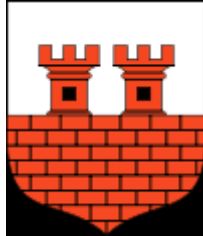


Gmina Grzegorzew



**Prognoza oddziaływania na środowisko
dla aktualizacji Programu Ochrony Środowiska
na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016**



**Prognoza oddziaływania na środowisko
dla aktualizacji Programu Ochrony Środowiska
Gminy Grzegorzew na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016**

opracowany przez:

Eko-Efekt Sp. z o.o.
02-679 Warszawa
ul. Modzelewskiego 58A lok. 89
tel. 0-22 853 11 93 / 853 82 12
fax. 0-22 852 03 54

Autor opracowania:
inż. Elżbieta Wójcik

Zamawiający:
Gmina Grzegorzew
Plac 1000-lecia Państwa Polskiego 1
62-640 Grzegorzew

SPIS TREŚCI

<u>2. GŁÓWNE CELE I ZAWARTOŚĆ AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNymi DOKUMENTAMI.....</u>	<u>6</u>
--	-----------------

1. WSTĘP

Podstawą prawną do opracowania niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Grzegorzew na lata 2009-2012 z perspektywą 2013-2016” jest art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 r., nr 199, poz. 1227). Poniższa Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana przez Spółkę Eko-Efekt z Warszawy na zlecenie Władz Gminy Grzegorzew.

Głównym celem prognozy oddziaływania na środowisko (zwanej dalej Prognozą) jest określenie wystąpienia możliwych skutków dla środowiska, które mogą powstać w wyniku realizacji zadań zawartych w aktualizowanym Programie Ochrony Środowiska dla gminy Grzegorzew (zwanego dalej Programem).

Zgodnie z art. 51w/w Ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
- różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne
 - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska, wraz z jego oddziaływaniem na życie ludzi, na terenie gminy Grzegorzew oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie (szeroko rozumianej ochrony środowiska), w myśl zrównoważonego rozwoju.

2. GŁÓWNE CELE I ZAWARTOŚĆ AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Celem prognozy oddziaływania na środowisko aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Grzegorzew jest określenie skutków dla środowiska wynikających z realizacji ustaleń przedmiotowego „Programu...” lub braku ich realizacji.

Program ochrony środowiska daje wytyczne dla formułowania polityki ochrony środowiska w regionie. Zawarte w nim zadania pozwolą zapewnić odpowiednie warunki życia mieszkańców przy zakładanym rozwoju gospodarczym. Długoterminowy cel programu sformułowany został następująco:

Harmonijny, zrównoważony rozwój gminy, w którym wymagania ochrony środowiska mają nie tylko istotny wpływ na przyszły charakter regionu, ale również wspierają jego rozwój gospodarczy.

Celem przeprowadzenia niniejszej Prognozy jest:

- ocena stopnia i sposobu uwzględnienia zagadnień ochrony środowiska w POŚ dla gminy Grzegorzew,
- ocena potencjalnych skutków środowiskowych wdrażania zapisów POŚ dla gminy Grzegorzew,
- przygotowanie wytycznych, które pozwolą na udoskonalenie końcowej wersji POŚ dla gminy Grzegorzew.

Według „Wytycznych...” z 2002 roku, sporządzonych przez Ministerstwo Środowiska dla opracowania Programów Ochrony Środowiska m. in. na szczeblu lokalnym (gminnym), opracowanie obejmuje zakresem:

- ⇒ określenie aktualnego stanu środowiska w gminie,
- ⇒ prognozowane zmiany w zakresie ochrony środowiska,
- ⇒ działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie ochrony środowiska,
- ⇒ określenie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów,
- ⇒ system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Zgodnie z art. 14 ustawy Prawo ochrony środowiska gminne programy ochrony środowiska określają:

- ⇒ 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.

Przeprowadzona analiza SWOT w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Grzegorzew na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 pozwoliła na określenie celów związanych z ochroną środowiska, na które władze Gminy Grzegorzew powinny zwrócić szczególną uwagę. Dotyczy to min.:

- ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapobiegania ich zanieczyszczeniu;
- utrzymaniu jakości powietrza atmosferycznego;
- zapobieganiu zanieczyszczeniom na powierzchni ziemi;
- klimat akustyczny;
- zwiększenie różnorodności biologicznej na terenie gminy, w tym zwiększenie liczby obszarów prawnie chronionych na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody;
- promocja gminy Grzegorzew, jako terenów atrakcyjnych turystycznie.

Dla osiągnięcia powyższych celów należy:

- ✓ eliminować zagrożenia dla czystości wód powierzchniowych i podziemnych (modernizacja i przebudowa sieci wodociągowej, budowa kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej, modernizacja SUW, modernizacja oczyszczalni ścieków itp.);
- ✓ ograniczać oddziaływania czynników szkodliwych dla ludzi (redukcja poziomu hałasu – budowa proekologicznych dróg, nasadzenia drzew, ekrany akustyczne);
- ✓ ograniczyć emisję szkodliwych substancji do atmosfery (modernizacja dróg na terenie gminy, budowa ekologicznych kotłowni, wymiana źródeł energii cieplnej zasilanych paliwami nieodnawialnymi, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, termomodernizacja budynków itp.);
- ✓ **racjonalnie użytkować zasoby naturalne (bez negatywnego wpływu na obszary najbardziej cenne przyrodniczo, w tym tereny prawnie chronione, tworzenie**

nowych obszarów prawnie chronionych oraz korytarzy ekologicznych dla migrujących gat. roślin i zwierząt);

- ✓ stopniowe zwiększenie poziomu zalesienia gminy, w tym zwiększenie poziomu zadrzewienia;
- ✓ zapobieganie powstawaniu „dzikich” wysypisk śmieci, jeśli takie powstaną;
- ✓ objęcie zorganizowanym systemem odbioru odpadów 100 % mieszkańców;
- ✓ objęcie selektywną zbiórką odpadów jak największą liczbę mieszkańców;
- ✓ **sukcesywne i ciągle podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa.**

Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko projektu Programu jest prowadzone zgodnie z zapisami dyrektyw Unii Europejskiej:

- Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- Dyrektywy 2003/4/WE w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska, dostosowanej do Konwencji z Aarhus, umożliwiającej dostęp do informacji o środowisku, udział społeczny w postępowaniu oraz prawo do sprawiedliwości w sprawach środowiskowych.

Cele zostały ujęte również w krajowych dokumentach programowych z zakresu ochrony środowiska. Są to m. in.:

- Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016 (M.P. Nr 34, poz. 501), której nadrzędnym, strategicznym celem jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.
- Strategia Gospodarki Wodnej została przyjęta przez Radę Ministrów w 2005 roku i określa podstawowe kierunki i zasady działania umożliwiające realizację idei trwałego i zrównoważonego rozwoju w gospodarowaniu zasobami wodnymi w Polsce.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, który określa przedsięwzięcia w zakresie budowy, rozbudowy, modernizacji zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków komunalnych.
- Polityka Leśna Państwa, przyjęta przez Radę Ministrów w 1997 roku. Jej nadrzędnym celem jest wyznaczenie kompleksu działań kształtujących stosunek człowieka do lasu, zmierzających do zachowania trwałej w nieograniczonej perspektywie czasowej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności i ochrony oraz roli w

kształtowaniu środowiska przyrodniczego zgodnie z obecnymi i przyszłymi oczekiwaniami społeczeństwa.

- Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 zatwierdzony przez Radę Ministrów w 2006 roku. Wyznacza on cele, które pozwolą stworzyć system gospodarki odpadami zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Po pierwsze zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, a po drugie wykorzystywanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku, gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwienie, przy czym składowanie traktowane jest jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami.
- Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej przyjęta przez Sejm w 2001 roku określa zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w kraju do 7,5% w 2010 roku i do 14% w 2020 roku.
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, którego projekt został przyjęty przez Radę Ministrów 29 listopada 2006 roku, jako główny cel wskazuje podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska.
- Ekspertycki Projekt Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2033 (grudzień 2008 rok), którego główną ideą jest zasada zrównoważonego, trwałego rozwoju Państwa. Jako główny, nadrzędny cel polityki przestrzennej przyjmuje się poprawę spójności terytorialnej kraju w wymiarze krajowym i międzynarodowym (europejskim), przy jednoczesnym wchodzeniu na ścieżkę rozwoju sustensywnego (trwałego i zrównoważonego ekologicznie).

3. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA ORAZ PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY GRZEGORZEW

3.1. Ogólna charakterystyka gminy Grzegorzew

Gmina Grzegorzew leży we wschodniej części województwa wielkopolskiego, dokładnie pośrodku między Poznaniem a Warszawą, w powiecie kolskim.

Jest średnią gminą wiejską liczącą 5 691 mieszkańców (stan na koniec listopada 2009 r.), co stanowi 77 osób na km². Powierzchnia Gminy wynosi 73,3 km².

Strukturę osadniczą tworzy 13 sołectw. Grzegorzew sąsiaduje z gminami: Babiak, Dąbie, Kłodawa, Koło i Olszówka (wszystkie należą do powiatu kolskiego). Na wschód od zamieszkałych terenów w szerokiej i podmokłej dolinie przepływa rzeka Rgilewka, niewielki prawy dopływ Warty. Gmina położona jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego - na wschód od Koła i przy drodze do Łęczycy. Ma dobrze rozwiniętą sieć komunikacyjną. Przez jej teren przebiegają ważne szlaki komunikacyjne:

- wschód - zachód: droga krajowa E-30 i linia kolejowa Poznań - Warszawa,
- północ - południe: linia kolejowa Gdynia- Katowice.

3.2. Zasoby przyrody, zabytki oraz turystyka

Środowisko naturalne i walory turystyczne gminy

Krajobraz Wysoczyzny Kłodawskiej w obrębie, której leży gmina Grzegorzew tworzą rozległe równiny o niskiej lesistości i ubogiej szacie roślinnej. Spośród czynników środowiskowych największą barierę dla rozwoju roślinnej produkcji rolnej stanowią niekorzystne stosunki wodne. Gmina pozbawiona jest powierzchniowych zbiorników wodnych i występują okresowe niedobory wody dla potrzeb gospodarczych.

Szata roślinna nie jest zbyt bogata, ale urozmaicona. Potencjalną roślinność naturalną stanowią na obszarze gminy:

- siedliska grądów
- kontynentalne bory mieszane
- łągi i olsy.

Roślinność rzeczywista odznacza się na ogół niedużym stopniem naturalności. Kompleksy leśne zdominowane są przez drzewostan sosnowy borów świeżych i mieszanych świeżych.

Lasy prywatne są raczej nieliczne i rozdrobnione, zdominowane przez młode drzewostany sosnowe, brzozowe lub olchowe, ale stanowią one bardzo ważne drobne ekosystemy ostojowe. Głównymi powierzchniami czynnymi biologicznie są rozległe zbiorowiska łąk i pastwisk z enklawami roślinności wodnej i bagiennej. Tylko nieliczne fragmenty lasów, położone pomiędzy Budami Tarnowskimi i przysiółkiem Gapsa, są atrakcyjne pod względem turystycznym.

Świat zwierzęcy jest typowy dla nizinnych obszarów kraju. Na rozległych terenach łąkowych szczególnie bogata jest fauna płazów. Fauna ryb ogranicza się do gatunków pospolitych i w dużej mierze utraciła jej cechy. W rzekach, duży wpływ na ilość i jakość ryb ma zły stan czystości ich wód. Dogodne warunki do żerowania i gniazdowania ptaków wodno-błotnych i drapieżnych stwarzają urozmaicone ekosystemy łąkowo-leśne i wodne południowej części gminy.

Pomimo istniejącego zróżnicowania siedlisk i drzewostanów oraz licznego występowania śródleśnych łąk i podmokłości, nie ma dotąd na obszarze gminy terenów objętych ochroną rezerwatową. Gmina położona jest poza zasięgiem obszarów węzłowych i korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym. Niemniej proponuje się objąć szczególną ochroną, co najmniej dolinę Rgilewki oraz doliny jej niektórych dopływów, tworząc ponadlokalny oraz gminny system powiązań przyrodniczo-ekologicznych.

Atrakcyjnym turystycznie, naturalnym ciekim wodnym na terenie gminy jest rzeka Rgileka, natomiast brak jest jakichkolwiek większych zbiorników wodnych. Ze względu na dobrą sieć dróg i ścieżek leśnych niniejszy obszar stanowi atrakcyjną bazę do uprawiania turystyki rowerowej. Na terenie gminy znajdują się liczne zabytki architektury, głównie kościoły, ruiny zamku oraz pomniki przyrody. Funkcjonuje również gospodarstwo agroturystyczne „Pasieka” Państwa Gwiaździńskich w Grzegorzewie-Otałężu.

Na terenie gminy nie występują obszary lub obiekty objęte ochroną prawną, ale występują obszary cenne przyrodniczo. Są to kompleksy leśne, doliny rzeczne i parki podworskie. Wilgotne i bagienne doliny rzeczne są ostoją dzikich ptaków. Rzeka Rgilewka jest dopływem Warty, której dolina jest objęta siecią ekologiczną NATURA 2000.

Ważnym elementem krajobrazu są kompleksy leśne i pozostałości parków dworskich. Układ parków pochodzi z przełomu XIX i XX w., ale drzewostany zostały zniszczone i zaniedbane. Cenne okazy – kasztanowce znajdują się na pozostałościach parku w Borysławicach Zamkowych oraz przy Kościele Parafialnym w Grzegorzewie.

Główne problemy ekologiczne stanowiące zagrożenie dla środowiska przyrodniczego gminy Grzegorzew:

- ✓ Brak kanalizacji deszczowej, brak kanalizacji sanitarnej na terenie zabudowy rozproszonej, brak ekologicznych przydomowych oczyszczalni ścieków

Wody opadowe na ogół odprowadzane są bezpośrednio bez podczyszczenia do gruntu, do wód powierzchniowych płynących lub do systemów melioracyjnych. Ścieki te mogą zawierać substancje ropopochodne, które wpływają bez żadnego podczyszczenia do gruntu.

Brak kanalizacji sanitarnej na terenach zabudowy rozproszonej powoduje, że ścieki komunalne i bytowe gromadzone są wstępnie przed ich wywozem w nieszczelnych lub niedostatecznie szczelnych zbiornikach bezodpływowych, z których infiltrują w przypowierzchniową warstwę gleby (lokalne zanieczyszczenia wód gruntowych) lub spływają do rowów i kanałów.

