

Załącznik nr 2 do Uchwały Nr LXI/280/2010  
z dnia 31 sierpnia 2010r.  
Rady Gminy w Goździe

**Prognoza oddziaływania na środowisko  
Programu Ochrony Środowiska  
dla Gminy Gózd  
na lata 2010 - 2013 z  
perspektywą do roku 2017**

**Gózd 2010**

## Spis treści

1. Wprowadzenie	3
1.1. Podstawa prawna i cel Prognozy	3
1.2. Informacje o zawartości głównych celów programów i planu	4
1.2.1. Program Ochrony Środowiska dla gminy Gózd na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017	4
2. Powiązanie projektów z innymi dokumentami	6
3. Analiza stanu środowiska na terenie gminy Gózd	7
3.1. Ogólna charakterystyka gminy Gózd	7
3.2. Gleby	8
3.3. Wody podziemne	8
3.4. Wody powierzchniowe	8
3.5. Powietrze atmosferyczne	9
3.6. Zasoby przyrodnicze i lasy	10
3.6.1. Obszar Natura 2000 Ostoja Kozienicka (kod obszaru PLB140013)	11
3.6.2. Obszar Natura 2000 Puszcza Kozienicka (kod obszaru PLB140035)	11
3.7. Różnorodność biologiczna	15
3.8. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne	15
3.9. Gospodarka odpadami	15
4. Problemy ochrony środowiska na terenie gminy Gózd istotne z punktu widzenia projektu POŚ	16
4.1. Degradacja gleb i powierzchni ziemi	16
4.2. Zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych	16
4.2.1. Wody powierzchniowe	16
4.2.2. Wody podziemne	17
4.3. Powietrze atmosferyczne	17
4.4. Zasoby przyrodnicze	17
4.5. Hałas	18
5. Cele ochrony środowiska uznane za priorytetowe na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym oraz zakres i sposoby ich uwzględnienia w POŚ - identyfikacja, analiza i ocena	18
6. Analiza i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko zadań ujętych w projekcie Programu ochrony środowiska dla gminy Gózd	22
7. Określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	24
8. Propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu POŚ dla gminy Gózd	31
9. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie POŚ dla gminy Gózd	31
10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu POŚ	32
11. Niedostatki i braki materiałów, utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu	33
12. Metody wykorzystane przy opracowaniu Prognozy	33
13. Metody analizy realizacji postanowień projektu POŚ	33
14. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	34
15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	34
16. Spis tabel	36

## 1. Wprowadzenie

### 1.1. Podstawa prawna i cel Prognozy

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla gminy Gózd na lata 2010 - 2013 z perspektywą do roku 2017” jest art. 46 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 Nr 199, poz. 1227). Artykuł ten zobowiązuje organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to ze stosowaniem w prawodawstwie polskim postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

W związku z powyższym do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko aktualizowanego projektu Programu Ochrony Środowiska dla gminy Gózd, organ administracji publicznej – Wójt Gminy Gózd, na podstawie zapisu art. 51 ust. 1 w/w ustawy, został zobowiązany do sporządzenia *Prognozy* oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego opracowania.

Zawartość niniejszej Prognozy wynika z art. 51 wspomnianej ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 Nr 199, poz. 1227) oraz uzgodnień dotyczących zakresu i szczegółowości informacji, jakie powinny być zawarte w Prognozie, dokonane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie przy piśmie z dnia 21 kwietnia 2010 r. znak RDOŚ-14-WOOS-I-JD-0713-39/10. Z kolei Wojewódzki Państwowy Inspektor Sanitarny w opinii sanitarnej z dnia 22 kwietnia 2010 roku znak ZNS 711- 438-1/14 DB odstąpił od przeprowadzenia oceny opartej na Prognozie.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla gminy Gózd powinna:

#### 1. Zawierać

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- e) nazwisko osoby lub osób sporządzających prognozę.

#### 2. Określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na zdrowie, ludzi, wodę i powietrze.

Należy uwzględnić zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

#### 3. Przedstawiać:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko,
- b) wpływ założeń i planowanych przedsięwzięć uwzględnionych w przedmiotowym projekcie dokumentu wszystkie formy ochrony przyrody chronione z mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880, ze zm.),
- a w szczególności na:

- Obszar Natura 2000 Ostoja Kozienicka PLB 140013
- Obszar Natura 2000 Puszcza Kozienicka PLB 140035

4. informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

## **1.2. Informacje o zawartości głównych celów programu i planu**

Projekt Programu Ochrony Środowiska dla gminy Gózd zawiera następujące zagadnienia:

- omówienie aktualnego stanu prawnego,
- charakterystykę obszaru gminy (położenie geograficzne, sytuacja demograficzna, sytuacja gospodarcza, warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne, warunki przyrodniczo-krajobrazowe),
- diagnozę aktualnego stanu środowiska,
- cele kierunku działań i zadania w zakresie ochrony środowiska uznane za priorytetowe,
- prognozowane zmiany stanu środowiska,
- działania zmierzające do poprawy stanu środowiska,
- zadania strategiczne, w tym harmonogram realizacji planowanych przedsięwzięć,
- wnioski z prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko,
- sposób monitoringu i oceny wdrażania programu i planu.

### **1.2.1. Program Ochrony Środowiska dla gminy Gózd na lata 2010 – 2013 z perspektywą do roku 2017**

Program Ochrony Środowiska dla gminy Gózd opracowany jest zgodnie z obowiązującym w czasie tworzenia *Programu* art. 14 ust. ustawy Prawo ochrony środowiska i określa w szczególności:

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

Analiza stanu środowiska na terenie gminy Gózd została przeprowadzona w oparciu o informacje :

- Mazowieckiego Urzędu Marszałkowskiego w Warszawie
- Urzędu Gminy Gózd
- Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych Inspektorat w Zwoleniu
- Okręgowej Stacji Chemiczno – Rolniczej w Kielcach
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie.

Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla gminy Gózd”, będący drugą edycją dokumentu programowego określającego zadania w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami na terenie gminy Gózd, stanowiący aktualizację dokumentu przyjętego w 2004 roku, należy postrzegać jako potrzebę dopasowania celów, priorytetów i kierunków działań do obecnego stanu środowiska i wymagań wynikających z nowych przepisów ochrony środowiska UE oraz aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej gminy i planów rozwojowych w tym zakresie.

W projekcie POŚ dla gminy Gózd przyjęto 2 cele strategiczne (główne) oraz zdefiniowano 6 celów operacyjnych, w ramach których wyznaczono zadania i działania.

Tabela 1. Cele i priorytety sformułowane w projekcie POŚ dla gminy Gózd :

Cele	Programy	Zadania	
UNOWOCZEŚNIENIE INFRASTRUKTURY DROGOWEJ I TECHNICZNEJ	Udoskonalenie układu komunikacyjnego i infrastruktury drogowej	Budowa, rozbudowa i modernizacja dróg gminnych	
		Budowa i modernizacja sieci oświetlenia ulicznego oraz oznakowania w gminie	
		Budowa i modernizacja chodników w ciągu dróg gminnych,	
		Budowa ścieżek rowerowych	
		Budowa parkingu dla samochodów osobowych i ciężarowych	
		Współpraca z władzami powiatowymi i wojewódzkim w zakresie modernizacji dróg	
	Rozwój systemów infrastruktury technicznej	Opracowanie i realizacja programu systemu kanalizacji sanitarnej na terenie gminy	
		Rozbudowa oczyszczalni ścieków spowodowanej podłączeniem większej liczby użytkowników	
		Likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów komunalnych	
		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach nie objętych siecią kanalizacyjną	
		Sprawny i efektywny system odprowadzania i utylizacji ścieków	
		Sprawny i efektywny system gospodarki odpadami	
		Rozbudowa i modernizacja sieci telekomunikacyjnej i energetycznej	
	Modernizacja systemów grzewczych	Pełny proces zgazyfikowania obszaru gminy	
		Modernizacja kotłowni ciepłowniczych w budynkach użyteczności publicznej przekształcając je na kotłownie ekologiczne	
		Rozpowszechnianie wykorzystywania alternatywnych źródeł energii i biomasy	
		Popularyzacja ekologicznych technologii i systemów grzewczych	
	INWESTYCJE I ZACHOWANIA PRZYJAZNE ŚRODOWISKU PRZYRODNICZENIU I KULTUROWEMU	Edukacja ekologiczna mieszkańców	Popularyzacja wiedzy ekologicznej wśród dzieci (ochrona środowiska jako przedmiot nauczania w placówkach oświatowych)
			Współdziałanie z mieszkańcami w zakresie budowy infrastruktury chroniącej środowisko (ścieżki rowerowe i piesze)

		Organizacja imprez, wystaw i konkursów aktywizujących społeczność lokalną do troski o środowisko naturalne
		Wprowadzenie programu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych
		Likwidacja „dzikich wysypisk”
		Czynne uczestnictwo dzieci i młodzieży w akcjach ekologicznych mających na celu poprawę stanu środowiska naturalnego (sprzątanie świata, dzień ziemi, itp.)
	Ochrona dziedzictwa kulturowego i bogactwa przyrodniczego	Utworzenie projektowanych rezerwatów przyrody
		Opracowanie i wdrożenie systemu pomiaru zanieczyszczeń powietrza głównie przy drodze krajowej nr 12
		Utrzymywanie w czystości zbiorników i cieków wodnych
		Opracowanie wspólnie z władzami Starostwa Powiatowego w Radomiu i rolnikami mapy terenów pod zalesienia
		Program rozwoju małej retencji
		Program modernizacji systemu melioracyjnego na terenie gminy
	Profesjonalna oferta promocyjna walorów turystycznych gminy	Wyznaczenie terenów pod działalność turystyczną i rekreacyjną
		Promocja agroturystyki i turystyki aktywnej
		Oznakowanie ścieżek rowerowych i pieszych
		Wyznaczenie szlaków do turystyki konnej
		Określenie i promocja produktu turystycznego gminy

Dla osiągnięcia wyznaczonych celów opracowano działania w poszczególnych obszarach i przyporządkowano im szczegółowe zadania, planowane do realizacji jako zadania priorytetowe (na lata 2010-2013) oraz zadania długofalowe (na lata 2014-2017).

Sformułowano następujące działania:

- Budowa/modernizacja dróg gminnych Małęczyn – Grzmucin, Kłonów
- Rozbudowa kanalizacji wraz z budową oczyszczalni przydomowych w miejscowościach Grzmucin, Kłonów, Kłonówek Kolonia, Kłonów Wieś
- Modernizacja ujęć wody
- Rozwój selektywnej zbiórki odpadów w gminie
- Realizacja programu eliminowania wyrobów zawierających azbest
- Utworzeniu Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów w Klwatce

## 2. Powiązanie projektów z innymi dokumentami

Prognozę oddziaływania projektu POŚ dla gminy Gózd wykonano z wykorzystaniem następujących materiałów sporządzonych na poziomie krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym:

- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Narodowa Strategia Ochrony Środowiska na lata 2007-2015,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 – Ministerstwo Środowiska, 2006 r.

- Narodowa Strategia Spójności (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia) 2007-2013,
- Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002r.
- Polityka energetyczna Polski do 2025 roku,
- Polityka Leśna Państwa,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2013,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego,
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020 (aktualizacja),
- Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego,
- Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do 2020 roku
- Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy do 2014r. (aktualizacja),
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lata 2012 - 2015 (aktualizacja),
- Plan rozwoju lokalnego powiatu radomskiego na lata 2007 – 2013,
- Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu radomskiego do 2020 roku,
- Strategia Rozwoju Gminy Gózd na lata 2008-2020,
- Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Gózd na lata 2009 – 2013 z perspektywą do roku 2016 (aktualizacja).

