

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY
ŚRODOWISKA DLA GMINY
NOWOGRÓD BOBRZAŃSKI
NA LATA 2012 – 2015
Z PERSPEKTYWĄ
NA LATA 2016 - 2019**



PRACOWNIA BADAWCZO – PROJEKTOWA
„EKO – GRED”
Edward Grabowski
Dychów 60A
66 – 627 Bobrowice

Grudzień 2015r

Spis Treści

1.	Wprowadzenie	5
1.1.	Założenia ogólne	5
1.2.	Podstawy prawne	6
1.3.	Cel i zakres programu	7
1.4.	Podstawa opracowania	8
2.	Uwarunkowania zewnętrzne programu	9
2.1.	Polityka ekologiczna państwa	9
2.2.	Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	13
2.3.	Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego	14
2.4.	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego	16
2.5.	Program ochrony środowiska województwa lubuskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą do 2019	17
2.6.	Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego	17
2.7.	Program ochrony środowiska dla powiatu zielonogórskiego	18
2.8.	Plan rozwoju lokalnego powiatu zielonogórskiego na lata 2008 -2015	18
3.	Uwarunkowania wewnętrzne programu	19
3.1.	Ogólna charakterystyka Gminy	19
3.2.	Stan środowiska w gminie Nowogród Bobrzański	24
3.2.1.	Jakość wód i gospodarka wodno-ściekowa	24
3.2.1.1.	Wody powierzchniowe	24
3.2.1.2.	Wody podziemne	25
3.2.1.3.	Jakość wód powierzchniowych	26
3.2.1.4.	Stan wód podziemnych	30
3.2.1.5.	Pobór wody	30
3.2.1.6.	Sieć kanalizacyjna	33
3.2.2.	Ochrona gleb	35
3.2.3.	Ochrona kopalni	36
3.2.4.	Jakość powietrza atmosferycznego	37
3.2.5.	Hałas	39

3.2.6.	Promieniowanie elektromagnetyczne	40
3.2.7.	Gospodarowanie odpadami	41
3.2.8.	Ochrona przed powodzią	42
3.3.	Biotyczne elementy środowiska	42
3.3.1.	Obszary chronionego krajobrazu	43
3.3.2.	Obszary specjalnej ochrony NATURA 2000	43
3.3.3.	Pomniki przyrody	45
3.4.	Strategia Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański	46
3.5.	Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Nowogród Bobrzański	47
4.	Główne zagrożenia środowiska w gminie Nowogród Bobrzański	48
4.1.	Zagrożenia naturalne	48
4.2.	Zagrożenia antropogeniczne	48
4.3.	Zagrożenia związane z gospodarką komunalną	48
4.4.	System transportowy	49
4.5.	Przemysł	49
4.6.	Promieniowanie elektromagnetyczne	49
4.7.	Rolnictwo	50
5.	Strategia ochrony środowiska do 2019 roku	50
5.1.	Priorytety w zakresie ochrony środowiska	50
5.2.	Cel nadrzędny	52
5.3.	Cele systemowe	52
5.3.1.	Zasoby wodne	52
5.3.2.	Powietrze atmosferyczne	55
5.3.3.	Środowisko glebowe i kopaliny	58
5.3.4.	Zasoby przyrody	59
5.3.5.	Edukacja ekologiczna	61
6.	Plan operacyjny	62
7.	Narzędzia i instrumenty realizacji Programu	67
7.1.	Korzystanie ze środowiska	67
7.2.	Instrumenty finansowe	67

7.3.	Narzędzia i instrumenty karne i administracyjne	.....	68
7.4.	Dostęp do informacji o środowisku	.....	68
7.5.	Analiza SWOT	.....	69
8.	Źródła finansowania	.....	70
8.1.	Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodne	.....	70
8.2.	Fundusze Unii Europejskiej	.....	71
9.	Uwarunkowania realizacji programu	.....	76
10.	Wdrażanie i monitoring Programu	.....	76
11.	Wnioski	.....	77
12.	Spis tabel, wykresów, rysunków i fotografii	.....	78

1. WPROWADZENIE

1.1. Założenia ogólne

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska w art. 17 (t.j. Dz.U. z 2016r., poz.672 z późn. zm.) wprowadza na poszczególne szczeble administracji samorządowej wymóg sporządzenia wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska ma na celu efektywne zarządzanie ochroną środowiska zgodnie z polityką ekologiczną państwa.

Program ochrony środowiska winien spełniać wymagania określone w art. 14, art. 17 i art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 672 z późn. zm.).

Zasady i tryb udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska określa ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j.Dz. U. z 2016r., poz. 353).

Powyższy dokument został opracowany również w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 września 2015 r., w sprawie wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Należy także podkreślić, że wojewódzkie POŚ stanowią jedną z podstaw uchwalania planów działalności przez wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, a więc mają realny wpływ na to, jakie projekty inwestycyjne mogą zostać dofinansowane w danym województwie.

Program ochrony środowiska zgodnie z art. 14 ustawy Prawo ochrony środowiska ma określać przede wszystkim:

- cele ekologiczne;
- priorytety ekologiczne;
- poziomy celów długoterminowych;
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych;
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno ekonomiczne i środki finansowe.

Aktualizowany Program ochrony środowiska dla gminy Nowogród Bobrzański musi być spójny z dokumentami wyższego szczebla, do których należą:

- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Strategia Polityki Społecznej Województwa Lubuskiego na lata 2014 - 2020 (Uchwała Nr XLVI/524/14 z dnia 24 marca 2014r.),
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego (2012r) – Uchwała Nr XXII/191/12 Sejmiku województwa lubuskiego z dnia 21 marca

2012r, w sprawie uchwalenia Zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego

- Program ochrony środowiska województwa lubuskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą do 2019 roku /Uchwała Nr XXI/185/12 Sejmiku Województwa lubuskiego z dnia 12 marca 2012r.
- Plan gospodarki odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku,/Uchwała NR XXX/280/12 Sejmiku Województwa lubuskiego, z dnia 10 września 2012r./
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański na lata 2015 – 2022,(Nowogród Bobrzański,2015r),
- Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Nowogród Bobrzański (2008).
- Program ochrony powietrza dla strefy Lubuskiej Uchwała nr XLVI/552/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 marca 2014r.

1.2. Podstawy prawne

W opracowaniu uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych dotyczących zagadnień ochrony środowiska.

Podstawę prawną aktualizacji Programu stanowią wymienione poniżej ustawy oraz akty wykonawcze do tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz.672 ze zm.)
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz.353 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r., poz.1651),
- Ustawa z dnia 25 stycznia 2013 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jedn. Dz. U. z 2016r., poz.250 ze zm.),
- Ustawa z dnia 30 maja 2014 r., o zmianie ustawy Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (tekst jedn. Dz. U. 2015 r., poz. 469 ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r., o odpadach (Dz. U z 2013 r., poz. 21 ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r., poz. 139 ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jedn. Dz.U. z 2015 r., poz.2100 ze zm.),
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2016r., poz. 1131z póź. zm.),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców z zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (tekst jedn. Dz.U. z 2015 r., poz. 933 ze zm.),

- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn. Dz.U. z 2015 r., poz. 1338),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.Dz.U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.),
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r., poz.625 ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 903 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn.Dz. U. z 2016 r., poz. 778 ze zm.),
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r., poz.266 ze zm.).

1.3. Cel i zakres programu

Celem niniejszego opracowania (aktualizacji POŚ dla Gminy Nowogród Bobrzański 2012-2015 z perspektywą do 2019) jest przegląd przyjętych założeń ich realizacja jak również ocena, w których punktach opracowany program jest spójny z przyjętą strategią na szczeblu gminy, powiatu, województwa oraz kraju. Zaktualizowany POŚ będzie podlegał takim samym procedurom jak dotychczas opracowany Program ochrony środowiska dla gminy Nowogród Bobrzański ,który obejmował lata 2012 - 2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019. Rada Gminy Nowogród Bobrzański przyjęła go w drodze uchwały Nr XXII/139/12 Rady Miejskiej w dniu 24 kwietnia 2012 r.,.

Zarząd Powiatu Zielonogórskiego Uchwałą Nr 182/2012 z dnia 14 marca 2012r zaopiniował pozytywnie Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowogród Bobrzański na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019. Zgodnie z art. 14 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. Politykę ekologiczną państwa przyjmuje się na 4 lata, z tym, że przewidziane w niej działania w perspektywie obejmują kolejne 4 lata.

Po 4 latach niezbędne jest przygotowanie nowego programu. Podjęcie działań w tym zakresie wymuszone jest uwarunkowaniami formalnoprawnymi (wymagania ustawowe), merytorycznymi (przyjęcie przez Sejm RP nowej Polityki ekologicznej państwa) oraz organizacyjnymi (zrealizowanie części zadań i osiągnięcie części celów stawianych w poprzednim programie ochrony środowiska).

Zakres merytoryczny Programu Ochrony Środowiska określają „Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” (Ministerstwo Środowiska - wrzesień 2015).

1.4. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi zlecenie znak: Z/381/2015r., z dnia 07.09.2015r.

Podstawę stanowią również:

- strategia rozwoju powiatu zielonogórskiego na lata 2014-2022
- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego na lata 2014 - 2020 (Uchwała Nr XLVI/524/14 z dnia 24 marca 2014r.),
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego (2012r) – Uchwała Nr XXII/191/12 Sejmiku województwa lubuskiego z dnia 21 marca 2012r, w sprawie uchwalenia Zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego
- Program ochrony środowiska województwa lubuskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą do 2019 roku /Uchwała Nr XXI/185/12 Sejmiku Województwa lubuskiego z dnia 12 marca 2012r./;
- Plan gospodarki odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku./Uchwała NR XXX/280/12 Sejmiku Województwa lubuskiego, z dnia 10 września 2012r./
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański na lata 2015 – 2022, (Nowogród Bobrzański, 2015r),
- Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Nowogród Bobrzański (2008).
- informacje otrzymane od Urzędu Miejskiego Nowogród Bobrzański, a także Miejsko- Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. w Nowogrodzie Bobrzańskim i Spółki wodno-ściekowej Sp. z o.o., pracowników Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański
- koncepcja gospodarki wodno-ściekowej dla gminy Nowogród Bobrzański, 2015r. Biuro Opracowań Inżynierskich ECOVERDE
- stan środowiska w województwie lubuskim 2013-2014, biblioteka monitoringu;
- plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Nowogród Bobrzański, Expeto Zielona Góra, 2015.r
- Program ochrony powietrza dla strefy Lubuskiej Uchwała nr XLVI/552/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 marca 2014r.

2. Uwarunkowania zewnętrzne programu

2.1. Polityka ekologiczna państwa

Najważniejszą zasadą polityki ekologicznej państwa jest zrównoważony rozwój, którego istotą jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, co oznacza konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki. Zasada ta ma za zadanie zapewnić taki rozwój społeczno - gospodarczy, w którym, w celu równoważenia szans dostępu do środowiska poszczególnych społeczeństw lub ich obywateli zarówno obecnych, jak i przyszłych pokoleń, następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych. Programy ochrony środowiska pełnią szczególną rolę w systemie dokumentów realizujących wymagania zrównoważonego rozwoju, określają, bowiem priorytety ekologiczne i warunki ich osiągnięcia. Oprócz tej konstytucyjnej zasady, w Polityce Ekologicznej zawarto również szereg innych, przetransponowanych następnie do Prawa ochrony środowiska. Są to m.in.:

- **zasada zapobiegania zanieczyszczeniom** - każdy, kto podejmuje działalność mogącą negatywnie oddziaływać na środowisko jest zobowiązany do zapobiegania temu oddziaływaniu;
- **zasada przezorności** - każdy, kto podejmuje działalność, której szkodliwe oddziaływanie nie jest jeszcze w pełni rozpoznane jest zobowiązany, kierując się przezornością, podjąć wszelkie możliwe środki zapobiegawcze;
- **zasada zanieczyszczający płaci** - każdy, kto powoduje zanieczyszczenie środowiska ponosi koszty usunięcia tego zanieczyszczenia, a kto może spowodować zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty zapobiegania temu zanieczyszczeniu;
- **zasada integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi** - polityki, strategie, plany lub programy dotyczące w szczególności przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, gospodarki przestrzennej, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu powinny uwzględniać zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju;
- **zasada jawności informacji o środowisku i jego ochronie** - każdy ma prawo do informacji o środowisku i jego ochronie na warunkach określonych ustawą;

- **zasada uspołecznienia procesu decyzyjnego** - każdy w przypadkach określonych w ustawie ma prawo do uczestniczenia w postępowaniu w sprawie wydania decyzji z zakresu ochrony środowiska lub przyjęcia projektu polityki, strategii, planu lub programu rozwoju i restrukturyzacji oraz projektu studium i planu zagospodarowania przestrzennego, oraz zasady zawarte w Polityce Ekologicznej w tym zasada: regionalizacji, stosowania najlepszych dostępnych technik, subsydiarności, klauzul zabezpieczających oraz skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej (oznaczającej w praktyce potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu).

Obszar priorytetowy 1: Kierunki działań systemowych

Cel: Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych

- poddawanie ocenie oddziaływania na środowisko projektów dokumentów wszystkich sektorów gospodarki,
- uwzględnienie wyników tych ocen w ostatecznych wersjach tych dokumentów.

Cel: Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska

- uruchomienie mechanizmów prawnych, ekonomicznych i edukacyjnych, które prowadziłyby do rozwoju proekologicznej produkcji towarów („zielone zamówienia”, „zielone miejsca pracy”, transfer technologii służących ochronie środowiska)
- kreowanie świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Cel: Zarządzanie środowiskowe

- szerokie przystępowanie do Systemu Zarządzania i Audytu - EMAS (ang. Environmental Management Audit Scheme),
- tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie (podnoszenie prestiżu, ograniczenie kontroli)

Cel: Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska

- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie” prowadzącą do:
 - proekologicznych zachowań konsumenckich,
 - prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska,
 - organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska,
 - uczestnictwa w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska.

Cel: Rozwój badań i postęp techniczny

- zwiększenie roli polskich placówek badawczych we wdrażaniu ekoinnowacji w przemyśle oraz produkcji wyrobów przyjaznych środowisku,
- doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska.

Cel: Odpowiedzialność za szkody w środowisku

- stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody,
 - w przypadku wystąpienia szkody w środowisku koszty naprawy muszą ponieść jej sprawcy.

Cel: Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

- przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego (uwzględnienie zasad ochrony środowiska) w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Obszar priorytetowy 2: Ochrona zasobów naturalnych**Cel: Ochrona przyrody**

- zachowanie bogatej bioróżnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji,
- umożliwienie zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju.

Cel: Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych,
- kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej lasów,
- zachowanie bogactwa biologicznego,
- rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami wody

- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób by uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi,
- zwiększenie samodofinansowania gospodarki wodnej,
- maksymalizacja oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne,
- zwiększenie retencji wodnej,
- skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.

Cel: Ochrona powierzchni ziemi

- rozpowszechnienie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego,

- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno- błotnych przez czynniki antropogenne,
- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.

Cel: Gospodarowanie zasobami geologicznymi

- doskonalenie prawodawstwa dotyczącego ochrony zasobów kopalin, wód podziemnych,
- ograniczenie presji środowiskowej podczas prac geologicznych i eksploatacji kopalin,
- wzmocnienie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowanie przestrzennego,
- eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin,
- wykonanie bilansu pojemności struktur geologicznych, w których możliwa jest sekwencja dwutlenku węgla,
- rozpoznanie geologiczne złóż soli kamiennej, wyczerpanych złóż ropy i innych struktur geologicznych pod kątem magazynowania ropy naftowej i gazu ziemnego oraz składowanie odpadów
- dokumentacja dyspozycyjnych wód leczniczych i termalnych oraz głównych zbiorników wód podziemnych

Obszar priorytetowy 3: Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

Cel: Środowisko i zdrowie

- dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia,
- skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenia powietrza.

Cel: Jakość powietrza

- osiągnięcie limitów – dla SO₂ - 358 tys. ton, dla NO_x- 239 tys. ton.,
- ograniczenie emisji pyłu drobnego o granulacji 10 mikrometrów (PM₁₀) oraz 2,5 mikrometra (PM_{2,5}),
- całkowita likwidacja emisji substancji niszczących warstwę ozonową oraz wycofanie ich z obrotu i stosowania na terytorium Polski.

Cel: Ochrona wód

- zapewnienie redukcji ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych,
- przywrócenie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków,

- opracowanie planów gospodarowania wodami oraz programu wodno – ściekowego.

Cel: Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych

- dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas oraz oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego,
- podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

Cel: Substancje chemiczne w środowisku

- stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

2.2. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Podstawowymi kierunkami polskiej polityki energetycznej są:

- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa energetycznego,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,
- ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

Poprawa efektywności energetycznej ogranicza wzrost zapotrzebowania na paliwa i energię przyczyniając się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego, na skutek zmniejszenia uzależnienia od importu, a także działa na rzecz ograniczenia wpływu energetyki na środowisko poprzez redukcję emisji. Kwestia efektywności energetycznej jest traktowana w polityce energetycznej w sposób priorytetowy, a postęp w tej dziedzinie będzie kluczowy dla realizacji wszystkich celów.

Działania na rzecz poprawy efektywności energetycznej

- budowa jednostek wytwórczych o sprawności porównywalnej z osiąganą w najlepszych elektrowniach krajów Unii Europejskiej;
- zmniejszenie strat sieciowych w przesyłach i dystrybucji poprzez modernizację obecnych i budowę nowych sieci, wymianę transformatorów o niskiej sprawności oraz rozwój generacji rozproszonej;
- stymulowanie rozwoju kogeneracji, w szczególności przez zastępowanie rozdzielonego wytwarzania ciepła produkcją energii w skojarzeniu, poprzez zmodyfikowany system wsparcia w postaci certyfikatów i odpowiednią politykę gmin;

- stworzenie ram prawnych dla systemu wsparcia działań związanych z poprawą efektywności energetycznej, np. przez system „białych certyfikatów”;
- stosowanie obowiązkowych świadectw charakterystyki energetycznej dla budynków oraz mieszkań przy wprowadzaniu ich do obrotu oraz wynajmu;
- podwyższenie współczynnika czasu Użytkowania największego obciążenia energii elektrycznej;
- zastosowanie technik zarządzania popytem (*Demand Side Management*) stymulowane poprzez zróżnicowanie dobowe cen energii elektrycznej na skutek wprowadzenia rynku dnia bieżącego oraz przekazanie sygnałów cenowych odbiorcom za pomocą liczników elektronicznych;
- oznaczenie energochłonności urządzeń i produktów zużywających energię oraz wprowadzenie minimalnych standardów dla produktów zużywających energię;
- wsparcie inwestycji w zakresie oszczędności energii przy zastosowaniu kredytów preferencyjnych oraz dotacji ze środków krajowych i europejskich, w tym w ramach ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów, Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, regionalnych programów operacyjnych, środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
- realizację Krajowego Planu Działań dotyczącego efektywności energetycznej;
- zobowiązanie sektora publicznego do pełnienia wzorcowej roli w oszczędnym gospodarowaniu energią;
- wspieranie prac naukowo-badawczych w zakresie nowych rozwiązań i technologii zmniejszających zużycie energii we wszystkich kierunkach jej przetwarzania oraz użytkowania;

2.3. Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego

Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego po raz pierwszy została przyjęta przez Sejmik Województwa Lubuskiego uchwałą Nr XV/91/2000 dnia 6 marca 2000 roku. W aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego /Uchwała Nr XLVI/524/14 z dnia 24 marca 2014r/, na lata 2014 – 2020, w dalszym ciągu do najważniejszych działań zalicza się działania z zakresu kapitału naturalnego, w tym:

- zwiększenie skuteczności ochrony przeciwpowodziowej,
- ochrona przyrody, racjonalne wykorzystanie zasobów leśnych,
- poszerzanie obszarów o wysokich walorach przyrodniczych z dążeniem do utworzenia parku narodowego,
- oraz wdrażanie europejskich norm ochrony środowiska.

W dokumencie, podkreśla się współpracę w zakresie kreowania ponadregionalnych produktów turystycznych, np. szlaki rowerowe, konne, pola golfowe przy jednoczesnym zapewnieniu realizacji kompleksowych programów ochrony

środowiska oraz zmniejszenie obciążenia środowiska poprzez podniesienie poziomu technicznego infrastruktury drogowej i kolejowej.