- ✓ Gospodarka odpadami

Niedostateczny stopień obsługi mieszkańców w zakresie zorganizowanego systemu gromadzenia i wywozu zmieszanych odpadów komunalnych na terenach wiejskich: gmina Grzegorzew ok. 83%. Brak jest rzetelnej ewidencji oraz pomiarów w jednostkach wagowych, ilości wywożonych odpadów komunalnych i sposobu ich zagospodarowania. Na terenie Gminy selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest za pomocą pojemników typu dzwon i siatkowych dostępnych dla każdego mieszkańca. Łącznie na danym terenie znajduje się 97 pojemników, z tego: 42 na plastik, 35 na szkło białe, 14 na szkło kolorowe oraz 6 na makulaturę. Jednak zebrane ilości łącznie 42,394 Mg w 2009 r., w tym: 8,284 Mg plastiku, 32,4 Mg szkła oraz 1,71 Mg makulatury, potwierdzają dalszą konieczność rozszerzenia zbiórki. Odpady niebezpieczne tj. baterie zbierane są we wszystkich szkołach i przedszkolu na terenie Gminy. W 2008 r. zebrano 371,66 kg baterii. Przeteterminowane leki zbierane są w pojemniki rozstawione w Ośrodku Zdrowia oraz Aptece „Pod Złotym Tygielkiem” w Grzegorzewie. Odpady biodegradowalne od ludności i z terenów zielonych nie są pozyskiwane selektywnie pozostając w masie komunalnych odpadów zmieszanych trafiają na składowisko. Brak systemu pozyskiwania i pozaskładowiskowego unieszkodliwiania lub zagospodarowania odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych i budowlanych. Szereg gmin Związku wpuściło na swój teren operatorów obcych z poza powiatu kolskiego, którzy wywożą odpady na własne składowiska. Część odpadów z gminy Grzegorzew wywożona jest na odległe nawet o ok. 60 km składowisko Krzyżanów powiat kutnowski. Plan

Gospodarki Odpadami Województwa Wielkopolskiego zakłada podział województwa na 12 zintegrowanych obszarów obsługi transferujących odpady do Zakładów Zagospodarowania Odpadów ZZO. Gminy należące do MZK „Kolski Region Komunalny” znajdują się w Obszarze składającym się z 3 powiatów słupecki, koniński i kolski planowanym do obsługi przez ZZO Konin. Na obszarze gmin należących do Związku, poza częściowo skoordynowanym systemem selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych, brak zdecydowanych działań integracyjnych w zakresie wspólnego porządkowania gospodarki odpadami. Każda gmina stara się rozwiązać problem samodzielnie. W powiecie kolskim jak na razie brak ogólnej inwentaryzacji obiektów zawierających pokrycia dachowe z płyt azbestocementowych oraz brak informacji o wymianie pokryć.

✓ Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Źródłem zanieczyszczeń atmosferycznych na terenie omawianym obszarze są przede wszystkim zanieczyszczenia komunikacyjne oraz emitory z kotłowni opalane paliwem stałym (węgiel, koks, drewno, słoma). Brak jest również sieci gazowej.

Obszary prawnie chronione i cenne przyrodniczo na terenie gminy Grzegorzew.

Na chwilę obecną w gminie Grzegorzew **nie występują wieloprzestrzenne formy ochrony przyrody** jak rezerwaty, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu. Według wytycznych „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Grzegorzew”, kierunki ochrony środowiska przyrodniczego na obszarze gminy Grzegorzew powinny skoncentrować się głównie na:

- powiększeniu ilościowym i jakościowym obiektów i obszarów wskazanych do objęcia ochroną prawną, szczególnie cennych przyrodniczo (o dużej bioróżnorodności) oraz terenów atrakcyjnych krajobrazowo (korytarz ekologiczny rzeki Rgilewki),
- wykorzystaniu ustaw i przepisów szczególnych w celu wzbogacenia różnorodności form i reżimów ochrony prawnej,
- podniesienie atrakcyjności gminy dla rozwoju funkcji turystycznych i wypoczynkowych, wykorzystując walory obiektów kulturowych, stanowiących dziedzictwo historyczne środowiska kulturowego.

Nadrzędnym celem powinno być zachowanie i wzmocnienie zrównoważonego rozwoju środowiska przyrodniczego dla zdrowia ludzi i ich komfortu relaksowego.

Obszar Natura 2000 znajdujący się w najbliższym otoczeniu gminy Grzegorzew

NATURA 2000 jest zbiorem obszarów chronionych, wyznaczonych według jednolitych kryteriów w całej Unii Europejskiej, w taki sposób by zachować na nich siedliska przyrodnicze i gatunki, które zostały uznane za „ważne dla Europy”. Obszary Natura 2000 tworzone są na podstawie prawa europejskiego: Dyrektywy w sprawie ochrony dzikiego ptactwa 79/403/EWG zwanej dziś Dyrektywą Ptasią oraz Dyrektywy w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory 92/43/EWG, zwaną Dyrektywą Siedliskową. Aktem prawnym regulującym funkcjonowanie sieci Natura 2000 w Polsce jest ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220). Na terenie powiatu kolskiego występują dwa obszary *specjalnej ochrony ptaków OSO* oraz jeden *specjalny obszar ochrony siedlisk SOO*. Spis obszarów NATURA 2000 występujących na terenie powiatu kolskiego.

Tabela 1. Obszary Natura 200 na terenie powiatu kolskiego

Gmina/Obszar natury	Pradolina Warszawsko-Berlińska	Dolina Środkowej warty	Pradolina Bzury-Neru
Kod obszaru	PLB 100001	PLB 300002	PLH 100006
Powierzchnia [ha]	23 677,4	60 133,9	17 884
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:	-	X	-
miasto Koło	-	-	-
gm. wiejska Babiak	-	-	-
gm. wiejska Chodów	-	-	-
gm. miejsko-wiejska Dąbie	X	X	X
gm. Wiejska Grzegorzew	-	-	-
gm. miejsko-wiejska Kłodawa	-	-	-
gm. wiejska Koło	-	X	-
gm. wiejska Kościelec	-	X	-
gm. wiejska Olszówka	-	-	-
gm. wiejska Osiek Mały	-	X	-
gm. miejsko-wiejska Przedecz	-	-	-

Źródło: Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu kolskiego, 2008 r.

Największy obszar NATURY 2000 na terenie powiatu to Dolina Środkowej Warty, który występuje na obszarze 5 gmin powiatu kolskiego.

Obszar Doliny Środkowej Warty obejmuje fragment doliny Warty pomiędzy wsią Babin koło Uniejowa i Dębno n/Wartą koło Nowego Miasta n/Wartą o powierzchni 60 133,9 ha.

Dolina na tym odcinku ma zmienną szerokość od 500 m do ok. 5 km, leży na wysokości od 20 do 60 m n.p.m. W rejonie Doliny Konińsko-Pyzdrskiej dolina zachowała prawie naturalny charakter nie została zmeliorowana i podlega okresowym zalewom. Teren ten jest zajęty przez mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, zadrzewienia łąkowe oraz zarastające starorzecza.

Na zachód od ujścia Proсны znajduje się kompleks starych łągów jesionowo wiązowych i grądów niskich. Natomiast na odcinku w Kotlinie Kolskiej rzeka została obustronnie obwałowana. Na terenie ostoi występuje 17 typów siedlisk z listy wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Habitatowej. Siedliska bagienne, torfowiska zajmują 1%, siedliska łąkowe i zaroślowe - 38%, a siedliska leśne 16% obszaru. Siedliska rolnicze stanowią 43% powierzchni. Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej, szczególnie dla łąkowych ptaków wodno-błotnych. Występują tu, co najmniej 42 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Obszar przecina autostrada A2 ale do ostoi najłatwiej dojechać drogami krajowymi prowadzącymi do Konina, a następnie drogami o znaczeniu lokalnym. Region ten dysponuje zróżnicowanymi atrakcjami turystycznymi: wysokiej klasy zabytki kultury oraz specyficzne walory przyrodnicze szczególnie obszarów chronionych. Bogactwo przyrodnicze obszaru sprzyja rozwojowi ekoturystyki, której amatorzy odwiedzają: Rezerwy Przyrody: Czeszewo, Dębno nad Wartą, Dwunastak, Parki Krajobrazowe: Nadwarciański (13 428 ha) i Żerkowsko-Czeszewski (15 640 ha), Obszary Chronionego Krajobrazu: Pyzdrski (do 1995 roku, a 30 000 obecnie 16 572 ha), Uniejowski (18 000 ha), Goplańsko-Kujawski, Nadwarciański, Powidzko-Wieniszewski, Szwajcaria Żerkowska, Złotogórski. Turyści korzystają z bazy hotelowej w wielkich miastach (Konin, Koło, Turek) oraz gospodarstw agroturystycznych. Atrakcją jest możliwość nocowania lub choćby posiłku w hotelu w zamku w Uniejowie. Informacje turystyczne: w konińskim oddziale PTTK oraz w Dyrekcji Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego. Na terenie powiatu kolskiego występują dwie pradoliny Pradolina Warszawsko- Berlińska oraz Pradolina Bzury-Neru.

Obszar Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej obejmują dolinę rzeki Bzury wraz z otaczającymi ją podmokłymi, łąkami, terenami rolniczymi, kompleksami stawów rybnych, mniejszymi ciekami wodnymi, stanowiącymi dopływy Bzury, a także niewielkimi lasami. Dolina Bzury ma w tym rejonie szerokość ok. 2 km i jest silnie zatorfiona. Występuje tu gęsta sieć rowów odwadniających, zaś sama rzeka jest uregulowana. Dolinę porasta mozaika szuwarów turzycowych i roślinności łąkowej. Fragment obszaru, zwany doliną Neru, jest ostoją ptaków o randze europejskiej, natomiast stawy: Okręt, Rydwan, Psary oraz Dolina

Bzury mają status ptasich ostoi o randze krajowej. Odnotowano tu występowanie 28 gatunków ptaków z

Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Spośród nich 7 gatunków znajduje się w polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. Przez obszar przebiega znakowany szlak turystyczny "Polski Walczącej - Armii Krajowej". Po ostoi można poruszać się również pieszo i rowerem, a rzeka Ner i Bzura nadają się do spływów kajakowych. W rejonie Walewic znajdują się dobre tereny do uprawiania turystyki konnej. W ostoi i jej pobliżu warto zobaczyć pałac i stadninę koni w Walewicach oraz zabytki i muzea Łowicza. W tych miejscowościach możliwe jest również uzyskanie noclegu i wyżywienia.

Obszar Pradoliny Bzury-Neru o powierzchni 17 884 ha, leżący na wysokości od 82 do 102 m n.p.m. obejmuje odcinek Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej pomiędzy Łowiczem i Dębem, która we wschodniej części odwadniana jest przez rzekę Bzurę, a w zachodniej przez Ner. Koryta Bzury i Neru są uregulowane. Woda w Nerze i Bzurze stopniowo się oczyszcza, do rzek wróciło już ok. 16 gatunków ryb. Obszar charakteryzuje występowanie stawów rybnych, rowów, starorzeczy i dołów potońskich w różnych stadiach zarastania, rozległe łąki są koszone i uprawiane. Środkowy odcinek doliny pokrywają torfowiska niskie i przejściowe, zlokalizowane na prawie już wyeksploatowanych złożach torfu. Niewielkie kompleksy lasów łąkowych zachowały się wzdłuż rzek, koło Kter i Pęcławic – Bzury oraz Leszna - Ner. W dużej części ostoi zachodzi intensywna sukcesja regeneracyjna na skutek wycofywania się rolnictwa: odtwarzają się naturalne lasy łąkowe, olsy oraz zespoły szuwarowe. Jest to najcenniejszy obszar bagienny w środkowej części kraju. W kilku miejscach utrzymuje się flora halofilna; najcenniejsze gatunki notowano pod Łęczycą. Stwierdzono tu 9 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 9 gatunków z załącznika II. Jest to te miejsce występowania wielu rzadkich gatunków roślin naczyniowych. Jest to obszar łąkowy ponad 100 gatunków ptaków (ostoja ptasia o randze krajowej). Ostoja posiada duże walory krajobrazowe. Wody śródlądowe (stojące i płynące) zajmują 3% obszaru, siedliska łąkowe i zaroślowe zajmują 58%, a siedliska leśne 10%. Obszar jest wykorzystywany rolniczo na 20% powierzchni i podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Obszar obejmuje około 70 km odcinek pradoliny. Region ten dysponuje zróżnicowanymi atrakcjami turystycznymi: wysokiej klasy zabytki kultury (starówka i zamek w Łęczycy, kościół w Tumie, ruiny zamku w Łowiczu). W miejscowości Piątek wypada geometryczny środek Polski. Specyficzne walory przyrodnicze obszaru sprzyjają rozwojowi ekoturystyki, której amatorzy odwiedzać mogą: 3 obszary chronionego

krajobrazu: Doliny Bzury (16 356,7 ha), Doliny Warty i Neru (16 180 ha), Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej (14 639 ha) z rezerwatem przyrody Błonie (18 ha; 1977). Turyści korzystają z bazy hotelowej w wielkich miastach (Łowicz) oraz z sieci gospodarstw agroturystycznych, które poleca Stowarzyszenie Gospodarstw Agroturystycznych Wschodniej Wielkopolski. Obszary te stworzyć mają docelowo Europejską Sieć Ekologiczną Obszarów Chronionych, której celem jest zachowanie najcenniejszych pod względem przyrodniczym ekosystemów (siedlisk przyrodniczych) wymienionych w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunków roślin i zwierząt, wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, lub też ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Ideą sieci jest zachowanie „europejskiego dziedzictwa przyrodniczego” - teoretycznie nie ma przy tym znaczenia, czy te, istotne z punktu widzenia Europy obszary są również istotne z punktu widzenia Polski i czy są już objęte formą ochrony przyrody obowiązującą w polskim systemie prawnym. Dlatego sieć Natura 2000 jest z założenia niezależna od Krajowego Systemu Obszarów Chronionych i nie ma być jego częścią. W praktyce jednak, obszary gromadzące „ważne dla Europy” ekosystemy i gatunki, są z reguły zarazem najcenniejszymi przyrodniczo obszarami, także z krajowego punktu widzenia.

Zasoby leśne:

W granicach administracyjnych gminy około 370,4 ha stanowią lasy (dane GUS za 2008 rok), w tym 224,4 ha – lasy państwowe i 151,2 ha – lasy prywatne. Powierzchnia lasów stanowi 5,1% ogólnej powierzchni gminy. Większe kompleksy o powierzchni 150 i 170 ha występują w rejonie wsi Ladorudzek, natomiast mniejsze w okolicach Grzegorzewa, Zabłocia i Borysławic Kościelnych.

Zwiększenie powierzchni leśnych poprzez zalesienia powinno nastąpić na terenach:

- mało urodzajnych gruntów rolnych, na których zaprzestano prowadzenia gospodarki rolnej,
- gruntów rolnych regulujących granicę rolno-leśną niezależnie od klasy bonitacyjnej gleby,
- gruntów ekonomicznych będących w zarządzie nadleśnictw (o kwalifikacji użytku rolnego), które mogą być przeznaczone pod zalesienia.

Pomniki dziedzictwa kulturowego na terenie gminy Grzegorzew:

Ochrona konserwatora przyrody na terenie Gminy objęte są:

- XIX w. Park krajobrazowy w Borysławicach Zamkowych głównie z jesionami i kasztanowcami,

- pozostałości parku krajobrazowego ok. 1900 r. w Bylicach
- pozostałości po XIX w. parku podworskim w Grodnej,
- XIX w. czynne cmentarze parafialne w Grzegorzewie i Borysławicach Kościelnych.