Priorytety i zadania objęte projektem POŚ dla gminy Gózd realizują cele środowiskowe ujęte w dokumentach strategicznych w zakresie ochrony środowiska zarówno na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym jak i gminnym.

### **3. Analiza stanu środowiska na terenie gminy Gózd**

#### **3.1. Ogólna charakterystyka gminy Gózd**

Gmina Gózd położona jest na terenie Równiny Radomskiej w obrębie Wzniesień Południowo-Mazowieckich w południowej części województwa mazowieckiego w powiecie radomskim. Jest to obszar o wysokości od 167 do 185 m n.p.m. o powierzchni pofałdowanej o małych zróżnicowaniach. Nachylenia terenu układają się w granicach 0 - 8%.

Gmina Gózd położona jest na terenie Równiny Radomskiej w obrębie Wzniesień Południowo-Mazowieckich w południowej części województwa mazowieckiego w powiecie radomskim. Gmina Gózd położona jest przy drodze krajowej Nr 12 Radom – Łódź w odległości 18 km od Radomia. Od północy gmina graniczy z gminą Jedlnia - Letnisko od południa z gminą Skaryszew, a od zachodu z gminą Miasta Radomia, od wschodu z gminami: Pionki i Tczów (powiat zwoleński).

W skład gminy wchodzi 20 sołectw. Położenie gminy Gózd określają współrzędne geograficzne długość 21°23'E, szerokość 51°23'N.

Gmina zajmuje powierzchnię 7 795 ha, a struktura użytkowania gruntów przedstawia się następująco:

- użytki rolne	6 590 ha
w tym grunty orne	5 614 ha
łąki trwałe i pastwiska	890 ha
sady	86 ha
- lasy i grunty leśne	655 ha

- tereny inne i nieużytki 550 ha

### 3.2. Gleby

Największą powierzchnię na terenie gminy zajmują gleby klasy IV i V. W zależności od specyfiki upraw i zbiorów płodów rolnych wyróżniamy:

- gleby klasy III to gleby orne średnio dobre; gleby brunatne, gleby bielcowe; w porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne. Odnznaczają się dużym wahaniem poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji,
- gleby klasy IV to gleby orne średnie; plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych,
- gleby klasy V to gleby orne słabe; do tej klasy należą gleby kamieniste lub piaszczyste o niskim poziomie próchnicy. Są ubogie w substancje organiczne. Do tej klasy zaliczmy również gleby orne słabe położone na terenach nie zmeliorowanych albo takich które do melioracji się nie nadają,
- gleby klasy VI to gleby orne najłabsze; w praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

### 3.3. Wody podziemne

Cała gmina Gózd jest zlokalizowana na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 405 (Niecka Radomska (K2)). Jego cała powierzchnia obejmuje 3 220 km<sup>2</sup>, z czego 400 km<sup>2</sup> podlega najwyższej ochronie (ONO – północno-wschodnie obrzeża gminy Gózd). Tworzy wodonośne pochodzą z kredy (K2). Typ zbiornika szczelinowo-porowy. Średnia głębokość wynosi od 30 do 70 m, a szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 820.00 tys. m<sup>3</sup>/d. Na obszarze gminy ujmowane są dwa poziomy wodonośne: czwartorzędowy i kredowy.

Poziom wód holocenijskich stanowiących część wód poziomu czwartorzędowego występujący głównie w dolinach Gzówki i Pacynki jest zasilany głównie drogą infiltracji wód opadowych pluwalnie, co powoduje sezonowe wahania poziomu wód. Należy również pamiętać, iż poziom ten ma kontakt z wodami cieków, co znajduje odzwierciedlenie w ich jakości w zależności od stanu sanitarnego cieków, plejstocenijski poziom wód gruntowych jest związany z sedymentacjami glacialnymi głównie z warstwami piaszczysto-żwirowymi reprezentującymi osady interglacialne.

### 3.4. Wody powierzchniowe

Gmina Gózd położona jest w zlewni dwóch rzek: Pacynki wraz z Gzówką dopływem rzeki Mlecznej i Modrzejowianki (dopływ Iłżanki). Rzeka Pacynka to największy dopływ rzeki Mlecznej, której powierzchnia zlewni wynosi 166,1 km<sup>2</sup>. Odwadnia głównie obszary o charakterze rolniczym. Na terenie gminy położony jest obszar górnego dorzecza Pacynki. Rzekę tę zasila dopływ rzeki Gzówka, na której wybudowany jest zbiornik zaporowy Siczki. Rzeka Gzówka swój początek bierze z rowów melioracyjnych przecinających lasy, łąki i pola uprawne w Czarnym Lasku. Na obszarze rzeki Gzówki występują gleby lekkie bielcowe z domieszkami gliniasto-iłłowymi. Teren zlewni wykorzystany jest w 60% do celów rolniczych. Południowa część gminy położona jest w dorzeczu rzeki Modrzejowianki - ciek zwanego Mucha. Mucha wypływa na północny-zachód od miejscowości Kłonówek. Opuszcza teren



gminy Gózd po minięciu miejscowości Kłonów. Do Modrzejowianki wpada na terenie gminy Kazanów Modrzejowianka (zwana też Modrzejowicą) wypływa na wschód od Pakosławia (gmina Iłża). Do ujścia Kobyłanki dolina rzeki jest szeroka, o niewyraźnych krawędziach. Miejscami można spotkać zabagnienia. Do najważniejszych dopływów Modrzejowianki oprócz Muchy można zaliczyć: dopływ z Polan, Kobyłankę i Strugę Tęczową. Całkowita długość Modrzejowianki wynosi 19,4 km, uchodzi ona do Iłżanki w rejonie miejscowości Osuchów na 31,2 km. Gmina posiada gęstą sieć rzeczną. Funkcjonuje gęsta sieć rowów wskutek braku wystarczającego nadzoru działa jednostronnie, co prowadzi do znacznego przesuszenia jak i spadku produktywności gleb, co w przyszłości ze względu na postępującą mineralizację grozi wyjąłowieniem znacznych obszarów. To niepokojące zjawisko zauważalne jest m.in. w dolinie rzeki Pacynki i Guzówki.

W gminie istnieje 18 zbiorników retencyjnych w postaci stawów, sadzawek o powierzchni 4,71 ha i pojemności 52,8 tys. m<sup>3</sup>. Do najważniejszych należą:

stawy:

- w m. Kuczki o powierzchni 2,34 ha,
- w m. Klwatka, o powierzchni 0,30 ha.

wody drobne:

- staw Małęczyn I – niewielki staw położony przy pętli końcowej autobusów komunikacji miejskiej Radomia
- staw Małęczyn II – przy ul. Ks.J. Ziębickiego przedzielony groblą;
- oczko wodne „Nowina” – śródpolne oczko wodne o powierzchni lustra około 80 m<sup>2</sup>;
- oczko wodne „Grzmucin” – przy strażnicy OSP;
- wyrobisko poźwirowe „Klwatka Królewska” – przy trasie Radom - Zwoleń
- stawy we wsi Kolonia Wojsławice - Wojsławice II
- oczko wodne przy drodze gruntowej z Kłonówka do Wojsławic
- staw w Kolonii Kuczki – przy strażnicy OSP
- staw w Kolonii Kuczki – przy plebanii Drożanki – Biały Ług
- Lipiny – Czarny Ług.

### **3.5. Powietrze atmosferyczne**

Roczna ocena jakości powietrza za 2009 r. została wykonana w oparciu o nowy układ stref określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008r. w sprawie stref. w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.Nr. 52 poz.310). Według zapisów ww. rozporządzenia w województwie mazowieckim klasyfikacje wykonuje się w 18 strefach: 4 powiatach grodzkich (miasto Radom, Płock, Siedlce, Ostrołęka), 5 powiatach ziemskich (legionowski, nowodworski, otwocki, piaseczyński, wołomiński), 8 obszarach łączonych z kilku powiatów (strefa ciechanowsko-mławska, kozienicko-grójecka, ostrołęcko-ostrowska, płocko-płońska, pruszkowsko-żyrardowska, radomsko-zwoleńska, siedlecko-mińska, warszawsko-sochaczewska) oraz w Aglomeracji Warszawskiej. Cały powiat radomski, w tym gmina Gózd ze względu na podział stref dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, CO, benzenu, ołowiu, As, Ni, Cd i B/a/P przydzielony został do strefy radomsko-zwoleńskiej. Natomiast ze względu na podział stref dla O<sub>3</sub> należy do strefy mazowieckiej.

Tabela 2. Klasyfikacja strefy radomsko – zwoleńskiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy radomsko – zwoleńska	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy					
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub> *
Rok 2009	A	A	A	A	A	C

Źródło: WIOŚ w Warszawie [2010] \* - strefa mazowiecka

Tabela 3. Klasyfikacja strefy radomsko – zwoleńskiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla substancji zawartych w pyłe PM 10

Nazwa strefy radomsko – zwoleńska	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy					
	AS(PM <sub>10</sub> )	Ni(PM <sub>10</sub> )	B/a/P(PM <sub>10</sub> )	Pb(PM <sub>10</sub> )	Cd(PM <sub>10</sub> )	O <sub>3</sub> *
Rok 2009	A	A	C	A	A	C

Źródło: WIOŚ w Warszawie [2010] \* - strefa mazowiecka

Tabela 4. Klasyfikacja strefy radomsko – zwoleńskiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin

Nazwa strefy radomsko – zwoleńska	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> *
Rok 2009	A	A	A/C**

Źródło: WIOŚ w Warszawie [2010] \* -strefa mazowiecka, \*\* cel długoterminowy

Największy wpływ na stan powietrza atmosferycznego w gminy Gózd mają: komunikacja samochodowa oraz spalanie paliw w paleniskach domowych. Dodatkowym minusem jest słabo rozwinięta sieć gazowa.

### 3.6. Zasoby przyrodnicze i lasy

W 2008 roku struktura lasów przedstawiała się następująco: grunty leśne publiczne 4,67 %, a grunty leśne prywatne 95,33 % udziału w powierzchni gruntów leśnych. Na terenie gminy występuje przewaga lasów iglastych.

Naturalna bioróżnorodność gminy Gózd uległa znacznym przekształceniom poprzez działalność rolniczą człowieka. Zachowały się jednak tereny leśne, które pełnią istotne funkcje wodochronne.

Lasy w gminie Gózd zajmują 626,7 ha tj. 8 % ogólnej powierzchni terenu, która jest niższa w stosunku do lesistości powiatu (24,60 %). Rozmieszczenie lasów w gminie nie jest równomierne. Największy zwarty kompleks leśny położony jest w północno - wschodniej części gminy.

Obszar gminy położony jest w VI Krainie Małopolskiej, 3 Dzielniczy - Radomsko - Iłżeckiej, mezoregionie Równiny Radomsko - Kozienskiej (wg T. Trampiera). Ponadto obszar terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa położony jest również częściowo w granicach

IV Krainy przyrodniczo - leśnej, 3 Dzielnicy Równiny Warszawsko - Kutnowskiej oraz w VI Krainie 4 Dzielnicy Wyżyny Zachodniolubelskiej

Na terenie gminy znajduje Obszar Natura 2000: Ostoja Kozienicka (kod obszaru PLB140013) i Puszcza Kozienicka (kod obszaru PLB140035).