W ramach zapewnienia przestrzennej, gospodarczej i społecznej spójności regionu, w tym udoskonalenia i rozbudowy infrastruktury technicznej i komunalnej poprawiającej warunki życia oraz podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów aktywności gospodarczej, dąży się do:

- zaspokojenia potrzeb ludności oraz gospodarki regionu w zakresie dostaw wody w wymaganej ilości oraz o właściwych parametrach tj. dostęp do sieci wodociągowej w miejscach zamieszkania lub podejmowania działalności gospodarczej. Odprowadzenie oraz właściwe oczyszczenie ścieków powstających w procesach bytowych, gospodarczych i przemysłowych oraz opadowych, realizowane poprzez dostęp do sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków. Odbiór, segregacja, składowanie i zagospodarowanie jak największej części wytwarzanych w procesach bytowych i gospodarczych odpadów.
- stworzenia na terenie województwa wysokosprawnych i czystych ekologicznie systemów energetycznych, zapewniających bezpieczeństwo energetyczne i optymalne wykorzystanie surowców energetycznych oraz infrastruktury energetycznej tj. pełne i bezawaryjne zaopatrzenie mieszkańców w i podmiotów gospodarczych w energię elektryczną, ciepło, gaz ziemny i paliwa; z zastosowaniem rozwiązań energooszczędnych w gospodarce i budownictwie, umożliwiających ograniczenie zużycie energii i oddziaływania na środowisko oraz minimalizację cen mediów energetycznych,

Wśród działań przyczyniających się do poprawy środowiska wymieniane są:

- programowanie rozwoju w gospodarce wodno-ściekowej i odpadowej w województwie z uwzględnieniem obowiązku minimalizacji obciążenia środowiska, tj. uwzględnianie granic i charakterystyk obszarów wodonośnych, granic zlewni rzek, obszarów chronionych i szczególnie cennych krajobrazowo,
- promowanie rozwiązań w gospodarce komunalnej powodujących zmniejszanie strat oraz nieracjonalne wykorzystywanie wydajności obiektów komunalnych takich jak: sieci wodociągowe, ujęcia wody, oczyszczalnie ścieków, sieci kanalizacyjne oraz składowiska i zakłady zagospodarowania odpadów,
- racjonalizacja polityki inwestycyjnej gmin w zakresie gospodarki komunalnej,
- budowa systemów infrastruktury technicznej w wydzielonych obszarach, przeznaczonych pod inwestycje oraz działalność gospodarczą w miastach i gminach, głównie w pobliżu obwodnic drogowych oraz centrów logistycznych i komunikacyjnych:
- koordynacja i monitorowanie działań w tym zakresie dla obszaru województwa.
- upowszechnienie i promowanie postaw energooszczędnych w społeczności regionu:

- ustawiczne kształcenie dla zapewnienia energooszczędności oraz wykorzystania lokalnych surowców energetycznych,
- edukacja mająca na celu zapoznanie „od dziecka” z energooszczędnością,
- powołanie kierunków energetycznych na Uniwersytecie Zielonogórskim,
- wspieranie działań zmierzających do dostosowania się zakładów do tzw. zintegrowanych pozwoleń, obejmujących wszystkie elementy środowiska (zgodnie z dyrektywą IPPC),
- wdrażanie systemu Natura 2000.
- regulacja cieków wodnych,
- rozbudowa i modernizacja systemów ochrony przeciwpowodziowej:
 - budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych,
 - budowa i modernizacja przepompowni melioracyjnych,
 - budowa zbiorników retencyjnych,
 - rekonstrukcja i odbudowa rzek i kanałów,
 - budowa i modernizacja polderów przeciwpowodziowych.
- rozbudowa i modernizacja systemu ratowniczo - gaśniczego w oparciu o Strategię Rozwoju Krajowego Systemu Ratowniczo - Gaśniczego na obszarze województwa lubuskiego.

2.4. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego został przyjęty przez Sejmik Województwa Lubuskiego dnia 2 października 2002, uchwałą Nr. XXXVII/272/2002, na podstawie art. 41 ust. 1, pkt 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.) w dniu 26 marca 2007 r. Sejmik Województwa Lubuskiego podjął uchwałę Nr VI/59/07 w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego.

Zmianą Planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego został objęty cały obszar Województwa Lubuskiego w jego granicach administracyjnych.

Dnia 21 marca 2012r Sejmik Województwa lubuskiego Uchwałą Nr XXII/191/12 wprowadził „Zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego

W Planie przyjęto cele główne i operacyjne rozwoju regionu lubuskiego, które są zgodne z przedstawioną powyżej Strategią Rozwoju Województwa Lubuskiego:

1. *Zapewnienie przestrzennej, gospodarczej i społecznej spójności regionu;*
2. *Podniesienie poziomu wykształcenia społeczeństwa i zwiększenie potencjału innowacyjnego nauki i gospodarki;*
3. *Rozwój przedsiębiorczości;*
4. *Efektywne wykorzystanie zasobów środowiska naturalnego i kulturowego.*

2.5. Program ochrony środowiska województwa lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019.

Program ochrony środowiska województwa lubuskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą do 2019 roku /*Uchwała Nr XXI/185/12 Sejmiku Województwa lubuskiego z dnia 12 marca 2012r./*;

W Programie ochrony środowiska województwa lubuskiego na lata 2012- 2015 przyjęto aktualny stan środowiska, stan infrastruktury ochrony środowiska oraz uwzględniono cele i działania zdefiniowane w „Strategii rozwoju województwa lubuskiego”.

Założenia programu ochrony środowiska opierają się uwarunkowaniach, zarówno tych, które dotyczą wszystkich regionów i są uwarunkowaniami zewnętrznymi jak i tych, które wynikają z zamierzeń rozwojowych województwa lubuskiego, determinujących przyszły kształt rozwoju gospodarczego, społecznego a także środowiskowo-przestrzennego województwa.

Uwarunkowania te w powiązaniu z aktualnym stanem środowiska w województwie są podstawą zdefiniowania wojewódzkich priorytetów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

2.6. Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego

Plan gospodarki odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015, z perspektywą do 2020 r. został uchwalony na Sesji Sejmiku Województwa Lubuskiego w dniu 10 września 2012 roku, uchwałą Nr XXX/280/12.

Cele główne w zakresie gospodarowania odpadami zakładają:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
 - zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
 - gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie w oparciu o regionalne zakłady zagospodarowania odpadów,
 - zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
 - wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
 - zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie,
 - zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 75% w 2020 r.,
 - zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 10% w 2020 r.
- Program ochrony powietrza dla strefy Lubuskiej Uchwała nr XLVI/552/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 marca 2014r.

2.7. Program ochrony środowiska dla powiatu zielonogórskiego

W Programie ochrony środowiska dla powiatu zielonogórskiego na lata 2009 – 2012, z perspektywą na lata 2013 – 2020 / Załącznik do Uchwały XXXIX/305/10 Rady Powiatu Zielonogórskiego z dnia 26 sierpnia 2010r. do realizacji przyjęto cele i kierunki działań, w tym m.in:

- kształtowanie w sposób racjonalny przestrzeni rolniczej z uwzględnieniem uwarunkowań środowiska,
- rozwój rolnictwa ekologicznego,
- tworzenie warunków do dalszego rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw,
- zapewnienie maksymalnej ochrony środowiska, oszczędnego gospodarowania i korzystania z jego zasobów poprzez wykształcenie u mieszkańców postawy przyjaznej środowisku,
- rozwój i bieżąca ochrona obszarów i obiektów cennych przyrodniczo, w tym wdrożenie systemu NATURA 2000,
- ochrona walorów krajobrazu rekreacyjnego i rolniczego,
- wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody,
- zachowanie i zwiększanie istniejących zasobów leśnych, wzrost różnorodności biologicznej systemów leśnych oraz poprawa stanu zdrowotnego lasów

2.8. Plan rozwoju lokalnego powiatu zielonogórskiego na lata 2008 -2015

Strategia rozwoju powiatu jest scenariuszem celów przyszłości, do których dąży wspólnota samorządowa, a dzięki któremu dokona się transformacji sytuacji obecnej na projektowaną. Rozwój ten, co uświadomiła społeczeństwu i decydom współczesnego świata konferencja ONZ „**Rozwój a środowisko**” w Rio de Janeiro (1992), winien być podporządkowany wymogom ekologicznym. Zrównoważony rozwój według ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska (Dz. U. 49, poz.196, 1994), to taki rozwój społeczno-gospodarczy, który zapewnia: zachowanie możliwości odtwarzania się zasobów naturalnych, racjonalne użytkowanie zasobów nieodnawialnych i zastępowanie ich substytutami, ograniczanie uciążliwości dla środowiska i nie przekraczanie granic wyznaczonych jego odpornością, zachowanie różnorodności biologicznej, bezpieczeństwo ekologiczne obywatelom, tworzenie podmiotom gospodarczym warunków do uczciwej konkurencji w dostępie do ograniczonych zasobów i możliwości odprowadzania zanieczyszczeń.

Zrównoważony rozwój lokalny obejmuje:

- rozwój gospodarczy - tworzenie miejsc pracy, maksymalizacja dochodów, poszerzanie rynków zbytu, minimalizacja kosztów własnych,

- rozwój ekologiczno-przestrzenny - poszanowanie zasobów środowiska naturalnego, odbudowa i ochrona zasobów, redukcja emisji i zanieczyszczeń, planowanie przestrzenne,
- rozwój społeczny - kreowanie samorządowej świadomości i samodzielności, efektywne zaspokajanie zbiorowych potrzeb, jakość sprawowania władzy, dbanie o wysoki poziom technologii świadczonych usług.

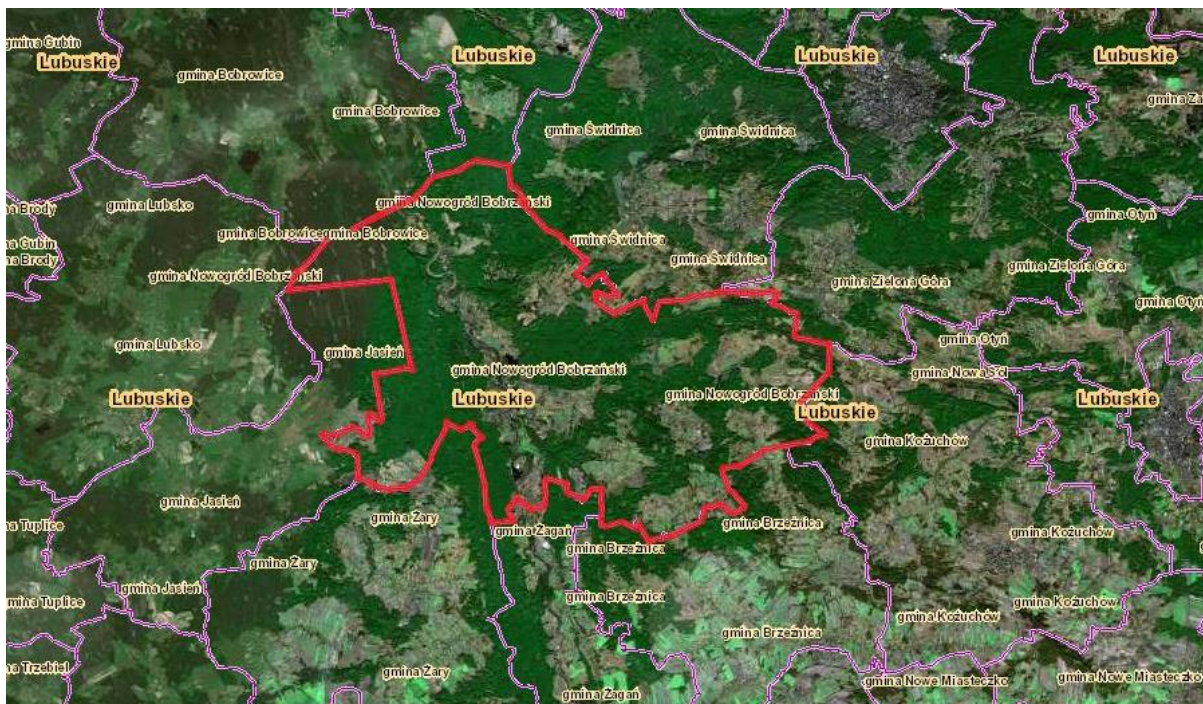
3. Uwarunkowania wewnętrzne programu

3.1. Ogólna charakterystyka Gminy

Gmina Nowogród Bobrzański położona jest w regionie północno - zachodnim Polski, w województwie lubuskim, w południowej części powiatu zielonogórskiego. Przecinają ją główne, szlaki komunikacyjne łączące Zieloną Górę z przejściami granicznymi w Olszynie, Łęknicy, Zasiękach oraz Przewozie. Z południa na północ gminy przepływa rzeka Bóbr.

Na rysunku 1. przedstawiono położenie Gminy Nowogród Bobrzański, która graniczy:

- od północy z Gminą Dąbie oraz Bobrowice,
- od wschodu z Gminą Świdnica, Zielona Góra, Kożuchów i Brzeźnica,
- od południa z Powiatem Żagańskim,
- od zachodu z Gminą Lubsko, Jasień oraz Powiatem Żarskim.



Rysunek Nr 1. Położenie Gminy Nowogród Bobrzański

źródło: opracowanie własne na podstawie www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Powierzchnia Gminy wynosi blisko 259,41 km² i zamieszkuje ją 9285 osób. Siedzibą gminy jest Nowogród Bobrzański. Gmina Nowogród Bobrzański podzielona jest na 20 sołectw, w których znajduje się 28 miejscowości: Nowogród Bobrzański, Białowice, Bogaczów, Cieszów, Dobroszów Mały, Dobroszów Wielki, Drągowina, Kaczenice, Kamionka, Kłępina, Kotowice, Krzewiny, Krzywa, Krzywianiec, Łagoda, Niwiska, Pajęczno, Pierzwin, Pielice, Podgórzycze, Popowice, Przybymierz, Skibice, Sobolice, Sterków, Turów, Urzuty, Wysoka.

Gmina Nowogród Bobrzański położona jest na terenie trzech obszarów krajobrazowych: Doliny Dolnego Bobru, Obniżenia Nowosolskiego w makroregionie Pradoliny Berlińskiej oraz Pojezierza Brandenbursko-Lubuskiego.

Na uwagę zasługuje także pasmo wzgórz, które ciągną się nad Brzeźnicą, wzdłuż drogi leśnej z Nowogrodu Bobrzańskiego do Drągowiny. Liczne zbiorniki wodne są dodatkowym atutem gminy

Około 30 % terenu zajmują uprawy rolne, natomiast około 60 % lasy i tereny zadrzewione.

Przez obszar Gminy przepływa rzeka Bóbr, a także rzeczki Brzeźnica, Czarna Struga, Urzucianka (kanał Urzuci Potok), Śląska Ochla, kanał Borowy oraz Kanał Jarosz.

Rzeka Bóbr wraz z wpadającą do niej rzeczką Brzeźnicą stanowi fragment obszaru chronionego krajobrazu. Do obszarów chronionych należą również bory rosnące w pobliżu wsi: Dobroszów Mały, Turów, Bogaczów, Podgórzycze, Wysoka, Niwiska, Urzuty, Kamionka, Pielice i Pierzwin.



Rysunek Nr 2. Położenie miasta i gminy Nowogród Bobrzański (źródło: UM Nowogród Bobrzański).

Gmina Nowogród Bobrzański na podstawie podziału fizycznogeograficznego (wg J. Kondrackiego „Geografia regionalna Polski”, Wydawnictwo Naukowe PWN 2009) sytuowana jest w obrębie:

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Niziny wielkopolsko-śląskie (318)

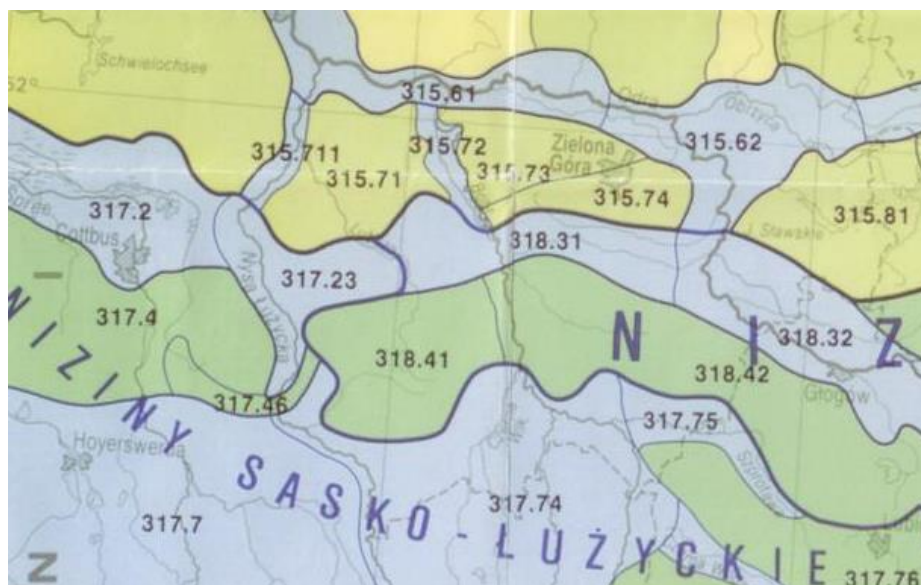
Makroregion: Wał Trzebnicki (318.4)

Mezoregion: Wzniesienia Żarskie (318.41)

Mikroregion: Obniżenie Bobrzańskie (318.413)

Obniżenie Bobrzańskie to odcinek doliny Bobru, dzielący:

- Wzniesienia Żarskie, będące zachodnim członem makroregionu nazwanego Wałem Trzebnickim pomiędzy Wzniesieniami Łużyckimi (w szczególności Wałem Mużakowskim) a Wzgórzami Dalkowskimi. Od północnego-zachodu sąsiadują Kotliną Zasięcką, od południa z Kotliną Żagańską, zaliczoną do mezoregionu Borów Dolnośląskich. Wzniesienia Żarskie zajmują ok. 550 km² i przedstawiają system rozczłonkowanych równin i wzgórz morenowych z wyciśniętymi mioceńskimi warstwami węglonośnymi. Lasy pokrywają znaczną część terenu. Przeważają bory sosnowe ale występują również buk, jodła i świerk.
- Wzgórze Dalkowskie, rozciągające się 100 km, przy szerokości około 10 km, pomiędzy Wzniesieniami Żarskimi na zachodzie a Obniżeniem Ścinawskim na wschodzie. Na północy sąsiadują z Pradolina Głogowską, na południu z Równiną Szprotawską i Wysoczyzną Lubińską.



Rysunek Nr 3. Położenie gminy Nowogród Bobrzański na tle jednostek geograficznych (J. Kondracki, „Geografia regionalna Polski”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009)

Szlaki komunikacyjne

W Gminie Nowogród Bobrzański powiązania komunikacyjne z układem zewnętrznym realizowane są za pomocą dróg krajowych, wojewódzkich, a także linii kolejowych oraz części dróg powiatowych.

Głównymi szlakami komunikacyjnymi gminy jest droga krajowa nr 27 oraz drogi wojewódzkie nr : 295, 288, 289 i 290 oraz drogi powiatowe.

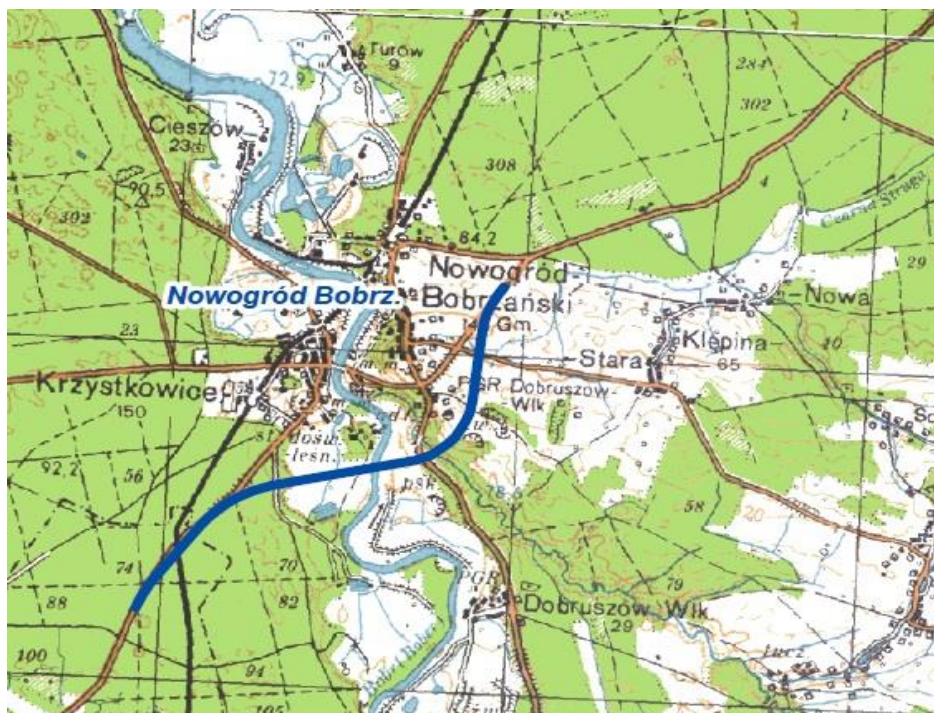
Gminę Nowogród Bobrzański przecinają szlaki komunikacyjne, które łączą Zieloną Górę z przejściami granicznymi w Łęknicy, Olszynie, a także Zasiekach i Przewozie.

Droga krajowa nr 27, która przebiega przez obszar gminy i łączy z granicą polsko-niemiecką, aktualnie pełni rolę podstawowego układu komunikacyjnego gminy.

Sytuacja ta może ulec zmianie w przyszłości, na skutek modernizacji drogi krajowej oraz ewentualnej budowy, przez Generalną Dyрекcję Dróg i Autostrad, obwodnicy Nowogrodu Bobrzańskiego.

Gmina Nowogród Bobrzański posiada także powiązania komunikacyjne realizowane za pomocą III- rzędnej linii kolejowej Zielona Góra-Żary/Żagań.

Na wymienionej linii świadczone są usługi w zakresie przewozów zarówno pasażerskich, jak i towarowych. W chwili obecnej zdecydowanie największe znaczenie dla Gminy Nowogród Bobrzański ma komunikacja osobowa.