W Grzegorzewie zachowało się dawne założenie urbanistyczne, którego centrum stanowi duży prostokątny rynek (obecnie Plac 1000-lecia Państwa Polskiego). Zabudowa miejscowości jest głównie parterowa. Na terenie Gminy znajdują się:

- Kościół Parafialny p.w. Wniebowzięcia NMP w Grzegorzewie. Parafię p. w. Św. Mikołaja erygowano przed 1258 rokiem. Obecny kościół zbudowano na miejscu poprzedniego w 1777 roku, a rozbudowano w latach 1885 - 1888 dodając wieżę. Gruntowny remont przeprowadzono w latach 1963-1966 i w 1971 roku. Jest to największa świątynia drewniana na Ziemi Kolskiej. Sam kościół jest budynkiem drewnianym, o konstrukcji zrębowej, z zewnątrz oszalowany i kryty gontem. Wewnątrz znajduje się pięć ołtarzy barokowych, konfesjonał rokokowy i rzeźby barokowe. Okucia drzwi pochodzą z XVIII w., a późnogotycka chrzcielnica w kształcie kielicha z bogatymi płaskorzeźbami z pocz. XVI w. W ogrodzeniu kościoła znajduje się kapliczka z ludową rzeźbą św. Benona.
- Ruiny Zamku gotyckiego w Borysławicach Zamkowych. Borysławice Zamkowe to wieś położona ok. 12 km na pn.-wsch. od Koła, nad rzeką Rgilewką. Pierwsza wzmianka pochodzi z 1384 r. Wówczas wieś stanowiła własność szlachecką. Sam zamek wzniesiony został na kępie otoczonej wodą - pozostałością dawnej fosy. Zamek stanowił charakterystyczny przykład siedziby rycerskiej z I poł. XV w. Został zniszczony w 1656 r. przez wojska szwedzkie podczas "potopu" i ostatecznie popadł w ruinę w XVIII w. Do dzisiaj zachowała się część wieży bramnej, szczątki murów przedbramia oraz fragmenty murów budynków mieszkalnych.
- Kościół parafialny p.w. Wniebowzięcia NMP w Borysławicach Kościelnych. W źródłach pisanych pierwsza wzmianka występuje w 1384 r. Jest, to kościół drewniany, o konstrukcji zrębowej i jednonawowej. Został zbudowany w 1759 r. Z fundacji właściciela wsi - stolnika poznańskiego Antoniego Gorzeńskiego. Wewnątrz świątynia posiada płaski strop z zaokrąglonymi narożnikami. Na belce tęczowej z barokowym krucyfiksem wyryty jest napis fundacyjny i data budowy. Najcenniejszym zabytkiem jest Barokowy ołtarz główny z ok. 1640 r. W barokowych ołtarzach bocznych umieszczone są osiemnastowieczne obrazy. Obok kościoła wznosi się drewniana czworoboczna dzwonnica o konstrukcji słupowej z poł. XVIII w.

- Budynek Urzędu Gminy w Grzegorzewie został wybudowany w 1927 r. Od strony północnej w ścianę urzędu wmurowana jest tablica poświęcona Polakom poległym i pomordowanym w okresie II wojny światowej. Na cmentarzu parafialnym w dwóch zbiorowych mogiłach pochowano 58 osób o nieznanym nazwiskach - zabitych 2 września 1939 r. podczas bombardowania.
- Kopiec Kościuszki - niewielki, sztuczny kopiec z krzyżem i kamieniem. Usytuowany na rozdrożu dróg. Na kamieniu wyryto napis: "W setną rocznicę śmierci - Rodacy 1917".

Zestawienie istniejących na terenie gminy Grzegorzew obiektów wpisanych do rejestru zabytków (źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grzegorzew) zostało przedstawione w Programie ochrony środowiska dla gminy Grzegorzew w pkt. 3.8.3.

Czynnikami zagrażającymi wewnętrznemu krajobrazowi wsi:

- poprzeczne dzielenie działek i siedlisk,
- odstępstwa od historycznych lokalizacji budynków i lokalnie dominujących linii zabudowy,
- zmiany linii rozgraniczających dróg i zacieranie charakteru ich przebiegu,
- utrzymywanie pustek po wyburzeniach zagród.

Do czynników bezpośrednio zagrażających estetyce zabudowy należą współczesne metody (modernizacji i adaptacji) polegające na:

- powiększaniu i wymianie okien oraz powiększaniu wrót i wymiana ich stolarki z naruszeniem zasad pierwotnych podziałów i kompozycji na elewacji,
- ocieplaniu budynków i związaną z tym likwidacją wystroju ceglanego i tynkowego, a w przypadku konstrukcji szkieletowej przyspieszanie jej destrukcji biologicznej,
- wymianie pokryć dachowych i upraszczaniu geometrii dachów,
- adaptacjach zabudowy gospodarczej, bez profesjonalnych opracowań projektowych
- fragmentarycznym tynkowaniu i malowaniu elewacji,
- montażu anten satelitarnych na eksponowanych elewacjach,
- likwidacji tradycyjnych (drewnianych, murowanych i kamiennych) ogrodzeń i płotów na rzecz betonowych prefabrykatów czy systemowych rozwiązań metalowych,
- dostawianie różnych dobudówek, garaży i wiat.

Zagrożeniem dla krajobrazu są:

- wtórne podziały dawnych terenów rolnych,
- zmiana sposobu użytkowania terenów,
- powstawanie zabudowy jednorodzinnej wg. bardzo zróżnicowanych projektów na zbyt małych działkach, bez stosowania komponowanej zieleni, mogącej ograniczać negatywne eksponowanie nowych i „nowoczesnych” form architektonicznych,
- powstawanie osiedli bez projektów urbanistycznych, pozbawionych kompozycji i odpowiednich przestrzeni publicznych,
- znaczna liczba różnych obiektów tymczasowych: kiosków, pawilonów, garaży, magazynów i wiat,
- wznoszenie w sąsiedztwie zabudowy wież telekomunikacyjnych.

Turystyka

Gmina Grzegorzew posiada bardzo duży potencjał sprzyjający rozwojowi turystyki i rekreacji przyjaznej środowisku. Gmina położona jest w dolinach rzeki Rgilewki. Sprzyjającą formą turystyki na opisywanym obszarze jest agroturystyka, ze względu na rolniczy charakter gminy. Region ten, może być promowany pod względem rolnictwa ekologicznego i zdrowej żywności. Oprócz utworzenia dodatkowych form ochrony przyrody, które mają za zadanie zwiększyć nie tylko walory przyrodnicze gminy, ale również jej atrakcyjność turystyczną, należy utworzyć dodatkowe ścieżki rowerowe, piesze (przyrodniczo-dydaktyczne) oraz dodatkowe (oprócz istniejących) szlaki wodne (kajakowe). Rozwój agroturystyki w gminie można wesprzeć dodatkowo podniesieniem, możliwie w jak największym stopniu, ogólnej estetyki całej wsi np. poprzez zaangażowanie mieszkańców w dodatkowe konkursy na najpiękniejsze gospodarstwa, ogródki czy obiekty. Baza turystyczna w Grzegorzewie jest w znacznym stopniu powiązana różnymi systemami komunikacji kołowej, pieszej i rowerowej, poprzez połączenia szlaków ze sobą, w całe systemy o różnym stopniu trudności i atrakcyjności. Baza turystyczna gminy (noclegowa i gastronomiczna) na terenach wiejskich, powinna być stale udoskonalana (np.: przystosowanie istniejących gospodarstw do celów agroturystyki).

Specyfika walorów krajobrazowych Grzegorzewa generuje możliwość rozwoju głównie turystyki krajobrazowej i kwalifikowanej (turystyka przyjazna środowisku). Konieczna jest jednak rozbudowa, głównie małej infrastruktury – lokalizacja i organizacja miejsc postojowych, oznaczenie atrakcyjnych punktów widokowych i punktów obserwacyjnych

flory i fauny, itp. Przy rozbudowie bazy turystycznej (hotelowo-gastronomicznej) należy wykorzystać istniejące tło historycznych założeń (dworkowo-pałacowych, pałacowo-parkowych). Przy tworzeniu całej bazy turystycznej należy pamiętać o zasadach zrównoważonego rozwoju tak, **by planowane inwestycje rekreacyjne, w możliwie jak najmniejszym stopniu,** oddziaływały negatywnie na środowisko przyrodnicze gminy.

3.3. Zasoby wodne

Wody powierzchniowe

Teren gminy Grzegorzew położony jest w dorzeczu rzeki Warty, a dokładnie w jej prawobrzeżnego dopływu – rzeki Rgilewki. Rzeka przyjmuje na obszarze gminy dwa dość duże cieki: Kiełczewską Strugę na północy i Orłówkę na południu. Pozostałe cieki z wyjątkiem Kanału Bylice odwadniającego północną część terenu, są okresowe.

Sieć hydrograficzna obniżeń dolinnych jest dość gęsta, ale niemal wszystkie rzeki i cieki wyprostowano oraz sztucznie pogłębiono. Pozwoliło to na utrzymanie stanu wód na poziomie wyższym niż byłoby to możliwe w warunkach naturalnych oraz na ograniczenie podtopień użytków zielonych w dolinach.

Na omawianym obszarze nie występują większe naturalne zbiorniki wodne. Jedynie w części południowej występują płytkie, częściowo zarośnięte doły potorfowe.

Rzeka Rgilewka charakteryzuje się śnieżno-deszczowym ustrojem zasilania. Jest to obszar o bardzo niskim odpływie, co jest zarówno wynikiem niedoboru opadów jak i małej zdolności retencyjnej terenów wyżej położonych.

Zagrożenia:

Trudnym do zmierzenia źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych są niekontrolowane spływy powierzchniowe z obszarów rolnych, w tym chemizowanych i nawożonych, oraz niekontrolowane możliwe zrzuty ścieków z gospodarstw. Ścieki z gospodarstw rolnych nieobjętych zbiorczym systemem kanalizacji ani przydomowymi oczyszczalniami ścieków, gromadzone są w zbiornikach, często nieszczelnych, z których zanieczyszczenia przedostają się do wód powierzchniowych lub do ziemi. W zdecydowanej większości ścieki bytowe z opróżnionych zbiorników są odbierane przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia i dowożone na oczyszczalnię. Ilość odbieranych ścieków jest kontrolowana przez organy gminy, jednakże sam stan zbiorników bezodpływowych nie podlega kontroli. Kontrola ilościowa oparta jest na statystycznej ilości produkowanych

ścieków bytowych i komunalnych przypadających na jednego mieszkańca, natomiast kontrola jakościowa powinna określać stan techniczny zbiornikach bezodpływowych.

Ochrona:

Na terenie gminy Grzegorzew w zakresie ochrony wód powierzchniowych należy:

- uporządkować gospodarkę ściekową jednostek osadniczych,
- zachować/utworzyć pasy zieleni (strefy buforowe) wzdłuż cieków wodnych, które redukowałyby spływ powierzchniowy do wód powierzchniowych,
- bezwzględnie przestrzegać i egzekwować osiągnięcie wyznaczonych prawnie norm czystości wód powierzchniowych (chemicznej oraz bakteriologicznej) poprzez prowadzenie stałego monitoringu jakości wód powierzchniowych.

Wody podziemne

Gmina Grzegorzew położona jest w większości poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych. Jedynie część południowa leży na skraju górnokredowego zbiornika szczelinowo-porowego Turek-Konin-Koło (GZWP nr 151) i czwartorzędowego zbiornika pradoliny warszawsko-berlińskiej (GZWP nr 150).

Ujęcia wód czwartorzędowych znajdują się m.in. w miejscowościach: Grzegorzew, Barłogi, Borysławice Zamkowe, Bylice-Kolonia i Ponętów, a woda czerpana jest z gł. ca 10-63 m p.p.t. Poszczególne wsie gminy korzystają z wodociągów. Komunalne ujęcie wody znajduje się we wsi Bylice-Kolonia i zaopatruje w wodę mieszkańców wsi: Bylice-Kolonia, Bylice Wieś, Barłogi, Boguszyniec, Borysławice Kościelne, Borysławice Zamkowe, Kiełczewek i Zabłocie oraz wsie z terenu gm. Kłodawa. Z ujęć zlokalizowanych w sąsiednich gminach obsługiwane są: Grzegorzew (ujęcie w Stellutyszkach, gm. Koło), Grodna (ujęcie w Olszówce), Ponętów Dolny i Tarnówka (ujęcie w Umieniu, gm. Olszówka) oraz Ladorudzek (ujęcie Chełmno, gm. Dąbie).

Dodatkowo w miejscowości Tarnówka znajduje się ujęcie wód kredowych, z którego woda pobierana jest z głębokości ok. 40-50 m p.p.t.

Dzięki przepuszczalnemu, piaszczystemu podłożu nisko położonemu w centralnej części gminy, woda gruntowa występuje w sposób ciągły, a jej zwierciadło ma charakter swobodny. Zasilane są głównie przez opady atmosferyczne oraz spływy z terenów wyżej położonych. W okresach wiosennych roztopów i wzmożonych opadów deszczu, jedynie pewne fragmenty nisko położonej części gminy są zalewane lub podtapiane.

Zagrożenia:

Ogólnie zanieczyszczenie wód podziemnych obserwuje się głównie w pobliżu zakładów przemysłowych, składów przemysłowych i składowisk komunalnych lub przemysłowych, stacji paliw etc. Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są m.in.:

- nie posiadające wymaganych zabezpieczeń stacje paliw, magazyny produktów ropopochodnych oraz innych substancji chemicznych, zbiorniki bezodpływowe ścieków,
- szlaki komunikacyjne: drogi, parkingi i place postojowe samochodów,
- intensywne nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin, rolnicze wykorzystywanie ścieków,
- cmentarze oraz grzebowiska zwłok zwierzęcych,
- „dzikie” składowiska odpadów i nielegalne zrzuty ścieków.

Ochrona:

Na terenie gminy Grzegorzew w zakresie ochrony wód podziemnych należy:

- bezwzględnie przestrzegać i egzekwować osiągnięcie wyznaczonych prawnie norm czystości wód podziemnych poprzez prowadzenie stałego monitoringu jakości tych wód,
- zminimalizować odcieki do wód gruntowych i podziemnych zanieczyszczeń komunikacyjnych, bytowych, komunalnych i przemysłowych poprzez odpowiednie zabezpieczenia (np. system uszczelnień składowisk odpadów, drenaży).

3.4. Gospodarka wodno-ściekowa

Struktura poboru wód podziemnych na terenie Powiatu kolskiego jest zgodna z założeniami *Polityki ekologicznej państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016 roku* – wody te pobierane są głównie na cele socjalne. Obecnie Gmina Grzegorzew zaopatrywana jest w wodę z ujęcia wody, którego eksploatacja prowadzona jest na podstawie pozwolenia wodnoprawnego nr OŚ.II.6210/349/98 z dnia 30.10.1998 r. ważnego do końca 2010 r. i wydanego przez Wojewodę Konińskiego.

