

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO PROGRAMU
OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY GOSZCZYN**

na lata 2015 - 2018

z perspektywą do roku 2022

Prognoza opracowana na zlecenie gminy Goszczyn przez firmę Meritum Competence Krzysztof Pietrzak

Skład zespołu:

- Krzysztof Pietrzak
- Piotr Grędziński

Goszczyn, 2015

Spis treści

1. WSTĘP.....	7
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	7
3. ZAKRES OPRACOWANIA.....	7
4. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	8
5. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	8
6. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	11
7. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	11
8. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY GOSZCZYN ORAZ POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU WYBORU WARIANTU ZEROWEGO (BRAKU REALIZACJI).....	12
8.1. Zasoby wodne	12
8.1.1. Wody powierzchniowe.....	12
8.1.2. Wody podziemne	14
8.2. Powietrze atmosferyczne	16
8.3. Powierzchnia ziemi	22
8.4. Hałas.....	26
8.5. Pole elektromagnetyczne	28
8.6. Walory przyrodnicze	31
8.7. Infrastruktura techniczna	32
8.7.1. Energetyka.....	32
8.7.2. Gospodarka wodno - ściekowa.....	33
8.7.3. Gospodarka odpadami.....	35
9. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	37
10. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	38
Zasoby wodne	38
Powietrze atmosferyczne.....	38
Powierzchnia ziemi	39
Hałas.....	39

Pola elektromagnetyczne.....	39
Walory przyrodnicze i krajobrazowe	39
Energetyka.....	40
Gospodarka wodno – ściekowa	40
Gospodarka odpadami.....	40
11. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	41
12. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIO-TERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO.....	42
13. IDENTYFIKACJA I OCENA POTENCJALNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, ZABYTKI ZADAŃ UJĘTYCH W PROJEKCIE PROGRAMU.....	42
14. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU	55
15. ZAŁĄCZNIK	56
Wzór raportu z monitoringu Programu Ochrony Środowiska.....	56

1. WSTĘP

Prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko gminnych programów ochrony środowiska powinna określać i oceniać między innymi skutki wpływu realizacji ustaleń dokumentu na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki dla stanu środowiska, które mogą wynikać ze zmian istniejącego przeznaczenia lub wykorzystywania terenów wskutek realizacji ustaleń programu ochrony środowiska.

Ustala się, iż prognoza powinna obejmować obszar gminy wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń Programu ochrony środowiska.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą prawną wykonania Prognozy są:

Art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października z 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.)

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zakres oraz tempo realizacji zadań i działań, sprecyzowanych w treści *Programu Ochrony Środowiska dla Goszczyn na lata 2015 - 2018 z perspektywą do roku 2022*.

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.)

4. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

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

Prognozę oddziaływania na środowisko wykonano w oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.)

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

5. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Realizacja postanowień Programu będzie monitorowana na podstawie zaprezentowanych w nim wskaźników. Mechanizm ww. monitoringu Programu został szczegółowo zaprezentowany w samym Programie, natomiast jego najważniejsze założenia znajdują się poniżej.

Wskaźniki realizacji Programu stanowią instrument, za pomocą którego gmina może w sposób jednoznaczny ocenić czy wdrażanie dokumentu odbywa się w stopniu wystarczającym oraz czy zasady (cele oraz zadania) postawione w Programie spełniają swoją rolę. Jeśli istnieje potrzeba ich zmian konieczne jest rozważenie zaktualizowania Programu).

Należy podkreślić, że wskaźniki powinny być proste do obliczenia na podstawie dostępnych danych. Dzięki temu ich obliczenie nie jest nadmiernie czasochłonne, a metoda ich liczenia nie pozostawia w takim przypadku pola do zbędnych interpretacji. Na podstawie kilku prostych wskaźników gmina jest w stanie monitorować realizację Programu.

Bardzo ważne jest, aby na podstawie obliczenia wskaźników można było dokonać jednoznacznej oceny realizacji Programu. Należy pamiętać, że tylko odniesienie wskaźników do konkretnych danych może przynieść efekt w postaci ich obiektywnej oceny, co będzie stanowiło rzetelny sposób monitorowania realizacji Programu. W wielu przypadkach niestety trudno jest określić proste, jednoznaczne wskaźniki, które będzie można odnieść do konkretnych danych.

W związku z powyższym poniżej przedstawiono 1 wskaźnik bezpośredni, za pomocą którego gmina może jednoznacznie określić stopień realizacji Programu, a także kilka dodatkowych pytań, które w raporcie z realizacji Programu należy zinterpretować w kilku zdaniach – takie podejście do oceny realizacji Programu zapewnia przejrzystą waloryzację jego realizacji.

Ponadto wskaźniki zaprezentowano oddzielnie w odniesieniu do przewidzianych w Programie zadań i celów własnych oraz zadań i celów koordynowanych. Jest rzeczą oczywistą, że gmina może w łatwy sposób dokonać oceny realizacji celów i zadań będących w jej kompetencjach. W przypadku zadań i celów koordynowanych gmina ma ograniczone możliwości weryfikacji, w jaki sposób przebiegają zadania przewidziane do realizacji przez inne podmioty. W tym drugim przypadku gmina może jedynie oceniać, czy są osiągnięte cele przewidzianych w Programie zadań koordynowanych.

Z tego powodu ocena realizacji Programu w odniesieniu do zadań koordynowanych będzie się odnosiła jedynie do oceny stopnia realizacji celów, natomiast nie będzie się odnosiła do realizacji zadań.

Monitoring skutków realizacji postanowień Programu w zakresie oddziaływania na środowisko, należy prowadzić podczas przygotowywania raportów z wykonania Programu, zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy *prawo ochrony środowiska*, tj. w odstępach 2-letnich, obejmujących lata 2015-2016 oraz 2017-2018.

Aby, w ramach opisanego w tym rozdziale monitoringu, prowadzić kontrolę realizacji celów, należy posłużyć się informacjami będącymi w posiadaniu gminy lub (w przypadku ich braku), poprosić o udostępnienie danych inne jednostki odpowiedzialne - wymienione w tabelach w rozdziałach 4.1-4.4 Programu.

Wskaźniki monitoringu Programu w odniesieniu do celów i zadań własnych:

Wskaźniki monitoringu bezpośrednie:

Wskaźnik realizacji Programu:

*liczba zadań zrealizowanych i realizowanych w stosunku do liczby wszystkich zadań przewidzianych do realizacji w danym okresie (zgodnie z harmonogramem realizacji zadań ujętym w rozdziale 4) * 100%*

KOMENTARZ DO INTERPRETACJI WYNIKÓW:

należy dążyć do osiągnięcia wartości pomiędzy 90-100%,

Wskaźnik efektywności realizacji Programu:

Czy poszczególne cele krótkookresowe przewidziane w Programie są osiągnięte?

KOMENTARZ DO INTERPRETACJI WYNIKÓW:

należy zestawić wszystkie cele przewidziane do osiągnięcia w danym okresie i odpowiedzieć czy są one realizowane w sposób: TAK/NIE.

Należy dążyć do osiągnięcia wyniku: 90-100% odpowiedzi TAK.

Ponadto w raporcie z realizacji Programu należy poza interpretacją 2 ww. wskaźników przedstawić interpretację wspólną, czyli w ten sposób odpowiedzieć na pytanie, czy realizacja Programu przekłada się na realizację celów przewidzianych w Programie, czyli na rzeczywisty stan środowiska.