Rysunek Nr 4. Projektowany /w przyszłości / przebieg obwodnicy m. Nowogród Bobrzański na drodze krajowej nr 27 (źródło: Generalna Dyrekcja Dróg i Autostrad)

Turystyka

Gmina Nowogród Bobrzański jest atrakcyjna turystycznie. Jest tutaj wszystko, co zapewnia wspaniały wypoczynek. Wsie Wysoka i Podgórzyce łączy malowniczy szlak turystyczny biegnący moreną wzdłuż starego koryta Bobru. Gmina rozszerza ofertę turystyczną poprzez zamierzoną budowę ścieżek rowerowych ciągnących się wzdłuż najciekawszych kompleksów leśnych. Na terenie gminy funkcjonują gospodarstwa agroturystyczne, z których oferty noclegowej można skorzystać (dane teleadresowe dostępne są na stronie internetowej Urzędu) oraz dwie leśniczówki w Klępinie, które łącznie oferują ok. 20 miejsc noclegowych.

Gmina Nowogród Bobrzański posiada dogodne uwarunkowania do rozwoju turystyki.

Przez gminę przepływa meandrująca rzeka Bóbr. Dodatkowo na obszarze gminy znajdują się liczne lasy oraz tereny zadrzewione. Atrakcją gminy są także zabytki, objęte ochroną konserwatorską oraz liczne pomniki przyrody.

Ośrodek sportowo - wypoczynkowy w Nowogrodzie Bobrzańskim, przy ul. Fabrycznej (na obszarach byłej żwirowni) oferuje piaszczystą plażę, strzeżone kąpielisko, sprzęt pływający i boiska.

Plaża znajduje się również w Dobroszowie Małym, która corocznie przyciąga wielu ludzi.

W 1998 r. w Nadleśnictwie Krzystkowice otwarto „Leśną Ścieżkę Przyrodniczo – Edukacyjną”. Długość szlaku to 2,5 km. Walorami szlaku jest 16 punktów tematycznych wyposażonych w elementy, urządzenia i przedmioty edukacyjno – rekreacyjne.

Na terenie gminy znajdują się 3 szlaki piesze oraz rowerowe, które łączą miejsca atrakcyjne dla turystów. Są one idealnym miejscem dla amatorów nordic - walking, wycieczek pieszych oraz rowerowych.

- Szlak Czarny: Zielona Góra – Bogaczów – Podgórzyce,
- Szlak Zielony: Żagań – Gorzupia – Nowogród Bobrzański – Podgórzyce – Tarnawa – Krosno Odrzańskie,
- Szlak Żółty: Kożuchów – Urzuty – Drągowina – Popowice – Żagań.

Ukształtowanie rzeki Bóbr pozwala na organizowanie ciekawych spływów kajakowych.

Rzeka ma górski charakter, czyli kręty bieg, szybki nurt oraz nieznaczny spadek.

Na terenie gminy rozwija się baza noclegowa oraz agroturystyka:

Swoją tajemniczością przyciągają również pozostałości niemieckiej Fabrik Christianstadt (Krzystkowice) Alfred Nobel Dynamit AG w klinie pomiędzy drogą wojewódzką nr 289 (Nowogród Bobrzański-Lubsko) i drogą lokalną do Krzywańca. Najprawdopodobniej produkowano tutaj materiały wybuchowe i amunicję. W 1945r. Niemcy nie zdołali zniszczyć zakładu. Po wojnie pozbawione wyposażenia obiekty fabryki zamieniły się w ruiny. Dziś można zidentyfikować pozostałości ok. 200 budynków, stacji transformatorowych, schronów, zbiorników.

Z Krzystkowic poprowadzono tędy szlak rowerowy.

Na terenie Nadleśnictwa Krzystkowice w Nowogrodzie Bobrzańskim, w podziemnych tunelach poniemieckiej fabryki występuje obszar siedliskowy „Mopkowy Tunel Koło Krzystkowic”.



Fot. 1. Mopek *Barbastella barbastellus* (fot. Jan Svetlík)

3.2. Stan środowiska w gminie Nowogród Bobrzański

3.2.1. Jakość wód i gospodarka wodno-ściekowa

3.2.1.1. Wody powierzchniowe

Obszar województwa lubuskiego znajduje się w zlewisku Bałtyku, w środkowej części dorzecza Odry. Główną rzeką Gminy Nowogród Bobrzański jest Bóbr, do którego wpada rzeka Brzeznica. Ponadto przez obszar Gminy płynie ciek Czarna Struga, która uchodzi do Odry na terenie powiatu nowosolskiego. Cała sieć rzeczna wzbogacona jest o liczne kanały oraz stawy i inne zbiorniki wodne. Rzeka Bóbr to największy z lewobrzeżnych dopływów Odry, płynąca przez województwo lubuskie oraz dolnośląskie. Jej długość wynosi blisko 272 km, z czego w granicach Polski biegnie aż 270 km, a 2 km odcinek leży w granicach Czech. Całkowita powierzchnia dorzecza wynosi 5876 km². Obszar źródłowy zlokalizowany jest w Karkonoszach, Czechach, na wysokości 780 m n.p.m. na Bobrowym Stoku. Rzeka Bóbr biegnie w środkowej części Gminy Nowogród Bobrzański, jej długość na terenie gminy wynosi 24,5 km. Cechuje się śnieżno-deszczowym ustrojem zasilania z dwoma wysokimi stanami w ciągu roku: na wiosnę w czasie występowania roztopów, a także w lipcu w okresie najbardziej intensywnych opadów deszczu.

Badania jakości wód rzeki Bóbr, przeprowadzone w ostatnim okresie przez WIOŚ w Zielonej Górze, /praktycznie na całym odcinku biegu rzeki na terenie województwa lubuskiego/dowodzą, że wody charakteryzowały się zadowalającą jakością, odpowiadającą III klasie czystości.

Gorsza jakość wód została stwierdzona w punktach zlokalizowanych powyżej Leszna Górnego, a także przy ujściu, gdzie wody zostały sklasyfikowane do IV klasy jakości. Na odcinku biegu rzeki, poniżej miasta Nowogród Bobrzański jakość zmierzonych wskaźników mieściła się w zakresie III klasy czystości.

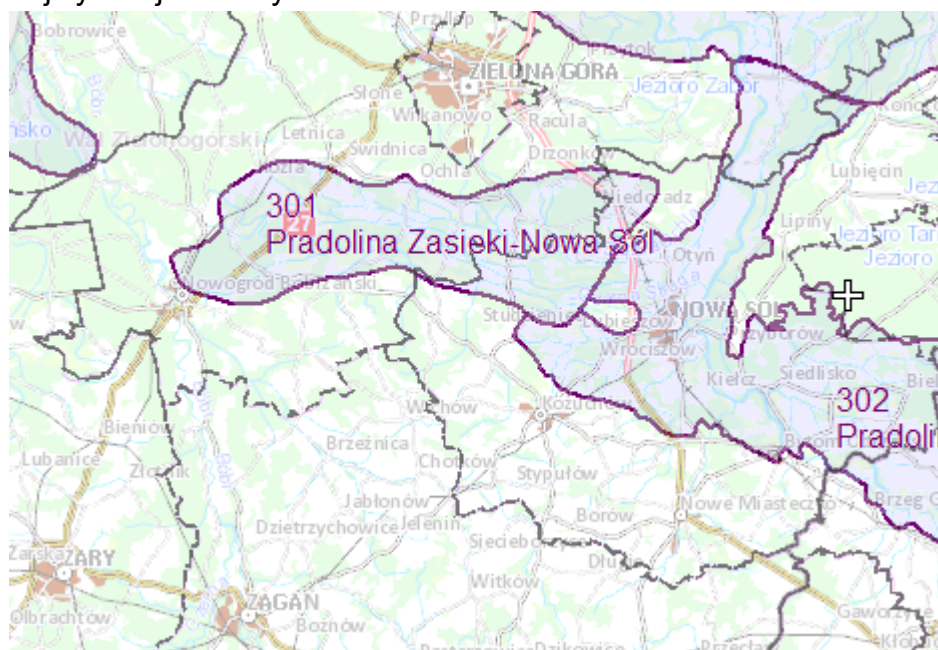
3.2.1.2. Wody podziemne

Zasobność w wody podziemne na terenie Gminy Nowogród Bobrzański jest dobra.

Z punktu widzenia zaopatrzenia w wodę, największe znaczenie ma GZWP nr 301 „Pradolina Zasiiek – Nowa Sól” (Rys.5.). Zbiornik wodonośny rozciąga się pomiędzy rzekami: Nysa Łużycka, Bóbr, Odra, którego cały obszar w 1990 roku uznano za obszar o statusie najwyższej ochrony. Podłoże zbiornika tworzą iły trzeciorzędowe, na których zalega warstwa wodonośna o miąższości 15–80 m.

Zwierciadło wód ma charakter swobodny oraz znajduje się na głębokości około 2 m. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne tego zbiornika oszacowano na około 91 tys m³/dobę.

Zwierciadło wód podziemnych występuje na niewielkich głębokościach, w związku z czym izolacja utworów tworzących warstwę wodonośną od powierzchni terenu jest bardzo słaba, co skutkuje wysokim stopniem zagrożenia zanieczyszczeniem wód ze względu na migrację zanieczyszczeń z powierzchni terenu. W celu ochrony wód podziemnych, obszar występowania GZWP objęty jest strefą najwyższej ochrony.



Rysunek Nr 5. GZWP nr 301 "Pradolina Zasiiek – Nowa Sól" na terenie gminy Nowogród Bobrzański

3.2.1.3. Jakość wód powierzchniowych

Województwo lubuskie znajduje się na obszarze dorzecza Odry. W granicach województwa wyróżniono 3 regiony wodne: region wodny Środkowej Odry, region wodny Warty, region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego (rys.6).

Region wodny Środkowej Odry o powierzchni 39 300 km², położony jest w obrębie pięciu województw południowo-zachodniej Polski. Swoim zasięgiem obejmuje 98,8% powierzchni województwa dolnośląskiego, 79,7% województwa opolskiego, 53% województwa lubuskiego, 12,7% powierzchni województwa wielkopolskiego i 7,6% województwa śląskiego. Administracyjnie w skład regionu wodnego w całości lub części wchodzi 61 powiatów oraz 7 miast na prawach powiatów. Obszar regionu obejmuje 11 zlewni bilansowych będących podstawą gospodarki w systemie zlewniowym.

Wg. podziału fizycznogeograficznego Kondrackiego (1998) region wodny Środkowej Odry położony jest w obrębie 18 makroregionów: Niziny Śląskiej, Wyżyny Śląskiej, Wyżyny Woźnicko – Wieluńskiej, Przedgórze Sudeckiego, Sudetów Wschodnich, Sudetów Środkowych, Sudetów Zachodnich, Pogórze Zachodniosudeckiego, Niziny Śląsko-Łużyckiej, Wału Trzebnickiego, Obniżenia Milicko-Głogowskiego, Wzniesień Łużyckich, Obniżenia Łużyckiego, Wzniesień Zielonogórskich, Niziny Południowo wielkopolskiej, Pojezierza Leszczyńskiego, Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej oraz Pojezierza Lubuskiego.

Dbanie o właściwy stan jakości wód powierzchniowych określono w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego, w którym wskazano w zakresie gospodarki wodnej cel długoterminowy (do 2019 r.) polegający na osiągnięciu i utrzymaniu dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochronę przeciwpowodziową oraz cele krótkoterminowe (do 2015 r.):

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez m.in. opracowanie i wdrożenie warunków korzystania z wód regionu wodnego i zlewni;
- dobrą jakość wód użytkowych, racjonalizacja ich wykorzystywanie;
- zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami powodzi;
- przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej rzek.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w latach 2013-2014, prowadził monitoring jakości wód powierzchniowych zgodnie z zapisami Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE (RDW), ustawy Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2012 r., poz. 145) i wydanego do niej rozporządzenia Ministra Środowiska z 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2011 nr 258, poz. 1550) wraz ze zmieniającym je rozporządzeniem (Dz. U. 2013, poz. 1558) oraz zgodnie z wytycznymi GIOŚ. Badania prowadzono w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, badawczego oraz monitoringu obszarów chronionych, a uzyskane wyniki wykorzystano do opracowania oceny stanu wód powierzchniowych.



Rys. 6. Regiony wodne na obszarze woj. lubuskiego

Na obszarze województwa lubuskiego wydzielonych zostało 205 jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) rzecznych, przy czym w ujęciu zlewniowym 212.

Spośród 26 typów abiotycznych rzek, w województwie lubuskim występuje 10 typów (typ 0, typy 17-21 oraz typy 23-26), z dominacją potoków nizinnych piaszczystych typu 17. Po nich, do najliczniej reprezentowanych zaliczyć można potoki nizinne żwirowe typu 18 oraz rzeki nizinne piaszczysto-gliniaste typu 19.

Ocena stanu wód rzecznych została wykonana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014, poz. 1482) oraz w oparciu o wytyczne opracowane przez GIOŚ.

W omawianym okresie, spośród przebadanych jcwp stan/potencjał ekologiczny określono dla wszystkich 71 jcwp.

W ciekach naturalnych dobry stan ekologiczny odnotowano w 14 jcwp, stan umiarkowany w 23 jcwp, słaby w 2 jcwp, a zły w 1 jcwp. W ciekach sztucznych i silnie zmienionych potencjał ekologiczny dobry stwierdzono w 13 jcwp, umiarkowany w 12 jcwp, a słaby w 6 jcwp.

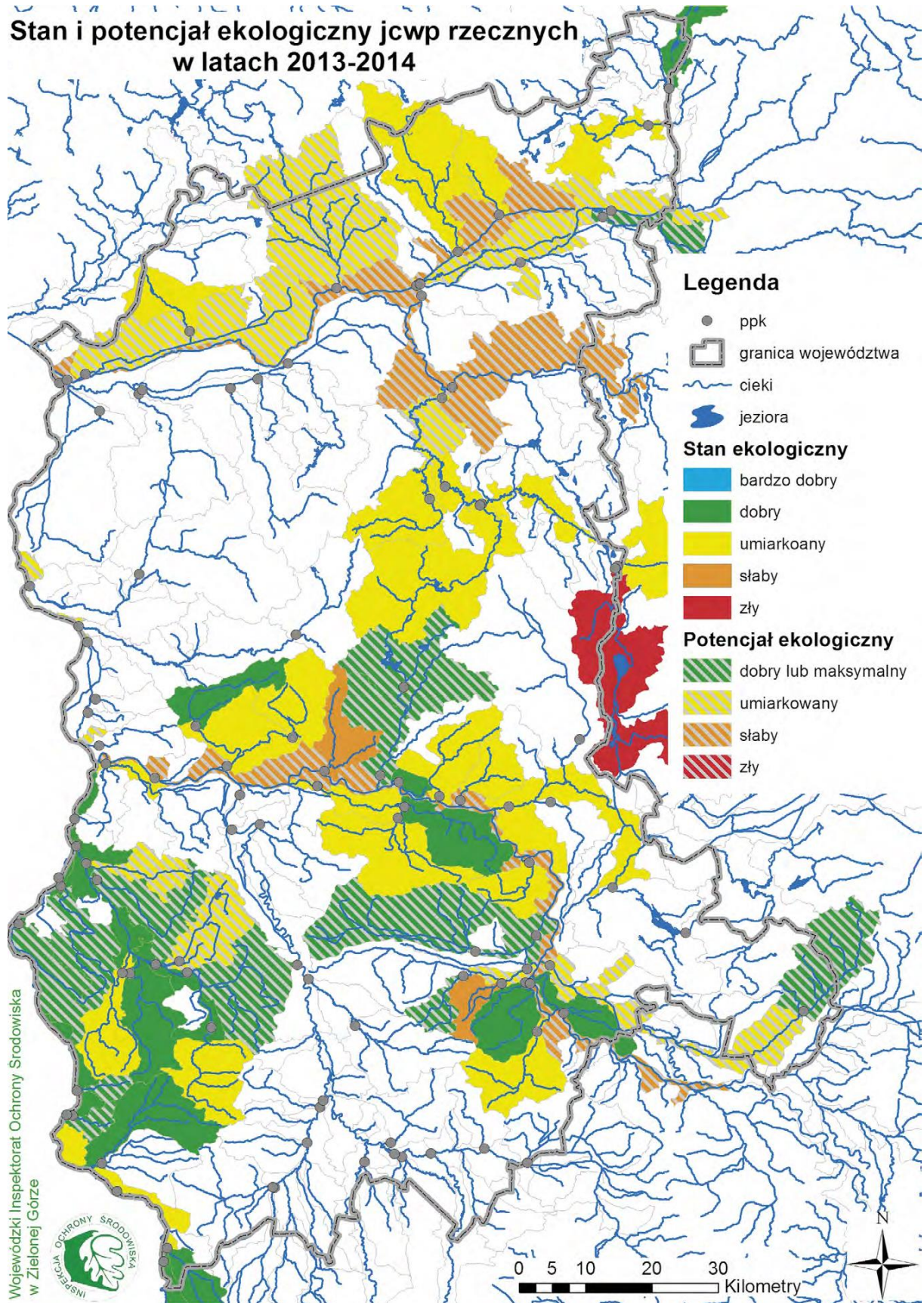
Reasumując, 44 jcwp osiągnęły stan/potencjał ekologiczny poniżej dobrego, który w 17 przypadkach spowodowany był zarówno klasą elementów biologicznych, jak i fizykochemicznych, w 16 przypadkach decydująca była klasa elementów fizykochemicznych, a w 11 wyłącznie klasa elementów biologicznych.

Klasyfikacja elementów biologicznych wykazała bardzo dobry stan (I klasa) w 6 jcwp, dobry (II klasa) w 37 jcwp, umiarkowany (III klasa) w 19 jcwp, słaby (IV klasa) w 8 jcwp, a zły w 1 jcwp.

Pod kątem zagrożenia eutrofizacją wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych w latach 2013-2014 WIOŚ prowadził badania w 54 ppk. Podstawą do wykonania oceny było rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014, poz. 1482) oraz wytyczne opracowane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Ocenę eutrofizacji wykonano na podstawie wyników uzyskanych dla elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrofity) oraz wybranych wskaźników fizykochemicznych charakteryzujących: warunki biogenne (azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny oraz fosforany), warunki tlenowe (BZT5) i zanieczyszczenia organiczne (OWO), które sklasyfikowano analogicznie jak przy ocenie stanu/potencjału ekologicznego.

Jako wartość graniczną, powyżej której występuje zagrożenie przyspieszonej eutrofizacji przyjmowano stężenia właściwe dla II klasy jakości wód (rys.7).

Stan i potencjał ekologiczny jcwp rzecznych w latach 2013-2014



Rys.7

3.2.1.4. Stan wód podziemnych

Wody podziemne na terenie województwa pobierane są głównie z piętra czwartorzędowego (ponad 92 % zasobów). Wody podziemne z utworów trzeciorzędowych stanowią 7,7 % zasobów. Wody podziemne w starszych utworach (w tym wypadku w kredzie) stanowią ułamek procenta zasobów.

Województwo lubuskie w roku 2008 objęte było monitoringiem operacyjnym, który prowadzony jest w celu ustalenia stanu chemicznego wszystkich jednolitych części wód podziemnych uznanych za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych oraz w celu ustalenia długoterminowych tendencji wzrostowych stężenia wszelkich zanieczyszczeń spowodowanych działalnością człowieka. Większość punktów monitoringowych zlokalizowana była w powiatach żarskim, krośnieńskim i słubickim. Wyniki uzyskane z tych pomiarów wskazują, iż większość otworów badawczych cechuje się wodami II i III klasy, co związane jest z przekroczeniami dopuszczalnych stężeń manganu, amoniaku oraz wartości pH.

3.2.1.5. Pobór wody

Gmina Nowogród Bobrzański zaopatrywana jest z ujęć wód podziemnych. Na terenie gminy Nowogród Bobrzański sieć wodociągowa jest administrowana przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Nowogrodzie Bobrzańskim, a także Spółkę Wodno – Ściekową Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański.

Przez Spółkę Wodno – Ściekową Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański obsługiwane są następujące miejscowości: Kamionka, Pierzwin - Pielice, Niwiska, Urzuty, Kaczenice, Kotowice, Drągowina, Sobolice, Przybymierz, Skibice, Bogaczów, Sterków, Łagoda, Wysoka, Turów, Podgórzyce, Krzywa, Krzewiny, Krzywianiec, Pajęczno oraz Dobroszów Wielki.

Stacje uzdatniania wody (SUW) w/w Spółki są zlokalizowane w miejscowościach: Bogaczów, Dobroszów Wielki oraz Pierzwin.

Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp.z o.o. obsługuje miejscowości: Nowogród Bobrzański, Klępina, Cieszów, Dobroszów Mały, a także Białowice.

Główne ujęcia wody na terenie gminy Nowogród Bobrzański zlokalizowane są w: Nowogrodzie Bobrzańskim, Bogaczowie, Dobroszowie Wielkim oraz w miejscowości Pierzwin.

Na rysunku nr 8 przedstawiono rozmieszczenie poszczególnych ujęć wody w Gminie Nowogród Bobrzański, a zużycie wody w poszczególnych miejscowościach, przedstawiono w tabelach nr 1 i nr 2.

Ujęcia zlokalizowane w Nowogrodzie Bobrzańskim, posiadają 4 studnie o głębokości kolejno: 17 m, 17 m, 22 m oraz 21 m.

Właścicielem ujęć jest wspomniany wcześniej Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp z o.o.w Nowogrodzie Bobrzańskim

Pobór wody z ujęcia w Nowogrodzie Bobrzańskim przedstawia tabela 1.