- **Ujęcie w Bylicach** – zaopatruje w wodę miejscowości: Bylice Wieś, Bylice Kolonię, Zabłocie, Borysławice kościelne i Zamkowe, barłogi, Kielczewk, Boguszyniec, Grzegorzew-Autostrada. Obejmuje trzy studnie głębinowe, z których obecnie eksploatowane są dwie: Nr I o głębokości 120 i Nr III o głębokości 121 m.

Obecnie ujęcie może być eksploatowane z następującymi parametrami:

- $Q_{\text{śr.d.}} = 35 \text{ m}^3/\text{h}$
- $Q_{\text{max.h.}} = 100 \text{ m}^3/\text{h}$.

Ujęcie stanowią dwie studnie głębinowe z 1983 r. z warstwą wodonośną zbudowaną z wapieni i margli kredowych,:

- Nr 1 o gł. 150 m, wydajności $Q = 100 \text{ m}^3/\text{h}$, $S = 22,2 \text{ m}$,
- Nr 2 o gł. 155 m, wydajności $Q = 100 \text{ m}^3/\text{h}$, $S = 36,4 \text{ m}$,

W gminie Grzegorzew mieszkańcy 13 jednostek osadniczych korzystają ze zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Gmina Grzegorzew zwodociagowana jest w 100%. Sieć wodociągowa wraz z przyłączami i hydrofornią w Bylicach Kolonii oraz oczyszczalnia ścieków wraz z kanalizacją sanitarną w miejscowości Grzegorzew znajdują się w użytkowaniu Zakładu Usług Wodnych Sp. z o.o. z siedzibą w Koninie.

Według danych za 2008 rok (Sprawozdanie M-06) zużycie wody w roku 2008, na terenie gminy wynosiło $113,2 \text{ dam}^3$, z czego:

- zużycie przez gospodarstwa domowa oraz indywidualne gospodarstwa rolne wynosiło 104 dam^3 ,
- zużycie na cele produkcyjne wynosiło $9,2 \text{ dam}^3$.

Na terenie gminy Grzegorzew znajduje się $104,5 \text{ km}$ długości czynnej sieci magistralnej (przesyłowej) wodociągowej oraz 42 km długości czynnej sieci stanowiącej 1316 przyłączy prowadzących do budynków i innych obiektów.

Obecnie w gminie Grzegorzew poziom skanalizowania wynosi 29 %. Gmina posiada system kanalizacji sanitarnej o długości $11,3 \text{ km}$ ($11,076 \text{ km}$ kanał grawitacyjny i $0,232 \text{ km}$ kanał tłoczny), natomiast długość przyłączy w liczbie 440 wynosi $7,7 \text{ km}$. Część Gminy nie jest skanalizowana i z konieczności obsługiwana jest przez wozy asenizacyjne. Stan techniczny sieci i urządzeń jest określany jako dobry. W roku 2008, ilość ścieków odprowadzonych wynosiła razem 60 tys.m^3 , w tym $2,79 \text{ tys.m}^3$ zostały dowieszone wozami asenizacyjnymi.

Funkcjonująca dla potrzeb gminy komunalna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Grzegorzewie to oczyszczalnia biologiczna typu ZBW-BOS-BG-300. Oczyszczalnia ścieków pod względem przepustowości przygotowana jest do przyjęcia zwiększonej ilości ścieków. Zakładana średnio dobowa wydajność oczyszczalni wynosi $261 \text{ m}^3/\text{d}$, co przy obecnym przepływie ścieków wynoszącym ok. $165 \text{ m}^3/\text{d}$, stwarza ok. 37 % rezerwę przepustowości umożliwiającą dalszą rozbudowę systemu kanalizacji. W najbliższych latach planowane jest podłączenie do systemu kanalizacji nowych mieszkańców

z terenu Gminy. Ogółem równoważna liczba mieszkańców (RLM) na terenie Gminy wynosi obecnie 1 303. Działka nr 1512/1, na której znajduje się oczyszczalnia są własnością Gminy Grzegorzew.

Na podstawie decyzji OŚ.6223-12/03 o pozwoleniu wodnoprawnym wydanym przez Starostwo Powiatowe w Kole w dniu 28.05.2003 r. i ważnym do dnia 30.05.2013 r. Pozwala ono na odprowadzanie oczyszczonych ścieków z oczyszczalni do wód rzeki Rgilewki wylotem zlokalizowanym w km 8+550 biegu rzeki w ilości $Q_{\text{sr.d.}} = 260,5 \text{ m}^3/\text{d}$. Aktualnie, oczyszczalnia obciążona jest w ok. 63 %. Osady ściekowe są odbierane zgodnie z umową przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Turku. W 2008 roku podczas procesu oczyszczania ścieków powstało 24 Mg osadów.

Niniejsza oczyszczalnia składa się z następujących elementów:

- punktu zlewnego, do którego dowożone są ścieki wozami asenizacyjnymi z terenu gminy Grzegorzew,
- kraty koszowej typu K-500,
- komory defosfatacji – beztlenowej,
- komory denitryfikacji – niedotlenionej,
- osadnika wtórnego,
- komory kontaktowej,
- komory stabilizacji z zagęszczaniem osadów: DRAIMAD,
- składowiska osadu odwodnionego.

Na omawianym terenie działa również przydomowa oczyszczalnia ścieków typu „TOPAS” w Borysławicach Kościelnych obsługująca Szkołę Podstawową oraz 3 gospodarstwa domowe. Na podstawie decyzji OŚ.6223-54/01/02 o pozwoleniu wodnoprawnym wydanym przez Starostwo Powiatowe w Kole w dniu 28.01.2002 r. i ważnym do dnia 31.12.2012 r. ścieki oczyszczone odprowadzane są z oczyszczalni do rowu melioracji szczegółowej nr R-3 w hm 0+80 w ilości $Q_{\text{sr.d.}} = 4 \text{ m}^3/\text{d}$. Ponadto przydomowa oczyszczalnia ścieków typu „NEBRASKA” znajduje się przy Szkole Podstawowej w Bylicach Kolonii.

Według informacji z Urzędu Gminy w Grzegorzewie oraz ze Spółki Zakład Usług Wodnych w Koninie w latach 2010-2012 na terenie gminy planuje się również rozbudowę sieci kanalizacyjnej. Więcej szczegółowych informacji na ten temat znajduje się w „Programie Ochrony Środowiska dla gminy Grzegorzew na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”.

3.5. Powierzchnia ziemi i gospodarka odpadami

Gleby

Gmina charakteryzuje się przeciętnymi warunkami glebowymi. Grunty orne zajmują 75% ogólnej powierzchni gminy, a w niemal połowie są to słabe gleby napiaskowe V-VI klasy. Zajmują one nisko położone powierzchnie terasy nadzalewowej Na obszarze wysoczyzny morenowej oraz wysokich teras erozyjnych znajdują się gleby klasy IIIa-IVa, wytworzone z piasków gliniastych mocnych i glin zajmujące 40% powierzchni gruntów ornych głównie we wschodniej i zachodniej części gminy. Stanowią naturalną bazę żywnościową i stwarzają dobre warunki dla wysokotowarowej produkcji rolnej.

W północnej i centralnej części gminy na użytkach zielonych dominuje hodowla bydła. w Basenie Rgilewki duże fragmenty terenu zajmują słabe i średnie użytki zielone. Ze względu na ich korzystne rozmieszczenie, duży udział oraz pełnione funkcje przyrodniczo-ekologiczne, tereny te zasługują na szczególną ochronę.

Razem użytki rolne stanowią 6 211 ha, w tym:

- grunty orne – 62 %
- sady – 1,65 %
- trwale użytki zielone (łąki, pastwiska) – 20,1 %.

Na terenie Gminy występują następujące klasy bonitacyjne gleb:

- klasa bonitacji IIIa – 18 %,
- klasa bonitacji IIIb – 10 %,
- klasa bonitacji IVa – 15 %,
- klasa bonitacji IVb – 7 %,
- klasa bonitacji V – 33 %,
- klasa bonitacji VI – 16 %,
- klasa bonitacji VIz – 1 %.

Najlepsze gleby występują w okolicach Tarnówki, Ponętowa Dolnego oraz Borysławic.

Ogólna powierzchnia Gminy wynosi 7 343 ha, przy czym grunty orne zajmują 4 615 ha, łąki i pastwiska – 1 475 ha, natomiast sady – 121 ha. Procentowy udział powierzchni użytków rolnych w stosunku do powierzchni gminy wynosi ~ 84 % tj. 6 211 ha. Gmina ma niski wskaźnik lesistości, stąd lasy zajmują powierzchnię 371 ha, a pozostałe grunty i nieużytki 761 ha.

Zagrożeniami dla gminnych gleb są:

- wprowadzenie do gleb nieczyszczonych ścieków komunalnych,
- chemizacja rolnictwa (nawozy i środki ochrony roślin),
- „dzikie” wysypiska odpadów komunalnych,
- emisje do atmosfery zanieczyszczeń gazowych pyłowych.

Wskazania do dalszego rozwoju rolnictwa, w tym ochrony gleb na terenie gminy:

- dostosowania produkcji rolnej do warunków środowiska, jego zasobów i produktywności,
- ochrony gleb wskazanych jako kompleksy glebowe o najwyższej przydatności rolniczej,
- podniesienie jakości produkcji żywności i preferowanie rolnictwa proekologicznego,
- organizowania rolników indywidualnych w grupy producenckie,
- rozwoju oświaty rolniczej i odpowiedniego przygotowania zawodowego rolników w ramach rolnictwa ekologicznego,
- przeznaczenie terenów z glebami mało żyznymi pod zabudowę rekreacyjną, zalesienie,
- tworzenie nowych użytków ekologicznych w postaci zadrzewień śródpolnych, oczek wodnych itp.

Zasoby naturalne:

Na terenie gminy występuje niewielka ilość surowców mineralnych. Od wielu lat w okolicach Grzegorzewa prowadzona jest dorywcza eksploatacja piasków i żwirów, która spowodowała znaczne przekształcenia rzeźby terenu. Stare poeksploatacyjne wyrobisko wykorzystywane jest do składowania odpadów. Specyficzna budowa geologiczna oraz negatywne wyniki przeprowadzonych zwiadów geologicznych nie rokują perspektyw udokumentowania znaczących złóż surowców okruchowych. Nie pozwala to wiązać rozwoju gospodarczego gminy z jej zasobami naturalnymi.

Gospodarka odpadami

Gmina Grzegorzew jest członkiem Związku Międzygminnego „Kolski Region Komunalny”, który powołany został we wrześniu 2000 r. W jego skład wchodzi 11 gmin założycielskich powiatu kolskiego, do którego dołączyły 4 gminy powiatu tureckiego.

Do zadań gmin Związku należy wspieranie i realizowanie działań na rzecz ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej, utrzymanie czystości i porządku na terenie gmin, zapewnienie budowy, utrzymanie i eksploatacja urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych, składowisk odpadów komunalnych, stacji

zlewnych, zbiórka, gospodarka odpadami, poprawa infrastruktury technicznej gmin, organizacja wspólnego międzygminnego transportu zbiorowego, edukacja samorządowa, ograniczenie bezrobocia, wychowanie w trzeźwości, budowa i organizacja schronisk dla bezdomnych zwierząt, tworzenie grzebowisk, zbiorowe zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków, rozwój turystyki, promocja gmin.

Gospodarka odpadami na terenie gminy Grzegorzew została przedstawiona w „Planie gospodarki odpadami dla gmin będących członkami Związku Międzygminnego „Kolski Region Komunalny””.

System gospodarki odpadami na terenie gminy Grzegorzew regulowany jest zarówno ogólnie obowiązującymi przepisami m.in. Ustawa z 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2005.236.2008), jak również lokalnymi aktami prawnymi, wydanymi na ich podstawie tj. Uchwałą Rady Gminy w Grzegorzewie NR XXXVIII/191/2006 z dnia 27 września 2006 r. w sprawie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Grzegorzew oraz Uchwałą Nr XXXII/168/2009 Rady gminy z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie określenia wymagań jakie powinni spełniać przedsiębiorcy ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych. Powyższe uchwały zobowiązują właścicieli nieruchomości, współwłaścicieli, użytkowników wieczystych oraz jednostki organizacyjne, a także inne podmioty władające nieruchomościami, m.in. do usuwania z nieruchomości odpadów komunalnych stałych. Nieruchomości powinny być wyposażone w urządzenia do gromadzenia odpadów komunalnych zgodnie z ww. uchwałą - wg zasad: tereny budownictwa wielomieszkaniowego i użyteczności publicznej oraz zakładów pracy winny być wyposażone wyłącznie w pojemniki i kontenery pozwalające na gromadzenie odpadów; nieruchomości stanowiące indywidualne posesje w budownictwie jednorodzinym powinny być wyposażone w pojemniki.

Zbiórka komunalnych odpadów zmieszanych na terenie gminy Grzegorzew odbywa się w systemie:

- ogólnodostępnych kontenerów typu KP-7 – 3 szt. zlokalizowane są na cmentarzach parafialnych, a ich opróżnianiem zajmuje się Zakład Oczyszczania Terenu „Bakun” oraz P.P.H.U. „VITRO” z Koła. Przy obiektach użyteczności publicznej i placówkach usługowo-handlowych odpady zmieszane zbierane są do pojemników 1100l, których

opróżnianiem zajmuje się Zakład Oczyszczania Terenu „Bakun” oraz Zakład Oczyszczania Miasta „Eko-Serwis”;

- kontenery są opróżniane 1x m-c a odpady wywożone na składowisko w Koninie;
- indywidualnych pojemników małych, których opróżnianiem zajmują się firmy:
 - ZOM „EKO SERWIS” z siedzibą w Krzyżanówku,
 - ZOT „Bakun” z siedzibą w Roztoce
 - Miejski Zakład Usług Komunalnych w Kole
 - P.P.H.U. „VITRO” z Koła

Właściciele posesji zawierając umowę otrzymują w dzierżawę pojemniki. Wywóz odpadów następuje wg. harmonogramu.

W zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych na terenie gminy prowadzą działalność:

- Rolniczy Zakład Spółdzielczy w Grzegorzewie,
- Jarosław Łukasik z Powiercia.

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych na terenie gminy Grzegorzew prowadzona jest poprzez system ogólnodostępnych zestawów pojemników typu dzwon o poj. 2,5 m³ i siatkowych dostępnych dla każdego mieszkańca w ramach Związku Międzygminnego „Kolski Region Komunalny”. Łącznie na danym terenie znajduje się 97 pojemników, z tego: 42 na plastik, 35 na szkło białe, 14 na szkło kolorowe oraz 6 na makulaturę. Jednak zebrane ilości łącznie 42,394 Mg w 2009 r., w tym: 8,284 Mg plastiku, 32,4 Mg szkła oraz 1,71 Mg makulatury, potwierdzają dalszą konieczność rozszerzenia zbiórki. Odpady niebezpieczne tj. baterie zbierane są we wszystkich szkołach i przedszkolu na terenie Gminy. W 2008 r. zebrano 371,66 kg baterii. Przeteterminowane leki zbierane są w pojemniki rozstawione w Ośrodku Zdrowia oraz Aptece „Pod Złotym Tygielkiem” w Grzegorzewie.