KOMENTARZ DO INTERPRETACJI WYNIKÓW:

- Jeżeli wyniki obu wskaźników mieszczą się w granicach 90-100% wówczas realizacja Programu przebiega w sposób prawidłowy.
- W przypadku gdy wartości wskaźnika realizacji Programu jest mniejsza niż zakładana wartość do osiągnięcia, wówczas wskaźniki efektywności realizacji Programu nie jest miarodajny i należy stwierdzić, że Program nie jest efektywny z uwagi na niewystarczającą realizację zadań w nim przewidzianych.
- W przypadku gdy wartości wskaźnika efektywności realizacji Programu jest mniejsza niż zakładana wartość do osiągnięcia, a wartość wskaźnika realizacji Programu mieści się w przewidzianych wartościach, wówczas należy stwierdzić, że zadania przewidziane w Programie nie są wystarczające aby osiągnąć założone w Programie cele.

W TAKIM PRZYPADKU NALEŻY ROZWAŻYĆ AKTUALIZACJĘ PROGRAMU.

Wskaźniki monitoringu Programu w odniesieniu do celów koordynowanych:

Wskaźnik efektywności realizacji *Programu*:

Czy poszczególne cele krótkookresowe przewidziane w Programie są osiąmane?

KOMENTARZ DO INTERPRETACJI WYNIKÓW:

należy zestawić wszystkie cele przewidziane do osiągnięcia w danym okresie i odpowiedzieć czy są one realizowane w sposób: TAK/NIE.

Należy dążyć do osiągnięcia wyniku: 90-100% odpowiedzi TAK.

6. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Program nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne. Program nie przewiduje realizacji żadnych zadań, które mogłyby oddziaływać w jakikolwiek sposób na tereny przyległe do gminy Goszczyn, tym bardziej na terytorium innych Państw.

Niniejsza Prognoza również nie przewiduje, że realizacja zadań wskazanych w Programie będzie miała wpływ na tereny przyległe do gminy Goszczyn lub tereny należące do sąsiednich Państw.

7. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska (POŚ) dla gminy Goszczyn na lata 2015 – 2018 z perspektywą do roku 2022 została wykonana w ramach oceny oddziaływania na środowisko przywołanego wyżej Programu.

Podstawę prawną wykonania Prognozy stanowi ustawa *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* z dnia 3 października 2008 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.).

Celem Prognozy jest ocena oddziaływania na środowisko POŚ dla gminy, czyli określenie potencjalnych skutków środowiskowych, jakie mogą wystąpić na skutek wprowadzenia postanowień Programu w życie - co będzie mieć miejsce poprzez realizację wyznaczonych zadań.

W Programie został opisany aktualny stan środowiska zidentyfikowany w gminie Goszczyn. Pozwoliło to na przedstawienie celów i zadań, które powinny być realizowane, aby dokonać możliwie największej poprawy w tej dziedzinie.

Również w Prognozie przedstawiono aktualny stan środowiska na terenie gminy, przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji zadań oraz określono ich wpływ na poszczególne elementy środowiska. Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było wykonanie kompleksowej oceny oddziaływania na środowisko.

Stwierdzono, że zadania Programu Ochrony Środowiska dla gminy Goszczyn na lata 2015 – 2018 z perspektywą do roku 2022 w mają zdecydowanej większości pozytywny wpływ na stan środowiska gminy, a w kilku przypadkach znikomy bądź neutralny. Nie stwierdzono zadań o jednoznacznie negatywnym oddziaływaniu.

W celu sprawdzenia, czy cele i zadania przewidziane do wykonania w Programie są w rzeczywistości realizowane, opracowano metodę jego monitorowania. Opiera się ona na zastosowaniu wskaźników, które dostarczają informacji na temat realizacji zadań przewidzianych w dokumencie. Zakłada się przy tym, że realizacja celów i zadań Programu przynosi pozytywne skutki dla środowiska. Dzięki monitoringowi gmina może w sposób jednoznaczny ocenić, czy wdrażanie Programu odbywa się w stopniu wystarczającym, a także czy wdrażanie celów i zadań spełniają swoją rolę. W przypadku, gdy stopień realizacji

Programu nie zostanie oceniony pozytywnie, przewiduje się rozpatrzenie ewentualnych zmian w treści dokumentu.

Jak już wcześniej wspomniano, w Programie oraz Prognozie przedstawiono aktualny stan środowiska w gminie Goszczyn; w tym celu przedstawiono jego poszczególne komponenty. Do każdego z tych komponentów została przygotowana (w formie tabel) analiza słabych i mocnych stron wraz z szansami i ewentualnymi zagrożeniami dla danego komponentu środowiska.

Zagrożenia zaprezentowane w analizie oznaczają realne ryzyko pogorszenia się stanu środowiska w gminie w przypadku braku realizacji założeń Programu. Należy jednocześnie podkreślić, że Program opisuje sposób minimalizacji ww. ryzyka, dzięki czemu powinna nastąpić poprawa stanu środowiska.

8. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY GOSZCZYN ORAZ POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU WYBORU WARIANTU ZEROWEGO (BRAKU REALIZACJI)

W niniejszym rozdziale przedstawiony został szczegółowy opis stanu środowiska gminy Goszczyn. Do każdego komponentu środowiskowego została również przygotowana analiza SWOT – słabych i mocnych stron danego aspektu wraz z szansami i ewentualnymi zagrożeniami dla danego komponentu środowiska.

Zagrożenia zaprezentowane w analizie SWOT dla każdego komponentu oznaczają realne ryzyko pogorszenia się stanu środowiska w gminie w przypadku braku podejmowania jakichkolwiek działań zapobiegawczych, czyli - w omawianym przypadku - w wariantcie przedstawiającym brak realizacji założeń Programu ochrony środowiska. Należy jednocześnie podkreślić, że Program opisuje sposób minimalizacji ww. ryzyka, dzięki czemu powinna nastąpić poprawa stanu środowiska.

8.1. Zasoby wodne

8.1.1. Wody powierzchniowe

Monitoring wód powierzchniowych

Według podziału hydrograficznego Polski gmina Goszczyn znajduje się w dorzeczu Wisły a dokładniej w zlewni rzeki Pilicy stanowiącej lewy dopływ Wisły. Pilica

przepływa na południe od gminy, poza jej granicami. Cieki znajdujące się na terenie gminy to lewobrzeżne dopływy Pilicy.

Państwowy Monitoring Środowiska w zakresie wód powierzchniowych (Monitoring Jakości Wód Powierzchniowych) prowadzony jest w Polsce przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska pod nadzorem Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Sposób oraz częstotliwość badań monitoringowych i klasyfikacji stanu wód określają rozporządzenia wykonawcze do ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo Wodne* (Dz. U. z 2012 r. poz. 145 ze zm.) oraz wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. *w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych* (Dz. U. z 2011 r. nr 257, poz. 1545),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 roku *w sprawie form i sposobu przeprowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych* (Dz. U. z 2009 r. nr 81, poz. 685).

Na terenie gminy Goszczyn nie znajdują się punkty monitoringu wód powierzchniowych. Jednak najbliższy taki punkt (o kodzie PL01S0701_1101) znajduje się na cieku Rykolanka, która należy do JCWP o tej samej nazwie (o kodzie PLRW2000172549329). Większa część gminy Goszczyn znajduje się na obszarze JCWP Rykolanka, natomiast znaczna jej część należy również do JCWP Czarna (o kodzie PLRW20001725869). Zgodnie z najnowszymi danymi Monitoringu rzek w latach 2010-2013 publikowanymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, stan ekologiczny oraz stan ekologiczny w obszarach chronionych JCWP Rykolanka oraz JCWP Czarna oceniono jako umiarkowany.

Stan ogólny ocenionych JCWP został określony jako zły, ze względu na umiarkowane oceny stanu ekologicznego w obszarach chronionych. Z uwagi na fakt, że w punkcie monitoringowym ocenie podlega jakość wody rzeki, która przepływa wcześniej przez gminę Goszczyn, można założyć, że stan jakości wód powierzchniowych na terenie gminy także jest niezadowolający.

Obszary zagrożone podtopieniami

Zgodnie z danymi publikowanymi przez Państwową Służbę Hydrogeologiczną (<http://spdps.sh.pgi.gov.pl/PSHv7/>) na obszarze gminy nie występują obszary zagrożone podtopieniami.