### *3.6.1. Kozienicki Park Krajobrazowy*

Kozienicki Park Krajobrazowy – w granicach gminy znajduje się 1274,66 ha otuliny parku, co stanowi ok. 16,4 % ogólnej powierzchni gminy. Park obejmuje naturalne zespoły leśne specyficzne dla Puszczy Kozienickiej charakteryzujące się dużą różnorodnością gatunkową flory i fauny. W obrębie Parku znajdują się liczne rezerваты, pomniki przyrody i użytki ekologiczne. Otulina Parku wyróżnia się niezwykle pięknym krajobrazem utworzonym przez rzeki, rozległe łąki z rozproszonymi zadrzewieniami i niewielkimi skupiskami leśnymi. Lasy, zbiorniki wodne i łąki w dolinach rzek są miejscem lęgów i przelotów wielu gatunków ptaków m.in. orlika krzykliwego, rybołowa, bataliona, kraski, bociana czarnego.

Występuje tu 16 gatunków nietoperzy, w tym mroczek posrebrzany, nocek wąsaty i mopek.

Postępująca degradacja środowiska naturalnego stwarza coraz większe problemy związane z ochroną zasobów przyrodniczych, tym bardziej, że środki budżetowe przeznaczone na ten cel, w stosunku do faktycznych potrzeb są o wiele za małe [Strategia 2008].

### *3.6.2. Obszar Natura 2000: Ostoja Kozienicka (kod obszaru PLB140013), Puszcza Kozienicka (kod obszaru PLB140035).*

Ostoja Kozienicka - obejmuje znaczną część jednego z większych kompleksów leśnych w środkowej Polsce - Puszczy Radomsko - Kozienickiej, na granicy Małopolski i Mazowsza, w widłach pradolin Wisły, Radomki i Zagożdżonki, na terenie Równiny Radomskiej. Położona jest on w terenie z licznymi elementami rzeźby pochodzenia fluwioglacjalnego: szeregiem tarasów denudacyjnych opadających stopniowo ku dolinie Wisły, poprzedzielanych licznymi wałami wydmowymi, pomiędzy którymi znajdują się niecki, zwykle silnie zabagnione. Wcześniej na tym terenie utrzymywały się drzewostany z klonem, jesionem, lipą, dębem i bukiem. Obecnie drzewostany składają się głównie z sosny (84%) oraz jodły (4%). Lasy zajmują większość powierzchni obszaru. Resztę terenu pokrywają pola uprawne, łąki, pastwiska. Występują tu również interesujące połacie torfowisk wysokich i niskich.

Puszcza Kozienicka - położona jest w obrębie Równiny Kozienickiej należącej do Niziny Środkowomazowieckiej i Równiny Radomskiej będącej częścią Wzniesień Południowomazowieckich. Najniżej położone tereny znajdują się w pradolinie Wisły. Część południowa Puszczy położona jest na wysokości od 150 do 170 m n.p.m. W rejonie Suchej wzgórza wydymowe osiągają wysokość ponad 180 m n.p.m.

Pod względem geologicznym Puszcza Kozienicka jest mało zróżnicowana. Teren ten zaliczany do warstw rowu kredy lubelskiej i w niewielkim fragmencie obrzeżenia Gór Świętokrzyskich. Na całym obszarze występują warstwy czwartorzędowe wykształcone jako: piaski drobno-ziarniste, średnioziarniste, a w dolinach rzek nawet gruboziarniste, żwiry i pospółka. Są też gliny zwałowe szare zastoiskowe, gliny zwałowe brązowo - szare piaszczyste, ily szare i siwe. Występują również piaski gliniaste i gliny piaszczyste. Grubość tych utworów wynosi od 12 do 45 metrów. Miąższość warstwy wodonośnej (piaski, żwiry) wynosi od 4 do 10 metrów. Utwory kredowe występują na całym obszarze Puszczy

Kozienskiej. Są to utwory kredy lubelskiej - głównie kredy górnej o miąższości 200-300 metrów.

Pokrywa glebowa Puszczy Kozienskiej ukształtowała się pod wpływem układu trzech głównych czynników, do których należą: substrat macierzysty, typ gospodarki wodnej i zespoły roślinne. Skały macierzyste gleb to wyłącznie utwory czwartorzędowe. W przewodze występują osady polodowcowe - plejstoceny: gliny i piaski zwałowe; żwiry, piaski i pyły fluwioglacjalne, sporadyczne ropy warstwowe. W dolinach rzek i cieków oraz w obniżeniach terenowych pojawiają się utwory holoceny: osady aluwialne i torfy. Część terenu pokrywają piaski eoliczne - wydmy.

Gleby Puszczy Kozienskiej są zróżnicowane. Stwierdzono tam występowanie trzynastu typów należących do czterech działów gleb: gleby litogeniczne, gleby autogeniczne, gleby semihydrogeniczne i gleby hydrogeniczne.

W strukturze pokrywy glebowej lasów Puszczy Kozienskiej zaznaczają się następujące prawidłowości - centralna część lasów obejmująca obręby Zagózdź, Pionki i południową część Kozienskiej ma żyzniejsze gleby z dużym udziałem gleb brunatno-ziemnych. Peryferyjne części - północna część obrębu Kozienskiej oraz Garbatka, Zwolen i Jedlnia są uboższe.

Obszar Puszczy Kozienskiej - leży w zlewni Wisły i Radomki. Sieć rzeczna Puszczy Kozienskiej jest bogata i urozmaicona. Centralną i zachodnią jej część odwadnia Radomka, do której uchodzą mniejsze rzeki - Mleczna, Pacynka, Leniwka i Narutówka. Przez północne i wschodnie obszary płynie najpiękniejsza rzeka obszaru Zagózdź, do której uchodzi szereg mniejszych cieków, z których do największych należą Brzeźniczka i Charłówka. Wszystkie puszczańskie rzeki mają charakter drenujący.

W krajobrazie dominują obszary leśne, które zajmują około 39 tyś. ha. Od 1994 r. w większości stanowią one Leśny Kompleks Promocyjny "Lasy Puszczy Kozienskiej".

Ostoja Kozienska i Puszcza Kozienska obejmuje m.in. obszar gminy Gózd na północ od drogi krajowej nr 12, o powierzchni ok. 964,4 ha i znajduje się na terenie bogatym w liczne elementy rzeźby pochodzenia fluwioglacjalnego: szeregiem tarasów denudacyjnych opadających stopniowo ku dolinie Wisły, poprzedzielanych licznymi wałami wydmy, pomiędzy którymi znajdują się niecki, zwykle silnie zabagnione.

Występuje na omawianym obszarze, co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 3 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Wykazano z tego terenu ponad 200 gatunków ptaków, w tym 147 lęgowych. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bocian czarny, kraska (PCK), lelek; stosunkowo wysoką liczebność osiągają: bąk (PCK), bocian biały, rybitwa czarna.

Spotykane są także na tym terenie liczne ssaki obejmujące 22 gatunki, płazy 11 gatunków, gady 5 gatunków, a bezkręgowce 11 gatunków.

Spośród królujących tu roślin spotkać można liczne rzadkie i chronione gatunki naczyniowych, m.in. czosnek niedźwiedzi (*Allium ursinum*), widłaki (*Lycopodium sp.*), wiele gatunków storczyków, przebiśniega (*Galanthus nivalis*), pełnika europejskiego (*Trollius europaeus*), lilię złotogłów (*Lilium martagon*), zimozioła północnego (*Linnaea borealis*), *Pulsatilla patens* sasanka otwarta i inne.

Na terenie gminy Gózd znajdują się obiekty podlegające ochronie :

- w miejscowości Piskorca znajdują się pomniki przyrody (Rozporządzenie Woj. Mazowieckiego Dz. U z 2005 roku Nr. 194 poz.7024) tj.:

- buk pospolity (*Fagus Silvatica*) o obwodzie 325 cm i wysokości 25 m. na działce nr. ewid. 376/2 – las od wschodu.

- dąb szypułkowy (*Quercus robur*) o obwodzie 250 cm i wysokości 21 m. na działce nr. ewid. 376/2 – las od wschodu.

Planowane rozwiązania w ochronie zasobów przyrody :

#### *Rezerваты przyrody*

Na terenie gminy nie występują żadne rezerваты przyrody. W najbliższym czasie planuje się utworzenie dwóch rezerwatów przyrody [Strategia 2008]:

„Adamów – Lipiny” - fragment dobrze zachowanej buczyny z domieszką jodły. Żyzne siedlisko lasu świeżego zapewnia bardzo dobre warunki do rozwoju buka. W runie występuje dość licznie kopytnik. Buczyny na terenie Puszczy Kozienickiej należą do rzadkości i nawiązują do dawnych naturalnych zbiorowisk występujących na jej obszarze.

„Czarny Ług” - obszar źródliskowy, odgrywa ważną rolę w stabilizacji warunków wodnych w okolicy. Znajduje się w wododziale trzech rzek - Gzówki, Zwolenki i Zagożdżonki. Centralną część obszaru zajmują ługi (dystroficzne jeziorka) otoczone sosnowymi łaskami. Wokół mniejszego zbiornika licznie występuje wełnianka oraz nieco mniejszej ilości pałka ponadto sit, bagno zwyczajne oraz torfowiec. Drugi z ługów jest pozbawiony większych płatów roślinności szuwarowej. Gniazdują tu jednak gatunki ptaków wodno - błotnych np.: perkozek, czernica, głowienka, łyska, zalatują mewa śmieszka, rybitwa czarna, czapla siwa, błotniak stawowy. W otoczeniu zbiornika spotyka się przepiórkę, srokosza, kruka. Licznie występują żaby oraz ważki.

#### *Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe*

W gminie projektuje się utworzenie zespołów przyrodniczo-krajobrazowych [Strategia 2008]. Projekt został zapisany w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Obszar „Czarny Lasek – Podgóra” charakteryzuje się dużą różnorodnością środowisk poczynając od wydm, a kończąc na zbiornikach wodnych. Dzięki mozaice środowisk teren ten zasiedlają zróżnicowane zespoły roślin i zwierząt. W jego obrębie wyróżniają się dwa tereny o wysokiej wartości przyrodniczej, tj.:

Ług „Podgóra” - dystroficzne jeziorko w jednym z ostatnich stadiów sukcesji. Wokół widać ślady dawnej eksploatacji torfu (doły potorfowe). W otoczeniu brzoza i karłowate sosny. Spotyka się wełniankę, siedmiopalecznik, żurawinę, rozległe kępiaste turzycowiska. Miejsce jest ostoją ptactwa wodno-błotnego min.: cyranki, cyraneczki, łęgowisko samotnika, perkozka. W sezonie połęgowym pierzowisko kaczek.

„Czarny Lasek” - niewielki zbiornik wodny u podstawy wału wydm otoczony lasami. Spotyka się tu: pływacza, żurawinę oraz niewielkie ilości bagna zwyczajnego. Obfite stanowisko czermieni błotnej. Miejsce rozrodu płazów między innymi żaby jeziorkowej i trawnej oraz owadów (ważki, motyle).