Pojemniki opróżnia MZUK w Kole, wywożąc odpady do sortowni zlokalizowanej w bazie przy ul. Dąbska w Kole. Częstotliwość obsługi na telefon.

System indywidualnych worków foliowych prowadzony jest przez POM „EKO SERWIS”.

Właściciele posesji, którzy podpisali umowy z POM na wywóz odpadów zmieszanych otrzymują żółte worki z napisem „tworzywa”, które odbierane są bezpłatnie wg. harmonogramu.. Odpady wywożone są do sortowni w Krzyżanówku. Od 1 stycznia 2008 r. wzrosła opłata za odpady mieszane z 14 zł do 75 zł/Mg.

Składowisko odpadów w Grzegorzewie

Stan formalno-prawny

- stan formalno-prawny jest nieuregulowany,
- lokalizacja grunty wsi Grzegorzew,
- stare wyrobisko poźwirowe, grunty dzierżawione przez gminę,
- właściciel gmina Grzegorzew,
- zarządzający gmina Grzegorzew,
- przegląd ekologiczny składowiska odpadów komunalnych z czerwca 2002 r.,
- decyzja Starosty Nr. OŚ. 7649-60-6/02/03 z dnia 24.01.2003r. zatwierdzająca instrukcje eksploatacji składowiska,
- decyzja Starosty Nr. OŚ. 7649-51/3/03 z dnia 30.12.2003 r. orzekająca:
 - zamknięcie składowiska w m. Grzegorzew do dnia 31.12.2005 r.,
 - opracowania projektu prac rekultywacyjnych do 31.12.2004 r.,
 - wyposażenia składowiska w instalację odgazowania i piezometry kontrolne,
- projekt rekultywacji składowiska z marca 2004 r.

Zgodnie z opracowaną dokumentacją hydrogeologiczną prowadzony jest monitoring składowiska odpadów w Grzegorzewie. W dniach 11 i 30 października 2007 r. zostały pobrane próbki wód podziemnych z 3 piezometrów znajdujących się na terenie składowiska, które następnie zostały przekazane do analizy do laboratorium. Zakres badań obejmował: stopień zanieczyszczenia wody podziemnej i gazu oraz osiadanie terenu składowiska. Z wykonanych badań wynika, że większość wskaźników mieści się w klasie bardzo dobrej i dobrej jedynie w wodach zanotowano niewielki wzrost wartości WWA (wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych).

Parametry składowiska

- powierzchnia działki składowiska 1,22 ha,
- powierzchnia kwatery składowania 0,8 ha,
- eksploatacja od 1987 r.,
- pojemność docelowa ok. 32 000 m³.

Zagospodarowanie terenu do dnia 31.12.2005 r.

- ✓ dojazd z Grzegorzewa ok. 1 km drogą gruntową,
- ✓ ogrodzenie drewniane z licznymi ubytkami i stalową bramą,
- ✓ budynek gospodarczy – dyżurka, konstrukcja drewniana obita blachą,

- ✓ brak wody i energii elektrycznej,
- ✓ brak wagi samochodowej.

Eksploatacja składowiska do 31.12.2005 r.

- okresowo pracuje wynajmowany spychacz,
- dozór od poniedziałku do soboty.

Po 2005 r. budynek gospodarczy (dyżurka) oraz ogrodzenie składowiska zostały zdemontowane. Nie jest również prowadzony stały dozór składowiska.

Na prośbę władz Gminy Grzegorzew z 17 września 2009 r. Starosta Kolski decyzją z 15 października 2009 r. przedłużył Gminie termin wykonania prac rekultywacyjnych składowiska odpadów w Grzegorzewie. Wg przedłożonego terminarza robót nasze składowisko winno być zrehabilitowane do końca 2012 r., a z nasadzeniami drzew – do końca 2013 r.

Ilości odpadów komunalnych wytworzonych i zebranych na terenie gminy Grzegorzew zestawiono w tabeli poniżej. Zestawienia opracowano na podstawie danych GUS.

Tabela 1. Ilości odpadów **komunalnych** zmieszanych zebranych z terenu **gminy Grzegorzew**

Rok	Masa ogółem [Mg]	z gospodarstw domowych [Mg]
2005	574,56	477,31
2006	665,15	627,70
2007	694,38	665,27
2008	62,70	55,73

Źródło: Dane GUS

Komunalne osady ściekowe powstają w komunalnych oczyszczalniach ścieków w procesie oczyszczania ścieków. Ilość powstających osadów uzależniona jest od zawartości zanieczyszczeń w ściekach, przyjętej i realizowanej technologii oczyszczania, oraz stopnia rozkładu substancji organicznych w procesie tzw. stabilizacji. Odpady te są klasyfikowane w grupie 19 i określone kodem 19 08 05 - ustabilizowane komunalne osady ściekowe.

W 2007 roku na terenie gminy Grzegorzew wytworzono 25,7 Mg komunalnych osadów ściekowych (sucha masa 9 Mg), natomiast w 2008 roku liczba ta zmalała do 24 Mg.

Zgodnie z Polityką ekologiczną państwa oraz założeniami KPGO 2010 i Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), ilość oczyszczanych ścieków systematycznie wzrasta, co łączy się z rozbudową sieci kanalizacyjnej. Wymiernym efektem jest wzrastający odsetek mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnię oraz wzrost ilości komunalnych osadów ściekowych.

Zestawienia ilościowe odpadów z terenu gminy Grzegorzew poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania przedstawione zostaną w obecnie aktualizowanym Planie Gospodarki Odpadami dla gmin będących członkami Związku Międzygminnego „Kolski Region Komunalny”. Ze względu na fakt, że w gminie Grzegorzew nie prowadzono jak dotąd badań właściwości odpadów komunalnych, przyjmuje się, że powstające odpady charakteryzują się typowymi właściwościami dla odpadów komunalnych.

Odpady zawierające azbest

14 lipca 2009 r. Rada Ministrów przyjęła „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” (POKzA 2009-2032). „Program” powstał w wyniku aktualizacji celów oraz działań ustalonych „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” (KPUA) przyjętego Uchwałą Rady Ministrów w dniu 14 maja 2002 r. i jest jego kontynuacją. W 2008 roku na zlecenie władz Związku Międzygminnego opracowano „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na podstawie danych będących w posiadaniu gmin tworzących Związek Międzygminny „Kolski Region Komunalny””.

Po przeprowadzonej inwentaryzacji, wg. stanu na 2008 roku, na terenie gminy Grzegorzew znajdują się następujące ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest:

Miejscowość	Powierzchnia [m ²]
Grzegorzew	33 447
Grodna	7 262
Tarnówka	22 665
Ponętów Dolny	28 090
Bylice Kolonia	13 940
Bylice Wieś	22 017
Zabłocie	14 282
Borysławice Kościelne	13 300
Borysławice Zamkowe	14 140
Barłogi	14 961
Kiełczewek	11 300
Boguszyniec	12 256
Ladorudzek	14 745
Razem	222 405

Na terenie gminy Grzegorzew znajduje się 520 mb azbestowych rur wodociągowych (przy ul. Kolskiej w Grzegorzewie).

3.6. Powietrze atmosferyczne

Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Na terenie Gminy nie ma zbiorczej sieci ciepłowniczej, a zaopatrzenie w ciepło odbywa się z indywidualnych źródeł. Ważniejsze podmioty gospodarcze posiadają zmodernizowane systemy grzewcze i technologiczne źródła energii – na olej i energię elektryczną. Są to: „GLASPO”, „ANDROPOL”, UBOJNIA Krzysztof Mejsner, „PREM”.

Pozostałe źródła to tzw. Niska emisja z mniejszych podmiotów gospodarczych, indywidualnych systemów grzewczych oraz zanieczyszczenia komunikacyjne.

Obiekty użyteczności publicznej częściowo są zmodernizowane pod kątem zaopatrzenia w ciepło:

- Ludowy Bank Spółdzielczy w Strzałkowie Oddział w Kole – zainstalowane kotły olejowe,
- Apteka „Pod Złotym Tygielkiem” – ogrzewanie olejowe,
- Szkoła Podstawowa w Barłogach i w Bylicach Kolonii – ogrzewanie olejowe.

Zaopatrzenie w ciepło pozostałych obiektów użyteczności publicznej odbywa się poprzez węglowo-miałowe źródła ciepła. Zaopatrzenie w ciepło obiektów mieszkalnych odbywa się przeważnie poprzez paleniska piecowe lub, w nowszych budynkach lokalne instalacje centralnego ogrzewania. Głównym czynnikiem grzewczym na obszarach jest węgiel i jego pochodne. Sporadycznie występują instalacje centralnego ogrzewania oparte na oleju opałowym lub gazie propan-butan.

Dotychczas na terenie Gminy nie zainstalowano żadnych odnawialnych źródeł energii. Planuje się jednak ogromne przedsięwzięcie polegające na budowie na terenie gmin Grzegorzew i Dąbie oraz częściowo na terenie gminy Koło farm wiatrowych, w których pojedyncza elektrownia będzie miała moc min. 2,0 MW.

Jakość powietrza atmosferycznego

Do oceny jakości powietrza atmosferycznego służą normatywne wartości stężeń ustalone zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627, Dz. U. 2008.25.150) w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, (Dz. U. Nr 47, poz. 281).

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, powinno być zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy, poziomy celów długoterminowych.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Zgodnie ze strefami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. Nr 52, poz. 310) gmina Grzegorzew jest położona w strefie konińsko-kolskiej. Strefa ta została wyznaczona dla celów oceny jakości powietrza z określeniem wymagań w zakresie systemu ocen rocznych dla SO₂, NO₂, NO_x, PM₁₀, Pb, CO, C₆H₆, O₃, As, Ni, Cd i B(a)P. Pomiary w tym zakresie przeprowadził w 2009 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Celem corocznej oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze stref, w tym aglomeracji, w zakresie umożliwiającym:

- 1.) dokonanie klasyfikacji stref w oparciu o przyjęte kryteria – dopuszczalny poziom substancji w powietrzu oraz poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a także poziom docelowy, poziom celu długoterminowego określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów. Klasyfikacja stanowi podstawę do podjęcia decyzji o potrzebie działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefie (opracowanie programów ochrony powietrza);
- 2.) wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach; określenie przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń, w rozumieniu wskazania źródeł emisji odpowiedzialnych za zanieczyszczenie powietrza w danym rejonie, często wymaga przeprowadzenia

złożonych analiz, z wykorzystaniem obliczeń za pomocą modeli matematycznych. Analizy takie stanowią element programu ochrony powietrza;

- 3.) wskazanie potrzeb w zakresie wzmocnienia istniejącego systemu monitoringu i oceny. W trakcie oceny rocznej prowadzona jest analiza pod kątem wskazań do reorganizacji systemu monitoringu w województwie.

Tabela 3.18. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia i ochrony roślin dla strefy konińsko-kolskiej

Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy									
<i>Kryteria ustanowione w celu ochrony zdrowia</i>									
SO ₂ ,	NO ₂	PM10,	C ₆ H ₆	CO	BaP	As	Cd	Ni	Pb
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
<i>Kryteria ustanowione w celu ochrony roślin</i>									
SO ₂ ,					NO _x				
A					A				

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwa wielkopolskim za rok 2009

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w 2009 roku na terenie województwa wielkopolskiego:

- w celu ochrony roślin sklasyfikowano 10 stref i pod kątem SO₂ i NO_x strefę w tym konińsko-kolską, w której położona jest gmina Grzegorzew zaliczono do klasy A;
- w celu ochrony zdrowia sklasyfikowano 14 stref, a wszystkie parametry podlegające ocenie w strefie konińsko-kolską zaklasyfikowano do klasy A.

Na terenie województwa wielkopolskiego odnotowano również przekroczenia poziomu docelowego **ozonu**, w związku z tym do klasy C zaliczono **strefę wielkopolską** (zarówno w celu ochrony zdrowia jak i roślin). Ozon jest zanieczyszczeniem wtórnym powstającym w większych stężeniach przy sprzyjających warunkach meteorologicznych, w atmosferze zawierającej tzw. prekursorzy ozonu (np.: tlenki azotu, węglowodory) uczestniczące w procesie powstawania ozonu w troposferze.

Zagrożenie złą jakością powietrza, z wyjątkiem występowania stężeń ozonu, charakteryzuje zwykle tylko tereny głównych skupisk ludności w starym budownictwie, występuje ono nie według granic administracyjnych, ale liniowo wzdłuż tras komunikacyjnych.

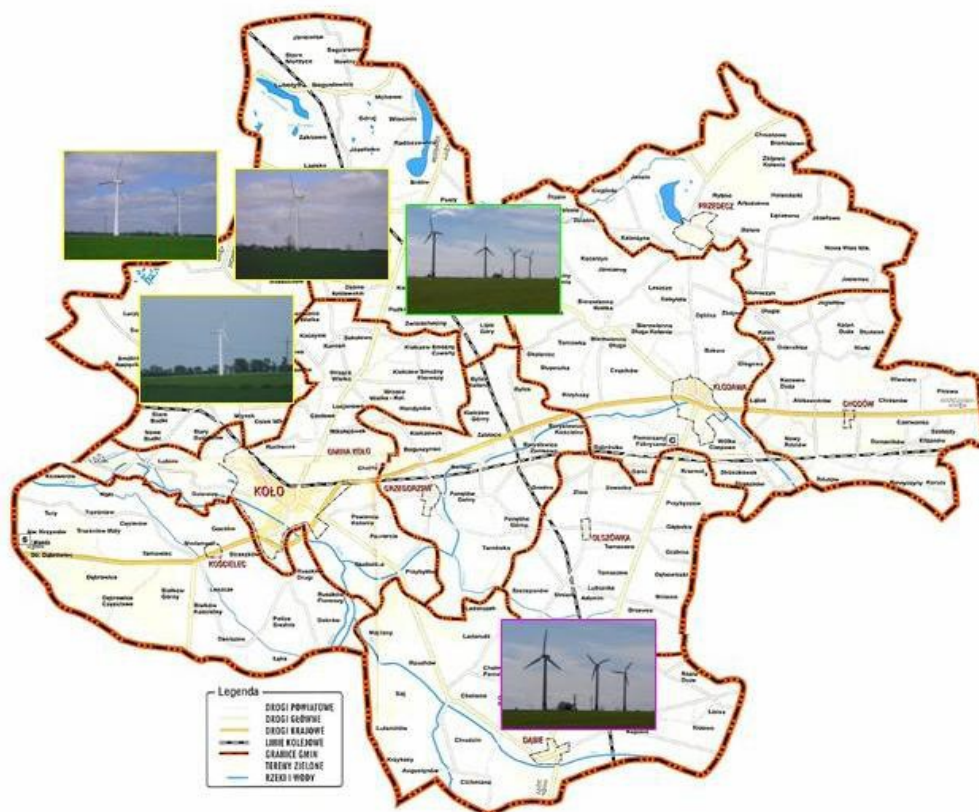
Największe średnioroczne stężenia zanieczyszczeń w gminie są głównie wynikiem oddziaływania licznych niskich emitorów o małej emisji jednostkowej (w tym domowych kominów skupionych zwykle w środkowych częściach miejscowości ze starą zabudową) i w mniejszym stopniu wpływu wysokich emitorów o znacznej emisji jednostkowej.