8.1.2. Wody podziemne

Monitoring wód podziemnych

Gmina znajduje się ponad Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych (GZWP): Subniecka warszawska nr 215.

Zgodnie z obowiązującym w 2015 roku podziałem kraju na Jednolite Części Wód Podziemnych, gmina znajduje się na powierzchni (JCWPd) nr 82 oraz, w niewielkiej części, nr 81. Gmina zajmuje tylko nieznaczną część obydwu obszarów.

Aktualna wersja podziału JCWPd na 161 części obowiązuje do końca 2015 roku. Planuje się, że projektowana nowa wersja podziału na 172 części oraz subczęści, po akceptacji Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, będzie obowiązywała od 2016 roku (źródło: www.rdw.org.pl/pl/).



Rysunek 8.1. Mapa stanu Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) według podziału na 161 obszarów (<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>)

Na terenie gminy Goszczyn monitoring wód podziemnych prowadzony jest w ramach monitoringu krajowego. Stan chemiczny oraz ilościowy JCWPd 82 oraz 81 oceniany był w latach 2010 i 2012; we wszystkich przypadkach uzyskały one ocenę dobrą.

Obszary Szczególnie Narażone

Obszary Szczególnie Narażone (OSN) są to obszary wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszary wód, do których odpływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć. Obszary OSN są tworzone na podstawie art. 47 ust. 3 ustawy z dnia 18 lipca 2011 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, ze zm.) i zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2002 r. nr 241 poz. 2093). Dla wód określonych na podstawie ww. rozporządzenia wyznacza się powierzchnię ich zlewni jako obszar szczególnie narażony (OSN).

Na obszarze gminy Goszczyn nie wyznaczono Obszarów Szczególnie Narażonych (OSN). Na terenie województwa Mazowieckiego znajduje się kilka takich obszarów jednak nie znajdują się one w pobliżu gminy Goszczyn (*Stan środowiska w województwie Mazowieckim w 2012 roku*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2013).

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Dobra jakość wód podziemnych	Niezadowalająca ocena ogólna wód powierzchniowych
Małe prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi i podtopień	Niewielki udział mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej względem korzystających z sieci wodociągowej
Szanse	Zagrożenia
Znaczne możliwości polepszenia stanu i jakości wód powierzchniowych np. poprzez ograniczenie spływu z pól uprawnych, rozbudowę sieci kanalizacyjnej i likwidację nieszczelnych szamb	Rozwój sieci osadniczej, infrastruktury technicznej i rolnictwa skutkujący zwiększonym poborem wody, większą produkcją ścieków i zwiększonym spływem powierzchniowym z pól uprawnych skutkującym pogorszeniem stanu i jakości wód
Możliwość nawiązania współpracy międzyregionalnej z sąsiednimi jednostkami samorządowymi w celu poprawy stanu i jakości wód	

8.2. Powietrze atmosferyczne

Analiza stanu aktualnego

Na terenie gminy Goszczyn zanieczyszczenia wprowadzane są do powietrza z czterech podstawowych źródeł:

- powierzchniowych (indywidualne ogrzewanie, zanieczyszczenia komunalne pochodzące z palenisk domowych, gromadzenia i utylizacji ścieków i odpadów),
- punktowych (pochodzących ze zorganizowanych źródeł w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych),
- liniowych (ruch kołowy),
- z rolnictwa (uprawy i hodowla zwierząt).

Emisja powierzchniowa związana jest ze stosowaniem paliw stałych (szczególnie węgla kamiennego w domowych instalacjach grzewczych) w tym również spalania różnego rodzaju odpadów palnych, np. butelek i opakowań plastikowych, co powoduje uwalnianie szkodliwych gazów. Wzrost średniego stężenia zanieczyszczeń pyłowych i gazowych powstałych w wyniku emisji powierzchniowej notowany jest cyklicznie w okresie zimowym. Jest to zjawisko związane z sezonem grzewczym, gdy przeciętne stężenie zanieczyszczeń jest kilka razy wyższe niż w okresie letnim. Wyniki badań monitoringowych wskazują, że emisja z ogrzewania indywidualnego w mniejszych ośrodkach Gminnych oraz wiejskich ma bardzo poważny udział w ogólnej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jej wpływ najbardziej uwidacznia się w obszarach charakteryzujących się zwartą, gęstą zabudową.

Na terenie gminy Goszczyn największa emisja powierzchniowa ma miejsce na terenach zabudowanych, gdzie zabudowa mieszkaniowa wyposażona jest w indywidualne systemy grzewcze, a osiedla domów wielorodzinnych posiadają własne przydomowe kotłownie opalane węglem. Dużym problemem jest powszechne palenie odpadów komunalnych. Zanieczyszczenia pochodzą z emitorów o małej wysokości, co powoduje rozprzestrzenianie się ich po najbliższej okolicy.

Emisja liniowa skoncentrowana jest wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych i charakteryzuje się dużą nierównomiernością w trakcie doby. Substancje emitowane z silników pojazdów oddziałują na stan czystości szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ maleje wraz z odległością od nich. W ujęciu ogólnym stężenia zanieczyszczeń komunikacyjnych wykazują systematyczną tendencję rosnącą, co jest konsekwencją szybkiego rozwoju motoryzacji i, związanej z nim, emisji spalin.

Emisja komunikacyjna z transportu kołowego jest drugą co do znaczenia dla jakości powietrza grupą emisji. Największe zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów w gminie Goszczyn emitowane są wzdłuż dróg:

- S7 Warszawa - Radom, przebiegającej przez wschodnią część gminy, z północy na południe,
- dróg lokalnych przebiegających względnie równomiernie przez cały obszar gminy.

Emisja punktowa rozumiana jest, jako energetyczne spalanie paliw przez podmioty gospodarcze oraz obiekty sfery publicznej.

Emisja z rolnictwa związana jest głównie z pyleniem. Pył w rolnictwie powstaje na skutek prac polowych, głównie w okresach słabego rozwoju roślinności. Dodatkowymi źródłami zanieczyszczeń z rolnictwa są: nawożenie, wypalanie pól, transport plonów oraz hodowla zwierząt.

Poziomy zanieczyszczeń

Na potrzeby prowadzonych ocen jakości powietrza, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w *sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz. U. z 2012 r. poz. 914), aktualnie na terenie województwa mazowieckiego ze względu na ochronę zdrowia ludzi, jakość powietrza oceniana jest w 4 strefach:

- aglomeracja warszawska,
- miasto Radom,
- miasto Płock,
- strefa mazowiecka (w tym m.in. gmina Goszczyn),

natomiast ze względu na ochronę roślin – w 1 strefie. Na podstawie danych wojewódzkich systemów monitoringu jakości powietrza wykonywane są coroczne oceny jakości powietrza.

Systemem oceny jakości powietrza objęte są zanieczyszczenia określone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w *sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032) tj.: benzen, dwutlenek azotu, tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM 2,5, pył zawieszony PM 10, a także substancje oznaczane w pyle PM 10 tj.: ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren.

Dla części substancji określone są poziomy dopuszczalne, natomiast dla reszty - poziomy docelowe, przy czym:

- Poziom dopuszczalny – jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie i który po tym terminie nie powinien być przekraczany; poziom dopuszczalny jest standardem jakości powietrza. Poziomy dopuszczalne są określone pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin;

- Poziom docelowy – jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych; poziom ten ustala się w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość; Poziomy docelowe są określone pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin.

Dla ozonu (O₃) określone są poziomy celu długoterminowego. Jest to poziom substancji, poniżej którego, zgodnie ze stanem współczesnej wiedzy, bezpośredni szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość jest mało prawdopodobny; poziom ten ma być osiągnięty w długim czasie, z wyjątkiem sytuacji, gdy nie jest to możliwe za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych.