#### *Użytki ekologiczne*

Obecnie na terenie gminy brak jest wytypowanych użytków ekologicznych. W „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gózd” na terenie gminy wytypowano 13 obiektów do objęcia tą formą ochrony [Strategia 2008]:

- Staw Małęczyn I - niewielki staw położony przy pętli końcowej autobusów komunikacji miejskiej Radomia, naprzeciw szkoły podstawowej. Występuje tatarak, sit, w toni wodnej obficie rogatek. Lęgowisko kokoszki wodnej. Zarybiony, występuje tu okoń, karaś, szczupak i lin. Ze względu na sąsiedztwo ze Szkołą Podstawową może być wykorzystywane w edukacji przyrodniczej i ekologicznej dzieci.
- Staw Małęczyn II - wysychające wskutek melioracji dwa niewielkie stawiki w dolinie okresowego cieku przedzielone groblą. Występuje tatarak, łączeń baldaszkowy, rdestnica pływająca. Miejsce rozrodu płazów w tym żaby jeziorkowej. W części zachodniej duża kępa tarniny (potencjalne miejsce rozrodu pазia królowej i innych gatunków owadów), bzu czarnego i róży pomarszczonej oraz trzy grusze polne. Wśród ptaków można spotkać dzierzbę gąsiorka, trznadla i cierniówkę.
- Oczko wodne „Nowina” - śródpolne oczko wodne o powierzchni lustra ok. 80 m<sup>2</sup> w szuwarze trzcina, pałka. W otoczeniu sit rozpięchły i turzyce. Miejsce rozrodu płazów (m. in. żaby jeziorkowej i trawnej), ptaków (rokitniczki) i owadów (ważki). Miejsce niezwykle ważne dla zachowania lokalnej populacji płazów i owadów ze względu na położenie w środowisku silnie przekształconym przez człowieka.
- Oczko wodne „Grzmucin” - położone wśród pól, teren źródliskowy. Przy brzegu pomnikowy okaz gruszy (270 cm). Wysychające dno dawnego zbiornika porastają łany kosaćca żółtego, turzyce i tatarak. Miejsce rozrodu żaby jeziorkowej i kumaka. Konieczne wybudowanie zastawki w celu podpiętrzenia wody.
- Wyrobisko pożwirowe „Klwatka Królewska” - sztucznie powstały niewielki zbiornik wodny na miejscu dawnego zwirowiska. Obecnie w wyniku sukcesji ukształtował się dość stabilny ekosystem. Zbiornik porasta pałka szerokolistna, łączeń baldaszkowaty, jeżogłówka. Lęgowisko kaczkki krzyżówki, łyski, żaby jeziorkowej i ważek. Strone stoki wyrobiska dobrze nasłonecznione porasta roślinność kserotermiczna m. in. rozchodnik, szczytliha siwa i inne stanowiące miejsce bytowania bogatej entomofauny.
- „Kolonja Wojsławice” - stawy we wsi, szuwar z pałki, bardzo liczne żaby (m.in. jeziorkowa), nielicznie kumaki.
- „Wojsławice I” - oczko wodne przy szosie, teren pofalowany, doły (potorfowe), wypełnione wodą i zarastające częściowo wierzbą osiką i olszą. W otoczeniu, na łące, obfite stanowisko storczyka. Występują: słowik szary, łozówka, zaganiacz, sroka. Z motyli - zawisak półpawik i szlaczkoń sieracznik. Ostoja płazów - liczne żaby zielone.
- „Wojsławice II” - oczko wodne przy drodze gruntowej z Kłonówka do Wojsławic, porastające pałką, sitem i jeżogłówką. W otoczeniu brzoza, olcha i osika. Miejsce rozrodu żab zielonych.
- „Kuczki – Wieś” - dobrze zachowany fragment łągu, w otoczeniu pól z bogatą awifauną, ostoja zwierzyny płowej.
- „Kłonówek Piaszczysty” - śródleśne zarastające dystroficzne jezioro. Wzdłuż brzegu rozległe łany pałki, turzycowisk, wełnianki, torfowca, bagna zwyczajnego, w miejscach suchszych spotyka się łochynię. Spośród ptaków wodno-błotnych gniazdują tu wodnik,

błotniak stawowy, kokoszka wodna i potrzos.

- „Karszówka” - dwa stawy - ługi w obszarze źródłiskowym Zagożdżonki, Gzówki i Zwolenki. Wokół zbiorników licznie występuje wełnianka (łanowo), pałka, torfowiec, czermień błotna, siedmiopalecznik. Przed przeprowadzonymi melioracjami gniazdowały tu gatunki chronione m. in. jedna z nielicznych w dawnym woj. radomskim kolonia rybitwy czarnej i mewy śmieszki, ponadto łyska, głowienka, krzyżówka i potrzos. Zbiorniki stanowiły ważną ostoję o randze lokalnej, konieczne jest więc przywrócenie poprzedniego stanu wód w zbiornikach.
- „Pło” - jedyne w całej gminie jezioro dystroficzne (ług) w ostatnim stadium sukcesji całkowicie pokryte płem i porośnięte samosiewami sosny. Występuje bagnica torfowa, żurawina błotna i przygielka biała.
- „Kuczki Duże” - dwa niewielkie stawy na skraju wsi w otoczeniu wydm i lasu. Większy staw porasta dość licznie pałka. Gniazdują tu: kokoszka wodna, łyska, krzyżówka, licznie spotykane żaby zielone. Drugi staw mniejszy, słabo rozwinięty szuwar liczniej występują wełnianka oraz czermień błotna, przy brzegu torfowiec i pływacz.
- „Tarnina”- pas tarniny długości ok. 20 m szerokości 5-6 m ostoja licznych bezkręgowców oraz drobnych zwierząt kręgowych.

### **3.7. Różnorodność biologiczna**

Dużym zagrożeniem dla zasobów przyrody w gminie jest antropopresja, która niesie za sobą wymieranie gatunków, a w konsekwencji ubożenie ekosystemów i zmniejszanie lokalnej bioróżnorodności. Głównym zagrożeniem dla gatunków roślin jest zmiana charakteru ich siedlisk. Działalność człowieka zmierza do coraz lepszego wykorzystania gruntów ornych powoduje istotne zmiany we florze gminy.

Straty w bioróżnorodności spowodowane są m.in. poprzez wylesianie, zabiegi pielęgnacyjne w lasach, meliorację, wypalanie traw, powstawanie dzikich wysypisk śmieci oraz zanieczyszczenie wód.

### **3.8. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne**

Na terenie gminy Gózd nie przeprowadzano pomiaru hałasu komunikacyjnego. Najbliższy punkt w którym prowadzono pomiar hałasu komunikacyjnego znajduje się w Radomiu tj. 16 km na kierunku zachodnim. Przez teren gminy przebiegają drogi : krajowa nr 12 i wojewódzka nr 699.

Przez obszar gminy przebiegają linie energetyczne średniego napięcia 15 kV. Od stacji transformatorowych 15/04 kV doprowadzana jest energia do odbiorców przyłączami.

Na terenie gminy Gózd zlokalizowane są punktowe źródła promieniowania elektromagnetycznego – 3 anteny sieci komórkowej (anteny sektorowe i radiolinii) GSM. Są one usytuowane w miejscowościach : Gózd, Grzmucin i Karszówka.

W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie, nie prowadził dotychczas okresowych badań kontrolnych poziomów pól promieniowania elektromagnetycznego w środowisku na terenie gminy Gózd

### **3.9. Gospodarka odpadami**

#### **Odpady komunalne**

Na terenie gminy brak jest składowisk odpadów. Największą ilość odpadów komunalnych w gminie zebrano w 2008 roku – 617 Mg, natomiast najmniej - 233 Mg w 2007 roku. Średnia ilość odpadów zebranych w latach 2005 – 2008 wyniosła 379 Mg, a wytworzonych przez mieszkańca 47 kg.

Odpady ulegające biodegradacji w większości zagospodarowywane są w miejscu ich powstawania, czyli przy gospodarstwach domowych jako kompost oraz jako pasze dla zwierząt. Odpady objęte segregacją to: szkło, makulatura, tworzywa sztuczne i metale.

#### **Odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne**

Na terenie gminy nie jest prowadzona zbiórka odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych. Odpady te mogą trafiać do strumienia odpadów komunalnych.

### **4. Problemy ochrony środowiska na terenie gminy Gózd istotne z punktu widzenia projektu POŚ dla gminy Gózd**

#### **4.1. Degradacja gleb i powierzchni ziemi**

Na obszarze powiatu jak i gminy dominują gleby o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym (61 - 80 %). Zakwaszenie gleb wpływa nie tylko na zmniejszenie plonów, lecz także sprzyja przyswajaniu przez rośliny metali ciężkich, co wymusza zwiększenie nakładów na zabiegi agrotechniczne gleb - wapnowanie i nawożenie. Udział gleb wymagających wapniowania na terenie gminy waha się w granicach 41 – 60 %, bowiem zabieg ten ogranicza niepożądane skutki nadmiernego zakwaszenia gleb.

*Główne zagrożenia i problemy:*

- naturalne zagrożenie gleb procesami erozyjnymi,
- zakwaszenie gleb obniżające ich przydatność rolniczą,
- degradacja powierzchni ziemi spowodowana rozbudową infrastruktury technicznej zaopatrzenia w energię, wodę, a także rozbudową sieci drogowej,
- lokalne zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi głównie w sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych.

#### **4.2. Zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych**

##### **4.2.1. Wody powierzchniowe**

Na terenie gminy Gózd nie jest usytuowany punkt badania stanu jakości wód powierzchniowych. Badaniami monitoringu diagnostycznego były objęte wody powierzchniowe przepływające przez teren gminy, poza jej granicami tj.:

- *Mleczna* w punkcie kontrolnym Jastrzębia (powiat radomski) poniżej terenu gminy Gózd, na 2,50 km biegu rzeki, wody powierzchniowe charakteryzowała V - klasa czystości w zakresie klasyfikacji jakości tych wód.
- *Pacynka* w punkcie kontrolnym poniżej Lesiowa (ujście do Mlecznej) (pow. radom) poniżej terenu gminy Gózd, na 0,20 km biegu rzeki, wody powierzchniowe charakteryzowała V - klasa czystości w zakresie klasyfikacji jakości tych wód.

Klasyfikacja jakości wód powierzchniowych w pierwszym przypadku wynika w szczególności z zawartości : zawiesiny ogólnej, BZT<sub>5</sub>, ChZT<sub>Cr</sub>, amoniaku, azotu Kjeldahla, azotu ogólnego, fosforanów, fosforu ogólnego, lb. b. coli fek i og. lb. b. coli stężenia.



Z kolei klasyfikacja jakości tych wód w drugim przypadku wynika głównie z zawartości zawiesiny ogólnej, BZT<sub>5</sub>, ChZT<sub>Cr</sub>, azotu ogólnego, azotu Kjeldahla, azotynów, azotu ogólnego, fosforanów, lb. b. coli fek.i og. lb. b. coli stężenia.

#### 4.2.2. Wody podziemne

Na terenie gminy Gózd nie jest prowadzony monitoring wód podziemnych, ze względu na brak punktu pomiarowego.

*Główne zagrożenia i problemy:*

- dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na obszarze gminy,
- nieszczelne szamba,
- niewłaściwe odprowadzanie ścieków: odprowadzanie ścieków do rowów przydrożnych, cieków wodnych, na pola itp.,
- stosowanie nawozów chemicznych, w miejscach gdzie wody gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią,
- niekorzystny wpływ ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze spływów powierzchniowych.