Rysunek Nr 8. Rozmieszczenie ujęć wody w gminie Nowogród Bobrzański
źródło: opracowanie własne; mapa: geoportal.gov.pl

Tabela 1. Pobór wody dla miejscowości Nowogród Bobrzański w latach 2010-2015

Nowogród Bobrzański	2010	2011	2012	2013	2014	2015/ półroczel/
Pobór wody m ³ /d	281891	226241	223425	224931	208724	98993

Zużycie wody dla miejscowości korzystających z ujęcia Nowogród Bobrzański tj. Nowogród Bobrzański, Klępina, Cieszów, Dobroszów Mały oraz Białowice przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Zużycie wody dla miejscowości Nowogród Bobrzański, Klępina, Białowice, Cieszów oraz Dobroszów Mały

Nazwa miejscowości	Nowogród Bobrzański	Klępina	Białowice	Cieszów	Dobroszów Mały
Zużycie wody m ³ /d	159961	9440	3303	1630	1280
Liczba ludności	5070	301	120	69	50

Do SUW Bogaczów należą miejscowości: Bogaczów, Łagoda, Podgórzycze, Turów, Sterków, Wysoka, Krzywa, Krzewiny, Pajęczno, Zakład Karny w Krzywańcu. SUW w Bogaczowie posiada dwa ujęcia o głębokości 42 m i 30 m i wydajności 50m³/h.

Właścicielem powyższego ujęcia oraz SUW jest Spółka Wodno-Ściekowa Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański.

Stacja uzdatniania wody w Dobroszowie Wielkim obsługuje tylko jedną miejscowość – Dobroszów Wielki i posiada jedno ujęcie zlokalizowane na działce nr 12/12, o głębokości 12 m i wydajność 33m³/h.

Właścicielem ujęcia jest również Spółka Wodno-Ściekowa Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański.

Ostatnia stacja uzdatniania wody zlokalizowana jest w miejscowości Pierzwin i obsługuje miejscowości: Drągowina, Kaczenice, Kamionka, Kotowice, Niwiska, Pierzwin - Pielice, Skibice, Sobolice, Urzuty, Przybymierz, a także Zakład Usług Komunalnych Świdnica. SUW w miejscowość Pierzwin posiada dwa ujęcia o głębokości odpowiednio 64,7 m oraz 71 m i wydajność 106 m³/h. Właścicielem ujęć jest Spółka Wodno-Ściekowa Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański.

Ważnym aktem prawnym regulującym kwestie zaopatrzenia ludności w wodę jest ustawa z dnia 7 czerwca 2001r, o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.

Biorąc pod uwagę obowiązki gminy wynikające z w/w ustawy, wymienić należy przede wszystkim:

- ustalanie kierunków rozwoju sieci w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- obowiązek regularnego informowania mieszkańców o jakości wody przeznaczonej do spożycia.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański ramach dostawy wody zaleca się:

- sukcesywnie wymieniać odcinki sieci ulegające częstym awariom bądź posiadające zbyt mały przepływ spowodowany „zarastaniem rur”,
- zwiększać niezawodność dostawy wody,
- utrzymywać wymaganą jakość wody pitnej.

3.2.1.6. Sieć kanalizacyjna

Na terenie gminy Nowogród Bobrzański skanalizowane są 4 miejscowości do których należą: Nowogród Bobrzański, Bogaczów oraz miejscowość Kamionka i Pierzwin. Całkowita długość sieci kanalizacyjnej wynosi blisko 33 km, z czego przyłączonych jest do niej 5 087 osób, co stanowi 55 % ludności gminy Nowogród Bobrzański.

Sieć kanalizacyjna z Nowogrodzie Bobrzańskim ma długość 25,9 km i korzysta z niej 4 545 osób (567 budynków), co stanowi 90,0 % ludności tej miejscowości. Sieć ta, wykonana jest z materiałów, takich jak: PVC, kamionka oraz beton. Jej ogólny stan techniczny oceniono, jako dobry.

Długość sieci kanalizacyjnej w miejscowości Bogaczów wynosi 6,804 km i korzysta z niej 272 osoby, a tym samym 81 budynków, co stanowi 62,8 % ludności. Sieć wykonana jest z rur PVC, a jej stan techniczny oceniono, jako dobry.

Miejscowości Kamionka oraz Pierzwin połączone są wspólną siecią kanalizacyjną, której długość wynosi łącznie 415 mb, z czego 155 mb w miejscowości Kamionka oraz 260 mb w miejscowości Pierzwin. Korzysta z niej 270 osób w miejscowości Kamionka i Pierzwin, co stanowi 72 % ludności tych miejscowości.

Sieć wykonana jest z rur PVC, a jej stan techniczny uważa się za dobry.

Oczyszczalnie ścieków

Na terenie gminy Nowogród Bobrzański oczyszczalnie ścieków zlokalizowane są w miejscowościach: Nowogród Bobrzański, Bogaczów oraz Kamionka.

Oczyszczalnia w Nowogrodzie Bobrzańskim - jest oczyszczalnią mechaniczno – biologiczną, która zaopatrzona jest w część tlenowo – stabilizacyjną osadów, a także ich odwodnieniem. Usytuowana jest w prawobrzeżnej części miasta na działce o numerze ewidencyjnym 502/6 na ulicy Sportowej.

Oczyszczalnia w Nowogrodzie Bobrzańskim została wybudowana w 2000 roku, w odległości około 50 m, od koryta rzeki Bóbr, która jest odbiornikiem oczyszczonych ścieków. To największa oczyszczalnia na terenie Gminy Nowogród Bobrzański o projektowanej wydajności w RLM 3000.

Obecnie trwają prace dokumentacyjne mające na celu doprowadzenie do gruntownej przebudowy oczyszczalni wraz z zwiększeniem jej wydajności.



Fot. 2. Oczyszczalnia w Nowogrodzie Bobrzańskim (źródło: UM Nowogród Bobrzański)

Oczyszczalnia Kamionka .

Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Kamionka posiada przepustowość równą 100 m³/dobę oraz RLM 1000. Zlokalizowana jest na działce nr 137/7 w miejscowości Kamionka. Jest oczyszczalnią mechaniczno - biologiczną, oddaną do użytku w 2003 roku. Łączna ilość ścieków trafiających na oczyszczalnię to 59,4 m³/d, z czego 11,9 m³/d dopływa siecią kanalizacyjną, natomiast 47,5 m³/d są dowożone taborem asenizacyjnym. Oczyszczalnia ścieków w Kamionce obsługuje 270 osób, a tym samym 6 budynków (w tym 4 budynki wielorodzinne). Ogólnie stan techniczny oczyszczalni uważany jest, jako dobry.

Urządzenia wchodzące w skład oczyszczalni, to: krata, piaskownik, studnia zbiorcza z przepompownią, urządzenia pomiarowe, budynek socjalno-techniczny, punkt zlewny, osadnik wstępny, reaktor biologiczny i wtórny, komory stabilizacyjne oraz poletka osadowe.

Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rów CZ-M-12, który uchodzi do rzeki Czarna Struga.

Oczyszczalnia Bogaczów.

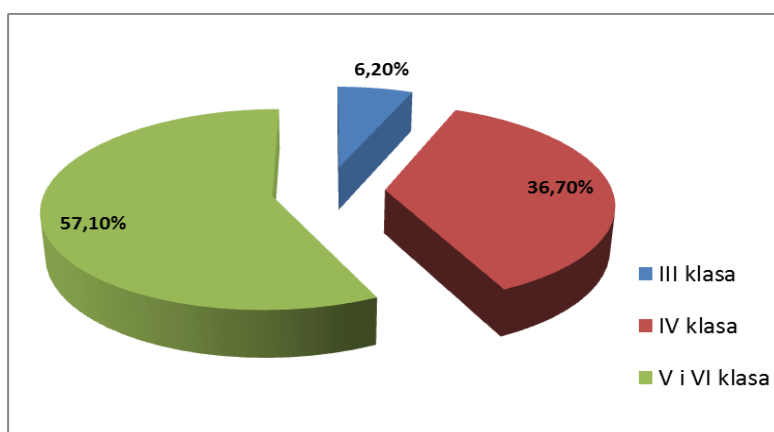
Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Bogaczów to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna o projektowanej wydajności 262 m³/d oraz 56 m³/d, która obsługuje 272 mieszkańców. W 2009 roku wybudowano nową Oczyszczalnię ścieków, tuż obok starej na działce nr 820/2 w miejscowości Bogaczów. Składa się ona z: kraty koszowa, przepompowni ścieków surowych, budynku socjalno-technicznego, oczyszczalni ścieków SBR, urządzenia pomiarowego, rurociągu technologicznego, a także reaktorów mechaniczno-biologicznych.

Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest kanał Jarosz w km 7 + 700. Obecnie oczyszczalnia nie wymaga modernizacji.

3.2.2. Ochrona gleb

Na terenie powiatu zielonogórskiego, podobnie jak całego województwa lubuskiego występuje najniższy udział terenów użytkowanych rolniczo w stosunku do powierzchni ogólnej Polski. Wartość ta wynosi 38,98 % przy 51 % udziale lasów i gruntów leśnych i 10 % udziale pozostałych gruntów i nieużytków. W strukturze użytków rolnych 72,24 % zajmują grunty orne, 19,14 % - łąki, 7,8 % pastwiska, a 0,82 % sady. Gleby użytkowane rolniczo powiatu zielonogórskiego jakościowo nie odbiegają od jakości gleb całego województwa lubuskiego: 48 % stanowią grunty bardzo słabe (V-VI klasa bonitacyjna), 40 % - średnie, natomiast pozostałe 10 % to gleby I-III klasy bonitacyjnej, czyli od średnio-dobrych do najlepszych. Warunki glebowe odgrywają najistotniejszą rolę w produkcji roślinnej. Duży udział mają kompleksy najłabszych gruntów ornich - 6 (żytni słaby) i 7 (żytni bardzo słaby). Natomiast użytki zielone zaliczane są generalnie do średnich, mimo że spora ich część leży na żyznych madach.

Gleby w gminie Nowogród Bobrzański występują w niskich klasach – najwyższą III klasę posiada 6,2 % gruntów rolnych, IV klasę posiada 36,7 %, najniższe jakościowo gleby przynależne do klasy V i VI zajmują aż 57,1 % gruntów. Wśród potencjalnych zagrożeń gleb na terenie gminy należy wymienić przede wszystkim zagrożenia antropogeniczne (eksploatacja kruszyw naturalnych, sąsiedztwo tzw. "dzikich wysypisk, odcinki dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów, zły stan utrzymania melioracji podstawowej i szczegółowej). W północno-zachodniej części Nowogrodu Bobrzańskiego funkcjonuje Kopalnia Surowców Mineralnych. System odkrywkowy ma negatywne oddziaływanie na środowisko, ze względu na to, iż powoduje degradację powierzchni terenu. Zagrożenia naturalne dotyczą mniejszych powierzchni gleb użytkowanych rolniczo: erozją wietrzną zagrożone jest 4,8 %, erozją wodną - 22,3% a erozją wąwozową 13,9 % ogólnej powierzchni gleb użytkowanych rolniczo.



Wyk. 1. Procentowy rozkład poszczególnych klas bonitacyjnych gleb na terenie gminy Nowogród Bobrzański (źródło: UM Nowogród Bobrzański)

Gleby gminy Nowogród Bobrzański charakteryzują się niewielką zdolnością retencji wody. Utrzymanie dobrego stanu retencji wiąże się z koniecznością budowy

i odbudowy urządzeń melioracyjnych, a także z budową niewielkich urządzeń piętrzących oraz utrzymanie rowów i drenażu w dobrym stanie. W celu poprawy stanu gleb należy sporządzić inwentaryzację sieci melioracyjnej i odbudować uszkodzone, niedrożne fragmenty rowów melioracyjnych. Instytucją odpowiedzialną za urządzenia melioracyjne na szczeblu województwa jest Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych.

Ochrona gleb musi także uwzględniać działania zapobiegające procesom erozji. Stosowanie zabiegów przeciwdziałających erozji wodnej jest konieczne już na gruntach o nachyleniu powyżej 10%. Zabiegi powinny polegać na odpowiednim zagospodarowywaniu wąwozów oraz stoków i stosowaniu właściwych płodozmianów. Najbardziej charakterystycznym typem erozji na terenach rolniczych jest erozja wietrzna. W celu zapobiegania takim procesom niezbędne jest stosowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz podobnie jak przy zapobieganiu erozji wodnej stałe utrzymanie gleby pod pokrywą roślinną.

Na terenie gminy Nowogród Bobrzański nie zaobserwowano radykalnych zmian w zakresie struktury użytkowania gruntów.

3.2.3. Ochrona kopalin

Regulacje dotyczące ochrony kopalin, zawarte w ustawie Prawo ochrony środowiska zapewniają ochronę złóż kopalin poprzez racjonalne gospodarowanie ich zasobami i kompleksowe wykorzystanie kopalin, w tym kopalin towarzyszących. Odpowiedzialnymi za kształtowanie polityki ochrony złóż kopalin i gospodarowanie zasobami surowców są: Minister Środowiska, wojewodowie i starostowie. W przypadku złóż eksploatowanych istotne jest maksymalne wykorzystanie zasobów w granicach udokumentowania a następnie skuteczna i właściwa, z punktu widzenia gospodarki przestrzennej i ochrony środowiska, rekultywacja wyrobiska. Obowiązki te głównie ciążyą na użytkowniku złoża, natomiast rolę administracji publicznej jest określenie warunków prowadzenia eksploatacji, jej zakończenia i rozliczenia. W przypadku złóż nieeksploatowanych, jedynym sposobem zabezpieczenia zasobów udokumentowanych złóż przed ich utratą jest ochrona obszarów, na których występują przed zainwestowaniem uniemożliwiającym późniejszą eksploatację.

Na terenie gminy Nowogród Bobrzański występują złoża zestawione w tabeli poniżej.

Lp.	Lokalizacja	Zasoby [tyś Mg]
1.	Cieszów - Turów	26 078
2.	Dobroszów Wielki	1 075
3.	Krzystkowice	1 047

4.	Nowogród Bobrzański zbior.	377 855
5.	Nowogród Bobrzański I	1 733
6	Popowice	528

Tab. 3. Wykaz złóż kopalin na obszarze gminy Nowogród Bobrzański (źródło: UM Nowogród Bobrzański)

Na północno-zachodnim krańcu miasta Nowogród Bobrzański zlokalizowana jest Kopalnia Surowców Mineralnych. W odległości ok. 2 km od kopalni, przebiega droga Zielona Góra – Żagań - Żary. Kopalnia położona jest w odległości 25 km od Zielonej Góry. Złoże kruszywa naturalnego tworzy czwartorzędowe osady akumulacji rzecznej, wykształcone w postaci utworów piaszczysto-żwirowych i piasków różno-ziarnistych. Kruszywo wydobywane jest z dna zbiorników wodnych.

3.2.4. Jakość powietrza atmosferycznego

Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska nie przeprowadza pomiarów jakości powietrza - najbliższe zlokalizowane stacje pomiarowe znajdują się w miejscowościach: Żary, Żagań i Zielona Góra, miast które wywierają znaczący wpływ na jakość powietrza na terenie Gminy. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w województwie lubuskim jest emisja antropogeniczna (wynikająca z działalności człowieka), na którą składa się emisja z działalności przemysłowej, z sektora bytowego oraz emisja komunikacyjna (Program ochrony powietrza dla strefy Lubuskiej Uchwała nr XLVI/552/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 marca 2014r.).

Emisją zanieczyszczeń do powietrza określa się wprowadzanie do atmosfery substancji stałych, ciekłych lub gazowych.

Miarą wielkości emisji zanieczyszczeń jest ilość substancji wyemitowanej w jednostce czasu.

Ze względu na pochodzenie wyróżnia się emisję antropogeniczną, wynikającą z działalności człowieka oraz emisję naturalną związaną z naturalnymi procesami zachodzącymi w przyrodzie.

Antropogeniczne źródła emisji zanieczyszczeń powietrza to:

pozyskiwanie energii w procesach spalania surowców energetycznych (elektrownie, elektrociepłownie, lokalne kotłownie), zakłady przemysłowe, kopalnie złóż mineralnych, transport surowców, składowiska odpadów oraz motoryzacja.

Źródła emisji antropogenicznej, ze względu na ich charakter, dzielą się na:

- źródła punktowe – głównie duże zakłady przemysłowe i energetyczne, spalarnie odpadów,

- źródła powierzchniowe (rozproszone) – obszary charakteryzujące się występowaniem dużej liczby małych jednorodnych źródeł emisji, czyli paleniska domowe, lokalne kotłownie, niewielkie zakłady rzemieślnicze,
- źródła liniowe – głównie arterie, węzły i skrzyżowania komunikacyjne.

Na jakość powietrza, szczególnie w miastach, duży wpływ ma **emisja niska, pochodząca** z takich źródeł jak: paleniska domowe, małe kotłownie, warsztaty rzemieślnicze, obiekty rolnicze. Wielkość tej emisji jest trudna do oszacowania, a jej udział w ogólnej emisji zanieczyszczeń zależy od poziomu rozwinięcia sieci ciepłowniczej na danym obszarze, im bardziej rozbudowana sieć ciepłownicza tym mniejszy jest udział emisji niskiej.

W związku z powyższym przed Gminą stoi dość poważne zadanie ograniczenia emisji, którego realizacja przyczyni się nie tylko do osiągnięcia założonych celów pakietu klimatyczno-energetycznego, ale przede wszystkim do poprawy jakości powietrza na terenie Gminy.

Gmina Nowogród Bobrzański zleciła opracowanie „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Nowogród Bobrzański”, będzie zgodny z założeniami przyjętego w 2008 r. przez UE pakietu klimatyczno - energetycznego.

Podstawowymi celami pakietu, równocześnie ogólnymi celami Planu jest:

- 1. redukcja emisji CO₂ o 20% w roku 2020 w porównaniu do 1990 r.,**
- 2. wzrost zużycia energii ze źródeł odnawialnych w UE z obecnych 8,5 do 20% w 2020 r.,**
- 3. zwiększenie efektywności energetycznej w roku 2020 o 20%.**

Zaplanowane działania, wynikające z powyższych analiz i uzgodnień obejmują zadania inwestycyjne, jak i nie inwestycyjne, oraz zadania krótko i długoterminowe. Jest to jeden z kluczowych elementów Planu, gdyż jego zapisy są wiążące dla Gminy. Wszelkiego rodzaju działania wymagają zabezpieczenia finansowego.

Zalecenia dotyczące wymaganej zawartości Planów Gospodarki Niskoemisyjnej, obejmują:

1. opisanie planowanych: zadań inwestycyjnych w obszarze:

a/ zużycia energii w budynkach/installacjach oświetlenia ulicznego, dystrybucji ciepła,

b/. zużycia energii w transporcie,

c/ emisji zanieczyszczeń w gospodarce odpadami,

d/ produkcji energii– zakłady/installacje do produkcji energii elektrycznej, ciepła i chłodu.

e/ zadań nie inwestycyjnych (takich, jak: planowanie miejskie, zamówienia publiczne, strategia komunikacyjna, promowanie gospodarki niskoemisyjnej),

2. określenie:

a/ mierników osiągnięcia celów,

b/ planu wdrażania i monitorowania,

c/ źródeł finansowania,

3. odniesienia do programu ochrony powietrza i strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Dokument „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy” powinien być utworzony w oparciu o:

1. Analizę danych na temat emisji CO₂ uzyskanych w czasie inwentaryzacji.

Dane te pozwolą określić wielkość emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy. Na tej podstawie zostaną określone obszary problemowe w Gminie oraz mierzalna wartość poziomu emisji, co pozwoli na dokonanie obliczeń, dzięki którym uzyska się poziom wielkości emisji, jaką Gmina będzie mogła osiągnąć do roku 2020.

2. Analizę dokumentów strategicznych województwa, powiatu i gminy.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej powinien być spójny ze wszystkimi dokumentami strategicznymi szczebla wojewódzkiego, powiatowego oraz Gminy.

3. Analizę uwarunkowań geograficzno - administracyjnych

3.2.5. Hałas

Klimat akustyczny jest istotnym czynnikiem wpływającym na standard życia mieszkańców. Hałas jest odbierany jako znacząca uciążliwość. Głównym źródłem hałasu jest ruch drogowy i kolejowy. Hałas przemysłowy nie wpływa praktycznie na poziom hałasu w Nowogrodzie Bobrzańskim. Droga krajowa nr 27 łącząca Zieloną Górę z przejściami granicznymi w Olsztynie, Przewozie i Łęknicy jest uciążliwa dla mieszkańców miasta. Jedynym sposobem ograniczenia źródła hałasu, powodowanego przez ruch ciężkich pojazdów jest eliminowanie go z obszarów gęstej zabudowy mieszkaniowej i innych terenów chronionych.

Duży ruch pojazdów obserwuje się również na drogach Nr 295, 289, 288, który powoduje pogorszenie komfortu akustycznego na przyległych terenach mieszkalnych.

Działania w ochronie przed hałasem mogą być realizowane poprzez: modernizację nawierzchni dróg, budowę obwodnic w celu wyprowadzenia ruchu miejskiego na ruch tranzytowy, zwiększenie udziału transportu zbiorowego i rowerowego. Innym rodzajem zmniejszenia wartości poziomu hałasu jest budowa ekranów akustycznych wzdłuż głównych tras komunikacyjnych o wzmożonym natężeniu ruchu.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w ramach monitoringu zbadał 48 odcinków dróg o łącznej długości 48,2 km oraz skontrolował 248 zakładów przemysłowych. Pomiar hałasu komunikacyjnego w miastach wykazały, że przeważająca część terenów zabudowy mieszkaniowej sąsiadującej z głównymi ulicami jest narażona na występowanie ponadnormatywnych poziomów hałasu, zarówno w porze dziennej, jak i nocnej.

Każdego roku badana zbiorowość odcinków dróg była inna, jednak pomimo tego zauważalne są pewne tendencje. W porze dziennej najczęściej notowano przekroczenia w zakresie od 1 do 15 dB. Z kolei dla pory nocnej charakterystyczne są wyższe wartości przekroczeń, zawierające się w przedziale od 10 do 20 dB. Natomiast w żadnym roku pomiarowym, zarówno w porze dziennej, jak i nocnej nie stwierdzono wartości przekraczających 20 dB.