Zgodnie z art. 89 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, wojewódzki inspektor ochrony środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz (odrębnie dla każdej substancji) dokonuje klasyfikacji stref.

Wynikiem oceny dla kryterium ochrony zdrowia i kryterium ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych bądź poziomów docelowych;
Wymagane działania: utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza.
- klasa B – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają ustalonych dla nich marginesów tolerancji;
Wymagane działania: określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych; określenie przyczyn przekroczeń, podjęcie działań w celu zmniejszenia emisji.
- klasa C – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne bądź poziomy docelowe;
Wymagane działania: niezbędne jest opracowanie i wdrożenie programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu, w zakresie danego zanieczyszczenia.
- klasa C2 – w przypadku pyłu PM_{2,5} jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziom docelowy (dodatkowa klasyfikacja zgodnie z pismem GIOŚ z dnia 9.02.2012 r., znak: DM/5102-07/01/2012/BT).

Dla parametru jakim jest poziom celu długoterminowego dla ozonu, przewidziano:

- klasa D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- klasa D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego;

Wymagane działania: niezbędne jest podejmowanie ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych, mających na celu osiągnięcie poziomu celu długoterminowego do 2020 roku.

Uwzględniając ww. wytyczne, wynikiem oceny dla kryterium ochrony zdrowia i kryterium ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z klas. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza, bądź utrzymania jakości na dotychczasowym poziomie.

Cel - ochrona zdrowia

Klasyfikację stref przeprowadzono na podstawie kryteriów ochrony zdrowia na obszarze strefy mazowieckiej:

- dwutlenek siarki - poziomy stężeń tego zanieczyszczenia mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego zarówno dotyczącego wartości 1-godzinnych, jak i 24-godzinnych. Strefa mazowiecka dla dwutlenku siarki w wyniku klasyfikacji otrzymała klasę A.
- dwutlenek azotu - poziomy stężeń NO₂ w strefie mazowieckiej mieściły się poniżej wartości dopuszczalnych określonych dla 1-godziny i roku (stężenie średnioroczne). Strefa otrzymała zatem klasę A.
- tlenek węgla - wielkość stężeń CO w strefie mieściła się poniżej poziomu dopuszczalnego wyrażonego wartością stężenia maksymalnego ze średnich 8-godzinnych krocących (klasa A).
- pył PM₁₀ - poziom jego stężeń w strefie mazowieckiej (podobnie jak w całym województwie) był bardzo wysoki. Na większości stanowisk pomiary potwierdziły przekroczenia normy dobowej dla pyłu, związanej z częstością przekraczania poziomu dopuszczalnego. Na żadnym stanowisku nie stwierdzono przekroczenia poziomu średniorocznego. W związku z tym strefie nadano klasę C.
- pył PM_{2,5} - Stężenia PM_{2,5} sprawdzane były w dwóch kategoriach: dotrzymania poziomu dopuszczalnego oraz dotrzymania poziomu docelowego. W strefie nastąpiło przekroczenie poziomu docelowego (25 µg/m³), dlatego otrzymała klasę C2, a także poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji (26 µg/m³), dlatego otrzymała klasę C.
- ołów - oznaczenie wielkości stężeń ołowiu przeprowadzane było w pyłe PM₁₀. Poziomy średnioroczne stężeń ołowiu w całym województwie były bardzo niskie, stąd też m.in. strefę mazowiecką zaliczono do klasy A (mieściły się poniżej poziomów dopuszczalnych).
- arsen, nikiel, kadm - wielkości stężeń tych zanieczyszczeń monitorowano w pyłe PM₁₀. Poziomy docelowe określone dla tych metali w województwie mazowieckim w 2013 r. były dotrzymane, stąd cały obszar województwa (w tym strefa mazowiecka) otrzymał klasę A.

- benzo(a)piren - poziomy stężenie benzo(a)pirenu oznaczano w pyłe PM10. Najwyższe stężenia odnotowano na terenach, na których dominująca jest emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków. W sezonie grzewczym wielkości stężeń benzo(a)pirenu były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim znacznie niższe. Strefa mazowiecka otrzymała klasę C.
- ozon - stężenia ozonu sprawdzane były w dwóch kategoriach - dotrzymania poziomu docelowego oraz dotrzymania poziomu celu długoterminowego. Nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego, stąd strefa mazowiecka otrzymała klasę A. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych odnotowano co najmniej jeden dzień z przekroczeniem wartości $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, stąd też oceniono, że cały obszar województwa (w tym strefa mazowiecka) nie spełnia wymagań określonych dla dotrzymania poziomu celu długoterminowego, który ma zostać osiągnięty w 2020 r.

Cel - ochrona roślin

Klasyfikację stref przeprowadzono na podstawie kryteriów ochrony roślin na obszarze strefy mazowieckiej¹:

- dwutlenek siarki - wartości stężeń średniorocznych dla dwutlenku siarki na stacjach zlokalizowanych w obszarach, monitorujących wpływ zanieczyszczenia powietrza tym zanieczyszczeniem na rośliny, mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego. Wartości stężeń dla pory zimowej również mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego, stąd też strefę mazowiecką zaliczono do klasy A.
- tlenki azotu - średnioroczne poziomy stężenie tlenków azotu oceniane dla kryterium ochrony roślin dla NO_x zostały dotrzymane, w związku z tym strefa mazowiecka otrzymała klasę A.
- ozon - wartości współczynnika AOT40 określonego na podstawie pięcioletnich pomiarów (2009-2013) z okresu wegetacyjnego (maj-lipiec) w strefie mazowieckiej zostały dotrzymane. Współczynnik AOT40 mieścił się poniżej poziomu docelowego. W ramach rocznej oceny jakości powietrza za 2013 r. strefa mazowiecka otrzymała klasę A. Poziom celu długoterminowego dla kryterium ochrony roślin, który ma być osiągnięty do 2020 r., nie został dotrzymany. Stąd cały obszar województwa z wyłączeniem miast nie spełnia ww. kryterium. Strefa mazowiecka otrzymała klasę D2.

Wymagane prawem działania dla stref o klasie C ze stwierdzonymi przekroczeniami poziomów dopuszczalnych, to podejmowanie działań na obszarach przekroczeń w ramach istniejących, bądź tworzonych programów naprawczych, w celu zmniejszenia emisji pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu, a także podejmowanie działań doraźnych zmierzających do ograniczenia szkodliwego oddziaływania stężeń tej substancji.

¹ Klasyfikacja stref na podstawie kryteriów dotyczących ochrony roślin nie obejmuje obszarów miast: aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys. mieszkańców, miast o liczbie powyżej 100 tys. mieszkańców, jak również mniejszych miast znajdujących się w strefie zdefiniowanej jako pozostały obszar województwa, czyli w strefie mazowieckiej.

Dla stref ze stwierdzonymi przekroczeniami poziomu celu długoterminowego ozonu (D2) nie jest wymagane opracowywanie programów naprawczych. Wymaganymi działaniami jest ograniczenie emisji prekursorów ozonu (tlenków azotu, węglowodorów i lotnych związków organicznych), które to powinny być jednym z priorytetów w wojewódzkich programach ochrony środowiska.

Dla stref i zanieczyszczeń, dla których nie stwierdzono przekroczeń obowiązujących standardów, powinny być podejmowane działania mające na celu utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie.

W ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.) przewidziane są instrumenty ochrony czystości powietrza, m.in. Programy Ochrony Powietrza. Programy te są przygotowywane przez Wojewodę dla stref, w których przekroczony jest dopuszczalny poziom substancji w powietrzu, powiększony o margines tolerancji. Gminę Goszczyn obowiązują następujące uchwały:

- Uchwała Nr 164/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne dla pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu,
- Uchwała Nr 184/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 25 listopada 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Ogólny dobry stan jakości powietrza w gminie	Znaczny udział emisji pochodzącej ze spalania paliw wysoko zanieczyszczających, głównie węgla z ogrzewania indywidualnego
Brak zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska, emitujących znaczne ilości zanieczyszczeń do powietrza	Obecność w gminie drogi S7, będącej źródłem znacznych stężeń zanieczyszczeń
	Wzrost stężeń pyłu i benzo(a)pirenu w powietrzu w sezonie grzewczym
	Wzrastający wskaźnik zanieczyszczeń komunikacyjnych wynikający z rosnącą liczbą samochodów
	Niekontrolowane spalanie odpadów komunalnych
Szanse	Zagrożenia

Mocne strony	Słabe strony
Inwestowanie w odnawialne źródła energii na terenie gminy	Zwiększające się zanieczyszczenie powietrza wynikające z liniowych źródeł zanieczyszczeń
Wzrost udziału energii pochodzącej z odnawialnych źródeł - związany z nowoprzyjętą legislacją	Wciąż znaczny koszt wprowadzania energetyki odnawialnej, hamujący ten proces

8.3. Powierzchnia ziemi

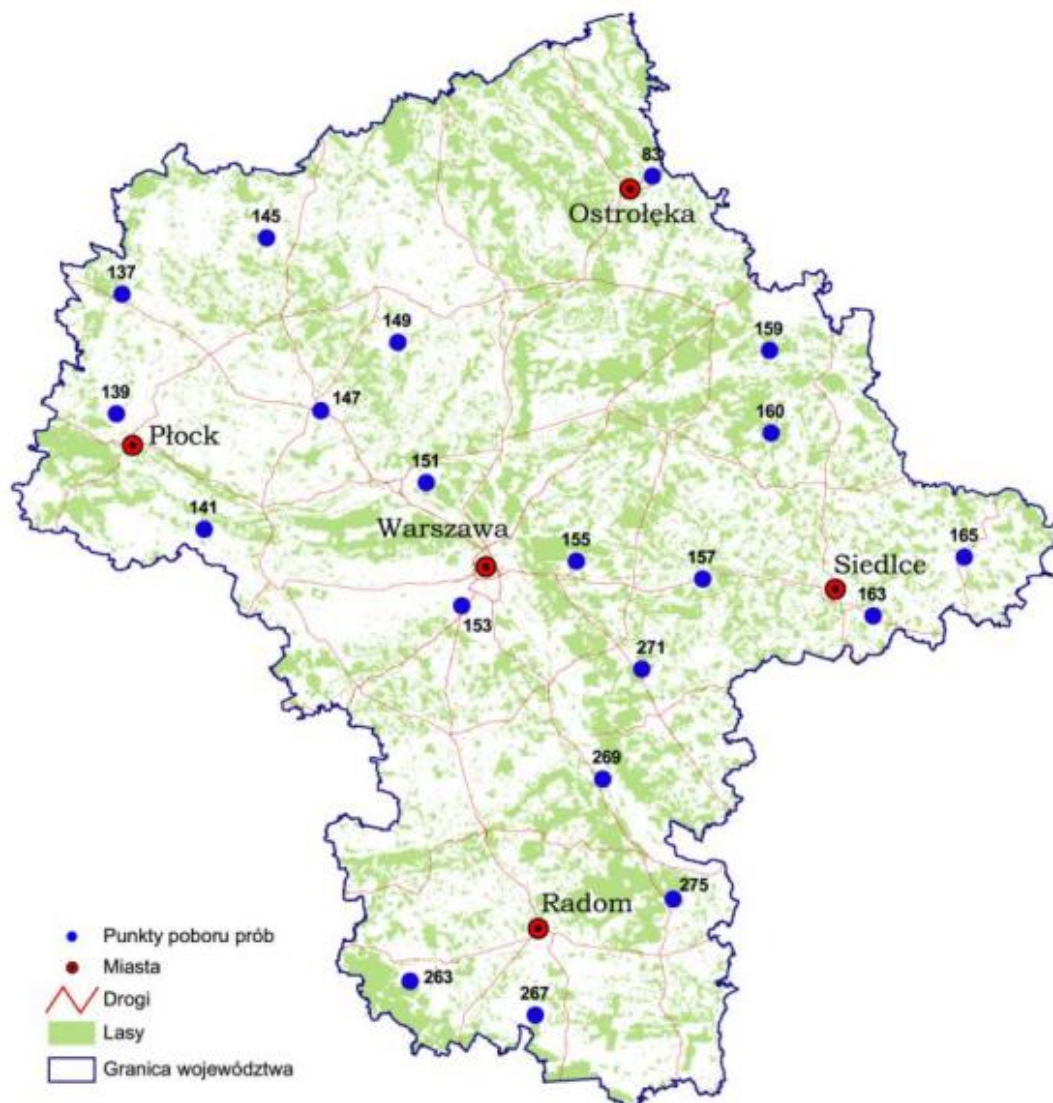
Gleby - Informacje ogólne

Gleby stanowią stan przejściowy pomiędzy przyrodą nieożywioną a ożywioną. Powstają ze skał przekształconych pod wpływem komponentów krajobrazu naturalnego, takich jak: organizmy żywe, klimat, wody czy rzeźba terenu. Także działalność człowieka wywiera istotny wpływ na cechy pokrywy glebowej. (*Geografia fizyczna Polski*, Andrzej Richling, Katarzyna Ostaszewska, PWN, Warszawa 2005)

Na terenie Polski prowadzony jest program *Monitoring chemizmu gleb ornych*, który stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem tego programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia takich badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, ze zm.)

Na terenie gminy Goszczyn nie ma zlokalizowanego punktu badawczego tego monitoringu (Rysunek 3.3.) W związku z tym informacje zebrane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska mogą służyć jedynie jako dane porównawcze. (Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&w=02) W pobliżu gminy zlokalizowane są dwa punkty pomiarowe:

- profil: 269, powiat kozienicki, gmina Magnuszew, miejscowość Magnuszew,
- profil: 275, powiat kozienicki, gmina Garbatka-Letnisko, miejscowość Garbatka-Letnisko.



Rysunek 8.2. Rozmieszczenie punktów pomiarowo-kontrolnych w województwie mazowieckim. (Źródło: *Monitoring Chemizmu Gleb Ornych w Polsce w latach 2010-2012*, Puławy 2012)

Informacji na temat jakości i ochrony gleb nie zawiera najnowszy Raport o stanie środowiska województwa mazowieckiego za rok 2013. (*Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2013 roku*. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa 2013) Najnowszy Raport o stanie środowiska województwa mazowieckiego, który zawiera informacje o stanie i jakości gleb to opracowanie na rok 2006. (*Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2006 roku*. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa 2007)

Gleby na terenie gminy Goszczyn

W gminie przeważają gleby biellicowe i pseudobiellicowe z niewielkim udziałem gleb brunatnych. Zasoby ziemi rolniczej w gminie wynoszą 5 304 ha użytków rolnych, w których:

grunty orne stanowią 37%, sady 60%, a trwale użytki zielone 3%. Lasy zajmują bardzo niewielki fragment (1,6%) ogólnej powierzchni gminy, przy średnim poziomie leśności powiatu grójeckiego na poziomie 12,5 %.

Dane dotyczące wskaźników stanu i jakości gleb przedstawione poniżej to dane uśrednione dla powiatu grójeckiego na 2006 rok. Informacje dotyczące odczynu gleby, potrzeb wapnowania i zawartości pierwiastków w glebie zostały przedstawione w tabelach 8.1., 8.2., 8.3.

Informacje zamieszczone poniżej pochodzą z Raportu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie „Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2006 roku”, wydany przez WIOŚ, Warszawa 2007.

Tabela 8.1. Odczyn gleb na terenie powiatu grójeckiego w latach 2003-2006.