#### 4.3. Powietrze atmosferyczne

Duży udział w zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego zwłaszcza w obrębie zwartej, istniejącej zabudowy ma spalanie węgla, emitowane głównie z palenisk domowych

Ponadto źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Gózd są:

- procesy technologiczne i procesy energetycznego spalania paliw (na terenie gminy funkcjonują kotłownie komunalne),
- emisja komunikacyjna (ze względu na natężenie ruchu, pojazdy przemieszczające się drogą krajową nr 12 i wojewódzką nr 699 oraz drogami powiatowymi i gminnymi, które są podstawowym źródłem zanieczyszczenia powietrza), stwarza zagrożenie dla środowiska w pobliżu dróg o znacznym natężeniu ruchu kołowego. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają też jakość powietrza atmosferycznego oraz wpływają na wzrost stężenia ozonu w troposferze),
- emisja niska (indywidualne gospodarstwa domowe ogrzewane są poprzez własne kotłownie węglowe lub piece), duży wpływ na stan czystości powietrza ma ta emisja, która pochodzi z lokalnych kotłowni, palenisk indywidualnych oraz środków transportu. Lokalne systemy grzewcze i piece domowe praktycznie nie posiadają jakichkolwiek urządzeń ochrony powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową (związaną z okresem grzewczym).

Tabela 5. Wykaz obiektów mogących pogorszyć stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy Gózd

Rodzaj obiektu	Ilość
Droga krajowa	1
Droga wojewódzka	1
Oczyszczalnia ścieków	2
Stacje paliw płynnych i gazowych	4

Ośrodek zdrowia	1
-----------------	---

*Główne zagrożenia i problemy:*

- Zanieczyszczenia komunikacyjne związane ze wzrostem ruchu samochodowego.
- Lokalna uciążliwość niskiej emisji: indywidualne paleniska domowe wykorzystujące węgiel złej jakości.

#### **4.4. Hałas**

Na stan akustyczny środowiska ma wpływ wiele czynników, wśród których należy wyróżnić uwarunkowania wynikające z położenia gminy : wielkość zajmowanego obszaru, zaludnienie, stopień urbanizacji oraz rozwoju szlaków komunikacyjnych. Na terenie gminy występują drogi : krajowa, wojewódzka, powiatowe i gminne. Znaczna część tych dróg przebiega przez tereny zabudowane, z których większość, to tereny o funkcji mieszkaniowej, wymagającej zapewnienia komfortu akustycznego. Sąsiedztwo wymienionych dróg jakości stanu akustycznego środowiska powoduje, że obszary te należy sklasyfikować jako miejsca potencjalnego zagrożenia hałasem komunikacyjnym drogowym. Przeprowadzenie modernizacji nawierzchni przyczyni się do znacznego polepszenia klimatu akustycznego w obszarze gęstej zabudowy mieszkaniowej. Dalsze działania wyciszania hałasu komunikacyjnego powinny przebiegać w kierunku poprawy stanu technicznego dróg.

Hałas emitowany przez przemysł, nie stanowi na terenie gminy dużej uciążliwości dla środowiska i ludzi. Możliwości izolowania oraz ograniczania tego typu hałasu powinno przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego terenów przemysłowych.

*Główne zagrożenia i problemy:*

- niekorzystne zjawisko rozszerzania się obszarów zagrożonych hałasem samochodowym.
- brak inwentaryzacji obszarów, na których występują przekroczenia wartości normatywnych hałasu w środowisku, a w szczególności obszarów, na których przekroczone są wartości progowe hałasu w środowisku.

#### **5. Cele ochrony środowiska uznane za priorytetowe na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym oraz zakres i sposoby ich uwzględnienia w POŚ - identyfikacja, analiza i ocena**

Dla ustalenia celów projektu „Programu ochrony środowiska dla gminy Gózd”, nadto wykorzystano wymienione już uprzednio trzy główne i uzupełniające się nawzajem dokumenty polityki krajowej (Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Narodowa Strategia Ochrony Środowiska na lata 2007-2015 i Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 – Ministerstwo Środowiska, 2006 r.).

Polityka Ekologiczna Państwa zakłada, że zasadą stanowiącą nadrzędne kryterium rozwiązań strategicznych powinna być konstytucyjna zasada zrównoważonego rozwoju, którą należy stosować wraz z zasadami pomocniczymi i konkretyzującymi.

Dlatego należy przyjąć, że: cele ochrony środowiska w gminie Gózd oraz zasady realizacji tych celów są w najwyższym stopniu zbieżne z odpowiadającymi im celami oraz zasadami polityki ekologicznej ustanowionymi na poziomie międzynarodowym i krajowym.

Celem nadrzędnym polityki ekologicznej województwa mazowieckiego jest: „Ochrona walorów przyrodniczych i poprawa standardów środowiska”

*Cele główne dla Województwa Mazowieckiego :*

- Zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska (dotyczy wód powierzchniowych i podziemnych, gleb, odpadów, powietrza atmosferycznego, hałasu i promieniowania elektromagnetycznego).
- Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.
- Rozwój proekologicznych form działalności w gospodarce (w szczególności w rolnictwie, transporcie i eksploatacji kopalni).
- Utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych, ochronę ekosystemów cennych pod względem przyrodniczym, ochronę i rozwój ekosystemów leśnych.
- Poprawę bezpieczeństwa ekologicznego (w zakresie ochrony przed powodzią, suszą, osuwiskami i pożarami, a także zmniejszenia ryzyka związanego z transportem substancji niebezpiecznych oraz występowaniem awarii przemysłowych).
- Wzrost poziomu wiedzy ekologicznej (w zakresie edukacji ekologicznej).

*Cele strategiczne dla Powiatu Radomskiego*

- Wzrost konkurencyjności gospodarki, zatrudnienia i przedsiębiorczości mieszkańców
- Rozwój usług społecznych oraz tworzenie społeczeństwa obywatelskiego i informacyjnego

*Cele operacyjne dla Powiatu Radomskiego :*

- Likwidacja niedoborów w sferze infrastruktury technicznej oraz ochrona środowiska przyrodniczego
- Poprawa efektywności i specjalizacji sektora rolnego
- Rozwój aktywnych form przeciwdziałania bezrobociu
- Rozwój infrastruktury turystycznej
- Promocja walorów i zasobów Powiatu
- Podniesienie poziomu wykształcenia, wiedzy i umiejętności praktycznych mieszkańców
- Poprawa stanu zdrowia mieszkańców oraz pomocy społecznej
- Poprawa stanu bezpieczeństwa i porządku publicznego
- Wspieranie działań na rzecz integracji i aktywizacji prospołecznej mieszkańców
- Edukacja ekologiczna i promocja proekologicznego stylu życia mieszkańców
- Upowszechnienie technologii informacyjnych i komunikacyjnych
- Poprawa jakości pracy Starostwa Powiatowego w Radomiu i powiatowych jednostek organizacyjnych

*Cele polityki ekologicznej dla Powiatu Radomskiego*

*Cele strategiczne dla Powiatu Radomskiego w zakresie ochrony środowiska:*

- Wzrost konkurencyjności gospodarki, zatrudnienia i przedsiębiorczości mieszkańców
- Rozwój usług społecznych oraz tworzenie społeczeństwa obywatelskiego i informacyjnego

*Cele operacyjne dla Powiatu Radomskiego w zakresie ochrony środowiska:*

- Likwidacja niedoborów w sferze infrastruktury technicznej oraz ochrona środowiska

przyrodniczego

- Poprawa efektywności i specjalizacja sektora rolnego
- Rozwój infrastruktury turystycznej
- Promocja walorów i zasobów Powiatu
- Edukacja ekologiczna i promocja proekologicznego stylu życia mieszkańców

Cele te uwzględniają kryterium zrównoważonego rozwoju. Można stwierdzić, że przyjęte w „Programie...” cele ochrony środowiska oraz towarzyszące mu zasady realizacji są w wystarczającym stopniu zgodne z odpowiadającymi im celami i priorytetami polityki ekologicznej ustanowionymi w „Strategii rozwoju województwa...”, „Strategii rozwoju powiatu ...” oraz „Strategii rozwoju gminy...”.

Prócz nadrzędnych kryteriów polityki ekologicznej w projekcie *Programu* określono również cele i priorytety ekologiczne, odnoszące się do zagadnień ochrony środowiska, posiadających kluczowe znaczenie dla gminy Gózd. Poniżej zestawiono priorytety ekologiczne w aspekcie zgodności z odpowiadającymi im priorytetami regionalnymi i krajowymi.

Podstawę do sformułowania gminnych priorytetów ekologicznych stanowiła ocena stanu i tendencji zmian w zakresie poszczególnych komponentów środowiska i uciążliwości oraz analiza zagrożeń w świetle przyszłościowego rozwoju społeczno - gospodarczego gminy Gózd, przy równoczesnym uwzględnieniu wymagań w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

Wśród najważniejszych kryteriów, branych pod uwagę przy formułowaniu priorytetów w skali gminy, należy wymienić:

1. Wymogi wynikające z ustawy "Prawo ochrony środowiska", ustawy o odpadach i ustawy "Prawo Wodne" oraz innych ustaw komplementarnych,
2. Zgodność z celami zawartymi w Polityce Ekologicznej Państwa,
3. Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy do 2014 r. (aktualizacja),
4. Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020 (aktualizacja),
5. Plan rozwoju lokalnego powiatu radomskiego na lata 2007 - 2013
6. Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu radomskiego do 2020 roku
7. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego,
8. Skala dysproporcji pomiędzy aktualnym stanem środowiska, a wymaganym przez prawo.

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria sformułowano następującą listę działań priorytetowych w następujących obszarach:

➤ **Ochrona powietrza atmosferycznego**

- zgazyfikowania gminy
- termomodernizacji budynków użytku publicznego i użytkowników indywidualnych
- budowy / modernizacji sieci dróg gminnych
- popularyzacji zmniejszenia zapotrzebowania na energię na korzyść np. produkcji energii z odnawialnych zasobów energetycznych (np: program wykorzystania biomasy do celów grzewczych, adresowany do jednostek organizacyjnych Gminy oraz do odbiorców indywidualnych na jej terenie, termomodernizacja obiektów jednostek organizacyjnych Gminy)

- popularyzacji ekologicznych technologii i systemów grzewczych
- modernizacja sieci elektroenergetycznej.

➤ **Ograniczenie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego**

- likwidacja źródeł hałasu przez tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu
- wykorzystywanie planowania przestrzennego dla rozdzielenia potencjalnych źródeł hałasu od terenów mieszkaniowych
  - modernizacja nawierzchni dróg gminnych
  - wprowadzanie zieleni izolacyjnej przy drogach
  - poprawa izolacji budynków mieszkalnych (poprzez wymianę okien)
  - budowa ekranów akustycznych (droga krajowa)
  - wdrożenia systemu monitoringu pól elektromagnetycznych i prowadzenie baz danych

➤ **Zasoby wodne i gospodarka wodno - ściekowa**

- budowa oczyszczalni przydomowych
- rozbudowa kanalizacji sanitarnej
- rozbudowa sieci wodociągowej
- wykorzystanie zasobów wód podziemnych wyłącznie dla zaopatrzenia ludności w wodę pitną
- racjonalne stosowanie nawozów naturalnych i sztucznych, w celu poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych
- wspieranie budowy szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę zwierząt
- likwidacja nielegalnych zrzutów ścieków

➤ **Ochrona powierzchni ziemi**

- ochrona gleby przed erozją wietrzną i zakwaszaniem
- ograniczanie spływu zanieczyszczeń azotowych ze źródeł rolniczych
- popieranie rolnictwa ekologicznego i integrowanego
- waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej żywności,
- zagospodarowanie gleb w sposób, który odpowiada w pełni ich przyrodniczym walorom i klasie bonitacyjnej
- zmiana istniejących gospodarstw rolnych na potrzeby agroturystyki.

➤ **Gospodarka odpadami**

- zapobieganie i ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów
- wprowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu oraz limitów odzysku i recyklingu odpadów
- utworzenie Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów w miejscowości Klwatka
- wdrożenie programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest
- likwidacja i unieszkodliwianie azbestu i wyrobów zawierających azbest
- eliminacja praktyk nielegalnego składowania odpadów i likwidacja „dzikich wysypisk odpadów”.