Energia odnawialna

Teren powiatu kolskiego ma potencjalne możliwości pozyskiwania energii odnawialnej głównie w postaci energii biomasy i energii słonecznej, a także z energii wiatrowej coraz bardziej popularnej na tym terenie. Warunki energetyki wiatrowej na terenie powiatu kolskiego jak i całej polski nie są szczególnie korzystne. Jednak mimo tych warunków są miejsca, w których zlokalizowanie elektrowni wiatrowej byłoby korzystne i w związku z tym na terenie powiatu kolskiego powstaje coraz więcej elektrowni wiatrowych.

Na dzień dzisiejszy na terenie powiatu kolskiego zlokalizowanych jest 15 elektrowni wiatrowych o łącznej mocy 5,3 MW. Większość z nich zlokalizowana jest w gminie Osiek Mały, a w dalszej kolejności na terenie gminy Babiak.

W 2009 r. na terenie Gminy pobudowane zostały 3 elektrownie wiatrowe o łącznej mocy 1,5 MW. Dwie z nich już działają.



Rozmieszczenie elektrowni wiatrowych na terenie powiatu kolskiego.

3.7. Hałas i promieniowanie

Hałas

Hałas jest jednym z najbardziej uciążliwych czynników determinujących jakość środowiska.

Klimat akustyczny środowiska kształtują następujące podstawowe typy źródeł hałasu:

- komunikacyjne (drogowe, kolejowe, lotnicze),
- przemysłowe,
- komunalne.

Wokół tych zagadnień koncentrują się badania dotyczące stanu środowiska. Najtrudniejszy problem, ze względu na obszar i liczbę osób objętych oddziaływaniem oraz praktyczne możliwości ograniczania, stanowią aktualne hałasy komunikacyjne, w szczególności drogowe. Zagadnienia dotyczące hałasów przemysłowych są dobrze rozpoznane, istniejące konflikty mają zwykle charakter lokalny, a obowiązujące regulacje prawne oraz dostępne technologie i metody zmniejszania hałasu, umożliwiają skuteczną eliminację istniejących zagrożeń.

Do najważniejszych czynników mających wpływ na klimat akustyczny gminy Grzegorzew zaliczyć należy przede wszystkim: komunikację drogową, ze szczególnym udziałem pojazdów ciężarowych. Ograniczenie natężenia hałasu komunikacyjnego można osiągnąć m.in. poprzez nasadzenie roślinności lub montaż ekranów akustycznych wzdłuż najbardziej ruchliwych szlaków komunikacyjnych w rejonie zabudowy mieszkaniowej.

W ostatnich latach na terenie gminy Grzegorzew nieprowadzone były pomiary hałasu. Największe natężenie ruchu na terenie Gminy występuje na drodze krajowej nr 92, relacji Poznań-Warszawa, której długość w granicach gminy wynosi 8,7 km. Przez gminę przebiega także linia kolejowa Warszawa-Poznań, na której znajduje się stacja kolejowa Barłogi oraz linia kolejowa relacji Gdynia-Katowice. Skrzyżowanie obu linii kolejowych znajduje się w miejscowości Grodna.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie gminy Grzegorzew zagrożenie promieniowaniem:

- **jonizującym:** nie występuje
- **niejonizującym:** występuje w ograniczonym zakresie. Jednym ze źródeł promieniowania na terenie gminy jest sieć energetyczna niskiego napięcia. Poziom promieniowania w tle pozostaje wielokrotnie niższy od natężeń, przy których możliwe

jest jakiegokolwiek szkodliwe oddziaływanie na organizm ludzki. Jednak pola elektromagnetyczne w bezpośrednim otoczeniu wszelkiego rodzaju stacji nadawczych, np. sieci komórkowej mogą osiągać natężenie na poziomie uznawanym za aktywny pod względem biologicznym.

Głównymi źródłami sztucznych pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Grzegorzew są:

- linie elektroenergetyczne (powyżej 110 i 220 kV)
- obiekty radiokomunikacyjne – stacje bazowe telefonii komórkowej.

Stacje bazowe telefonii znajdują się w: Grzegorzewie, Barłogach, Grodnej i Emilewie.

Napowietrzne linie przesyłowe najwyższego napięcia są ważnymi elementami sieci przesyłowej krajowego systemu elektroenergetycznego umożliwiającymi wyprowadzenie mocy z Zespołu Elektrowni Adamów i Konin oraz tranzyt mocy na międzynarodowym kierunku wschód-zachód:

- linia przesyłowa NN 220 kV relacji Patnów-Podolszyce,
- linia przesyłowa NN 220kV relacji Konin-Sochaczew.

Liniami tymi jest dosyłana moc do stacji elektroenergetycznych 220/110 kV. Linia przesyłowa wysokiego napięcia WN 110 kV jest relacji Koło Wschód-Kłodawa Kopalnia Soli. W zakresie dostawy energetycznej źródłem zasilania gminy jest stacja transformatorowa-rozdzielcza w Barłogach.

4. IDENTYFIKACJA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ORAZ ZABYTKI ZADAŃ UJĘTYCH W AKTUALIZACJI „PROGRAMU...” NA TERENIE GMINY GRZEGORZEW

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania własne, skoordynowane gminy Grzegorzew. Są to zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów w „Programie...” dla Grzegorzewa. Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań przedstawiono w tabelach, są one syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych, skumulowanych, wtórnych oddziaływań tych zadań. W niniejszej „Prognozie...” przyjęto jedynie zidentyfikowane typy skutków środowiskowych, jak również oceniono ich wpływ na

poszczególne komponenty środowiska z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi oraz dziedzictwo kulturowe, w tym na zabytki.

4.1. Ochrona krajobrazu (środowisko przyrodnicze i kulturowe)

Głównym celem ochrony krajobrazu na terenie gminy Grzegorzew jest ochrona i wzrost różnorodności biologicznej oraz rozwój turystyki przyjaznej środowisku.

Zadania ujęte w „Programie...” w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego przyczyniają się do realizacji powyższego celu. Opisywane zadania zostały ujęte i wyszczególnione poniżej w tabeli.

Tabela 3. Potencjalne oddziaływanie na środowisko zaproponowanych zadań

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	glebaPowierzchnia ziemi i	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Utrzymanie, bieżąca ochrona i odbudowa najcenniejszych obszarów i obiektów chronionych	Bieżące utrzymanie i ochrona obszarów cennych przyrodniczo, szczególnie doliny rzeki Rgilewki	+	+	+	+	+	+
	Współpraca z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody w zakresie ochrony parku (szczególnie starodrzewia)	+	+	+	+	+	+
	Bieżąca ochrona zabytków	+	+	+	+	+	+
	Wytyczenie i budowa ścieżki rowerowej	+	+	+	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko dla aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Grzegorzew na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016

Zalesianie obszarów o niskiej bonitacji gleb znajdujących się na terenach przyrodniczo oraz gruntów porolnych	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów przeznaczonych do zalesiania	+	+	+	+	+	+
	Zalesianie gruntów niepaństwowych	+	+	+	+	+	+
	Wprowadzanie zadrzewień na terenach intensywnej produkcji rolnej i najwyższej jakości bonitacyjnej gleb oraz wzdłuż dróg	+	+	+	+	+	+
Edukacja ekologiczna związana z ochroną przyrody, środowiska kulturowego i promowaniem gminy Grzegorzew pod względem turystyki zrównoważonej.	Działanie na rzecz ochrony różnorodności biologicznej środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego	+	+	+	+	+	+

(+) oddziaływania pozytywne, (-) oddziaływanie negatywne, (0) brak oddziaływania

Bardzo ważnym aspektem w ochronie dziedzictwa przyrodniczego oraz kulturowego jest zachowanie, na możliwie jak najwyższym poziomie, różnorodności biologicznej terenów najcenniejszych przyrodniczo i kulturowo. Dlatego należy chronić istniejące już, na terenie gminy Grzegorzew, obszary chronione, wyznaczone na mocy Ustawy z 27 kwietnia

2004 roku o ochronie przyrody. Należy również wyznaczyć nowe, projektowane formy obszarów chronionych, w postaci rezerwatów, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu i innych.

Przy aktualizacji nowego „Studium..” dla gminy Grzegorzew oraz przy tworzeniu poszczególnych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, należy uwzględnić w powyższych dokumentach, miejsca szczególnie cenne przyrodniczo i kulturowo oraz tereny przeznaczone pod zalesienie czy rozwój turystyki przyjaznej środowisku.

Szczególną rolę w ochronie różnorodności biologicznej spełniają lasy. Cechują się znacznym zróżnicowaniem siedlisk i są ostoją wielu gatunków roślin i zwierząt, a także stanowią ważne ogniwo spajające inne ekosystemy i znacząco wpływają na ich stan oraz na inne komponenty środowiska takie jak: powietrze, zasoby wodne, glebowe, pośrednio na zdrowie ludzi. Bardzo istotnym jest fakt wprowadzenia na terenie gminy nowych tzw. „zielonych stref buforowych”, które ograniczyłyby w znacznym stopniu wpływ powierzchniowy z pól uprawnych oraz szlaków komunikacyjnych do wód powierzchniowych, gruntowych. Zmniejszy to zanieczyszczenie wód i gleb pierwiastkami biogennymi oraz metalami ciężkimi.

Wprowadzenie pasów zieleni wzdłuż dróg komunikacyjnych ograniczy hałas emitowany przez pojazdy. Innym ważnym aspektem w ochronie środowiska przyrodniczego jest zapewnienie drożności korytarzy ekologicznych nie tylko na poziomie gminy, ale również na poziomie ponadgminnym, w celu swobodnej migracji w świecie roślin i zwierząt (w tym projektowane specjalne przejścia dla zwierząt). Na terenie gminy Grzegorzew przewiduje się rozwój turystyki kwalifikowanej, czyli przyjaznej środowisku. Do końca roku 2012 przewiduje się zakończenie rekultywacji składowiska odpadów komunalnych w Grzegorzewie, która powinna być zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju. Bardzo ważna jest również ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej na terenach mniej cennych przyrodniczo.

4.2. Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych wraz z poprawą ich jakości oraz ochroną przeciwpowodziową

Głównym celem gminy Grzegorzew jest ochrona zasobów i utrzymanie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz podziemnych, jak również ich racjonalne użytkowanie.

Działania w zakresie ochrony wód powierzchniowych będą prowadzone w kierunku rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej oraz większy nacisk będzie kładziony na zmniejszenie zanieczyszczeń obszarowych.

Tabela 4. Potencjalne oddziaływanie na środowisko zaproponowanych zadań

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	glebaPowierzchnia ziemi i	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
	Budowa stacji uzdatniania wody w Grzegorzewie	-/+	-/+	+	0	+	+
	Modernizacja stacji uzdatniania wody w Bylicach	-/+	-/+	+	0	+	+
	Budowa sieci wodociągowej w Grzegorzewie	-/+	-/+	+	0	+	+
	Budowa sieci wodociągowej Barłogi – Ponętów Dolny	-/+	-/+	+	0	+	+
	Budowa sieci kanalizacyjnej w Grzegorzewie wraz z przyłączami	-/+	-/+	+	0	+	+
	Budowa sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami w Ponętowie Dolnym i innych miejscowościach	-/+	-/+	+	0	+	+
	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w Barłogach	-/+	-/+	+	0	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko dla aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Grzegorzew na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016

Budowa i modernizacja sieci wodno-ściekowej na terenie gmin należących do Związku Międzygminnego Wodociągów i Kanalizacji w subregionie konińskim".	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Grzegorzewie	-/+	-/+	+	0	+	+
	Rozbudowa zbiorczej sieci kanalizacji na terenie gminy	-/+	-/+	+	0	+	+
	Budowa sieci kanalizacji deszczowej na terenie gminy	-/+	-/+	+	0	+	+
	Budowa i modernizacja sieci wodno-ściekowej na terenie gmin należących do Związku Międzygminnego Wodociągów i Kanalizacji w subregionie konińskim".	+/-	+/-	+/-	0	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko dla aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla
Gminy Grzegorzew na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016

Rozwiązywanie problemu gospodarki ściekowej na obszarach zabudowy rozproszonej	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	-/+	-/+	+	0	+	+
	Kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych	+	0	+	0	0	+
	Inwentaryzacja przydomowych oczyszczalni ścieków	+	0	+	0	0	+
Ograniczanie spływu zanieczyszczeń azotowych ze źródeł rolniczych	Program szkoleń w zakresie stosowania „dobrych praktyk rolnych”	0	+	+	0	0	+

(+) oddziaływania pozytywne, (-) oddziaływanie negatywne, (0) brak oddziaływania

Zadania polegające na uregulowaniu gospodarki wodno-ściekowej oraz poprawie jakości wody pitnej na terenie Gminy, w znacznym stopniu przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Dzięki tym przedsięwzięciom znacznie poprawią się warunki życia mieszkańców. Na etapach budowy i rozbudowy opisywanych przedsięwzięć może nastąpić pewne oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, przyrodę i krajobraz (rozkopanie terenu, wycinka pojedynczych drzew i krzewów, uciążliwy hałas dla zwierząt i człowieka, powstawanie nowych odpadów budowlanych, ogólne wrażenie dysharmonii wizualnej). Jednakże na etapie eksploatacji, przedsięwzięcia te (przy wykorzystaniu najlepszych dostępnych technik), będą nieocenione w pozytywny sposób, przy oddziaływaniu na środowisko. Przede wszystkim zmniejszy się ilość niekontrolowanych zrzutów ścieków nieoczyszczonych do wód, nastąpi ograniczenie spływu zanieczyszczeń powierzchniowych, uszczelniona sieć wodociągowa zapobiegnie stratom wody. Tam, gdzie nie jest możliwe doprowadzenie sieci kanalizacyjnej nastąpi wybudowanie przydomowych oczyszczalni ścieków, dzięki którym zanieczyszczenia nie będą przedostawać się do wód gruntowych i podziemnych (bark skażenia środowiska). Bardzo istotna jest ochrona małych i dużych cieków, które są siedliskami występowania dzikich, zagrożonych gatunków ptaków oraz roślin, jak również uczestniczą w tworzeniu systemu ochrony przed powodzią.

Wszelkie przewidywane zabiegi renaturyzacyjne na terenie gminy Grzegorzew to głównie zachowanie/odtworzenie naturalnej linii brzegowej rzek, zachowanie/odtworzenie obszarów wodno-błotnych w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Takie działania nie wpłyną negatywnie na obszary prawnie chronione, a wręcz w przyszłości, przyczynią się do znacznej poprawy stanu środowiska na ich terenie. Nieznaczny wpływ na środowisko przyrodnicze może wystąpić podczas prac ziemnych na terenie dolin rzecznych.