Odczyn	B. kwaśny i kwaśny	Bardzo kwaśny	Kwaśny	Lekko kwaśny	Obojętny	Zasadowy
% udział gleb	65	26	39	25	7	3

Tabela 8.1 przedstawia odczyn gleb na terenie powiatu grójeckiego. Największy udział procentowy mają gleby bardzo kwaśne a najmniejszy - zasadowy. Razem gleby bardzo kwaśne i kwaśne stanowią w powiecie 65%.

Zakwaszenie gleb jest zjawiskiem niekorzystnym, które wpływa na zmniejszenie plonowania oraz sprzyja pobieraniu przez rośliny metali ciężkich.

Tabela 8.2. Potrzeby wapnowania gleb na terenie powiatu grójeckiego w latach 2003-2006.

Potrzeby wapnowania gleb	Konieczne i potrzebne	Konieczne	Potrzebne	Wskazane	Ograniczone	Zbędne
% udział gleb	56	33	23	18	12	14

Tabela 8.2. przedstawia potrzeby wapnowania gleb na terenie powiatu. Największy udział procentowy mają gleby o koniecznej potrzebie wapnowania, a najmniejszy - gleby z ograniczoną potrzebą wapnowania. Razem gleby, na których stosowanie wapnowania jest konieczne i potrzebne stanowią 56% gleb powiatu.

Tabela 8.3. Zawartość pierwiastków w glebach na terenie powiatu grójeckiego w latach 2003-2006.

Zawartość pierwiastków w glebie %	B. niska i niska	B. niska	Niska	Średnia	Wysoka	B. wysoka
Fosfor	31	10	21	27	18	24
Potas	45	18	27	24	12	19
Magnez	45	19	26	27	16	13

Tabela 8.3. przedstawia zawartość pierwiastków w glebach na terenie powiatu grójeckiego. Zawartość fosforu jest określana jako niska na 21% gleb powiatu. Jednocześnie bardzo niska i niska zawartość tego pierwiastka została stwierdzona na 31% gleb. Na terenie powiatu stwierdza się także duży udział gleb o niskiej zawartości potasu (27%). Razem gleby o bardzo niskiej i niskiej zawartości potasu zajmują 45% powierzchni powiatu. W powiecie dominują gleby o średniej i niskiej zawartości magnezu.

Kopaliny

Teren gminy Goszczyn nie jest zasobny w surowce mineralne, co uwarunkowane jest budową geologiczną. Jedynymi występującymi kopalinami są naturalne surowce okruchowe związane głównie z czwartorzędowymi formami działalności lodowców bądź akumulacyjną działalnością rzeczną i procesami eolicznymi.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2013 r. (PIG, 2014) w gminie eksploatowano jedynie piaski i żwiry; w jednym ze złóż działalność została zakończona, natomiast w drugim eksploatacja jest prowadzona okresowo.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Bardzo nieznaczna powierzchnia terenów zdegradowanych	Znaczny udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych
Szanse	Zagrożenia
Rolnicy jako prywatni przedsiębiorcy mogą sami troszczyć się o dobry stan gleb na swoich terenach	Nie zrównoważony rozwój rolnictwa (szczególnie chemizacja) skutkujący zubożeniem i zanieczyszczeniem gleby
Przeprowadzenie badań stanu i jakości gleb, pozwoli na ustalenie odpowiedniego dawkowania nawozów i dobranie zabiegów agrotechnicznych	Zwiększenie natężenia ruchu kołowego - zanieczyszczenie metalami ciężkimi i WWA
Możliwość znacznej poprawy stanu gleb poprzez stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych oraz Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Możliwość degradacji gruntów przez samowolną eksploatację kopalin
Możliwości rozwoju rolnictwa ekologicznego	Wodna i wietrzna erozja gleb

8.4. Hałas

Informacje ogólne

Szkodliwość hałasu zależy od szeregu parametrów charakteryzujących to zjawisko (m.in. od jego natężenia, częstotliwości i długotrwałości działania), jak i od indywidualnych cech odbiorcy hałasu (m.in. stanu zdrowia, wieku). W zależności od źródła hałasu rozróżnia się dwie podstawowe kategorie hałasu, tj. hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy) i hałas przemysłowy.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego lub co najmniej na tym samym poziomie oraz na zmniejszaniu poziomu hałasu do co najmniej dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany - art. 112 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, ze zm.).

Poziomy dopuszczalny hałas określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1109).

Zmiana rozporządzenia, która nastąpiła w 2012 roku wprowadziła zwiększone dopuszczalne poziomy hałas powodowanego przez drogi i linie kolejowe w środowisku (od 3 do 6 dB - dla poziomów równoważnych hałasu oraz od 5 do 10 dB - dla wskaźników długookresowych, w zależności od rodzaju terenu).

Wyróżnia się następujące wskaźniki mające zastosowanie w prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:

- L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia od godz. 6.00 – 18.00, pory wieczoru od godz. 18.00 – 22.00 oraz pory nocy od godz. 22.00 – 6.00,
- L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku od godz. 22.00 – 6.00.

Wykonywane są również pomiary w celu określenia wartości wskaźników dobowych LA_{eqD} i LA_{eqN} , mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, przy czym:

- LA_{eqD} jest to równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu w godz. 6.00 – 22.00;
- LA_{eqN} - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu w godz. 22.00 – 6.00.

W przypadku terenów, na których znajdują się domy jednorodzinne, L_{DWN} ma poziom 64 dB (dopuszczalny hałas w ciągu doby), natomiast L_N – 59 dB (dopuszczalny hałas w porze nocnej). Użyte skróty szczegółowo objaśniono w dalszej części rozdziału.

Ochronie akustycznej podlegają tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i zagrodowej oraz tereny szpitali, szkół, domów opieki społecznej, uzdrowisk oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.

Klimat akustyczny gminy Goszczyn w przeważającej części kształtowany jest przez hałas komunikacyjny drogowy, który ze względu na powszechność występowania charakteryzuje się dużym zasięgiem oddziaływania. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą:

- natężenie ruchu,
- struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego,
- stan techniczny pojazdów,
- rodzaj i stan techniczny nawierzchni oraz
- zagospodarowanie terenów otaczających.

Na terenie gminy Goszczyn największym źródłem hałasu jest hałas komunikacyjny w postaci hałasu drogowego. Oddziałuje on w coraz większym stopniu na środowisko i zdrowie mieszkańców, o czym jednoznacznie świadczy wzrost liczby środków transportu.

Natężenie hałasu drogowego jest zróżnicowane - zależy od obciążenia drogi ruchem pojazdów, udziału pojazdów ciężkich w potoku ruchu, prędkości i płynności jazdy, parametrów technicznych oraz stanu nawierzchni drogi. Przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu pochodzącego od ruchu samochodowego spowodowane są także często zbyt bliskim sąsiedztwem zabudowy mieszkaniowej od dróg oraz brakiem zabezpieczeń przeciwhałasowych. Poza tym, z roku na rok wzrasta liczba pojazdów na drogach.

Transport drogowy w gminie odgrywa zasadniczą rolę, ponieważ jest jednym z dominujących gałęzi rozwoju gospodarki regionu.

Głównym czynnikiem powodującym powstawanie hałasu i wibracji jest ciężki transport samochodowy, który najbardziej uciążliwy jest dla wsi Józefów oraz Nowa Długowola, w sąsiedztwie których przebiega droga S7. Tereny te są jednak luźno zabudowane i nieznaczna część gospodarstw znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu pochodzącego z tego źródła.

Dla zmniejszenia hałasu z dróg lokalnych ważne jest prowadzenie remontów i wymianianie ich nawierzchni.

WIOŚ nie prowadził w ostatnich latach pomiarów emisji hałasu na terenie gminy Goszczyn ani w jej sąsiedztwie. Brak jest danych na temat takich emisji dla dróg lokalnych. Informacje na temat hałasu drogowego emitowanego przez pojazdy poruszające się po drodze S7 pochodzą z GDDKiA. Zgodnie z nimi w bezpośrednim sąsiedztwie tej drogi występują przekroczenia norm hałasu, zarówno średniodobowego, jak i mierzonego w porze nocnej.