➤ **Ochrona przyrody i zasobów naturalnych**

- realizacja programu zalesień
- ochrona istniejących zbiorników wodnych i zachowanie istniejących terenów podmokłych, torfowisk, oczek wodnych, itp.
- wykorzystanie walorów przyrodniczych dla rozwoju agroturystyki
- ochrona zasobów leśnych (utrzymanie wielofunkcyjności lasów i wzmożenie ich ochrony oraz korzystnego oddziaływania na środowisko - zwiększenie funkcji wodochronnej i klimatotwórczej)

➤ **Edukacja ekologiczna i propagacja działalności proekologicznej**

- udział władz samorządowych i społeczeństwa w procesie edukacji ekologicznej
- dostosowanie form edukacji ekologicznej do potrzeb różnych grup społecznych
- popularyzacja zasad Dobrej Praktyki Rolniczej
- współpraca z organizacjami pozarządowymi i lokalnymi samorządami itp.
- propagacja wykorzystania alternatywnych źródeł energii i biopaliw
- podnoszenie świadomości społeczeństwa związanej z występowaniem źródeł promieniowania i ich oddziaływania (poprzez media).
- organizowanie akcji promocyjnych i konkursów w zakresie efektywności energetycznej
- kształtowanie proekologicznych wzorców konsumpcji w gospodarstwie domowym prowadzących do zmniejszenia ilości odpadów i ich segregacji.
- popularyzacja oszczędzania wody, ochrony przed hałasem oraz zrównoważonego rozwoju
- działania na rzecz wzrostu świadomości ekologicznej społeczności lokalnych, władz szczebla lokalnego w zakresie zrozumienia celów ochrony przyrody i różnorodności biologicznej,
- stałe podejmowanie działań informacyjnych, promocyjnych, edukacyjnych w formie audycji i publikacji podnoszenie świadomości mieszkańców gminy w dziedzinie ochrony środowiska poprzez prowadzenie kampanii informacyjno – edukacyjnej w środkach masowego przekazu, kursów, szkoleń, wystaw, konkursów, imprez masowych m.in.
- upowszechnienie w społeczeństwie wiedzy o ochronie przyrody i lasów, jak też roli zadrzewień
- współpraca z sąsiednimi gminami w zakresie ochrony środowiska
- promocja agroturystyki i turystyki (produktu gminy).

**6. Analiza i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko zadań ujętych w projekcie Programu ochrony środowiska gminy Gózd**

Po analizie projektu „Programu ochrony środowiska dla gminy Gózd” na podstawie listy działań priorytetowych zidentyfikowano rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wszystkie przedsięwzięcia charakteryzują się ograniczonym terytorialnie oddziaływaniem na środowisko, głównie lokalnym. Ich oddziaływanie będzie skutkowało poprawą stanu środowiska na danym terenie.

W tabeli 6 przedstawiono listę przedsięwzięć priorytetowych gminy Gózd na lata 2010 – 2017

Tabela 6 Lista przedsięwzięć priorytetowych gminy Gózd na lata 2010 – 2017

L.p.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna
1.	Budowa/modernizacja dróg gminnych Małęczyn – Grzmucin, Kłonów	Wójt Gminy
2.	Modernizacja oświetlenia ulicznego	Wójt Gminy
3.	Rozbudowa kanalizacji wraz z budową oczyszczalni przydomowych w miejscowościach Grzmucin, Kłonów, Kłonówek Kolonia, Kłonów Wieś	Wójt Gminy
4.	Modernizacja ujęć wody	Wójt Gminy
5.	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów w gminie	Wójt Gminy
6.	Realizacja programu eliminowania wyrobów zawierających azbest	Starostwo powiatowe, Wójt Gminy, właściciele
7.	Utworzeniu Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów w Klwatce	Wójt Gminy
8.	Zwiększanie odzysku odpadów w wyniku wstępnej segregacji	Wójt Gminy
9.	Założenia do planu zagospodarowania w energię elektryczną	Wójt Gminy
10.	Opracowanie planu remontów inwestycyjnych	Wójt Gminy
11.	Rozbudowa sieci gazociągowych na terenie gminy	Zakład Gazowniczy, Wójt Gminy, właściciele
12.	Modernizacja systemów grzewczych w budynkach jednostek organizacyjnych gminy	Wójt Gminy
13.	Termomodernizacja budynków w gospodarstwach indywidualnych	Właściciele
14.	Opracowanie programu popularyzacji budowy nowoczesnych ekologicznych kotłowni	RZE, Wójt Gminy
15.	Modernizacja kotłowni ciepłowniczych w obiektach jednostek organizacyjnych Gminy	Wójt Gminy
16.	Budowa kotłowni ekologicznych w obiektach jednostek organizacyjnych Gminy	Wójt Gminy
17.	Budowa kotłowni ekologicznych w gospodarstwach indywidualnych	Właściciele
18.	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia gminy w energię elektryczną	Wójt Gminy
19.	Opracowanie harmonogramu modernizacji i rozbudowy sieci elektro - energetycznych	Wójt Gminy
20.	Opracowanie programu popularyzacji alternatywnych źródeł energii i biopaliw	Starostwo powiatowe, Wójt Gminy
21.	Opracowanie planu szkoleń i kursów dla popularyzacji rolnictwa ekologicznego	ODR, Wójt Gminy
22.	Organizowanie szkoleń i kursów z zakresu rolnictwa ekologicznego	ODR, Wójt Gminy
23.	Opracowanie gminnego programu wspierania modernizacji gospodarstw dla potrzeb agroturystyki	Wójt Gminy
24.	Realizacja gminnego programu wspierania modernizacji gospodarstw dla potrzeb agroturystyki	Rolnicy
25.	Realizacja programów edukacyjnych dla dzieci, młodzieży i dorosłych	Starostwo powiatowe, Wójt Gminy
26.	Likwidacja „dzikich wysypisk odpadów”	Wójt Gminy
27.	Poprawa jakości produktów w gospodarstwach ekologicznych – uzyskanie odpowiednich certyfikatów	Rolnicy
28.	Opracowanie gminnego programu restrukturyzacji produkcji rolnej	Wójt Gminy
29.	Realizacja gminnego programu restrukturyzacji produkcji rolnej	Rolnicy
30.	Analiza możliwości rozwoju przetwórstwa w gminie	Wójt Gminy
31.	Opracowanie programu wspierania rozwoju przetwórstwa w gminie	Wójt Gminy

32.	Realizacja programu wspierania rozwoju przetwórstwa w gminie	Wójt Gminy
33.	Opracowanie programu promowania produkcji ekologicznej	Wójt Gminy
34.	Realizacja gminnego programu promowania produkcji ekologicznej	Wójt Gminy
35.	Promowanie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	ODR, Wójt Gminy
36.	Inwentaryzacja terenów pod zalesienie	Wójt Gminy
37.	Opracowanie uproszczonych planów zarządzania lasów	Starostwo powiatowe
38.	Zalesienie gruntów na terenie gminy	Lasy państwowe, właściciele
39.	Promocja agroturystyki i turystyki aktywnej	Wójt Gminy
40.	Opracowanie raportu o stanie bazy turystyczno-rekreacyjnej na terenie gminy	Wójt Gminy
41.	Opracowanie gminnego planu wspierania obszarów atrakcyjnych turystycznie	Wójt Gminy
42.	Wyznaczenie szlaków turystyki konnej	Wójt Gminy
43.	Oznakowanie ścieżek rowerowych i pieszych	Wójt Gminy
44.	Realizacja gminnego planu wspierania obszarów atrakcyjnych turystycznie	Wójt Gminy

Dla wszystkich przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko* (DZ. U. 2004 Nr 257 poz. 2573 z póź. zm.) nakładają obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, a przedsięwzięcia, które mogą oddziaływać na środowisko mogą mieć nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny i sporządzenia raportu. Raporty oddziaływania na środowisko dot. poszczególnych zadań inwestycyjnych, które mogą wskazywać działania wariantowe.

Wymienione w powyższej tabeli działania wynikają w większości z konieczności spełniania zarówno krajowych wymagań prawnych, jak i wymagań międzynarodowych m. in. wynikających ze wstąpienia Polski w struktury Unii Europejskiej.

## 7. Określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Zadaniem aktualizacji POŚ dla gminy Gózd jest przedstawienie zakresu działań koniecznych dla zapewnienia ochrony środowiska. Głównym celem *Prognozy* jest określenie możliwych skutków i oddziaływań na środowisko, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji aktualizacji POŚ

Tabela 7. Matryca wpływów zagadnień na poszczególne elementy ochrony środowiska.

Zagadnienie	Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra mineralne
Ochrona	Rozbudowa sieci gazociągowych	*	*	+	*	*	*	+	+	+	+	*	*	+



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gózd na lata 2010 - 2013 z perspektywą do roku 2017

powietrza atmosferycznego	Modernizacja systemów grzewczych w budynkach jednostek organizacyjnych gminy	*	*	+	*	*	*	+	+	+	+	*	*	+
	Termmodernizacja budynków w gospodarstwach indywidualnych	*	*	+	*	*	*	+	+	+	+	*	*	+
	Modernizacja kotłowni ciepłowniczych w obiektach jednostek organizacyjnych Gminy	*	*	+	*	*	*	+	+	+	+	*	*	+
	Opracowanie programu popularyzacji budowy nowoczesnych ekologicznych kotłowni	*	*	+	*	*	*	+	+	+	+	*	*	+
	Budowa kotłowni ekologicznych w obiektach jednostek organizacyjnych Gminy	*	*	+	*	*	*	+	+	+	+	*	*	+
	Budowa kotłowni ekologicznych w gospodarstwach indywidualnych	*	*	+	*	*	*	+	+	+	+	*	*	+
	Budowy / modernizacji sieci dróg gminnych Małęczyn – Grzmucin, Kłonów	*	*	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+
	Modernizacja oświetlenia ulicznego	*	*	+	*	*	*	+	+	+	+	*	*	+
	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia gminy w energię elektryczną	*	*	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+
	Opracowanie harmonogramu modernizacji i rozbudowy sieci elektro - energetycznych	*	*	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+
	Opracowanie planu remontów inwestycyjnych	*	*	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+
Ograniczanie hałasu	Budowy / modernizacji sieci dróg gminnych Małęczyn – Grzmucin, Kłonów	*	*	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+	
	Wprowadzania zieleni izolacyjnej przy drogach	*	+	+	*	+	+	+	+	+	*	*	*	+
Zasoby wodne i gospodarka wodno - ściekowa	Modernizacja ujęć wody	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	+
	Rozbudowa kanalizacji sanitarnej wraz z budową oczyszczalni przydomowych w miejscowościach: Grzmucin, Kłonów, Kłonówek Kolonia, Kłonów Wieś	*	*	+	+	+	+	+	+	*	+	*	*	+
Ochrona powierzchni ziemi	Opracowanie gminnego programu restrukturyzacji produkcji rolnej	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Opracowanie programu wspierania rozwoju przetwórstwa w gminie	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Realizacja programu wspierania rozwoju przetwórstwa w gminie	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Realizacja gminnego programu restrukturyzacji produkcji rolnej	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Opracowanie gminnego programu wspierania modernizacji gospodarstw dla potrzeb agroturystyki	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gózd na lata 2010 - 2013 z perspektywą do roku 2017