3.2.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański głównym źródłem pól elektromagnetycznych są stacje telefonii komórkowej. Źródłem pól elektromagnetycznych emitowanych do środowiska mogą być również urządzenia radionadawcze i radiokomunikacyjne oraz liczne urządzenia medyczne i przemysłowe. Wpływ tych urządzeń na środowisko jest zależny od częstotliwości ich pracy, ale przede wszystkim od wielkości wytwarzanej przez nie energii. W związku z tym, z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają następujące obiekty:

- linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym równym 110 kV lub wyższym,
- obiekty radionadawcze, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne,
- urządzenia radiokomunikacyjne, w tym stacje bazowe telefonii komórkowe o częstotliwości 450 – 1800 MHz, których sieć rozwinęła się znacznie w ciągu ostatnich lat,
- urządzenia radiolokacyjne.

Na podstawie Prawa ochrony środowiska art. 123 i 124 wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz aktualizowany corocznie rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze prowadził pomiary w 84 punktach, zlokalizowanych na terenach miejskich i wiejskich województwa lubuskiego. W żadnym z badanych punktów nie stwierdzono występowania natężeń pól elektromagnetycznych przekraczających normy. Na podstawie badań stwierdzono, że zmierzone i uśrednione wartości nie przekraczały 30 % wartości poziomu dopuszczalnego określonego w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192 z dnia 14 listopada 2003 r., poz. 1883).

3.2.7. Gospodarowanie odpadami

Zgodnie art. 14 ust. 1 ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r (tj. Dz. U. 2010 Nr 185 poz.1243) to krajowy plan gospodarki odpadami oraz wojewódzkie plany gospodarki odpadami służą osiągnięciu celów założonych w polityce ekologicznej państwa i wdrażania hierarchii postępowania z odpadami oraz zasady

bliskości, a także utworzenia w kraju zintegrowanej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska.

Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański od 2003 roku prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów.

Od lipca 2013 roku funkcjonuje nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi. Zapewnia on większy porządek, a także lepszą segregację odpadów. Według nowego systemu za odbieranie oraz zagospodarowanie odpadów komunalnych odpowiedzialne są gminy.

Wykonawca odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych w gminie Nowogród Bobrzański wyłaniany jest w drodze przetargu.

Nowym systemem objęci zostali wszyscy właściciele zamieszkałych nieruchomości, którzy powinni płacić za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Nowogród Bobrzański, właściciele nieruchomości prowadzą selektywną zbiórkę odpadów komunalnych, z wydzieleniem następujących frakcji odpadów:

- papieru,
- metalu,
- tworzyw sztucznych,
- szkła i opakowań wielomateriałowych,
- odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w tym odpadów opakowaniowych, ulegających biodegradacji oraz odpadów zielonych.

Pozostałe odpady mieszkańcy mogą nieodpłatnie przekazać do PSZOK m.in.:

- przeterminowane leki i chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane i rozbiórkowe,
- zużyte opony.

Według Planu gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012 – 2017 z perspektywą do 2020 roku w gminie funkcjonuje Mikroregionalne Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Klępina bez możliwości składowania na nim odpadów. Jego całkowita pojemność to 73 350 m³, natomiast wykorzystana pojemność to 28 655 m³, ponieważ składowisko nie spełnia wymogów ochrony środowiska (brak RIPOK) Gmina planuje jego rekultywację.

Gmina poszukuje prywatnych inwestorów do wybudowania biogazowni oraz wodorowych generatorów energii na składowisku odpadów w Klępinie.

3.2.8. Ochrona przed powodzią

Plan operacyjny ochrony przed powodzią, który został opracowany w 2003 roku obejmuje swoim zasięgiem teren miasta i gminy Nowogród Bobrzański w dolinie rzeki Bóbr od km 32 + 300, do km 56 + 800. Gmina w swoich granicach posiada 29 km, które chronią obszar o powierzchni 1245ha. Obszar chroniony przy lewym

brzegu rzeki zajmuje 673 ha, przy prawym brzegu jest to powierzchnia 572 ha. Powierzchnia terenów zagrożonych zalewami oszacowano na 632 ha, z tego na brzegu lewym 164 ha (131 ha w międzywalu) i na 468 ha na prawym brzegu (89 ha w międzywalu). Wykaz wałów przeciwpowodziowych w poszczególnych miejscowościach przedstawiono w tabeli poniżej.

Lp.	Miejscowość	Długość umocnień przeciwpowodziowych (km)
1.	Cieszów	2,3
2.	Dobroszów Mały	5
3.	Dobroszów Wielki + Popowice	6,2
4.	Krzywa	4,5
5.	Łagoda	2,8
6.	Nowogród Bobrzański (dolny)	1,5
7.	Nowogród Bobrzański (górny) + Turów	3,6
8.	Podgórzycze	1,75
9.	Wysoka	1,35
10	SUMA	29km

Tab. 4. Długość umocnień przeciwpowodziowych (wałów) w gminie Nowogród Bobrzański (dane UM Nowogród Bobrzański)

3.3. Biotyczne elementy środowiska

Gmina Nowogród Bobrzański posiada cenne obszary przyrodnicze, o wysokich walorach krajobrazowych. W przeważającej ilości występują tu lasy, wody powierzchniowe stojące i płynące oraz urozmaicona rzeźba.

Teren wyróżnia się zróżnicowaniem siedliskowym i znaczną bioróżnorodnością. Dominującą formą na terenie gminy są lasy. Są to głównie lasy wodochronne i glebochronne. Z prawnych form ochrony przyrody na terenie gminy występują: obszar chronionego krajobrazu, obszaru specjalnej ochrony NATURA 2000, pomniki przyrody i użytki ekologiczne.

Duża część gminy szczególnie wschodnia, środkowa i północna należy do obszaru chronionego krajobrazu. Wspomniany teren przed zmianą w 1996 r. wchodził w skład Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Lubuskie” o powierzchni 1.693,5 km². Obszary te są obecnie połączone i wzajemnie tworzą siatkę obejmującą całe dawne województwo zielonogórskie. Tworzą swoistego rodzaju ciągi i korytarze ekologiczne obejmujące głównie lasy, łąki i obszary podmokłe.

W skład obszarów chronionego krajobrazu nie wchodzi obszary objęte istniejącym zainwestowaniem i przewidziane do zabudowy w planach zagospodarowania przestrzennego. Pozostałe obiekty prawnie chronione to pomniki przyrody i użytki ekologiczne: dwa w dolinie Bobru w okolicy wsi Wysoka, jeden na zachód od wsi Białowice, jeden na północ od wsi Klępina oraz jeden w „lesie krzystkowickim”.

3.3.1 Obszary chronionego krajobrazu

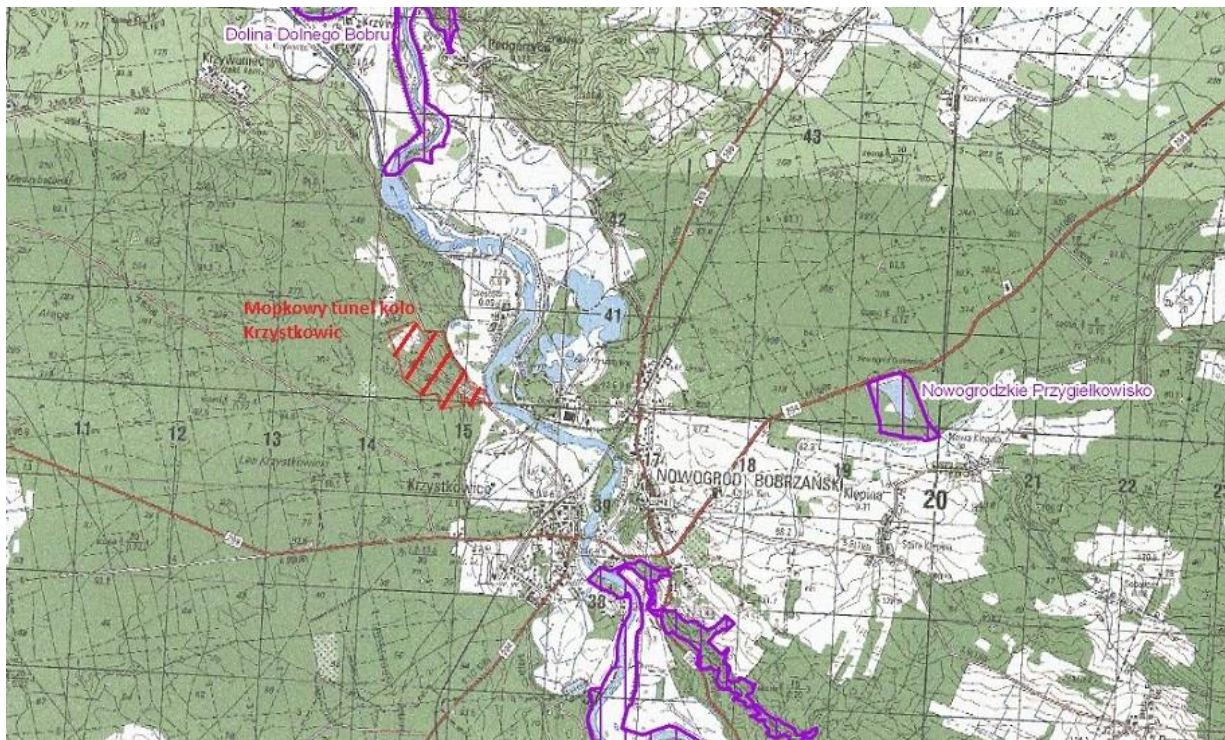
Na terenie gminy Nowogród Bobrzański występują 3 obszary chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego Nr 9 poz. 172, ze zm. Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego Nr 54 poz. 1189; Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2008 r. Nr 91 poz. 1373; Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2009 r. Nr 4 poz.).

- „23 - Dolina Śląskiej Ochli” obszar o powierzchni 10.350 ha położony w gminach: Świdnica 2.996 ha, Kożuchów 452 ha, Nowogród Bobrzański 123 ha, Otyń 2.461 ha, Zielona Góra 4.318 ha;
- „29 - Dolina Brzeźnicy” obszar o powierzchni 2.542 ha położony w gminach: Brzeźnica 1.040 ha, Nowogród Bobrzański 1.502 ha;
- „30B - Wschodnie okolice Lubska” obszar o powierzchni 7.907 ha położony w gminach: Nowogród Bobrzański 729 ha, Żary 240 ha, Jasień 5.438 ha, Lubsko 1.500 ha.

3.3.2. Obszary specjalnej ochrony NATURA 2000

Za obszary Natura 2000 uznaje się tereny najważniejsze dla zachowania zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin, zwierząt czy charakterystycznych siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych Europy. Na terenie gminy Nowogród Bobrzański występują 3 obszary specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000:

- *Dolina Dolnego Bobru (PLH080068),*
- *Nowogrodzkie Przygielkowisko (PLH080054),*
- *Mopkowy tunel koło Krzystkowic (PLH080024).*



Rys. 9. Usytuowanie obszarów specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 na terenie gminy Nowogród Bobrzański (źródło: GDOŚ Warszawa)

Dolina Dolnego Bobru (PLH080068) – jest to obszar obejmujący biegnącą z południa na północ dolinę dolnego biegu Bobru na odcinku od Żagania do Dychowa w okolicy Krosna Odrzańskiego, z przerwą w okolicy Nowogrodu Bobrzańskiego. Rozdział obszaru uwarunkowany zabudowanym terenem Nowogrodu Bobrzańskiego skutkuje wyodrębnieniem dwóch niepołączonych części obszaru: południową i północną. Część południową (od Żagania do Nowogrodu Bobrzańskiego) stanowi granicę pomiędzy dwoma mezoregionami: Wzniesieniami Żarskimi na zachodzie i Wzgórzami Dałkowskimi na wschodzie. Dolina Bobru na tym odcinku należy do mikroregionu Obniżenie Bobrzańskie i formalnie włączana jest do Wzniesień Żarskich, jako jej wschodnie rubieże. Ta część obszaru obejmuje także fragment doliny rzeki Brzeźniczanki u jej ujścia do Bobru w rejonie Nowogrodu Bobrzańskiego. Część północna obszaru (od Nowogrodu do Dychowa) znajduje się w osobnym, wydzielonym specjalnie dla tego odcinka doliny rzeki mezoregionie: Dolina Dolnego Bobru.

Ukształtowanie terenu całego obszaru jest typowe dla średniej wielkości rzek nizinnych ze stosunkowo głęboko wcięтым korytem Bobru oraz różnej szerokości płaskimi terasami zalewowymi rozciągającymi się na obu jego brzegach. Przebieg rzeki ma charakter naturalny z meandrami i starorzeczami. Spadek podłużny doliny na tym odcinku jest znaczny: od 93 m n.p.m. w Starym Żaganiu do 50 m n.p.m. w Dychowie. Krajobraz obszaru wyznacza z jednej strony sama rzeka o malowniczym meandrującym przebiegu, a z drugiej strony, towarzyszący jej płaski obszar terasy zalewowej w międzywalu. Brzegom rzeki towarzyszy zwykle pas nadrzecznych zarośli wierzbowych oraz pozostałości łągów wierzbowych.

Obszar ma duże znaczenie dla zachowania ciągłości korytarza ekologicznego doliny rzeki wraz z występującymi tu licznymi biocenozami dobrze zachowanych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych *Ficario-Ulmetum minoris* (ok. 7% powierzchni) i grądu środkowoeuropejskiego (4 % powierzchni). Łącznie stwierdzono tu 15 rodzajów siedlisk (z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Znajdują się tu także ważne stanowiska trzepli zielonej, jelonka rogacza, a także bobra europejskiego. Ostoja ma duże znaczenie dla ochrony kozy złotawej.

Nowogrodzkie Przygiełkowisko (PLH080054) – jest to najdalej na północny wschód wysunięty obiekt ze stanowiskami *Eleocharis multicaulis* i *Rhynchospora fusca*, w zachodniej i południowo-zachodniej części ich krajowego zasięgu. Obszar obejmuje płytka torfianka z postępującym procesem łądowacenia wraz z otoczeniem. Brak otwartego lustra wody, centralna część obiektu zajęta jest przez szuwały trzcinowe, w miesiącach letnich zbiornik praktycznie wysycha, odsłaniając bezpostaciowy, mazisty torf. W południowej i wschodniej części obiektu na brzegach zbiornika rozwija się zespół *Nymphaeetum candidae* z *Nymphaea borealis*, a także zbiorowiska z klasy *Littorelletea*: *Eleocharitetum multicaulis* i *Ranunculo-Juncetum bulbosi*. W wyniku wybudowania zastawki w 2006 roku poziom wody w zbiorniku zwiększył się, co zaowocowało spontanicznym rozwojem tych zbiorowisk i obecnie zwiększają one zasięg swojego występowania. Na wyniesieniach i na styku zbiorowisk wodnych z torfowiskowymi rozwijają się płaty zespołu *Rhynchosporetum fuscae*. Największą powierzchnię posiadają przygiełkowiska *Sphagno tenelli-Rhynchosporetum albae sphagnetosum auriculati*. Znamienny charakter roślinności obiektu nadaje również roślinność szuwarowa, reprezentowana głównie przez zespoły *Phragmitetum* i *Typhetum angustifoliae*.

Mopkowy tunel koło Krzystkowic (PLH080024) – jest to podziemny kanał odwadniający z byłej fabryki, z ujściem do rzeki Bóbr, największe znane w Polsce zgrupowanie zimowe mopka (*Barbastella barbastellus*). Obszar na powierzchni, obejmujący otoczenie obiektu stanowi rezerwar pokarmu dla nietoperzy na jesień i wiosnę.

3.3.3. Pomniki przyrody

Pomniki przyrody są ważnym elementem składowym krajobrazu, podnoszą jego piękno, posiadają wysokie walory dydaktyczne i edukacyjne. Na terenie gminy Nowogród Bobrzański występują przedstawione poniżej pomniki przyrody.

Lp.	Nazwa pomnika	Położenie
1.	Dąb szypułkowy	Nowogród Bobrzański, wał przeciwpowodziowy rzeki Bóbr

2.	Dąb szypułkowy	Nowogród Bobrzański, wał przeciwpowodziowy rzeki Bóbr
3.	Skupisko 14 dębów szypułkowych	Nowogród Bobrzański, lewa strona rzeki Bóbr na międzywał
4.	Dąb szypułkowy	Park w Nowogrodzie Bobrzańskim
5.	Dąb szypułkowy	Rozwidlenie drogi betonowej do Kopalni Kruszywa Krzystkowice w Dobroszowie Małym
6.	Buk zwyczajny unikatowy szpaler 30 drzew wzdłuż rowu melioracyjnego	Wieś Cieszów, grunty Nadleśnictwa Krzystkowice, Obręb Nowa Wieś Oddział 273
7.	Dąb szypułkowy	Wysoka
8.	Dąb szypułkowy	Wysoka
9.	6 dębów szypułkowych	Wysoka
10.	Wierzba biała	Białowice gm. Nowogród Bobrzański dz. nr ewid. 214/5. Obwód 640cm.
11.	Sosna zwyczajna	Białowice gm. Nowogród Bobrzański dz. nr ewid. 189/1. Obwód 235cm.

Tab. 5. Pomniki przyrody na terenie gminy Nowogród Bobrzański

3.4. Strategia Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański

Strategia Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański na lata 2015 – 2022 została przyjęta przez Radę Miasta w Nowogrodzie Bobrzańskim w dniu 8 października 2015r uchwałą Nr XVI/64/15.

Dokument ten to kompozycja misji, celów, kierunków działań oraz sposobów ich realizacji. Pierwszym etapem opracowania Strategii były konsultacje społeczne, w których uczestniczyli: przedstawiciele jednostek organizacyjnych gminy, organizacji pozarządowych oraz mieszkańcy gminy.

W trakcie konsultacji uczestnicy zdiagnozowali istniejące problemy, a także możliwości ich rozwiązania. Przeprowadzona została także ankieta, oceniająca warunki życia oraz istotność planowanych działań dla mieszkańców.

Kolejnym etapem było opracowanie diagnozy stanu społeczno – gospodarczego. Dane, niezbędne do przeprowadzenia analizy pozyskane zostały z Głównego Urzędu Statystycznego, Urzędu Miasta Nowogród Bobrzański, a także informacji uzyskanych podczas spotkań konsultacyjnych.

Diagnoza umożliwiła wykonanie analizy SWOT, a także opracowanie wizji, misji, celów strategicznych, celów operacyjnych oraz kierunków działań.

Wizja rozwoju miasta i gminy brzmi: **Rozwój gospodarczy gminy uwzględniający**

uwarunkowania przyrodnicze, zakładający rozwój turystyki, powstawanie małych i średnich przedsiębiorstw, a zatem tworzenie nowych miejsc pracy, w celu zapewnienia wysokiej jakości poziomu życia.

Na drugich konsultacjach przedstawione zostały wyniki diagnozy, wnioski z pierwszych konsultacji społecznych, wyniki przeprowadzonych ankiet, a także szczegółowy plan strategiczny. Każdy z mieszkańców miał możliwość wyrażenia opinii oraz zaproponowania zmian.

Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański na lata 2015 – 2022 jest dokumentem, który jest podstawą do ubiegania się o dofinansowanie ze środków unijnych.

Podstawą pozyskania dofinansowania z Unii Europejskiej są działania oparte na planie strategicznym.

Powodzenie Strategii jest zależne od integracji działań władz gminy, organizacji pozarządowych, podmiotów gospodarczych oraz mieszkańców.

Koordinacja działań pozwoli na rozwój zrównoważony gminy oraz poprawę jakości życia mieszkańców.

3.5. Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Nowogród Bobrzański

Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Nowogród Bobrzański został stworzony w celu ukierunkowania wskazanych powyżej przemian i stworzenia warunków do wyprowadzenia ze stanów kryzysowych zagrożonych marginalizacją obszarów miejskich. Dokument został przyjęty uchwałą Rady Miejskiej w Nowogrodzie Bobrzańskim Nr XXXIV/207/09 w dniu 12 marca 2009 r.

W Lokalnym Programie Rewitalizacji Miasta Nowogród Bobrzański przyjęto 6 obszarów kryzysowych do rewitalizacji, które zdefiniowały potrzeby wynikające z konieczności:

- poprawy stanu środowiska naturalnego,
- renowacji zabytków oraz zdekapitalizowanej substancji mieszkaniowej,
- stworzenia warunków lokalowych i infrastrukturalnych dla rozwoju małej i średniej przedsiębiorczości, w tym działalności turystycznej,
- poprawy funkcjonalności struktury ruchu kołowego, ruchu pieszego i estetyki przestrzeni publicznych,
- poprawy sytuacji społecznej, w tym zmniejszenie poziomu ubóstwa, bezrobocia oraz integracji mieszkańców obu części Miasta,
- stworzenia stref bezpieczeństwa i zapobiegania przestępczości w szczególnie zagrożonych obszarach Miasta.