Hałas przemysłowy

Na terenie gminy Goszczyn, nie występują duże zakłady przemysłowe, które otrzymały decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Lokalnie negatywne oddziaływania akustyczne powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, czy też stolarskie.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Stosunkowo niewielki obszar gminy silnie zagrożony hałasem – wzdłuż drogi S7	Duże natężenie hałasu w sąsiedztwie drogi S7 oraz zagrożenie nim gospodarstw znajdujących się w jej pobliżu
Na terenie gminy nie ma zakładów emitujących hałas do środowiska w nadmiernym stopniu	Pogarszanie się klimatu akustycznego spowodowane wzrostem natężenia ruchu drogowego na terenie gminy
Przez teren gminy nie przebiegają drogi krajowe o wyższym natężeniu ruchu	
Szanse	Zagrożenia
Zmniejszenie wpływu hałasu drogowego poprzez zastosowanie cichych nawierzchni oraz miejscowo zadrzewień przydrożnych	Rozwój ruchu drogowego może przyczynić się do wzrostu natężenia hałasu

8.5. Pole elektromagnetyczne

Informacje ogólne

Pole elektromagnetyczne jest stałym i istotnym czynnikiem oddziałującym na organizm ludzki. Naturalne i wytwarzane pola elektromagnetyczne towarzyszą człowiekowi wszędzie – w miejscu zamieszkania, w pracy, w podróży, a ich coraz intensywniejsze występowanie jest konsekwencją rozwoju techniki.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.) pole elektromagnetyczne (PEM) to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Pole elektromagnetyczne w środowisku ma pochodzenie:

- naturalne (pola geomagnetyczne, pola związane ze zjawiskami zachodzącymi w atmosferze ziemskiej takimi jak promieniowanie słoneczne i wyładowania atmosferyczne oraz pochodzące z przestrzeni kosmicznej)
- sztuczne (powstaje w wyniku działania zespołów sieci i urządzeń elektrycznych w pracy, w domu, stacji nadawczych, urządzeń energetycznych, telekomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych.)

Najpowszechniejszymi sztucznymi źródłami PEM występującymi w gminie Goszczyn są:

- linie elektroenergetyczne średnich napięć 20 KV oraz linie wysokich napięć,
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne (urządzenia wytwarzające pola elektromagnetyczne o częstotliwości od ok. 0,1 MHz do ok. 100 GHz), w tym stacje bazowe telefonii komórkowej.

W ostatnich latach obserwowany jest znaczny wzrost liczby urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, co powoduje większe zainteresowanie społeczeństwa zakresem oddziaływania tych urządzeń na środowisko.

Stacje bazowe telefonii komórkowej są obecnie najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych. W Polsce sieci telefonii komórkowych wykorzystują następujące częstotliwości:

1. około 900 MHz – sieci GSM 900,
2. około 1800 MHz – sieci GSM 1800,
3. około 2100 MHz – sieci UMTS.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* oceny poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie co roku przeprowadza okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w województwie mazowieckim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. *w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. z 2007 r. Nr 221 poz. 1645). Do badań wybiera się punkty kontrolno-pomiarowe na terenach:

- miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.,
- miast o liczbie mieszkańców poniżej 50 tys.,

- na terenach wiejskich.

Zakres prowadzenia badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku obejmuje pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej 0,1 MHz do 3000 MHz.

W 2013 roku na podstawie analizy pomiarów nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego natężenia pól elektromagnetycznych na obszarze województwa mazowieckiego. Na terenie gminy Goszczyn PEM mierzone było w 2010 roku w miejscowości Modrzewina - nie stwierdzono wówczas przekroczeń obowiązujących norm. Pomiary natężenia PEM prowadzone są dla nowych źródeł promieniowania elektromagnetycznego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. W 2013 roku nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego natężenia pola elektromagnetycznego dla stacji, dla których wykonano obowiązkowe pomiary. W związku z rozwojem sieci przesyłania danych i komunikacji

Według *Raportu o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2013 roku* opracowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego pól elektromagnetycznych na terenach dostępnych dla ludności na obszarze Mazowsza. Analiza wcześniejszych *Raportów* pozwala stwierdzić, że w latach 2011 i 2012 również nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Funkcjonowanie sztucznych źródeł radiacji, które zasięgiem swojego oddziaływania obejmują gminę Goszczyn nie stwarza zagrożenia dla ludności i środowiska	Wzrost promieniowania elektromagnetycznego ze źródeł sztucznych
Niewielka liczba sztucznych źródeł radiacji	
Szanse	Zagrożenia
	Możliwe przekroczenie dopuszczalnego poziomu PEM w związku z rozwojem sieci elektromagnetycznych i zwiększoną ilością urządzeń elektrycznych

8.6. Walory przyrodnicze

Lasy

Ze względu na niezwykle niską lesistość gminy Goszczyn (3,4%) oraz niewielką lesistość powiatu grójeckiego (13%) wartość lasów (wynikająca z pełnionych przez nie funkcji ekologicznych, społecznych i gospodarczych) jest bardzo duża. Wymagają one zatem szczególnej troski ze strony gminy oraz jej mieszkańców. Podkreślenia wymaga fakt, że lesistość gminy w ciągu dekady wzrosła o 0,6 punktu procentowego.

Powierzchnie leśne rozmieszczone są na powierzchni gminy nierównomiernie. Największe z nich występują na południu i południowym wschodzie gminy. Skład gatunkowy lasów, wynika z rodzaju siedliska (na które decydujący wpływ ma rodzaj występujących gleb i obecność cieków wodnych), a także z panujących warunków klimatycznych. W związku z dużym rozdrobnieniem lasów, częste jest występowanie w nich gatunków obcych pochodzenia antropogenicznego.

Ochrona przyrody

Ochrona przyrody w Polsce regulowana jest przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r. poz. 627). W ramach tego aktu prawnego ustanowiono 10 form ochrony przyrody, tj.:

- 1) parki narodowe,
- 2) rezerваты przyrody,
- 3) parki krajobrazowe,
- 4) obszary chronionego krajobrazu,
- 5) obszary Natura 2000,
- 6) pomnik przyrody,
- 7) stanowiska dokumentacyjne,
- 8) użytki ekologiczne,
- 9) zespoły przyrodniczo – krajobrazowe,
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Spośród wymienionych powyżej, na terenie gminy Goszczyn występują jedynie pomniki przyrody:

- Modrzew polski - obwód 230 cm, wysokość 27 m; Nadleśnictwo Grójec, obręb Grójec, pododz. 301b
- Modrzew polski - obwód 230 cm, wysokość 26 m; Nadleśnictwo Grójec, obręb Grójec, pododz. 301b
- Modrzew polski - obwód 250 cm, wysokość 26 m; Nadleśnictwo Grójec, obręb Grójec, pododz. 301b

- Modrzew polski - obwód 240 cm, wysokość 27 m; Nadleśnictwo Grójec, obręb Grójec, pododz. 301b
- Dąb szypułkowy - obwód 505 cm, wysokość 24 m; Sielec, Park wiejski, działka nr 64

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
	Bardzo niska lesistość gminy
Szanse	Zagrożenia
Zalesienia obszarów na których występują gleby o niskiej przydatności dla gospodarki rolnej	Dalszy wzrost natężenia ruchu powodujący zwiększoną śmiertelność zwierząt i pogorszający warunki ich migracji
Prowadzenie zalesień może zwiększyć różnorodność biologiczną na terenie gminy	Możliwe nielegalne pozbywanie się odpadów komunalnych w lasach

8.7. Infrastruktura techniczna

8.7.1. Energetyka

Ciepłownictwo

Na obszarze gminy Goszczyn nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy. Zaopatrzenie w energię ciepłą jest realizowane przez indywidualne źródła ciepła, zazwyczaj piece opalane paliwem stałym - węglem lub drewnem. Z punktu widzenia ochrony środowiska, najlepszym rozwiązaniem jest ogrzewanie gazowe oraz ciepło pochodzące z odnawialnych źródeł energii. Na obszarze gminy występują dogodne warunki do produkcji energii cieplnej z wykorzystaniem promieniowania słonecznego.