	Poprawa jakości produktów w gospodarstwach ekologicznych – uzyskanie odpowiednich certyfikatów	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Realizacja gminnego programu wspierania modernizacji gospodarstw dla potrzeb agroturystyki	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
Gospodarka odpadami	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów w gminie	+	*	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+
	Utworzenie Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów na terenie gminy w miejscowości Klwatka	*	*	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+
	Realizacja programu eliminowania wyrobów zawierających azbest	+	*	+	*	*	*	*	+	+	+	*	*	+
	Likwidacja „dzikich wysypisk odpadów”	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*
Ochrona przyrody i zasobów naturalnych	Opracowanie uproszczonych planów urządzania lasów	*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*
	Inwentaryzacja terenów pod zalesienie	*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*
	Zalesienie gruntów na terenie gminy	*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*
	Wyznaczenie szlaków turystyki konnej	*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*
	Promocja agroturystyki i turystyki aktywnej	*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*
	Opracowanie raportu o stanie bazy turystyczno-rekreacyjnej na terenie gminy	*	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Opracowanie gminnego planu wspierania obszarów atrakcyjnych turystycznie	*	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Realizacja gminnego planu wspierania obszarów atrakcyjnych turystycznie	*	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Oznakowanie ścieżek rowerowych i pieszych	*	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
Edukacja ekologiczna i propagacja działalności proekologicznej	Opracowanie programu promowania produkcji ekologicznej	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Realizacja gminnego programu promowania produkcji ekologicznej	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Promowanie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Realizacja programów edukacyjnych dla dzieci, młodzieży i dorosłych	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Opracowanie programu szkoleń i kursów dla popularyzacji rolnictwa ekologicznego	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Opracowanie programu popularyzacji alternatywnych źródeł energii i biopaliw	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*
	Opracowanie planu szkoleń i kursów dla popularyzacji rolnictwa ekologicznego	*	*	+	+	+	+	+	+	*	*	*	*	*

+ wpływ pozytywny, - wpływ negatywny, \* brak wpływu

W ramach podsumowania należy zaznaczyć, że wpływ realizacji celów *Programu*, poprzez konkretne zadania, mają charakter pozytywny. Poszczególne kierunki działań mogą w różnym stopniu oddziaływać na środowisko, jednak w efekcie prognozuje się poprawę jakości środowiska i jego funkcjonowania.

Jedną z ważniejszych inwestycji na terenie gminy Gózd dla poprawy jakości środowiska jest przede wszystkim przeprowadzana w zakresie gospodarki wodno - ściekowej. Dotyczy to głównie budowy kanalizacji oraz modernizacja ujęć wody. Inwestycje te przyczynią się do wydłużenia sieci kanalizacyjnej, a także poprawy jakości ujmowanej wody. Uporządkowanie działań związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków bez wątpienia stanie się przyczyną poprawy jakości środowiska w gminie. Natomiast modernizacja stacji uzdatniania może pozytywnie wpłynąć na zdrowie mieszkańców gminy i poprawę jakości ich życia.

Racjonalna gospodarka oraz prowadzenie selektywnej zbiórki i odzysk surowców m.in. w PDGO, stanie się przyczyną poprawy jakości środowiska, a szczególnie powierzchni ziemi, na terenie gminy. Poza tym istnieje szansa, że likwidacja „dzikich wysypisk” stanie się skuteczną metodą ochrony środowiska. Istotnym zadaniem gminy są działania zmierzające do bezpiecznego usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Następną grupę zadań inwestycyjnych w gminie stanowią zadania zmierzające do poprawy infrastruktury drogowej. Wymienia się działania polegające na przebudowie dróg gminnych. Są to inwestycje wykazujące nieznaczne negatywne oddziaływanie na środowisko, jedynie w fazie realizacji prac drogowych. Drogi z poprawioną nawierzchnią, w fazie eksploatacji, stanowią źródło zanieczyszczeń znacznie mniej uciążliwe dla środowiska w porównaniu ze stanem wcześniejszym. Ograniczeniu ulegają szczególnie emisje hałasu i wibracji. Usprawnienie płynności ruchu w sieci dróg może doprowadzić do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza.

**• Oddziaływanie na środowisko ww. inwestycji na wszystkie formy ochrony przyrody (Dz. U. z 2004 r. nr 92. poz. 880 ze zm.)**

Na terenie gminy Gózd znajdują się:

- Kozienicki Park Krajobrazowy
- Obszar Natura 2000 Ostoja Kozienicka PLB 140013
- Obszar Natura 2000 Puszcza Kozienicka PLB 140035
- 2 pomniki przyrody

Tabela 8. Inwestycje mogące mieć wpływ na poszczególne formy ochrony przyrody

Formy ochrony przyrody	Planowane inwestycje	Występowanie form ochrony przyrody w promieniu 500 m od planowanych przedsięwzięć	Oddziaływanie inwestycji na obszary chronione
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kozienicki Park Krajobrazowy</li> <li>•Obszar Natura 2000 Ostoja Kozienicka</li> <li>•Obszar Natura 2000 Puszcza Kozienicka</li> </ul>	Budowa/modernizacja dróg gminnych Małęczyn – Grzmucin, Kłonów	Nie występuje	Brak oddziaływania – planowana inwestycja znajduje się w znacznej odległości od w/w form ochrony przyrody
	Rozbudowa kanalizacji wraz z budową oczyszczalni przydomowych w miejscowościach Grzmucin, Kłonów, Kłonówek Kolonia, Kłonów Wieś	Występuje	Bezpośrednie działanie na środowisko inwestycji przewiduje się jedynie w fazie prowadzonych prac. Po zakończeniu i uprzątnięciu terenu prowadzonych prac nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.

	Modernizacja ujęć wody	Występuje	Bezpośrednie działanie na środowisko inwestycji przewiduje się jedynie w fazie prowadzonych prac. Po zakończeniu i uprzątnięciu terenu prowadzonych prac nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.
	Utworzeniu Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów w Klwatce	Nie występuje	Brak oddziaływania – planowana inwestycja znajduje się w znacznej odległości

Większość zapisanych w Programie Ochrony Środowiska inwestycji jest obecnie w fazie koncepcji – brak jest szczegółowych rozwiązań technologicznych, zakresu prac itp. W związku z powyższym nie ma możliwości przeprowadzenia szczegółowej analizy oddziaływania na środowisko. Dla inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko zostaną sporządzone raporty oddziaływania na środowisko, w chwili kiedy będzie wykonana dokumentacja techniczna i ustalony zakres inwestycji.

#### - Oddziaływanie planowanych przedsięwzięć na pomniki przyrody

Na terenie gminy Gózd w miejscowości Piskornica znajdują się pomniki przyrody (Rozporządzenie Woj. Mazowieckiego Dz. U z 2005 roku Nr. 194 poz.7024) tj.:

- buk pospolity (*Fagus Silvatica*) o obwodzie 325 cm i wysokości 25 m. na działce nr. ewid. 376/2 – las od wschodu.
- dąb szypułkowy (*Qurecus robur*) o obwodzie 250 cm i wysokości 21 m. na działce nr. ewid. 376/2 – las od wschodu.

W wyniku przeprowadzenia planowanych inwestycji nie zostaną naruszone pomniki przyrody – na terenie gminy Gózd. Żadna z inwestycji nie będzie prowadzona w pobliżu tych pomników, negatywne oddziaływania nie obejmą w/w obiektów.

#### - Oddziaływanie planowanych inwestycji na formy ochrony przyrody

- *Rozbudowa kanalizacji wraz z budową oczyszczalni przydomowych*

Ogólny efekt ekologiczny jest pozytywny, gdyż w przypadku rozbudowy sieci kanalizacyjnej i budowy oczyszczalni przydomowych występują następujące pozytywne oddziaływania na środowisko:

- zmniejszenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych, a tym samym poprawa jakości tych wód,
- zmniejszenie zagrożenia zdrowia publicznego, chorób społecznych, ich kosztów i skutków ekonomicznych spowodowanych użytkowaniem wody złej jakości.

- *Modernizacja ujęć wody*

Ogólny efekt ekologiczny modernizacji instalacji ujmowania i uzdatniania wody jest pozytywny, ponieważ inwestycja taka ogranicza pobór wód z płytszych horyzontów wodonośnych w studniach indywidualnych, a tym samym poprawia się uwilgotnienie gleb, a pośrednio warunki siedliskowe. Nie bez znaczenia jest lepsza jakość wód pitnych, co wpływa pozytywnie na zdrowie ludzi.

Realizacja prac budowlanych, przy zachowaniu obowiązujących norm, przepisów oraz uwag i zaleceń poszczególnych dysponentów uzbrojenia terenu, pozwoli na ograniczenie bądź na

zminimalizowanie negatywnego oddziaływania na środowisko. Większość zakłóceń w środowisku naturalnym zniknie po ustaniu robót i uprzątnięciu terenu.

**- Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko ,w tym na obszar Natura 2000 planowanych inwestycji na terenie gminy**

Tabela 9. Potencjalny wpływ przedsięwzięć na istniejący obecnie obszar Natura 2000 na terenie gminy Gózd

Lp.	Obszar	Zagrożenia	Forma ochrony
1.	Ostoja Kozienicka PLB 140013	Zabudowywanie obszarów dotąd niezabudowanych, silna presja turystyczna i związana z rekreacją.	Kozienicki Park Krajobrazowy.

Występuje na tym obszarze co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Wykazano z tego terenu ponad 200 gatunków ptaków, w tym 147 lęgowych. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bocian czarny, kraska (PCK), lelek; stosunkowo wysoką liczebność (C7) osiągają: bąk (PCK), bocian biały, rybitwa czarna.

Tabela 10. Oddziaływanie przedsięwzięć inwestycyjnych w rejonie objętym obszarem Natura 2000 na siedliska „Puszczy Kozienickiej”

Nazwa siedliska	Występowanie siedliska w promieniu 200 m od planowanych przedsięwzięć	Oddziaływanie przedsięwzięć inwestycyjnych na siedlisko w fazie budowy	Oddziaływanie przedsięwzięć inwestycyjnych na siedlisko w fazie eksploatacji
Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion - płaty bogate florystycznie)	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzeria-Caricetea	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania

Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Bory i lasy bagiennie (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino)	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion)	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Cieplolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Wyżynny jodłowy bór mieszany (Abietetum polonicum)	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania
Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum)	Nie występuje	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania

Jednym z poważniejszych problemów w obrębie obszaru jest pogodzenie gospodarki leśnej ze współczesnymi wymogami jakościowej ochrony przyrody. Szczególnie niekorzystne jest dalsze utrzymanie rębni całkowitych na siedliskach łągów olszowo-jesionowych. Daleki od ideału jest skład gatunkowy drzewostanów. W większości są one niezgodne z siedliskiem. Wiele do życzenia pozostawia zestaw gatunków lasotwórczych wykorzystywanych do zalesień odnowieniowych. W obrębie Puszczy, poza rezerwatami przyrody, zbyt mały jest udział martwego drewna stanowiącego kluczowe mikrosiedliska dla wielu gatunków, zwłaszcza grzybów, owadów i ptaków.

Istotnym problemem w Puszczy Kozienickiej jest obniżający się poziom wód gruntowych, do którego w istotny sposób przyczyniło się osuszanie siedlisk bagiennych i silnie wilgotnych. Stan czystości wód płynących należy uznać za bardzo zły. Niemal wszystkie ciek wodne, poza partiami źródłkowymi, tego obszaru niosą wody pozaklasowe.