W zakresie poprawy stanu środowiska naturalnego, wśród działań przestrzennych (techniczno-materialnych) wymienia się projekty z zakresu termomodernizacji (zmniejszenia energochłonności obiektów) oraz przyczyniające się do poprawy stanu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

4. Główne zagrożenia środowiska w gminie Nowogród Bobrzański

4.1. Zagrożenia naturalne

Zagrożenia naturalne to nieoczekiwane zdarzenia, na które człowiek nie ma wpływu. Są one związane głównie ze zjawiskami meteorologicznymi oraz hydrologicznymi. Zjawiskiem meteorologicznym, występującym na terenie Gminy Nowogród Bobrzański, jest susza glebowa, która powoduje zagrożenia pożarowe terenów leśnych. Natomiast, występujące lokalnie, nadmierne opady deszczów mogą być przyczyną zagrożeń powodziowych. Zagrożenie powodziowe może wystąpić również w związku z wystąpieniem wody z koryta rzeki Bóbr. Najbardziej narażone na skutki powodzi są miejscowości położone wzdłuż rzeki: Dobroszów Wielki, Krzywa, Łagoda, Podgórzycy, Turów, Popowice, Dobroszów Mały, Nowogród Bobrzański, Cieszów oraz Wysoka. Do zagrożeń naturalnych należy również erozja wietrzna gruntów rolnych i leśnych oraz erozja wodna.

Erozja wietrzna charakteryzuje się wywiewaniem cząstek gruntu, ich przemieszczaniem się, sortowaniem oraz osadzaniem w innym regionie. Zagrożenie gleb erozją wietrzną jest zależne od ukształtowania terenu, pokrycia powierzchni roślinnością jak również od rodzaju gleby. Erozja wodna natomiast jest to zmywanie przez wodę opadową cząstek powierzchniowej warstwy gleby. Zagrożenie erozją wodną zależy od nachylenia terenu, rodzaju gleb oraz rocznej sumy opadów. W województwie lubuskim zagrożenie erozją wietrzną jest najniższe w kraju, a erozją wodną niższe od średniej krajowej.

4.2. Zagrożenia antropogeniczne

Zagrożenia antropogeniczne wynikają z działalności człowieka w środowisku przyrodniczym, związanej z wykorzystaniem i przetwarzaniem zasobów. Uboczne skutki tej działalności stanowią obecnie jeden z największych problemów. Najszerzej oddziaływającym czynnikiem antropogenicznym są zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, gleb oraz wód w wyniku skażeń emitowanych głównie przez: gospodarkę komunalną, transport, przemysł energetyczny, turystykę i rekreację, rolnictwo. Najbardziej narażonymi na zagrożenia antropogeniczne są tereny zurbanizowane oraz wykorzystywane gospodarczo.

4.3. Zagrożenia związane z gospodarką komunalną

Do głównych zagrożeń środowiska, związanych z gospodarką komunalną, zalicza się:

- odpady komunalne – zagrożeniem dla środowiska są tzw. dzikie składowiska odpadów. Na terenie gminy Nowogród Bobrzański na bieżąco likwidowane

są "dzikie wysypiska", zorganizowany jest także odpowiedni system gospodarki odpadami stałymi, które są wywożone na składowisko w Klepinie, na terenie Gminy istnieje system selektywnej zbiórki odpadów, wprowadzone zostały pojemniki na makulaturę, szkło oraz tworzywa sztuczne;

- ścieki komunalne stanowią największe zagrożenie dla środowiska, szczególnie dla wód powierzchniowych; zagrożenia te występują najczęściej na obszarach wiejskich, gdzie mieszkańcy korzystają ze zbiorników bezodpływowych (często nieszczelnych lub w złym stanie technicznym);
- niska emisja – jest spowodowana tym, iż mieszkańcy korzystają z indywidualnych systemów grzewczych, co powoduje wzrost stężeń dwutlenku siarki i pyłu zawieszonego w powietrzu w sezonie grzewczym; problem ten występuje na terenie całej Gminy.

4.4. System transportowy

Transport jest jednym z działów gospodarki, które szkodliwie oddziałują na środowisko naturalne. Największe uciążliwości dla środowiska spowodowane są emisją zanieczyszczeń spowodowanych transportem drogowym oraz hałasem. Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański największe uciążliwości są wywołane przez hałas oraz emisję spalin wzdłuż drogi krajowej nr 27, wojewódzkiej nr 295, 288, 289 i 290 oraz dróg powiatowych i gminnych.

4.5. Przemysł

Przemysł powoduje uciążliwości dla środowiska poprzez:

- wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza,
- odprowadzanie ścieków,
- wytwarzanie odpadów,
- degradację powierzchni ziemi,
- zużywanie zasobów naturalnych,
- emisję hałasu,
- awarie przemysłowe.

Szczególnie uciążliwe dla środowiska oraz zdrowia ludzi, na terenie gminy, są następujące podmioty gospodarcze: BUMET (przedsiębiorstwo usługowo-produkcyjne), Be-Beton (produkcja elementów betonowych), Eurovia Polska S.A. (wytwórnia mas bitumicznych).

Wydobywanie kopalin także ma wpływ na powstawanie szkód w środowisku. W północno-zachodniej części Nowogrodu Bobrzańskiego funkcjonuje Kopalnia Surowców Mineralnych. System odkrywkowy ma negatywne oddziaływanie na środowisko, ze względu na to, iż powoduje degradację powierzchni terenu.

4.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Podstawowa zasada ochrony przed polami elektromagnetycznymi została zapisana w art. 121 Prawa ochrony środowiska. Zgodnie z ww. artykułem „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach; zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane”. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku z wyróżnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., Nr 192 poz.1883). Zgodnie z art. 123 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r., poz. 1232, ze zm.), oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Źródłem emisji pól elektromagnetycznych są stacje nadawcze telefonii komórkowej zlokalizowane w mieście na kominach przy Spółdzielni Mieszkaniowej. Na budynku elewatora zbożowego a także stacji nadawczej w m. Sterków.

4.7. Rolnictwo

Na obszarze Gminy Nowogród Bobrzański istnieje około 1 086 gospodarstw rolnych. Aczkolwiek rolnictwo nie należy do dziedzin gospodarczych, które dominują na tym terenie. Największe gospodarstwa rolne znajdują się w miejscowościach: Bogaczów, Skibice, Przybymierz, a także Kaczenice. Zdecydowanie przeważają uprawy zbóż oraz warzywnictwo. Natomiast w produkcji zwierzęcej dominuje chów drobiu. W pozostałej części gminy Nowogród Bobrzański znajdują się małe gospodarstwa, na terenie których przeważają uprawy zbóż oraz owoce jagodowe (truskawki).

Gmina Nowogród Bobrzański charakteryzuje się stosunkowo niskim udziałem użytków rolnych, w stosunku do powierzchni ogólnej całej Gminy. Liczba ta, wynosi około 30 % , podczas gdy użytki leśne stanowią około 60 %.

Znaczący wpływ na plony roślin uprawnych ma gleba, która występuje na terenie gminy Nowogród Bobrzański. Przeważają gleby o najniższej jakości w kraju, utworzone na piaskach, charakteryzujące się kwaśnym odczynem i niewystarczającymi możliwościami retencji wody, a także małym udziałem składników pokarmowych. Natomiast sprzyjająca jest długość okresu wegetacyjnego, powyżej 210 dni (najdłuższa w kraju).

wcześniej wspomniano, gleby w Gminie Nowogród Bobrzański występują w niskich klasach – najwyższą - III klasę posiada blisko 6,2 % gruntów rolnych, IV klasę posiada około 36,7 %, natomiast najniższe jakościowo gleby, które należą do V i VI klasy zajmują aż 57,1 % gruntów.

5. Strategia ochrony środowiska do 2019 roku

W celu opracowania dokumentów strategicznych przyjmuje się na ogół trójstopniową hierarchię celów: cel nadrzędny, cele systemowe, kierunki działań. Na proces planowania nakładają się również uwarunkowania wynikające z istniejących programów sektorowych, planów i programów wyższego szczebla. Formułowane cele i zadania są pochodną obecnego stanu i zagrożeń środowiska na terenie gminy. Specyfika przeważającej działalności gospodarczej oraz charakterystyka funkcjonalna gminy warunkuje kierunki działań i zadania, jakie należy wykonać, aby we właściwy sposób przeciwdziałać degradacji środowiska, dążyć do poprawy jego stanu, a tym samym do poprawy jakości życia mieszkańców gminy.

5.1. Priorytety w zakresie ochrony środowiska

W oparciu o diagnozę stanu środowiska oraz zagrożenia środowiska zdefiniowano najważniejsze priorytety ochrony środowiska w gminie Nowogród Bobrzański:

W zakresie ochrony wód:

- modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej, modernizacja i rozbudowa i oczyszczalni ścieków na terenie aglomeracji Nowogród Bobrzański,
- zapewnienie najwyższej jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- budowa oczyszczalni przydomowych i lokalnych na terenach wiejskich.

W zakresie ochrony powierzchni ziemi:

- zapewnienie dotrzymania standardów jakości gleb na terenie gminy.

W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:

- zmniejszenie niskiej emisji zanieczyszczeń,
- ograniczenie hałasu i oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego,
- zmniejszenie emisji komunikacyjnej.

W zakresie ochrony przyrody:

- ochrona bioróżnorodności ekosystemów rolniczych,
- ochrona parków i innych terenów zieleni urządzonej na terenie gminy,
- ochrona zasobów leśnych,

W zakresie edukacji ekologicznej:

- kontynuacja edukacji ekologicznej mieszkańców.

5.2. Cel nadrzędny

Nadrzędny cel „Programu Ochrony Środowiska Gminy Nowogród Bobrzański” sformułowano następująco:

**Zrównoważony rozwój Gminy,
w którym ochrona środowiska ma znaczący wpływ na przyszły
charakter regionu - równocześnie wspiera jego rozwój społeczny
i gospodarczy.**

Cel ten jest zgodny z głównymi celami Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego i Strategii Rozwoju Powiatu Zielonogórskiego, które wraz z celami operacyjnymi zostały zaadaptowane dla potrzeb programu ochrony środowiska.

5.3. Cele systemowe

Cele systemowe wyznaczają stan jaki należy osiągnąć w horyzoncie czasowym 8 lat. Cele systemowe są identyfikowane na podstawie analizy obszarów problemowych występujących na terenie gminy. Cele systemowe powinny być mierzalne, realistyczne i terminowe. Na poszczególne cele systemowe składają się kierunki działań. W ramach poszczególnych kierunków działań określono konkretne zadania, których realizacja pozwoli na osiągnięcie wyznaczonych celów. Zadania podzielono na krótkoterminowe czyli takie, które przewidziano do realizacji w latach 2011 – 2014 oraz zadania długoterminowe - przewidziane do realizacji w latach 2015 – 2018. W planie operacyjnym realizacji zadań krótkoterminowych na lata 2011- 2014 ujęto poszczególne zadania niezbędne do osiągnięcia założonych celów, wraz z potencjalnymi źródłami ich finansowania oraz jednostką odpowiedzialną za realizację. W harmonogramie ujęto zadania własne Gminy oraz zadania realizowane przez inne jednostki, a koordynowane przez Gminę.

5.3.1. Zasoby wodne

Cel systemowy:

**Poprawa jakości i ochrona zasobów wód powierzchniowych podziemnych.
Zapewnienie mieszkańcom gminy odpowiedniej jakości wody do picia.**

Powyższy cel będzie realizowany przez:

- stałe ograniczanie zanieczyszczeń wód powierzchniowych;
- monitorowanie technologii uzdatniania wody do picia wraz z rozbudową sieci wodociągowej;
- dokończenie budowy kanalizacji sanitarnej na terenie gminy;
- ochronę zlewni rzeki Bóbr;
- ochronę zlewni rzeki Brzeźnica.

Kierunek działań I: Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych

Zadania krótkoterminowe	Zadania długoterminowe
<ul style="list-style-type: none"> • wspieranie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w ramach środków własnych i pozyskiwanych z programów zewnętrznych • promowanie prośrodowiskowych zasad uprawy, chowu i produkcji rolnej, w tym prowadzenie szkoleń dla rolników w zakresie prawidłowego postępowania z nawozami i środkami ochrony roślin • bieżące remonty i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w zależności od potrzeb • bieżące utrzymanie oczyszczalni ścieków na terenie gminy Nowogród Bobrzański • bieżąca likwidacja i rekultywacja „dzikich wysypisk odpadów” 	<ul style="list-style-type: none"> • wspieranie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w latach kolejnych • promowanie prośrodowiskowych zasad uprawy, chowu i produkcji rolnej • rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w ramach środków pozyskiwanych z programów zewnętrznych w ramach KPOŚK • przebudowa, rozbudowa, modernizacja oczyszczalni ścieków aby mogła spełniać wymogi dla ścieków oczyszczonych z zwiększoną liczbą RLM • rekultywacja składowiska odpadów w Klepinie

Za priorytetowe działania chroniące jakość wód powierzchniowych i podziemnych w gminie Nowogród Bobrzański należy uznać ciągły rozwój systemu kanalizacyjnego. Na terenach o dużym stopniu rozproszenia zabudowy ze względów ekonomicznych uzasadniona jest budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.

Gmina zamierza aplikować o środki zewnętrzne w ramach programu finansowego na wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków oraz podłączenia budynków do zbiorczego systemu kanalizacyjnego.

Środki programu przeznaczone będą na zagospodarowanie ścieków bytowo-gospodarczych powstających w gospodarstwach domowych (w tym również zarządzanych przez wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe), w gospodarstwach agroturystycznych oraz w obiektach użyteczności publicznej.

Program adresowany jest do jednostek samorządu terytorialnego, ich związków oraz podmiotów świadczących usługi publiczne w ramach realizacji zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego, które to jednostki są Beneficjentami pomocy. Finalnymi odbiorcami są właściciele domów, którzy do tej pory nie mieli możliwości skorzystania z instalacji kanalizacyjnych i w najbliższych latach nie mają szans na podłączenie się do oczyszczalni komunalnych oraz właściciele domów, którzy dotychczas nie podłączyli się do sieci zbiorczej kanalizacji sanitarnej.

Kolejnym działaniem zapewniającym prawidłowe funkcjonowanie gospodarki ściekami jest kontrola stanu technicznego (szczelności) zbiorników bezodpływowych, tzw. szamb oraz egzekwowanie umowy na opróżnianie szamb. Na jakość wód zasadniczy wpływ mają również zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł rolniczych. Tą drogą do wód dostają się związki biogenne, środki ochrony roślin oraz wypłukiwane frakcje gleby. Poważnym zagrożeniem dla jakości wód jest niewłaściwe stosowanie nawozów naturalnych: gnojowicy i obornika, a także rolnicze wykorzystywanie ścieków i osadów ściekowych bez zachowania wymogów ochrony środowiska. Odpowiednie przechowywanie nawozów naturalnych chroni przed niekontrolowanym przedostawaniem się niebezpiecznych substancji do wód. Budowa szczelnych zbiorników na gnojówkę oraz uszczelnionych płyt obornikowych pozwoli na ograniczenie tego zagrożenia.

Zagrożenie dla wód podziemnych stanowią „dzikie” wysypiska odpadów. Należy je sukcesywnie likwidować i rekultywować. Powstawaniu „dzikich” wysypisk będzie zapobiegać objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem odbioru odpadów.

Kierunek działań II: Racjonalna gospodarki zasobami wodnymi i ochrona przeciwpowodziowa

Zadania krótkoterminowe	Zadania długoterminowe
<ul style="list-style-type: none"> • monitoring jakości i dystrybucji wody w gminie Nowogród Bobrzański poprzez dalszą rozbudowę sieci wodociągowej • modernizacja i bieżące naprawy sieci wodociągowej na terenie gminy - optymalizacja zużycia wody przez zapobieganie stratom wody na przesyle • wspieranie lokalnych inicjatyw na rzecz budowy/odbudowy niewielkich zbiorników wodnych • bieżąca naprawa i konserwacja urządzeń melioracji szczegółowej 	<ul style="list-style-type: none"> • modernizacja sieci wodociągowej na terenie Gminy, w miarę posiadanych środków finansowych • kolejne działania mające na celu zwiększenia naturalnej retencji (zalesiania, zadrzewienia, odtwarzanie terenów zalewowych, ochrona stawów wiejskich, oczek wodnych, mokradeł) • odbudowa i prawidłowa eksploatacja systemów melioracji • kształtowanie bezpiecznego zagospodarowania terenów zagrożonych powodzią, wyznaczanie i wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego granic bezpośredniego oraz potencjalnego zagrożenia powodzią

Rozbudowa i bieżąca modernizacja sieci wodociągowej przyczyni się nie tylko do poprawy standardu życia mieszkańców, ale również pozwoli na ograniczenie zużycia wody. Właściwy stan i użytkowanie urządzeń melioracyjnych prowadzi do wykonania zadań wynikłych z potrzeb społeczno-gospodarczych. W inżynierii środowiska, do której należą melioracje wodne, urządzenia techniczne kształtują obieg wody w zlewni hydrologicznej, regulują stosunki powietrzno-wodne i termiczne gleby, chronią przed powodzią, wyrównują odpływ za pomocą retencji powierzchniowej i gruntowej, wykorzystują właściwości nawożące ścieków i gnojowicy, chronią przed erozją, zaopatrują gospodarstwa w wodę itd.

5.3.2. Powietrze atmosferyczne

Cel systemowy:

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego.

Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym.

Kierunek działań I:

Ograniczenie niskiej emisji do powietrza (w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii)

Zadania krótkoterminowe	Zadania długoterminowe
<ul style="list-style-type: none"> • sukcesywna termomodernizacja budynków na terenie Gminy, w tym termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej • wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii (w tym: inicjatyw z zakresu budowy instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii) • wspieranie likwidacji źródeł niskiej emisji oraz modernizacji nieefektywnych systemów grzewczych (wymiana kotłów węglowych na bardziej przyjazne środowisku) • kontrola gospodarstw domowych w zakresie posiadania umów na odbiór odpadów (ograniczanie nielegalnego spalania odpadów) 	<ul style="list-style-type: none"> • sukcesywna termomodernizacja budynków na terenie Gminy, w tym termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej • wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii (biogazownie, energetyka wodna i wiatrowa) • wspieranie likwidacji źródeł niskiej emisji oraz modernizacja nieefektywnych systemów grzewczych (wymiana kotłów węglowych na bardziej przyjazne środowisku) pomoc w uzyskaniu dofinansowania • uwzględnianie w aktualizowanych planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników nie powodujących nadmiernej

	<p>„niskiej emisji” PM10 oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie</p> <ul style="list-style-type: none"> • gazyfikacja Gminy
--	---

Kierunek działań II: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł komunikacyjnych

Zadania krótkoterminowe	Zadania długoterminowe
<ul style="list-style-type: none"> • remont dróg na terenie miasta i modernizacja nawierzchni chodników (w tym utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z dróg) • remont dróg gminnych 	<ul style="list-style-type: none"> • remonty dróg (w tym utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z dróg) • budowa nowych i rozbudowa istniejących ścieżek rowerowych

Kierunek działań III: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych

Zadania krótkoterminowe	Zadania długoterminowe
<ul style="list-style-type: none"> • uwzględnieniem potrzeb w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem (np: propagowanie zakupu środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin) 	<ul style="list-style-type: none"> • kontynuacja działań mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł komunikacyjnych w latach 2016 – 2019, wnioskowanie o realizację inwestycji drogowych (obwodnica Nowogrodu i Bogaczowa).

Kierunek działań IV: Ochrona przed hałasem

Zadania krótkoterminowe	Zadania długoterminowe
<ul style="list-style-type: none"> wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów termomodernizacja obiektów/budynków (z uwzględnieniem materiałów zwiększających izolację akustyczną) 	<ul style="list-style-type: none"> kontynuacja i sukcesywne wdrażanie działań z zakresu ograniczania źródeł hałasu w latach 2016 – 2019 przy wykorzystaniu dostępnych technik i źródeł finansowania

Na terenie gminy Nowogród Bobrzański zaplanowane są dwie inwestycje drogowe:

- budowa obwodnicy m. Nowogród Bobrzański na drodze krajowej nr 27 (*Inwestor – GDDiA*)
- budowa obwodnicy Bogaczowa na drodze wojewódzkiej nr 288 (*Inwestor Zarząd Dróg Wojewódzkich*).

W przypadku realizacji inwestycji poziom uciążliwości hałasu komunikacyjnego znacznie spadnie.

Kierunek działań V: Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Wszelkie działania i zapisy w dokumentach planistycznych będą uwzględniały odpowiedni dobór tras elektroenergetycznych linii napowietrznych o napięciu znamionowym 110 kV i wyższym oraz parametry tych linii. Natężenie pola elektrycznego nie może przekraczać 1 kV na wysokości 1,8 metra od poziomu ziemi na obszarach lokalizacji budynków mieszkalnych, szpitali, internatów, żłobków, przedszkoli itp., przeznaczonych dla ludzi przebywających w nich dłużej niż 8 godzin na dobę, w odległości 1 metra od krawędzi balkonu lub tarasu tych budynków oraz na wysokości 1,8 metra od dachów wykorzystywanych jako tarasy i od innych płaszczyzn poziomych.

Na podstawie analizy środowiska w zakresie pól elektromagnetycznych na obszarze województwa lubuskiego (prowadzonej przez WIOŚ Zielona Góra) można stwierdzić że obszar nie jest zagrożony ponadnormatywnym promieniowaniem. Monitoring stanu środowiska w tym zakresie nie ujawnił przekroczeń dopuszczalnych wartości, można przypuszczać, iż w okresie obowiązywania Programu stan ten nie ulegnie zmianie. Na wzrost promieniowania elektromagnetycznego mogą mieć wpływ planowane budowy wiatraków. W Skibicach farma 16 wiatraków a w Kłępinie 2 wiatraki o mocy ok. 2,3MW każdy wiatrak.