Celem Polityki Ekologicznej Państwa jest zmniejszenie zapotrzebowania na wodę i ograniczenie ładunków odprowadzanych do odbiorników zanieczyszczeń. W ramach działań

w zakresie wód podziemnych realizowane są zadania, które mają doprowadzić do racjonalnego gospodarowania cennymi zasobami wód podziemnych, zwłaszcza w przemyśle (bez przemysłu spożywczego). Ustanowienie stref ochronnych wokół ujęć wód służy zabezpieczeniu przed pogorszeniem jakości ujmowanej wody (zwłaszcza wód podziemnych) oraz nadmierną ich eksploatacją. Podniesienie efektywności ochrony wód podziemnych na terenie gminy Grzegorzew, ma na celu odcięcie dopływu ścieków do otwartych cieków naturalnych, takich jak Rgilewka.

4.3. Ochrona powierzchni ziemi i gospodarka odpadami

Degradację gleb powodują m.in. złe wykorzystanie nawozów i środków ochrony roślin czy niewłaściwe zabiegi agrotechniczne. Do 2012 roku, gmina Grzegorzew zakończy rekultywację obszaru zamkniętego składowiska odpadów komunalnych w Grzegorzewie. Realizacja opisywanych działań pozwoli na prawidłowe zagospodarowanie terenów zdegradowanych. Rekultywacja terenów zdegradowanych pozwala na wykorzystanie ponowne gruntów w produkcji leśnej jak również na cele rekreacyjne.

Zalesianie użytków niskich klas bonitacyjnych (nienadających się pod uprawę), wpływa korzystnie na gleby, zachowanie różnorodności biologicznej, warunki aerosanitarne. Lasy są ostojami dla wielu zagrożonych gatunków flory i fauny, ułatwiają migrację wielu organizmów, stanowią cenny element krajobrazowy i biotyczny.

Gospodarka odpadami dokładnie opisana zostanie w aktualizowanym obecnie Planie gospodarki odpadami dla gmin będących członkami Związku Międzygminnego „Kolski Region Komunalny” oraz w Prognozie dla ww. Planu.

Tabela 5. Potencjalne oddziaływanie na środowisko zaproponowanych zadań

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	gleba Powierzchnia ziemi i	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Objęcie wszystkich mieszkańców gminy Grzegorzew zorganizowanym systemem gospodarki odpadami		+	+	+	+	+	+
Zorganizowanie lokalnych punktów gromadzenia odpadów (LPGO) pełniących następujące funkcje: skup surowców wtórnych, odbiór odpadów niebezpiecznych;		-/+	-/+	+	0	0	+

Prognoza oddziaływania na środowisko dla aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla
Gminy Grzegorzew na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016

Likwidacja zagrożeń środowiska powodowanych przez nielegalne składowanie odpadów		+	+	+	+	+	+
Zadania realizowane poprzez Związek Międzygminny „Kolski Region Komunalny” w celu uporządkowania gospodarki odpadami	Opracowanie Planu gospodarki odpadami dla gmin będących członkami Związku Międzygminnego „Kolski Region Komunalny”	+	+	+	+	+	+
	Zakup zgniatarek wiszących i stojących do plastikowych opakowań i puszek aluminiowych	+	+	0	0	+	+
	Zakup koszy ulicznych	+	+	0	0	+	+
	Zakup ekologicznych toreb	+	+	0	0	+	+

(+) oddziaływania pozytywne, (-) oddziaływanie negatywne, (0) brak oddziaływania

4.4. Ochrona stanu powietrza atmosferycznego

Głównym celem dla gminy Grzegorzew jest realizacja działań w zakresie ogólnej poprawy jakości powietrza atmosferycznego. Bardzo istotnym jest również ogólny monitoring stanu jakości powietrza w skali lokalnej i regionalnej, realizowany przy udziale gminy i gmin sąsiadujących oraz instytucji WIOŚ.

Tabela 6. Potencjalne oddziaływanie na środowisko zaproponowanych zadań

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	glebaPowierzchnia ziemi i	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Termomodernizacja budynków komunalnych i użyteczności publicznej		+	+	+	+	+	+
Wspieranie inwestycji	Uruchomienie systemu pożyczek dla	+	+	+	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko dla aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Grzegorzew na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016

polegających na modernizacji systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych	mieszkańców na modernizację systemów grzewczych						
Propagowanie źródeł energii wykorzystujących biomasę, energię słoneczną i wiatrową	Opracowanie pilotażowej dokumentacji zastosowania biomasy do ogrzewania jednego z obiektów użyteczności publicznej oraz budowy farm wiatrowych na terenie gminy; organizowanie spotkań informacyjnych, rozpowszechnianie ulotek, folderów	+	+	+	+	+	+
Ograniczanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery przez jednostki organizacyjne		-/+	-/+	+	-/+	+	+
Kontynuacja działań w celu ograniczenia niskiej emisji		-/+	-/+	-/+	-/+	+	+
Budowa i modernizacja dróg na terenie Gminy	Ograniczenie emisji hałasu, poprawa jakości życia i zdrowia ludzi oraz stanu środowiska	-/+	-/+	-/+	+	+	+

(+) oddziaływania pozytywne, (-) oddziaływanie negatywne, (0) brak oddziaływania

Wykorzystanie surowców wtórnych przy jednoczesnym zmniejszeniu zużycia wody, materiałów i energii, jest racjonalnym podejściem w dziedzinie poprawy ekonomiki produkcji oraz poprawy stanu jakości środowiska przyrodniczego oraz zdrowia ludzi. Realizacja opisywanego celu ekologicznego jest zależna przede wszystkim od działań podejmowanych przez przemysł, energetykę zawodową, a także przez strefę komunalną. Należy stosować np. docieplenie budynków, wymianę stolarki okiennej oraz modernizację systemów grzewczych w celu usprawnienia wydajności systemów grzewczych w obiektach, jak również ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza ze starych pieców. Mniejsze zużycie energii ze źródeł konwencjonalnych to mniejsze zużycie zasobów naturalnych środowiska. Opisywane działania połączone z odpowiednią edukacją mieszkańców gminy oraz rozwojem monitoringu „niskiej” emisji zanieczyszczeń, w dalszej perspektywie przyczynią się do zdecydowanej poprawy jakości życia mieszkańców oraz środowiska naturalnego i kulturowego poprzez ograniczoną (w znacznym stopniu), emisję zanieczyszczeń szkodliwych gazów (tlenki węgla, azotu, siarki, metali ciężkich oraz pyłów), a tym samym prawie całkowitą redukcję start energii, w skali gminy. Należy zauważyć, iż na etapie budowy

czy rozbudowy planowanych przedsięwzięć zakłada się pewną ingerencję w poszczególne komponenty środowiska (przyroda, woda, powierzchnia ziemi, powietrze, ogólnie krajobraz).

Innym korzystnym działaniem dla środowiska jest wykorzystanie gazu ziemnego, przy jego spalaniu nie powstają odpady oraz następuje ograniczenie emisji zanieczyszczeń gazowych. Szczególne znaczenie ma rozbudowa sieci gazowej, gdzie w ten sposób ogranicza się emisję szkodliwych gazów z indywidualnych palenisk domowych. Gaz pozwala również na osiągnięcie większej sprawności urządzeń energetycznych i na lepsze dopasowanie podaży energii do chwilowego zapotrzebowania. W dłuższej perspektywie czasowej, opisywane inwestycje wpływają zdecydowanie pozytywnie na środowisko i zdrowie ludzi, ingerencja w środowisko może być przejściowa (etap budowy linii – środowisko wodno-gruntowe).

Do inwestycji o znaczącym negatywnym oddziaływaniu na środowisko należą drogi. Duża emisja zanieczyszczeń z silników pojazdów wpływa szkodliwie na powietrze. Rozbudowa infrastruktury komunikacyjnej, a co się z tym łączy, zwiększenie natężenia transportu, powoduje skażenia gruntów, wód gruntowych oraz powierzchniowych (spływ z ulic), emisję hałasu, fragmentację ekosystemów i większych kompleksów przyrodniczych, wylesienia, przecinanie oraz zwężanie korytarzy ekologicznych (ograniczenie migracji roślin i zwierząt). Rozwój powiązań transportowych sprzyjać będzie rozrastaniu się terenów zurbanizowanych, a także zwiększonej presji na tereny przyrodniczo cenne w związku z łatwiejszą dostępnością do nich. Z drugiej strony jednak, infrastruktura drogowa (dostępność komunikacyjna) podnosi atrakcyjność gospodarczą (rozwój turystyki przyjaznej środowisku na terenie gminy Grzegorzew), co przekłada się na tworzenie nowych miejsc pracy.

Aby zminimalizować możliwie do zera negatywny wpływ opisywanych przedsięwzięć infrastrukturalnych (głównie emisję tlenku węgla, tlenków azotu węglowodorów, cząstek stałych PM₁₀ oraz tlenków siarki i metali ciężkich) na terenie gminy Grzegorzew, należy pamiętać przede wszystkim o okresowych kontrolach stanu technicznego pojazdów.

Drugim, bardzo ważnym aspektem jest proekologiczna modernizacja i rozbudowa infrastruktury drogowej w gminie Grzegorzew. W ramach proekologicznej rozbudowy infrastruktury transportu, tam gdzie to możliwe, należy tworzyć przejścia dla zwierząt, sadzić tzw. pasy zieleni (bufory dla gleb oraz wód gruntowych i powierzchniowych, zmniejszenie emisji hałasu, należy jednak pamiętać, że nasadzenie drzew bezpośrednio przy drogach może być przyczyną śmiertelnych wypadków samochodowych, dlatego zaleca się tworzenie szerokich poboczy tam, gdzie to możliwe). Należy umieszczać ekrany akustyczne w pobliżu zabudowań oraz najcenniejszych ości przyrodniczych, jeśli nie ma możliwości realizacji

inwestycji w innym wariantcie. Istotnym jest fakt, iż skala bezpośredniego oddziaływania na środowisko opisywanych wyżej inwestycji, jest na ogół lokalna, ograniczona do pasa przyległego terenu. Jednak zasięg oddziaływania pośredniego tychże przedsięwzięć, może być o wiele większy, wpływając nie tylko na komponenty środowiska i jakość życia mieszkańców, ale również na rozwój gospodarczy gminy np. nowa, lub zmodernizowana droga może stanowić argument przy lokalizacji innej inwestycji. Opisywane proekologiczne rozwiązania mogą w zacych stopniu wyeliminować negatywny wpływ na środowisko i życie ludzi poprzez minimalizację (możliwie do zera) szkodliwych emisji spalinowych z transportu osobowego, publicznego oraz poprzez minimalizację hałasu uciążliwego dla mieszkańców i zwierząt, w skali gminy.

Według danych z Urzędu Gminy w Grzegorzewie zakończono kilka inwestycji drogowych m. in.: 11 września 2009 r. oddano do użytku drogę gminną w Borysławicach Zamkowych. Nowo przybudowany trakt ma długość ponad 1,1 km i został wykonany z nawierzchni bitumicznej. Dodatkowo odtworzono rowy i zjazdy do posesji oraz na pola. 20 listopada 2008 r. odebrano w gminie Grzegorzew kolejny odcinek drogi asfaltowej długości 1,2 km. Droga łączy sołectwa Zabłocie i Bylice Kolonia. 11 października 2008 r. odebrano 2,26 km drogi w Ladorudzku.

Bardzo ważnym elementem poprawy jakości zdrowia ludzi oraz środowiska na terenie gminy Grzegorzew jest realizacja zadań zawartych w „Programie Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest na podstawie danych będących w posiadaniu gmin tworzących Związek Międzygminny „Kolski Region Komunalny”” opracowanym w 2008 roku.

Przedsięwzięcia ma na celu eliminację negatywnych skutków powodowanych przez włókna azbestowe, wywołujące u ludzi choroby płuc, w tym nowotwory. Dlatego tak niezwykle ważne jest prawidłowe przeprowadzenie demontażu wyrobów azbestowych, gdyż do największego zagrożenia dochodzi podczas takich prac (pylenie). Odpowiednia realizacja przedsięwzięcia może zminimalizować całkowicie negatywne oddziaływanie na środowisko i życie człowieka. Zważając na ogromną ilość w całej Polsce wyrobów azbestowych przeznaczonych do usunięcia (liczoną w milionach metrów), należy przygotować wiele kwater do jego składowania, co spowoduje zmiany w ukształtowaniu powierzchni terenu oraz negatywnie wpłynie na stan estetyczny krajobrazu. Jednak w dłuższej perspektywie czasowej, całkowite usunięcie azbestu do 2032 roku wyeliminuje całkowicie zagrożenie związane z występowaniem śmiertelnych chorób ludzi oraz przyczyni się do poprawy środowiska przyrodniczego.

4.5. Ochrona przed hałasem i promieniowaniem

Głównym celem na terenie gminy Grzegorzew jest poprawa klimatu akustycznego.

Tabela 7. Potencjalne oddziaływanie na środowisko zaproponowanych zadań

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	glebaPowierzchnia ziemi i	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Poprawa stanu akustycznego Gminy	Modernizacja i budowa dróg	-/+	-/+	-/+	+	+	+
Wprowadzenie do m.p.z.p. zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem (rozgraniczanie terenów o zróżnicowanej funkcji)		+	+	+	+	+	+
Wprowadzenie do m.p.z.p. zapisów dotyczących pól elektromagnetycznych (w tym zasad lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne z uwzględnieniem walorów krajobrazowych)		+	+	+	+	+	+

(+) oddziaływania pozytywne, (-) oddziaływanie negatywne, (0) brak oddziaływania

Na terenie gminy Grzegorzew głównym źródłem hałasu jest hałas komunikacyjny, który wiąże się ze stałym rozwojem sieci transportowej oraz pogarszającym się stanem technicznym szlaków komunikacyjnych. Brak pomiarów hałasu komunikacyjnego nie pozwala na jednoznaczne określenie wielkości i zasięgu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Zaproponowane działania mają na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania hałasu na człowieka, zwierzęta oraz budynki, w tym zabytki, co w rezultacie przyczyni się do poprawy klimatu akustycznego Gminy. Działania naprawcze to przede wszystkim budowa szlaków komunikacyjnych oraz poprawa stanu nawierzchni dróg (modernizacja proekologiczna) np. poszerzenie drogi, wprowadzenie zielonych pasów zieleni (należy pamiętać o szerokich poboczach), tam gdzie to niezbędne należy wprowadzać ekrany akustyczne (zabudowa lub tereny cenne przyrodniczo, w tym obszary prawnie chronione).

Szczególne znaczenie dla zdrowia człowieka i stanu środowiska mają działania, które prowadzą do zidentyfikowania i zinwentaryzowania terenów, gdzie występuje przekroczenie dopuszczalnych wartości hałasu. Dzięki temu można przeprowadzić efektywne działania ograniczające skutki emisji hałasu.

Umieszczenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego informacji o możliwości wystąpienia przekroczeń natężeń hałasu na obszarach przeznaczonych pod nowe inwestycje oraz o dopuszczalnym poziomie hałasu na terenach chronionych akustycznie, ma za zadanie wykluczyć w przyszłości inwestycje, które oddziaływałyby negatywnie na różne komponenty środowiska oraz na zdrowie ludzi, za to umożliwiałyby bezpieczny, zrównoważony rozwój gminy.