Stopniowe zarzucanie tradycyjnej gospodarki łąkowo-pasterskiej, która nigdy nie była tutaj znacząca, stymuluje procesy sukcesyjne. Ich efektem jest stopniowe kurczenie się arealu łąk. Zarastaniu ulegają również występujące w obrębie obszaru torfowiska, murawy bliźniaczkowe oraz wydmy śródlądowe.

Nie bez znaczenia dla przyrody Puszczy Kozienickiej, zwłaszcza dla porostów, jest zanieczyszczanie powietrza oraz opad pyłów emitowanych przez największą w Polsce elektrownię opalaną węglem kamiennym - "Kozienice" (moc 2600 MW). Do szczególnie niebezpiecznych należą: SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>. W ostatnich latach zaznaczył się wprawdzie wielokrotny spadek wielkości ich emisji. Jednak rosnące w kraju zapotrzebowanie na energię może spowodować w każdej chwili wzrost stężenia zanieczyszczeń. Negatywnym procederem występującym powszechnie na terenie Puszczy jest kłusownictwo, to zjawisko ma tutaj wielowiekową tradycję

## **Oddziaływanie planowanych inwestycji na obszar Natura 2000**

Planowane inwestycje na terenie gminy Gózd:

- Rozbudowa kanalizacji sanitarnej z budową przydomowych oczyszczalni ścieków
- Modernizacja stacji uzdatniania wody

Wymienione wyżej inwestycje znajdują się częściowo na obszarze Natura 2000 w skupiskach siedzib ludzkich i będą miały wpływ na obszar chroniony, ich oddziaływanie będzie miało jedynie skutek lokalny i tylko w trakcie budowy. Po zakończeniu i uprzątnięciu terenu budowy w/w zadania będą miały pozytywny wpływ na środowisko.

### **8. Propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu POŚ dla gminy Gózd**

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach POŚ, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim inwestycje na etapie budowy tj. w zakresie infrastruktury komunalnej: wodociągi, kanalizacja, gazociągi, a także w fazie realizacji i eksploatacji dróg.

Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z bioróżnorodnością
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Trasa realizacji sieci kanalizacyjnej zostanie uzgodniona w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody w zakresie zminimalizowania oddziaływania w czasie prowadzenia robót i stosowania zabezpieczeń w czasie eksploatacji. Oddziaływanie kanalizacji sanitarnej będzie miało miejsce tylko na etapie budowy, potem dla środowiska przyrodniczego eksploatacja będzie obojętna, a zrzut ścieków do oczyszczalni będzie korzystny dla środowiska (ścieki będą oczyszczone). Niniejsze wynika w szczególności z konieczności zastosowania rozwiązań i technologii spełniających wymogi BAT. Przy tym nastąpi likwidacja szamb, które nie zawsze są szczelne.

Wpływ realizacji zadania związanego z modernizacją istniejących ujęć wody nie będzie w znaczący sposób oddziaływało na środowisko.

W zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne ważne znaczenie będzie miało utworzenie PDGO. Skutkować to będzie ograniczeniem negatywnego oddziaływania na środowisko odpadów.

### **9. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie POŚ dla gminy Gózd**

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach POŚ ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto

dokument przedstawia ogólne propozycje przedsięwzięć i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań w ramach POŚ silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy budowie nowych dróg należy rozważać warianty alternatywne, tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne, czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmienia, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe.

Na etapie sporządzania *Prognozy* dysponowano dokumentami strategicznymi opracowanymi dla gminy Gózd, które pozwoliły na sprawdzenie w jaki sposób proponowane w *Programie* rozwiązania dostosowane są do planów inwestycyjnych.

Realizacja zadań w zakładanych ramach czasowych będzie w większości przypadków uzależniona od pozyskania środków zewnętrznych (pomocowych).

#### **10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu POŚ**

Podstawowym założeniem *projektu Programu Ochrony Środowiska* jest uzyskanie stałej i zauważalnej poprawy jakości wszystkich komponentów środowiska przyrodniczego. W przypadku braku jego realizacji lub realizacji fragmentarycznej (wrywkowej) założone w *Programie* cele nie zostaną osiągnięte, a w konsekwencji może nastąpić pogorszenie się stanu środowiska przyrodniczego w regionie. Poniżej przedstawiono potencjalne zmiany, jakie mogłyby mieć miejsce w przypadku braku realizacji ustaleń *Programu*, w poszczególnych dziedzinach ochrony środowiska.

*Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji POŚ:*

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków i brakiem systemu ich odprowadzania
- zmniejszanie się zasobów wodnych,
- zwiększone zagrożenie suszą glebową,
- postępująca degradacja gleb,
- podtapianie terenów przyległych, ze względu na brak możliwości odprowadzania wód opadowych,
- degradacja walorów krajobrazu,
- pogorszenie jakości powietrza,
- zwiększającą się liczbą mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu,
- wzrost zużycia surowców i wody,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców.

W przypadku, gdy POŚ dla gminy Gózd nie zostanie wdrożony, negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska będzie wzrastać. Realizacja *Programu* jest więc konieczna.



## **11. Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu**

W trakcie opracowywania *Prognozy* napotkano na trudności wynikające z luk we współczesnej wiedzy. Polegały one na braku szczegółowej inwentaryzacji gniazdowania ptaków będących przedmiotem ochrony na Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – „Ostoja Kozienicka”. Pewne utrudnienia stwarzał także brak najnowszych materiałów statystycznych.

## **12. Metody wykorzystane przy opracowaniu Prognozy**

Ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadzono według następującego schematu:  
określenie zagadnień oceny oddziaływania na środowisko



identyfikacja stanu elementów środowiska, potencjalnie wrażliwych na zmiany w wyniku realizacji projektu *Programu*



identyfikacja kierunków działań, które mogą wpłynąć na stan środowiska



sporządzenie matrycy przedstawiającej w skondensowanej postaci obszary zależności w rozbiciu na poszczególne jego komponenty. *Prognoza* oddziaływania na środowisko dla aktualizacji programu ochrony środowiska, została opracowana na podstawie zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska i ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano również informacje udostępnione przez WIOŚ w Warszawie, Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Starostwo Powiatowe w Radomiu, Urząd Gminy i in., a także posiadaną wiedzę i doświadczenia w zakresie ocen oddziaływania na środowisko przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan gospodarki odpadami i ochrony środowiska na terenie gminy Gózd oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie.

Nadto w *Prognozie* oceny oddziaływania na środowisko przeanalizowano uwzględnienie w *Programie* strategicznych kierunków działań przyjętych w innych dokumentach zarówno na poziomie krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

## **13. Metody analizy realizacji postanowień projektu POŚ**

*Projekt POŚ dla gminy Gózd* określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. W ramach każdego priorytetu zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Dla każdego wskaźnika określono także źródło pozyskiwania danych do weryfikacji, co znacznie ułatwi ich uzyskanie. Ocena realizacji *Programu* na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie co dwa lata.

W ramach prac nad *Prognozą* dokonano ich oceny i weryfikacji. Zamieszczone w *Programie* propozycje wskaźników monitorowania ich realizacji są właściwe i pozwalają w pełni ocenić zmiany jakie nastąpią w środowisku w wyniku jego realizacji.

#### **14. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Obowiązek rozważania 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.

Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Gmina Gózd nie jest położona w obszarze przygranicznym, a realizacja POŚ dla gminy Gózd nie tworzy żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach *Programu* ma charakter lokalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja *Programu* nie wskazuje na możliwość negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

#### **15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

*Prognoza* oddziaływania na środowisko projektu „Programu ochrony środowiska gminy Gózd”, została opracowana zgodnie z ustawą „Prawo ochrony środowiska”, a także ustawą z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 Nr 199, poz. 1227) i stanowi element procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania tego dokumentu na środowisko przyrodnicze regionu.

Zakres merytoryczny prognozy wynika z art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 Nr 199, poz. 1227). Celem *Prognozy* jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań skutków wykonania „Programu Ochrony Środowiska na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017 dla gminy Gózd” na środowisko i stwierdzenie czy realizacja proponowanych zadań sprzyjać będzie ochronie środowiska i zrównoważonemu rozwojowi.

Przyjęto średniookresowe cele pośrednie dotyczące poszczególnych komponentów środowiska. Do każdego z celów przyporządkowane zostały kierunki działań zmierzające do osiągnięcia postawionych celów. Dla osiągnięcia wyznaczonych celów wskazano działania oraz zadania prowadzące do ich realizacji.

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

- niski poziom skanalizowania,
- duża emisja niska z gospodarstw domowych,
- niska efektywność funkcjonujących systemów selektywnego zbierania odpadów,
- zły stan techniczny dróg na terenie gminy,
- zaśmiecanie terenów leśnych
- niskoefektywna gospodarka odpadami.

Wskazane problemy środowiskowe na terenie gminy znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w projekcie POŚ dla gminy Gózd zadań do realizacji.

W *Prognozie* przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w POŚ zadań na następujące elementy: obszary Natura 2000, różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta i rośliny, wodę, powietrze, powierzchnie ziemi i gleby, przyrodę i krajobraz.

Określono, czy oddziaływanie to może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy obojętny na poszczególne elementy. Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

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

- budową przyłączy kanalizacyjnych do obiektów,
- usuwaniem azbestu z obiektów i instalacji budowlanych,
- przebudową dróg,
- termomodernizacją budynków.

Dla większości przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w *Programie* bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie lokalne i krótkotrwałe. Oddziaływania te mogą być także znacznie ograniczone poprzez wybór odpowiedniej lokalizacji, właściwą realizację oraz użytkowanie inwestycji. W przypadku realizacji zaplanowanych inwestycji na terenach cennych przyrodniczo, należy szczegółowo rozważyć wszystkie oddziaływania.

Realizacja żadnego z proponowanych działań nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko. Wśród zadań ujętych w projekcie *Programu* nie ma inwestycji mogących powodować większe zagrożenie dla środowiska, gdyż suma korzyści z ich realizacji przekracza jednak zdecydowanie potencjalne zagrożenie. W sytuacji, gdy większość *Prognozy* oddziaływania na środowisko „*Programu Ochrony Środowiska na lata 2010 – 2013 z perspektywą do roku 2017 dla gminy Gózd*” ma pozytywny wpływ na środowisko proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia.

Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej.

W przypadku, gdy POŚ dla gminy Gózd nie zostanie wdrożony prowadzi to może do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpłynie na zdrowie mieszkańców, a także przyczyni się do degradacji zasobów przyrodniczych.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich założonych kierunków działań w POŚ pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo - kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużywania zasobów środowiskowych.

## 16. Spis tabel

Tabela 1. Cele i priorytety sformułowane w projekcie POŚ dla gminy Gózd	5
Tabela 2. Klasyfikacja strefy radomsko – zwoleńskiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia	10
Tabela 3. Klasyfikacja strefy radomsko – zwoleńskiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla substancji zawartych w pyłe PM 10	10
Tabela 4. Klasyfikacja strefy radomsko – zwoleńskiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin	10
Tabela 5. Wykaz obiektów mogących pogorszyć stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy Gózd	17
Tabela 6. Lista przedsięwzięć priorytetowych gminy Gózd na lata 2010 – 2017	23
Tabela 7. Matryca wpływów zagadnień na poszczególne elementy ochrony środowiska	24
Tabela 8. Inwestycje mogące mieć wpływ na poszczególne formy ochrony przyrody	27
Tabela 9 Potencjalny wpływ przedsięwzięć na istniejący obecnie obszar Natura 2000 na terenie gminy Gózd	29
Tabela 10. Oddziaływanie przedsięwzięć inwestycyjnych w rejonie objętym obszarem Natura 2000 na siedliska „Puszczy Kozienickiej	29