5.3.3. Środowisko glebowe i kopaliny

Cel systemowy:

Ochrona środowiska glebowego i złóż kopalin

Kierunek działań I: Zapobieganie degradacji gleb

Zadania krótkoterminowe	Zadania długoterminowe
<ul style="list-style-type: none">wsparcie rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie do niezbędnego minimum technicznych deformacji gruntu i mechanicznego zanieczyszczenia gleby)wapnowanie gleb i racjonalne zużycie środków ochrony roślin i nawozówusuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy w ramach programu NFOŚiGWwdrażanie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych oraz programów rolno-środowiskowych i edukacja rolnikówochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanychwprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych w celu zapobiegania erozji gleb, minimalizacja erozji wodnej	<ul style="list-style-type: none">kontynuacja zadań krótkoterminowych.usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy w ramach ochrony powierzchni ziemi i gospodarki odpadami do 2032 roku

Kierunkiem działań w rolnictwie jest rozpowszechnianie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Ochrona gleb powinna uwzględniać racjonalne dawkowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin oraz stosowanie nawozów naturalnych (obornika, kompostu). Stosowanie nieodpowiednich dawek kompostów

naturalnych może również powodować procesy degradacji gleb. Zapobieganie erozji gleb wymaga stosowania zabiegów przeciwozyjnych rolniczych i melioracyjnych, mających na celu zahamowanie spływu wód i przeciwdziałanie niszczącej sile wiatru na terenach szczególnie narażonych. Zabiegi chroniące gleby przed erozją to, m.in.:

- prawidłowy kierunek upraw (prostopadle do spływu wód),
- unikanie monokultur i stosowanie płodozmianu,
- zaprzestanie nadmiernego wyrębu drzew,
- zwiększanie zalesień i zadrzewień, w szczególności na zboczach oraz zakładanie ochronnych pasów zieleni, budowanie progów na potokach, w celu zmniejszenia prędkości spływu wody.

Kierunek działań II: Ochrona zasobów kopalin

Zadania krótkoterminowe	Zadania długoterminowe
<ul style="list-style-type: none"> • racjonalna gospodarka surowcami mineralnymi (eksploatacja złóż skał okruchowych metodą odkrywkową) przy minimalizacji degradacji powierzchni terenu • prawidłowa rekultywacja przekształconej (zdegradowanej) powierzchni terenu • propagowanie postaw mających na celu wykorzystywanie kruszyw pochodzących z odzysku materiałów budowlanych 	<ul style="list-style-type: none"> • Ochrona gruntów przed nadmierną eksploatacją poprzez ujmowanie terenów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

5.3.4. Zasoby przyrody

Cel systemowy:

Ochrona i rozwój obszarów chronionych. Ochrona bioróżnorodności.

Kierunek działań I: Doskonalenie systemu obszarów chronionych i ochrona obiektów cennych przyrodniczo

Zadania krótkoterminowe	Zadania długoterminowe

<ul style="list-style-type: none"> • bieżąca pielęgnacja parków na terenie gminy i wspieranie działań mających na celu powstawanie terenów zielonych • ochrona unikalnego ekosystemu obszarów chronionego krajobrazu, obszarów specjalnej ochrony NATURA 2000 oraz podejmowanie inicjatyw na rzecz zwiększania udziału obszarów chronionych na terenie gminy 	<ul style="list-style-type: none"> • podejmowanie dalszych działań z zakresu ochrony obiektów cennych przyrodniczo • wspieranie inicjatyw społeczeństwa oraz inwestorów prywatnych przy odnawianiu parków
--	---

Kierunek działań II: Ochrona bioróżnorodności

Zadania krótkoterminowe	Zadania długoterminowe
<ul style="list-style-type: none"> • rozwój i pielęgnacja istniejącej zieleni miejskiej • utrzymanie i wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwój i pielęgnacja istniejącej zieleni miejskiej oraz podejmowanie innych działań (w zależności od bieżących potrzeb) mających na celu ochronę bioróżnorodności

Kierunek działań III: Ochrona lasów

Zadania krótkoterminowe	Zadania długoterminowe
<ul style="list-style-type: none"> • lokalizacja zalesień i zadrzewień w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego • dążenie do systematycznego zalesiania gruntów nieprzydatnych rolniczo • współpraca z nadleśnictwami w celu stałego monitoringu środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkody przemysłowe) • edukacja ekologiczna w zakresie wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych (zwiększenie 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoring wycinki zadrzewień na terenie gminy

różnorodności gatunkowej szczególnie w nasadzeniach porolnych)	
--	--

Pełne wdrożenie przepisów dotyczących ochrony środowiska jest kluczem do likwidacji groźnych dla przyrody i bioróżnorodności procesów. Cenne obszary środowiska, powinny być chronione poprzez tworzenie m.in sieci obszarów specjalnej ochrony Natura 2000.

Ważną rolę ochrony różnorodności biologicznej w miastach pełni zieleń. Rozwój miast wpływa niekorzystnie na zieleń poprzez: zmniejszenie ilości terenów zielonych ze względu na działalność inwestycyjną, zmniejszenie liczby występujących gatunków, migrację gatunków, zmniejszenie ilości terenów leśnych.

5.3.5. Edukacja ekologiczna

Cel systemowy:

Edukacja ekologiczna społeczeństwa.

Kierunek działań I: Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa

Zadania krótkoterminowe	Zadania długoterminowe
<ul style="list-style-type: none"> • organizacja „Błękitnego Festiwalu” • edukacja ekologiczna młodzieży w formalnym systemie kształcenia • działania edukacyjne skierowane do rolników • prowadzenie kampanii tematycznych propagujących ochronę środowiska, w tym edukacja na rzecz poszanowania zasobów dzikiej przyrody i zieleni urządzonej • propagowanie postaw polegających na wyuczeniu nawyku oszczędzania wody i wykorzystania wód opadowych na potrzeby gospodarcze 	<ul style="list-style-type: none"> • kontynuacja zadań krótkoterminowych w latach 2016-2019

Od 2001 roku w Nowogrodzie Bobrzańskim organizowany jest Błękitny Festiwal Twórczości Dziecięcej. Celem festiwalu jest:

- promocja ekologii i poszukiwanie coraz liczniejszego grona sojuszników działań na rzecz ochrony środowiska,
- kształtowanie postaw związanych z oszczędzaniem energii i mniejszą produkcją odpadów w wyniku konsumpcji.

Ekofestiwal odbywa się raz w roku pod hasłem, np.: „Oszczędzamy – dłużej mamy”. Edukacja społeczeństwa ma na celu kształtowanie właściwego stosunku do otaczającego środowiska naturalnego. Kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży jest ważnym zadaniem realizowanym w formalnym systemie kształcenia obejmującym wychowanie przedszkolne, szkolnictwo podstawowe i ponadpodstawowe. System kształcenia uczniów powinien być nastawiony na wykształcenie u nich umiejętności obserwowania środowiska i zmian w nim zachodzących, wrażliwości na piękno przyrody i szacunku dla niej oraz zwrócenie uwagi na najistotniejsze problemy związane z ochroną środowiska występujące na terenie gminy.

6. Plan operacyjny

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowogród Bobrzański na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 roku jest dokumentem planowania strategicznego, zawierającym cele i kierunki działań. Program jest wykorzystywany jako główny instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska. Jego funkcje polegają na działaniach edukacyjnych, informacyjnych i promowaniu zrównoważonego rozwoju. Pod pojęciem zrównoważonego rozwoju rozumie się prowadzenie szerokiej działalności gospodarczej i społecznej przy jednoczesnym niedopuszczeniu do dalszej degradacji środowiska naturalnego oraz na podejmowaniu działań zmierzających do restytucji zniszczonych elementów środowiska.

O zrównoważonym rozwoju można mówić w kontekście czterech łańcuchów:

- ekologicznego (ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego),
- społecznego (akceptacja mieszkańców dla proponowanych i podejmowanych działań),
- gospodarczego (kształtowanie struktury gospodarki i ograniczenie bezrobocia),
- przestrzennego (odpowiednia lokalizacja terenów przemysłowych, mieszkaniowych i innych).

Dla Gminy Nowogród Bobrzański zaproponowano cele i kierunki działań w zakresie rozwoju społeczno - gospodarczego i ochrony środowiska:

- kształtowanie stosunków wodnych, ochrona przed powodzią, zapewnienie odpowiedniej jakości, użytkowej wód, racjonalizacja zużycia, poprawa jakości wód powierzchniowych,
- promowanie racjonalnej gospodarki odpadami,
- rozwój energetyczny w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,

- ochronę powietrza,
- ochronę przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym,
- ochronę przyrody (różnorodność biologiczna i krajobrazowa).

W oparciu o cele i kierunki działań poniżej przedstawiono plan operacyjny dla Gminy Nowogród Bobrzański. Plan operacyjny sporządzono uwzględniając zadania inwestycyjne dotyczące jakości wód i ochrony powietrza.

Tab. 6. Harmonogram realizacji zadań krótkoterminowych w latach 2012-2015 oraz prognozy do 2019 roku.

Cel systemowy	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Źródła finansowa-nia	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				
					2012	2013	2014	2015	2016-2019
Zasoby wodne Poprawa jakości i ochrona zasobów wód powierzchniowych podziemnych. Zapewnienie mieszkańcom gminy odpowiedniej jakości wody do picia.	Systematyczna rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej *w tym dokończenie kanalizacji sanitarnej m. Nowogród Bobrzański w ramach realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych)	Gmina Nowogród Bobrzański	Budżet Gminy, KPKOŚ, środki zewn.	Zadanie ciągłe	-	-		-	3600
	Rozbudowa istniejącego systemu kanalizacji deszczowej, szczególnie terenów dróg i placów	Gmina Nowogród Bobrzański	Budżet Gminy, środki zewn.	Zadanie ciągłe	Koszty i możliwość realizacji zależne od wielu czynników				
	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków przy współfinansowaniu z funduszy zewnętrznych .	Gmina Nowogród Bobrzański	śr. Własne + fundusze zewnętrzne	Zadanie ciągłe	61,5	26,2	26,6	104,5	Koszty trudne do oszacowania
	Bieżąca modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej na terenie gminy (optymalizacja zużycia wody przez zapobieganie stratom wody na przesyle)	Gmina Nowogród Bobrzański, Spółka Komunalna i Spółka Wodno-ściekowa	Budżet Gminy, środki zewn.	Zadanie ciągłe	Koszty i możliwość realizacji zależne od wielu czynników				
	Bieżąca likwidacja i rekultywacja „dzikich wysypisk odpadów”	Gmina Nowogród Bobrzański	Wkład rzeczowy gminy, śr. zewn.	Zadanie ciągłe	Koszty trudne do oszacowania				
	Bieżące utrzymanie oczyszczalni ścieków, remont i rozbudowa oczyszczalni w Nowogrodzie Bobrzańskim	Gmina Nowogród Bobrzański, Spółka Wodno-ściekowa	Budżet Gminy	Zadanie ciągłe	5500 - 6000				
Cel systemowy	Zadanie	Jednostka	Źródła	Termin	Szacunkowe koszty w tys. PLN				

		odpowiedzialna za realizację	finansowania	realizacji	2012	2013	2014	2015	2016-2019
Powietrze atmosferyczne Poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym. Wsparcie inicjatyw w zakresie OZE	Wsparcie rozwoju odnawialnych źródeł energii:	Gmina Nowogród Bobrzański	Wkład rzeczowy	2016-2019	Wkład własny inwestorów (pomoc merytoryczna na etapie uzgodnień środowiskowych)				
	• wstępne plany inwestycji związanej z budową MEW na rzece Bóbr (na etapie uzgodnień, pozwolenie wodnoprawne)	Inwestor	środki własne inwestora	2015-2019	Koszty trudne do oszacowania				
	• wstępne plany dotyczące budowy farmy wiatrowej (16 turbin wiatrowych po 2MW każda) – początkowa faza uzgodnień- decyzja środowiskowa	Inwestor	środki własne inwestora	2015-2019	Koszty trudne do oszacowania				
	Likwidacja źródeł niskiej emisji oraz modernizacja nieefektywnych systemów grzewczych	Gospodarstwa indywidualne	środki własne mieszkańców	2016-2019	Koszty trudne do oszacowania				
	Planowana budowa obwodnicy m. Nowogród Bobrzański na drodze krajowej nr 27	GDDiA	GDDiA	Termin nie jest dokładnie określony	Wkład własny GDDiA				
	Budowa obwodnicy dla Bogaczowa przy drodze wojewódzkiej nr 288 (na etapie uzgodnień środowiskowych)	ZDW	ZDW	Termin nie jest dokładnie określony	Wkład własny ZDW				
Środowisko glebowe i kopaliny Ochrona środowiska glebowego i złóż kopalin	Wsparcie rozwoju rolnictwa ekologicznego, wdrażanie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	ODR Kalsk, Gmina Nowogród Bobrzański	wkład rzeczowy ODR i Gminy	2016-2019	Wkład rzeczowy				
	Wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych w celu zapobiegania erozji gleb, minimalizacja erozji wodnej	Gmina, Rolnicy	budżet Gminy, Rolnicy	2016-2019 /sukcesyw /	Koszty trudne do oszacowania				
	Stosowanie jako kruszyw materiałów pochodzących z odzysku	Podmioty gospodarcze	śr. własne podmiotów gosp.	2016-2019	Koszty trudne do oszacowania				
	Rekultywacja terenów zdegradowanych	Podmioty gospodarcze	śr. własne podmiotów gosp.	2016-2019	Koszty trudne do oszacowania				

	Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy w ramach ochrony powierzchni ziemi i gospodarki odpadami (Program WFOŚiGW na lata 2011-2017 adresowany do jednostek samorządu terytorialnego)	Gmina Nowogród Bobrzański, WFOŚiGW w Zielonej Górze	śr. własne, dofinansowanie z WFOŚiGW	2012-1017 Od roku 2012 do 2015 wydano 165857,02 złotych - dotacja 100%	Szacunkowe koszty wg. ilości zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie gminy (Gminny Program usuwania azbestu). Maksymalna kwota i forma dofinansowania ustalana jest przez WFOŚiGW na podstawie złożonego wniosku przez JST.				
Cel systemowy	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Źródła finansowania	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				
					2012	2013	2014	2015	2016-2019
Zasoby przyrody Ochrona i rozwój obszarów chronionych. Ochrona bioróżnorodności.	Ochrona unikalnego ekosystemu obszarów chronionego krajobrazu, obszarów specjalnej ochrony NATURA 2000	gm. Nowogród Bobrzański	budżet Gminy	Zadanie ciągłe	Koszty trudne do oszacowania				
	Pielęgnacja parków, zieleni miejskiej, rozwój i pielęgnacja istniejącej zieleni miejskiej, utrzymanie i wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych	gm. Nowogród Bobrzański, administratorzy dróg	budżet Gminy, środki własne	Zadanie ciągłe	Koszty trudne do oszacowania				
	Lokalizacja zalesień i zadrzewień w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	gm. Nowogród Bobrzański,	wkład rzeczowy Gminy	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy				
	Systematyczne zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo oraz stały monitoring środowiska leśnego	gm. Nowogród Bobrzański, Nadleśnictwo	wkład rzeczowy Gminy, śr. Lasów Państwowych	Zadanie ciągłe	Koszty trudne do oszacowania				
Edukacja Edukacja ekologiczna społeczeństwa.	Organizacja „Błękitnego Festiwalu” oraz inne działania z zakresu propagowania postaw prośrodowiskowych	ODR, Gmina Nowogród Bobrzański	śr. własne Gminy oraz szkół z terenu Gminy	Zadanie ciągłe	5,5	6	6	6	ok. 30 (w latach 2016-2019)
	Działania edukacyjne skierowane do rolników	ODR, Gmina Nowogród Bobrzański	wkład rzeczowy Gminy	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy				

7. Narzędzia i instrumenty realizacji Programu

7.1. Korzystanie ze środowiska

Do narzędzi i instrumentów regulujących możliwości korzystania ze środowiska:

- pozwolenia i decyzje administracyjne na emisję, zintegrowane, wodno-prawne, na gospodarowanie odpadami, zobowiązujące do prowadzenia pomiarów;
- zgłoszenia instalacji nie wymagających pozwoleń dokonywane przez zakłady;
- przeglądy ekologiczne dokonywane w razie stwierdzenia okoliczności wskazujących na możliwość negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko;
- instrukcje eksploatacji obiektów związanych z gospodarką odpadami;
- wymagania kwalifikacyjne stawiane eksploatującym obiektom gospodarki odpadami;
- strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wody;
- obszary ograniczonego użytkowania terenu;

7.2. Instrumenty finansowe

- 1) Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, pobór wód, składowanie odpadów; ponadto na podstawie ustawy o ochronie przyrody uiszczane są opłaty za wycinkę drzew i krzewów, a na podstawie Prawa geologicznego opłaty za wydobycie kopalin ponadto opłaty za wyłączenie gruntów z produkcji rolniczej wynikające z przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.
- 2) Opłaty podwyższone za korzystanie ze środowiska uiszczają podmioty korzystające z niego bez uzyskania wymaganego pozwolenia.
- 3) Wsparcie finansowe przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska w drodze udzielania niskooprocentowanych pożyczek, dopłat do oprocentowania kredytów i pożyczek, udzielania dotacji, wnoszenia udziałów do spółek, nabywania obligacji, akcji i udziałów przez celowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej na szczeblach od narodowego do gminnego, fundusze Unii Europejskiej (szerzej o nich w dalszym rozdziale), budżet samorządu województwa.
- 4) System materialnych zachęt (ustawa Prawo ochrony środowiska przewiduje zróżnicowane stawki podatków i innych danin publicznych służące celom ochrony środowiska) dla przedsiębiorców podejmujących się wprowadzania prośrodowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami, zgodnie z ogólnosięwiatowymi i europejskimi wymogami w tym zakresie, wyrażonymi m.in. w standardach ISO 14000, EMAS, programach czystej produkcji.

7.3. Narzędzia i instrumenty karne i administracyjne

- odpowiedzialność cywilna za szkody spowodowane oddziaływaniem na środowisko uregulowana jest także w Kodeksie Cywilnym; pozwala on każdemu, komu przez bezprawne oddziaływanie na środowisko zagraża lub została wyrządzona szkoda, żądać jej naprawienia lub zaprzestania działalności; jeżeli naruszenie dotyczy środowiska jako dobra wspólnego;
- odpowiedzialność karna za szkody wyrządzone środowisku zagrożona jest karą grzywny lub ograniczenia wolności w wypadku wprowadzania do obrotu substancji stwarzających szczególne zagrożenie, eksploatacji bez pozwolenia instalacji lub lekceważenia przepisów przez prowadzącego zakład o dużym ryzyku;
- odpowiedzialność administracyjna sprowadza się do możliwości nałożenia na podmiot korzystający ze środowiska i oddziałujący na niego negatywnie, obowiązku ograniczenia negatywnego wpływu i przywrócenia właściwego stanu środowiska;
- administracyjne kary pieniężne są ponoszone za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska.

7.4. Dostęp do informacji o środowisku

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa, w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) nakłada na organy administracji obowiązek udostępnianiu każdemu informacji o środowisku i jego ochronie znajdujących się w ich posiadaniu lub które są dla nich przeznaczone.

Informacja ekologiczna w Polsce dostępna jest m. in. w źródłach takich jak:

- publikacje Ministerstwa Środowiska,
- publikacje Głównego Urzędu Statystycznego,
- publikacje Ministerstwa Środowiska,
- publikacje służb państwowych: Inspekcji Ochrony Środowiska, Państwowego Zakładu Higieny, Inspekcji Sanitarnej,
- programy i plany strategiczne,
- opracowania jednostek samorządu terytorialnego,
- prasa specjalistyczna o tematyce ekologicznej,
- publikacje o charakterze edukacyjnym jednostek naukowobadawczych,
- publikacje opracowanych przez organizacje pozarządowe,
- akcje i kampanie,
- Internet

7.5. Analiza SWOT

Analiza SWOT jest narzędziem, które w przejrzysty sposób prezentuje wyniki przeprowadzonej analizy programu ochrony środowiska dla Gminy Nowogród Bobrzański. Ujęte w niej zostały wnioski z wykonanych analiz, a także spostrzeżenia mieszkańców, na etapie konsultacji społecznych, do sporządzanych programów. .

Analiza wykonana została z uwzględnieniem podziału na grupy czynników:

- mocne strony
- słabe strony
- szanse
- zagrożenia

Mocne oraz słabe strony odnoszą się do uwarunkowań wewnętrznych, do obecnej sytuacji gminy. Szanse oraz zagrożenia dotyczą uwarunkowań zewnętrznych, czyli oddziaływania otoczenia gminy.