W chwili obecnej, na terenie gminy Grzegorzew nie występuje zagrożenie emisji dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jednak przyszłościowo należy umieszczać w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego informacje o lokalizacji obiektów emitujących pola elektromagnetyczne i o strefach ograniczonego użytkowania. Zarówno w przypadku emisji hałasu jak i pól elektromagnetycznych należy przeprowadzać stałą edukację społeczeństwa, są to pojęcia wciąż obce przeciętnym mieszkańcom gmin.

5. ODZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ PROJEKTU „PROGRAMU...”

Sprawdzenie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 roku.

Realizacja Programu Ochrony Środowiska dla gminy Grzegorzew nie tworzy żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne, a skala przedsięwzięć zaproponowanych w „Programie...” ma charakter lokalny.

6. METODY I DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE: ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM NA OBSZARY NATURA 2000

Według ustawy Prawo ochrony środowiska kompensacja przyrodnicza to zespół działań prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów

krajobrazowych. Przy wykonywaniu kompensacji należy przeprowadzić dokładną analizę wszystkich możliwych wariantów przedsięwzięcia oraz wybrać ten najbardziej korzystny dla środowiska, pamiętając o określeniu działań minimalizujących negatywny wpływ inwestycji na przyrodę i zabytki.

Na chwilę obecną w gminie Grzegorzew **nie występują wieloprzestrzenne formy ochrony przyrody** jak rezerwaty, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu.

Według „Studium...” planuje się utworzyć nowe prawne formy ochrony przyrody zarówno tych wieloprzestrzennych, w postaci rezerwatu przyrody, obszaru chronionego krajobrazu czy parków krajobrazowych, jak również tych punktowych (zajmujących mniejszą powierzchnię). Istniejące oraz projektowane formy ochrony prawnej na terenie gminy Grzegorzew przedstawia rozdział 3.2. „Prognozy...” oraz rozdział 3.8 i 7.5. „Programu...”

Cenne przyrodniczo oraz kulturowo obszary powinny mieć opracowane obligatoryjnie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (MPZP). Większość informacji i wytycznych z zakresu wykorzystania opisywanych terenów możemy odnaleźć w MPZP, jeśli gmina takie posiada. Według informacji uzyskanych z Urzędu Gminy tereny najcenniejsze przyrodniczo i krajobrazowo, przeznaczone są głównie pod zagospodarowanie turystyczne (turystyka przyjazna środowisku, turystyka kwalifikowana). Na inwestora realizującego przedsięwzięcia na w/w obszarach, nakładane są pewne obowiązki m.in. ewentualne zwiększone koszty inwestycji, konieczność działań kompensacyjnych na rzecz środowiska, możliwości ograniczenia czasowego prac ze względu na okresy ochronne.

Propozycje rozwiązań w aktualizacji POŚ dla gminy Grzegorzew, które prowadzą do łagodzenia i kompensacji przyrodniczej negatywnych wpływów na środowisko to:

- Ochrona obszarów cennych przyrodniczo i ich racjonalne wykorzystanie:
 - utrzymanie, bieżąca ochrona i odbudowa najcenniejszych obszarów i obiektów chronionych;
 - zalesianie obszarów o niskiej bonitacji gleb znajdujących się na terenach cennych przyrodniczo;
 - ograniczanie zabudowy na terenach o wysokich walorach przyrodniczych,
 - minimalizowanie powierzchni technicznej zabudowy oraz ograniczanie nadmiernie rozproszonej zabudowy.

→ Proekologiczna budowa nowych oraz modernizacja istniejących dróg.

- przemyślny wybór lokalizacji nowej inwestycji
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów oraz rozwiązań konstrukcyjnych.

- zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu, stworzenie możliwości bezpiecznego poruszania się obok dróg rowerzystów i pieszych,
- umieszczanie ekranów akustycznych oraz sadzenie pasów zadrzewień wzdłuż tras komunikacyjnych.

→ Budowa przyłączy kanalizacyjnych i gazowych.

→ Budowa farm wiatrowych.

Negatywne oddziaływanie opisywanych inwestycji na środowisko występuje na etapie budowy. Do ogólnych działań, które mogą ograniczyć negatywne oddziaływanie na środowisko, można zaliczyć prawidłowy sposób realizacji w/w inwestycji poprzez odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych.

7. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAPROPONOWANYCH W „PROGRAMIE...”

Większość proponowanych zadań, inwestycji realizowanych w ramach „Programu...” ma pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze i kulturowe oraz na jakość życia człowieka i jego zdrowotność. Dlatego, proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Specyfika tego typu opracowań na poziomie gminnym (lokalnym) jest w wysokim stopniu ogólna, dlatego też ciężko określić precyzyjnie stopień i kierunek działań alternatywnych dla wskazanych przedsięwzięć. Jedno jest pewne, należy wybierać warianty najbardziej przyjazne środowisku oraz zdrowiu człowieka, zarówno na etapie budowy, jak i na etapie eksploatacji realizowanych inwestycji/zadań.

Jako warianty alternatywne można rozważyć:

- Warianty lokalizacji przedsięwzięcia
- Warianty konstrukcyjne przedsięwzięcia
- Warianty technologiczne przedsięwzięcia
- Warianty organizacyjne przedsięwzięcia
- Wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”, czyli wariant odstąpienia od realizacji ustaleń przyjętych w „Programie...” dla gminy Grzegorzew.

Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, gdyż brak realizacji przedsięwzięcia (wariant odstąpienia od realizacji ustaleń przyjętych w dokumencie), może powodować w przyszłości konsekwentnie jego negatywny wpływ oraz degradację środowiskową.

8. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI „PROGRAMU...”

Wszystkie działania zaproponowane w „Programie Ochrony Środowiska dla gminy Grzegorzew” mają na celu poprawę stanu środowiska w gminie i na terenach sąsiadujących, będą też pozytywnie wpływać na zdrowie człowieka.

Stały rozwój gospodarczy gminy Grzegorzew, wzrost poziomu konsumpcji, zwiększająca się presja na obszary cenne przyrodniczo oraz obszary niezurbanizowane, zwiększenie zapotrzebowania na surowce, będą wymuszały realizację zapisów „Programu...”, jego brak będzie powodować zagrożenie dla środowiska, w tym:

- Utratę różnorodności biologicznej, w tym również na terenach najcenniejszych przyrodniczo
- Degradację walorów krajobrazowych, w tym środowiska kulturowego (zabytki).
- Postępującą degradację gleb i ich utratę dla rolnictwa ekologicznego.
- Brak rekultywacji terenów zdegradowanych przyrodniczo (tereny poskładowiskowe i inne).
- Zwiększone zagrożenie suszą glebową.
- Zwiększenie zanieczyszczenia chemicznego gleb użytkowanych rolniczo (głównie pestycydy, sztuczne nawozy, skażenie pierwiastkami metali ciężkich i biogenami).
- Pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków.
- Ogólne zmniejszenie zasobów wodnych.
- Zagrożenie powodziowe.
- Pogorszenie jakości powietrza.
- Zwiększenie się poziomu hałasu - ponadnormatywnego dla zdrowia człowieka i zwierząt.
- Zwiększenie się poziomu promieniowania elektromagnetycznego (linie wysokiego, średniego, niskiego napięcia) na zdrowie mieszkańców gminy, jakość życia zwierząt.
- Wzrost zużycia surowców, wody oraz nadmierna eksploatacja kopalin (kruszywo naturalne).
- Ogólne pogorszenie jakości życia i zdrowia mieszkańców gminy.

Realizacja „Programu...” jest, więc konieczna w przeciwnym razie negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać.

9. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY/SPOSOBY MONITOROWANIA

Ocena realizacji założonych kierunków i celów w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla gminy Grzegorzew” prowadzona będzie poprzez:

1. określenie wskaźników odpowiadających założonym w „Programie...” celom,
2. ocenę dynamiki zmian poszczególnych parametrów,
3. ocenę realizacji zadań.

Proponowane źródła informacji:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (Delegatury – informacje zebrane w ramach państwowego monitoringu)
- Główny Urząd Statystyczny (badania statystyczne w zakresie przyjętych wskaźników dotyczących np. udziału % emisji zanieczyszczeń do powietrza, długości wybudowanych sieci kanalizacyjnych, łączna długość zmodernizowanych sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, deszczowych, stopnia wprowadzenia nowych zalesień za dany rok na terenie gminy itp.)
- Źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenie, pozwolenia)
- Wojewódzka Baza Danych o Odpadach (prowadzona przez Marszałka Województwa).

Metoda opracowania prognozy przyjęta w niniejszym opracowaniu, podyktowana była następującymi uwarunkowaniami:

1. Zakresem prognozy, określonym wg art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
2. Charakterem ustaleń Programu oraz jego skalą.

Przyjęto następujący tok pracy:

Faza 1. Ocena zgodności celów Programu w zakresie ochrony środowiska z celami ustanowionymi na szczeblu krajowym i międzynarodowym.

Faza 2. Analiza głównych walorów, zasobów, zagrożeń oraz problemów ochrony środowiska w gminie Grzegorzew.

Faza 3. Określono znaczące oddziaływanie na środowisko oraz obszary objęte tym oddziaływaniem.

Faza 4. Sprawdzenie, czy i w jakim stopniu problemy ochrony środowiska są ujęte w projekcie Programu.

Faza 5. Analiza ustaleń Programu z punktu widzenia ich znaczącego oddziaływania na środowisko.

Faza 6. Podsumowanie przeprowadzonych analiz i ocen, wskazanie sposobów rozwiązania problemów środowiska przyrodniczego i określenie zasad monitorowania realizacji Programu z punktu widzenia ochrony środowiska.

Lista zaproponowanych wskaźników/mierników monitorowania „Programu...” jest dostępna w opisywanym dokumencie (Rozdział 9) i będzie w miarę potrzeb sukcesywnie modyfikowana.

10. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawą prawną do opracowania niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Grzegorzew na lata 2009-2012 z perspektywą 2013-2016” jest art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 r., nr 199, poz. 1227). Poniższa Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana przez Spółkę Eko-Efekt z Warszawy na zlecenie Władz Gminy Grzegorzew. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Oprócz sformułowanego, głównego celu w „Programie...”, jakim jest harmonijny i zrównoważony rozwój gminy Grzegorzew, wskazano również bardzo ważne następujące obszary działań:

- Ochrona dziedzictwa przyrodniczego (zwiększenie różnorodności biologicznej na terenie gminy).
- Zrównoważone wykorzystanie materiałów, surowców kopalnianych, wody i energii.
- Rozwój turystyki przyjaznej środowisku.
- Środowisko i zdrowie. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.
- Stała edukacja ekologiczna mieszkańców gminy.

Ocena stanu środowiska na terenie gminy Grzegorzew pozwoliła wskazać następujące problemy ochrony środowiska:

- Potrzeba dalszego zalesienia gminy (zbyt niski stopień zalesienia gminy 5,1% wszystkich gruntów).
- Nowe, projektowane działania inwestycyjne wymagają realizacji „przyjaznej środowisku” (na etapie budowy i eksploatacji), zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Wymagane będą również na etapie projektowym odpowiednie zezwolenia, pozwolenia oraz gdy zajdzie taka potrzeba, opracowanie raportu oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia.
- Zbyt mała powierzchnia obszarów cennych przyrodniczo podlegających ochronie prawnej wg ustawy z 2004 roku o ochronie przyrody (potrzeba utworzenia rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych i innych).
- Zanieczyszczenie wód powierzchniowych, głównie ściekami komunalnymi i spływami powierzchniowymi z pól uprawnych (biogeny).
- Zbyt niski stopień skanalizowania gminy, potrzeba modernizacji SUW, rozbudowa kanalizacji deszczowej, potrzeba budowy przydomowych oczyszczalni ścieków.
- Zrehabilitowanie do końca roku 2012 składowiska odpadów komunalnych w Grzegorzewie.
- Duża „niska” emisja z gospodarstw domowych (potrzeba termomodernizacji budynków, gazyfikacji).
- Budowa farm wiatrowych.
- Zły stan techniczny niektórych dróg na terenie gminy, ogólna potrzeba proekologicznej modernizacji wszystkich dróg.
- Przekroczenie norm natężenia hałasu wzdłuż szlaków komunikacyjnych.

Wskazane powyżej problemy na terenie gminy Grzegorzew znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w aktualizacji „Programu...” zadań do realizacji. W Prognozie przeanalizowano wpływ planowanych przedsięwzięć na następujące komponenty środowiska: przyroda i krajobraz, powierzchnia ziemi i gleba, wody, powietrze i klimat, dziedzictwo kulturowe oraz wpływ na zdrowie i jakość życia mieszkańców gminy Grzegorzew. Każdemu przedsięwzięciu przydzielono odpowiedni wpływ (negatywny, obojętny lub pozytywny) na w/w komponenty środowiska oraz na zdrowie ludzi. Wzięto pod uwagę zarówno fazę budowy jak również fazę eksploatacji planowanych inwestycji. Przyjęto, że niedogodności na etapie

budowy planowanych przedsięwzięć z reguły mają charakter przejściowy. Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnie niekorzystnych skutków środowiskowych, związanych z realizacją poszczególnych zadań. Po przeprowadzonej analizie opisywanych przedsięwzięć, które uwzględnia „Program...” wykazano, że ich pozytywne oddziaływania na środowisko oraz życie człowieka zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

Potencjalne negatywne krótkoterminowe oddziaływanie na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji:

- budowa przyłączy kanalizacyjnych,
- przebudowa sieci wodociągowej, oczyszczalni ścieków, SUW
- rozwój planowanej sieci gazowej na terenie gminy,
- usuwanie azbestu z obiektów i instalacji budowlanych,
- przebudowa i budowa proekologicznych dróg na terenie gminy,
- wyznaczenie i utrzymanie w dobrym stanie technicznym tras transportu substancji niebezpiecznych.

Jako ewentualne długoterminowe oddziaływanie zidentyfikowano:

- Tworzenie systemów ochrony przeciwpowodziowej (nieodwracalne zmiany w krajobrazie, zmiany reżimu wodnego i stosunków wodnych, przerwanie szlaków migracji roślin i zwierząt).
- Korzystanie ze źródeł energii odnawialnej (energia wiatrowa – zmiany w krajobrazie).
- Wycinka drzew z poboczy modernizowanych dróg w celu poprawy bezpieczeństwa ruchu (przerwanie ciągów ekologicznych).
- Proekologiczna budowa i przebudowa dróg na terenie gminy (pogorszenie jakości powietrza, przerwanie szlaków migracyjnych, zmiany w krajobrazie).

Żadne z proponowanych przedsięwzięć nie będzie oddziaływać transgranicznie na środowisko. Proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia gdyż większość planowanych inwestycji w ramach „Programu...”, posiada pozytywny wpływ na środowisko. W przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne, należy rozważyć warianty alternatywne tak, by wybrać ten, który w możliwie jak najmniejszym stopniu wpływa negatywnie na środowisko i zdrowie człowieka. Należy zauważyć, iż w przypadku barku realizacji „Programu...” zdrowie mieszkańców i stan środowiska będą się pogarszać.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich założonych kierunków działań w „Programie...” pozwala stwierdzić, że ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczenie zużycia zasobów środowiskowych.