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dogodne położenie gminy (bliskość Zielonej Góry), Żar, Lubska, Żagania oraz granicy z Niemcami 2. Przebieg rzeki Bóbr oraz licznych cieków wodnych przez teren gminy 3. Duży procent lesistości gminy 4. Czyste środowisko (brak przemysłu generującego zanieczyszczenia) 5. Dobrze rozwinięta sieć wodociągowa w gminie oraz kanalizacyjna w mieście (90%) 6. Występowanie terenów atrakcyjnych przyrodniczo(ciek wodny, tereny zielone) 7. Prężna działalność Miejsko-Gminnego Ośrodka Sportu i Rekreacji 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niewystarczająco rozwinięta sieć gazowa oraz kanalizacyjna, szczególnie brak opłacalności budowy kanalizacji na terenach wiejskich 2. Duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych 3. Niekorzystne warunki glebowe 4. Brak oferty turystycznej 5. Brak promocji gminy 6. Brak miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego 7. Niski poziom wykorzystywania OZE 8. Mała ilość ścieżek rowerowych 9. Zły stan dróg na obszarze gminy 10. Niewykorzystanie w pełni walorów rzeki Bóbr

Tabela 7. Analiza SWOT gminy Nowogród Bobrzański

SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dostępność zewnętrznych źródeł finansowania projektów 2. Korzystne prognozy rozwoju ruchu turystycznego w skali kraju 3. Rozwój agroturystyki, wzrost atrakcyjności obszarów wiejskich jako destynacji turystycznej 4. Rosnący poziom wynagrodzeń społeczeństwa 5. Możliwość pozyskania środków zewnętrznych na przebudowę oczyszczalni ścieków oraz budowę kanalizacji i przydomowych oczyszczalni ścieków 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niski poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa 2. Niska opłacalność działalności rolniczej 3. Nieuzyskanie akceptacji dla projektów inwestycyjnych i brak pozyskania środków zewnętrznych

8. Źródła finansowania

8.1. Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Zasady funkcjonowania narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2002 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150 ze zm.). Zasadniczym celem funkcjonowania funduszy jest wspieranie przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy stanu środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działania określa II Polityka Ekologiczna Państwa, natomiast, co roku aktualizowane są cele szczegółowe.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) istnieje od 1989 roku. Jego misją jest wspieranie zrównoważonego rozwoju kraju, a także zadań i celów wynikających z polityki ekologicznej państwa. O dofinansowanie ze środków Narodowego Funduszu mogą ubiegać się podmioty podejmujące realizację przedsięwzięć służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej oraz wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu finansowania przedsięwzięć określonych w ustawie. Źródłem wpływów NFOŚiGW są opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska i kary za naruszanie prawa ekologicznego. Pożyczki i dotacje, a także inne formy dofinansowania, stosowane przez Narodowy Fundusz, przeznaczone są na dofinansowanie w pierwszym rzędzie dużych inwestycji o znaczeniu ogólnopolskim i ponadregionalnym w zakresie likwidacji zanieczyszczeń wody, powietrza i ziemi. Finansowane są również zadania z zakresu geologii i górnictwa, monitoringu środowiska, przeciwdziałania zagrożeniom środowiska, ochrony przyrody i leśnictwa, popularyzowania wiedzy ekologicznej, profilaktyki zdrowotnej dzieci a także prac naukowo-badawczych i ekspertyz. W ostatnim czasie szczególnym priorytetem objęte są inwestycje wykorzystujące odnawialne źródła energii.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Zasadniczym celem funkcjonowania wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej jest wspomaganie działalności w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej o znaczeniu i zasięgu regionalnym (wojewódzkim). Zakres działalności, na którą mogą być przeznaczone środki z wojewódzkich funduszy określa ustawa Prawo Ochrony Środowiska. Obejmuje on między innymi:

- realizację przedsięwzięć związanych z ochroną wód,
- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami i ochroną powierzchni ziemi (w tym, m.in. dofinansowanie działań w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powietrza,
- realizację przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodnej,

- realizację przedsięwzięć w dziedzinie leśnictwa,
- realizację przedsięwzięć związanych z ochroną przyrody i krajobrazu,
- realizację przedsięwzięć związanych z edukacją ekologiczną,
- realizację przedsięwzięć związanych z ochroną przed hałasem.

W Funduszu obowiązują następujące formy dofinansowania:

- pożyczki,
- dotacje,
- dopłaty do kredytów bankowych.

Dominującą formą pomocy finansowej ze środków Funduszu są oprocentowane pożyczki udzielane na preferencyjnych warunkach. Istnieją możliwości częściowego umorzenia udzielonych pożyczek. Dotacje mogą być udzielane na proekologiczne zadania inwestycyjne i modernizacyjne realizowane przez jednostki sfery budżetowej, jednostki samorządów i inne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie ochrony zdrowia, profilaktyki zdrowotnej, pomocy społecznej, oświaty i kultury.

8.2. Fundusze Unii Europejskiej

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej zaistniała możliwość finansowania inwestycji w dotyczących ochrony środowiska z Funduszu Spójności oraz Funduszy Strukturalnych, a w szczególności ze Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego. W Polsce do 2020 roku przy wsparciu z funduszy europejskich wdrażanych jest osiem programów operacyjnych. Spośród nich kluczowe dla zadań Programu będą: Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko oraz Program Operacyjny Rozwoju Obszarów Wiejskich. W trakcie przygotowania są kolejne formy wsparcia (w tym: Regionalne Programy Operacyjne) na okres programowania 2014-2020.

Lubuski Regionalny Program Operacyjny

Lubuski Regionalny Program Operacyjny stanowi narzędzie do ubiegania się o środki pochodzące z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w latach 2014 – 2020 w województwie lubuskim, poz. 712 z późn. zm.). Przedstawione w dokumencie priorytety odpowiadają wyzwaniom i celom postawionym w zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego z horyzontem czasowym do roku 2020 i są zgodne z zakresem interwencji Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Priorytety Lubuskiego Regionalnego Programu Operacyjnego:

- I. Rozwój infrastruktury wzmacniającej konkurencyjność regionu.
- II. Stymulowanie wzrostu inwestycji w przedsiębiorstwach i wzmocnienie potencjału innowacyjnego.

- III. Ochrona i zarządzanie zasobami środowiska przyrodniczego.
- IV. Rozwój i modernizacja infrastruktury społecznej.
- V. Rozwój i modernizacja infrastruktury turystycznej i kulturowej.
- VI. Pomoc techniczna.

Priorytet III Ochrona i zarządzanie zasobami środowiska przyrodniczego

Głównym celem Priorytetu III jest utrzymanie wysokich standardów ekologicznych przez dalszą poprawę funkcjonowania infrastruktury ochrony środowiska przyrodniczego na poziomie regionalnym i lokalnym. Cele szczegółowe to:

- dalsza poprawa stanu środowiska przyrodniczego,
- poprawa warunków życia mieszkańców,
- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego regionu.

Główni Beneficjenci Priorytetu to:

- jednostki samorządu terytorialnego ich związki i stowarzyszenia,
- jednostki organizacyjne JST, posiadające osobowość prawną,
- spółki prawa handlowego ze 100% udziałem JST,
- zakłady opieki zdrowotnej, działające w publicznym systemie ochrony zdrowia,
- organizacje pozarządowe,
- kościoły i związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych,
- szkoły wyższe,
- osoby prawne i fizyczne będące organami prowadzącymi szkoły i placówki oświatowe,
- jednostki naukowe,
- jednostki sektora finansów publicznych (inne niż JST), posiadające osobowość prawną,
- administracja rządowa (w tym, parki narodowe i krajobrazowe),
- jednostki Lasów Państwowych,
- spółki wodne,
- przedsiębiorcy.

Działanie 3.1 Infrastruktura ochrony środowiska przyrodniczego

Działanie ma na celu ograniczenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do powietrza, wód i gleb, poprawę stanu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, zapobieganie powstawaniu odpadów, ograniczaniu ich ilości i negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku i unieszkodliwiania odpadów. W wyniku realizacji w/w celu nastąpi znaczna poprawa warunków życia mieszkańców na terenach zagrożonych powodzią, wpłynie również na poprawę środowiska naturalnego. Kwalifikujące się projekty to przedsięwzięcia z zakresu:

- *ochrony wód* (realizowane zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych):

- uporządkowanie gospodarki ściekowej,
- poprawa jakości wody pitnej poprzez budowę, rozbudowę i przebudowę ujęć wód oraz stacji uzdatniania wody oraz budowa systemów wodociągowych,
- zarządzanie i dystrybucja wody pitnej,
- oczyszczanie wód użytkowych.
- *gospodarki wodnej* (zadania ujęte w Programie Małej Retencji Województwa Lubuskiego):
 - budowa i przebudowa wałów przeciwpowodziowych, zbiorników retencyjnych, odbudowa rzek i kanałów, stacji pomp, budowli piętrzących,
 - regulacja cieków wodnych, tworzenie polderów (w tym zalesianie) oraz odtwarzanie naturalnych terenów zalewowych,
 - odbudowa ekosystemów zdegradowanych przez niewłaściwą eksploatację zasobów wodnych,
 - budowa i modernizacja małych zbiorników wielozadaniowych.
- *ochrony powierzchni ziemi* (zadania wynikające z realizacji celów Krajowego Planu Gospodarki Odpadami):
 - tworzenie kompleksowych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi,
 - budowa i rozbudowa sortowni, kompostowni, obiektów termicznej, termiczno-chemicznej i mechanicznej utylizacji odpadów,
 - budowa kwater w przypadku gdy jest to konieczne dla zapewnienia właściwego funkcjonowania kompleksowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,
 - rozbudowa i przebudowa istniejących składowisk, instalacji do odzysku i unieszkodliwiania, wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych, odpadów: niebezpiecznych, medycznych i weterynaryjnych, poużytkowych, opakowaniowych, substancji kontrolowanych,
 - rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
 - rekultywacja składowisk.
- nadzwyczajnych zagrożeń środowiska,
- ochrony przyrody i krajobrazu,
-

Działanie 3.2 Poprawa jakości powietrza, efektywności energetycznej oraz rozwój i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Głównym celem działania jest poprawa stanu bezpieczeństwa energetycznego poprzez różnicowanie i efektywne wykorzystanie energii, zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł lokalnych i odnawialnych oraz minimalizacja emisji zanieczyszczeń przedostających się do powietrza, a także stworzenie na terenie województwa zoptymalizowanego systemu sieci i urządzeń energetycznych, umożliwiającego bezawaryjne zaopatrzenie mieszkańców i podmiotów gospodarczych w energię elektryczną, ciepło, gaz ziemny i paliwa. Kwalifikujące się projekty to przedsięwzięcia z zakresu:

- termomodernizacji lokalnego źródła ciepła i/lub lokalnych ciepłowniczych sieci przesyłowych,
- termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej,
- lokalnych systemów zaopatrzenia w energię elektryczną, gaz oraz energię cieplną,
- instalacji i modernizacji urządzeń filtrujących gazy i urządzeń odpylających w lokalnych,
- systemów grzewczych - budowa instalacji do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych.

Działanie 3.3 Zarządzanie środowiskiem przyrodniczym.

Celem Działania jest racjonalne i efektywne zarządzanie środowiskiem przyrodniczym, gwarantujące utrzymanie bezpieczeństwa ekologicznego regionu. Kwalifikujące się projekty to przedsięwzięcia z zakresu:

- tworzenia systemów pomiaru zanieczyszczeń i monitoringu środowiska oraz systemów informowania mieszkańców o poziomie zanieczyszczeń,
- zintegrowanej kontroli zanieczyszczeń,
- tworzenia systemu informacji przeciwpowodziowej,
- tworzenia baz danych dotyczących środowiska,
- wspierania działań zmierzających do ochrony przeciwpowodziowej i przeciwpowodziowej oraz zapobiegania katastrofom naturalnym (w zakresie monitoringu środowiska),
- pomocy służbom ratownictwa ekologicznego w wyposażeniu w sprzęt specjalistyczny,
- budowy infrastruktury edukacyjnej (w tym m.in. ścieżki dydaktyczne, obiekty edukacji ekologicznej) na obszarach chronionych (w tym Natura 2000), w tym wyposażenie centrów edukacji ekologicznej.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

Głównym celem Programu jest poprawa sytuacji ekonomicznej gospodarstw rolnych. Zasięg programu obejmuje teren całego kraju i uwzględnia indywidualne cechy regionów poprzez możliwość różnicowania kryteriów dostępu.

Ważną składową regionalizacji wdrażania działań PROW jest realizacja niektórych instrumentów przez jednostki samorządu terytorialnego (Urzędy Marszałkowskie) oraz realizowanie podejścia Leader poprzez lokalne grupy działania, w składzie których zasiadają również przedstawiciele regionów i społeczności lokalnych.

Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej to jedno z działań PROW, którego celem jest prawa warunków życia i prowadzenia działalności gospodarczej na obszarach wiejskich. W ramach tego działania o dofinansowanie mogą się starać

Gminy oraz jednostki organizacyjne, dla których organizatorem jest jednostka samorządu terytorialnego wykonująca zadania określone w zakresie pomocy.

Działanie to zakłada realizację projektów w zakresie:

- gospodarki wodno-ściekowej, tj. zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzania i oczyszczania ścieków, w tym systemów kanalizacji ściekowej lub kanalizacji zagrodowej;
- tworzenia systemu zbioru, segregacji, wywozu odpadów komunalnych;
- wytwarzania lub dystrybucji energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych.

Poprawianie i rozwijanie infrastruktury związanej z rozwojem i dostosowywaniem rolnictwa i leśnictwa” to działanie w ramach dwóch schematów. Pomoc w ramach Schematu I w zakresie prowadzonych postępowań scalania gruntów dotyczyć będzie poprawy struktury obszarowej gruntów leśnych oraz poszczególnych gospodarstw rolnych służące polepszaniu warunków uprawy i zwiększania poziomu mechanizacji. Projekty objęte Schematem II odnoszą się do budowy lub remontu urządzeń melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych, a także kształtowania układu podłużnego i poprzecznego oraz układu poziomego koryt cieków wodnych. Racjonalna gospodarka rolniczymi zasobami wodnymi zakłada wsparcie realizacji projektów wpływających na lepsze wykorzystanie środków produkcji, stabilność i jakość plonów oraz poprawę skuteczności i efektywności zabiegów agrotechnicznych, a także zwiększenie ochrony przeciwpowodziowej terenów rolniczych.

Oś IV LEADER to najbardziej uniwersalne narzędzie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich, uzupełniające i synergizujące działania pozostałych osi PROW. Podstawę starań o wsparcie w ramach osi IV stanowi trójsektorowe partnerstwo lokalne realizowane w formie stowarzyszenia – *Lokalna Grupa Działania*. Zamiar realizacji określonych potrzeb i dążeń społeczności lokalnej formalizuje się w postaci Lokalnej Strategii Rozwoju. Każda LGD decyduje o wyborze operacji (projektów) składających się na wdrażanie jej LSR.

Gmina Nowogród Bobrzański jest członkiem Stowarzyszenia Lokalna Grupa Działania „Między Odrą a Bobrem”. Jest to formalny związek posiadający status stowarzyszenia powołanego w oparciu o przepisy ustawy z dnia 7 kwietnia 1989 r. Prawo o stowarzyszeniach (Dz. U. z 2001 r. Nr 79, poz. 855, z późn. zm.), ustawy z 7 marca 2007 o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich z udziałem środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (Dz. U. Nr 64, poz.427), rozporządzenia Rady (WE) nr 1698/2005 z dnia 20 września 2005 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Fundusz Spójności

Równoległe z realizacją sektorowych programów operacyjnych i programu regionalnego realizowane będą duże projekty współfinansowane z Funduszu Spójności. Fundusz Spójności jest instrumentem polityki strukturalnej Unii Europejskiej, lecz nie zalicza się do funduszy strukturalnych. Pomoc z Funduszu Spójności ma zasięg krajowy, a nie regionalny jak w przypadku funduszy strukturalnych. Celem nadrzędnym funduszu jest wzmacnianie spójności społecznej i gospodarczej Unii poprzez finansowanie dużych projektów tworzących spójną całość w zakresie ochrony środowiska i infrastruktury transportowej. Pomoc Unii Europejskiej dla sektora środowiska i sektora transportu odzwierciedla filozofię trwałego i zrównoważonego rozwoju. Polega ona na zwiększaniu produktywności i konkurencyjności

9. Uwarunkowania realizacji Programu

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowogród Bobrzański realizowany będzie w oparciu o aktualnie obowiązujące w Polsce przepisy prawne, które w swej treści są zgodne z przepisami UE. Ważnym elementem realizacji Programu jest możliwość pozyskania funduszy na realizację założeń inwestycyjnych. Brak funduszy może nie tylko opóźnić realizację założeń, ale również może spowodować rezygnację z wykonania części inwestycji.

Ważnym elementem realizacji Programu jest udział społeczeństwa na wszystkich etapach jego uchwalania i realizacji.

10. Wdrażanie i monitoring Programu

Zakłada się, że Program będzie wdrażany zgodnie z przyjętymi założeniami, a środki na wdrożenie pozyskiwane będą sukcesywnie z różnych źródeł. Przy wdrażaniu Programu planuje się czynny udział społeczeństwa gminy. Ważnym elementem realizacji przyjętych założeń jest podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

W ramach monitoringu realizacji Programu wykorzystane będą:

- stała analiza wyników badań uzyskanych w ramach prowadzenia Państwowego Monitoringu Środowiska,
- dane zgrupowane w bazach danych o środowisku zebrane w WIOŚ w Zielonej Górze oraz bazy danych Marszałka Województwa Lubuskiego (dane o korzystaniu ze środowiska w zakresie emisji ścieków do wód i do ziemi, emisja zanieczyszczeń do powietrza, pobór wód)

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowogród Bobrzański wchodzi do realizacji na podstawie uchwały Rady Miejskiej. Burmistrz Nowogrodu Bobrzańskiego wyznaczy Koordynatora ds. wdrażania i realizacji Programu. Koordynator będzie również nadzorował przygotowanie Raportu z realizacji Programu, który zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska Burmistrz Nowogrodu Bobrzańskiego co dwa lata jest zobowiązany przedkładać Radzie Miejskiej. Raport za lata 2013-2015 zostanie przedłożony Radzie Miejskiej w 2016 roku.

11. WNIOSKI.

1. Przyjęty do realizacji uchwałą Nr XXII/139/12 Rady Miejskiej Gminy Nowogród Bobrzański w dniu 24 kwietnia 2012 r, Program Ochrony Środowiska i zaopiniowany pozytywnie przez Zarząd Powiatu Zielonogórskiego Uchwałą Nr 182/2012 z dnia 14 marca 2012r., Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowogród Bobrzański na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019 jest spójny z:

- Polityką ekologiczną państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Polityką energetyczną Polski do 2030 roku,
- Strategią Polityki Społecznej Województwa Lubuskiego na lata 2014 - 2020 (*Uchwała Nr XLVI/524/14 z dnia 24 marca 2014r.*),
- Planem zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego (2012r) – *Uchwała Nr XXII/191/12 Sejmiku województwa lubuskiego z dnia 21 marca 2012r, w sprawie uchwalenia Zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego*
- Programem ochrony środowiska województwa lubuskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą do 2019 roku */Uchwała Nr XXI/185/12 Sejmiku Województwa lubuskiego z dnia 12 marca 2012r./;*
- Planem gospodarki odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku,*/Uchwała NR XXX/280/12 Sejmiku Województwa lubuskiego, z dnia 10 września 2012r./*
- Programem ochrony środowiska dla powiatu zielonogórskiego na lata 2004 – 2011 oraz Plan gospodarki odpadami dla powiatu zielonogórskiego na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 - 2020, */Zielona Góra,2010r / - Załącznik do Uchwały nr XXXIX/305/10 z dnia 26.08.2010r*
- Planem rozwoju lokalnego powiatu zielonogórskiego na lata 2008 -2015,
- Strategią Rozwoju Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański na lata 2015 – 2022,*(Nowogród Bobrzański,2015r)*,
- Lokalnym Programem Rewitalizacji Miasta Nowogród Bobrzański (2008).

2. W gospodarce wodno-ściekowej gminy Nowogród Bobrzański należy przyjąć założenia ujęte w koncepcji gospodarki wodno-ściekowej Gminy Nowogród Bobrzański, listopad 2015r, Biuro Opracowań Inżynierskich ECOVERDE.

3. Aktualizację Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowogród Bobrzański na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019 należy przedłożyć do zatwierdzenia przez Radę Miejską Gminy Nowogród Bobrzański oraz do zaopiniowania przez Zarząd Powiatu Zielonogórskiego

12.

Spis tabel

Tab.1. Zużycie wody na terenie gminy Nowogród Bobrzański.....	31
Tab. 2. Zużycie wody dla miejscowości Nowogród Bobrzański, Klepina, Białowice, Cieszów oraz Dobroszów Mały.....	31
Tab. 3. Wykaz złóż kopalin na obszarze gminy Nowogród Bobrzański.....	36
Tab. 4. Długość umocnień przeciwpowodziowych (wałów) w gminie Nowogród Bobrzański.....	42
Tab. 5 Pomniki przyrody na terenie gminy Nowogród Bobrzański.....	46
Tab. 6 .Harmonogram realizacji zadań krótkoterminowych w latach 2011-2015 oraz prognozy do 2019 roku.....	64
Tab. 7 Analiza SWOT gminy Nowogród Bobrzański.....	68

Spis wykresów

Wyk.1. Procentowy rozkład poszczególnych klas bonitacyjnych gleb na terenie gminy Nowogród Bobrzański.....	35
---	----

Spis rysunków

Rys.1. Położenie gminy Nowogród Bobrzański.....	19
Rys.2. Położenie miasta i gminy Nowogród Bobrzański.....	20
Rys.3 Położenie gminy Nowogród Bobrzański na tle jednostek geograficznych.....	21
Rys.4 Projektowany /w przyszłości / przebieg obwodnicy m. Nowogród Bobrzański na drodze krajowej nr 27	22
Rys. 5 GZWP nr 301 ”Pradolina Zasiiek – Nowa Sól” na terenie gminy Nowogród Bobrzański.....	25
Rys.6 Regiony wodne na obszarze woj. Lubuskiego.....	27
Rys.7 Stan i potencjał ekologiczny jcwpr rzecznych w latach 2013 – 2014.....	29
Rys.8 Rozmieszczenie ujęć wody w gminie Nowogród Bobrzański.....	31
Rys.9 Usytuowanie obszarów specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 na terenie gminy Nowogród Bobrzański.....	44

Spis fotografii

Fot.1. Mopek Barbastella barbastellus.....	24
Fot.2.Oczyszczalnia w Nowogrodzie Bobrzańskim.....	34