Gazownictwo

Na obszarze gminy Goszczyn funkcjonuje sieć przesyłowa gazu ziemnego. Zaopatruje ona w ten rodzaj paliwa 52,9% mieszkańców gminy. Indywidualne potrzeby pozostałych mieszkańców zaspokajane są za pomocą gazu propan-butan konfekcjonowanego w butlach.

Elektroenergetyka

Mieszkańcy gminy mają dobry dostęp do energii elektrycznej. Większość linii energetycznych to linie nadziemne, co ma wpływ na możliwość wystąpienia awarii szczególnie w okresie zimowym. Prawidłowe utrzymanie stanu sieci przesyłowej zapobiega występowaniu poważniejszych awarii oraz wywołanych nimi przerw w dostawach energii elektrycznej.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Stosunkowo dobrze rozwinięta sieć gazownicza	Duży udział indywidualnych źródeł ciepła
	Brak sieci ciepłowniczej
Szanse	Zagrożenia
Większa dostępność nowych technologii racjonalizujących zużycie ciepła przez gospodarstwa domowe	Emisja CO ₂ towarzysząca energetycznemu spalaniu paliw konwencjonalnych
Rozwój odnawialnych źródeł energii w oparciu o lokalne zasoby	Wysokie koszty inwestycyjne energetyki odnawialnej hamujące rozwój energetyki przyjaznej środowisku
Przystosowanie istniejących kotłowni do wykorzystania paliw ze źródeł odnawialnych	Duże potrzeby inwestycyjne

8.7.2. Gospodarka wodno - ściekowa

Dokumentami określającymi ramy dla gospodarki wodno-ściekowej są:

- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (Dz. U. z 2006 r., nr 123, poz. 858) oraz
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2012 r., poz. 145 ze zm.)

Zaopatrzenie w wodę i odbiór ścieków zależy od sieci rozdzielczej, czyli od dwóch sieci przesyłowych: sieci wodociągowej dostarczającej wodę i sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki.

W 2013 roku 28,7 procent ludności gminy korzystało z instalacji wodociągowej. W tym samym roku z sieci kanalizacyjnej korzystało 9,4 procent mieszkańców gminy. Udział ludności gminy Goszczyn korzystającej z sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej jest niższy niż w powiecie grójeckim (Statystyczne Vademecum Samorządowca 2014, Urząd Statystyczny w Warszawie). W 2014 roku zużycie wody w gminie Goszczyn miało wartość 51 943 m³. Ilość ścieków doprowadzonych do oczyszczalni w tym samym roku to 14 150 m³ (Ankieta dla Jednostek Samorządu Terytorialnego, Gmina Goszczyn, 2015).

Zauważalna jest poważna dysproporcja pomiędzy stanem rozwinięcia sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, co wpływa na dostęp mieszkańców do obu sieci i na gospodarkę wodno-ściekową w gminie.

Na terenie gminy funkcjonuje jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w miejscowości Goszczyn na ulicy Dylewskiej. Oczyszczalnia obsługuje

większość miejscowości należących do gminy, a jej znamionowa przepustowość to 174 m³/dobę. Ilość przyjmowanych przez nią ścieków to średnio 40 m³/dobę. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rów D-13, znajdujący się w zlewni Pilicy. Oczyszczalnią zarządza Urząd Gminy Goszczyn. (Ankieta dla Jednostek Samorządu Terytorialnego, Gmina Goszczyn, 2015). Nieczystości płynne, które nie trafiają do oczyszczalni bezpośrednio są gromadzone w zbiornikach bezodpływowych. Ich liczba na terenie gminy w ostatnich latach utrzymywała się na zbliżonym poziomie.

W związku z gospodarką ściekowo – osadową, jednostka samorządu terytorialnego zobowiązana jest do prowadzenia ewidencji:

- zbiorników bezodpływowych – kontrola częstotliwości ich opróżniania, opracowanie planu rozwoju sieci kanalizacyjnej,
- przydomowych oczyszczalni ścieków – kontrola częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych, opracowanie planu rozwoju sieci kanalizacyjnej.

Oczyszczalnia ścieków jako wytwórca osadów zobowiązana jest do sporządzania sprawozdań (zgodnie z art. 76 ust. 1 Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r., Dz. U. z 2013 r. poz. 21) polegających na zbiorczym zestawieniu danych o rodzajach i ilości osadów. Następnie taki raport przekazywany jest marszałkowi województwa właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania, odbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w terminie do dnia 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

Przy zakładaniu przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy należy bezwzględnie uwzględnić ograniczenia dla tych inwestycji wynikające z uwarunkowań środowiska naturalnego. Chodzi przede wszystkim o uwarunkowania geomorfologiczne.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Dobry stan sieci wodociągowej	Niski stopień zwodociągowania gminy
Dobry stan sieci kanalizacyjnej	Niski stopień skanalizowania gminy oraz duża liczba zbiorników bezodpływowych
Szanse	Zagrożenia
Duże możliwości rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej	Możliwość trwałego zanieczyszczenia gleb, wód powierzchniowych i podziemnych przez dostające się do nich nieczystości
Duże możliwości zwiększenia liczby gospodarstw korzystających z przydomowych oczyszczalni ścieków	

8.7.3. Gospodarka odpadami

W gminie Goszczyn modyfikacji uległ funkcjonujący dotychczas system zbierania odpadów komunalnych, w związku ze zmianą Ustawy z *dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2013 r., poz. 21). Od 1 lipca 2013 roku za gospodarkę odpadami komunalnymi na swoim obszarze odpowiada gmina i to ona wybiera firmę świadczącą usługi na jej terenie (do czasu zmiany właściciele nieruchomości zobowiązani byli do samodzielnego zawarcia umowy na odbiór i transport odpadów komunalnych z firmami świadczącymi tego typu usługi).

Ponadto od 1 lipca 2013 roku, z nieruchomości, których właściciele zadeklarowali chęć segregacji odpadów komunalnych, będą one zbierane w sposób selektywny. Wg stanu na 2014 rok 66 % mieszkańców zadeklarowało selektywną zbiórkę odpadów komunalnych.

Selektywna zbiórka odpadów pozwoli gminie osiągnąć:

- wymagane ww. ustawą poziomy recyklingu,
- przygotowanie do ponownego użycia i odzysku odpadów,
- ograniczenie całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

W 2014 roku na terenie gminy zebrano 435,6 ton zmieszanych odpadów komunalnych. Procesom odzysku poddano 84,7 ton odpadów, natomiast na składowisko trafiło 350,9 ton odpadów.

Szczegółowe informacje dotyczące zasad gospodarowania odpadami komunalnymi

na terenie gminy Goszczyn, m.in. harmonogramu wywozu odpadów i zasad prawidłowej segregacji odpadów mieszkańcy mogą uzyskać w Urzędzie Gminy oraz na jego stronie internetowej: www.goszczyn.gov.pl. W gminie funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) dla podmiotów objętych gminnym systemem gospodarowania odpadami.

Odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy organizuje Związek Międzygminny NATURA. Odpady komunalne odbierane są z nieruchomości zamieszkałych z częstotliwością:

- odpady zmieszane - co 2 tygodnie
- odpady segregowane - raz w miesiącu
- szkło - co 3 miesiące
- gabaryty - 2 razy w roku

Obowiązujący aktualnie Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023 wyznacza na terenie województwa 5 regionów gospodarki odpadami komunalnymi. Gmina Goszczyn podobnie jak wszystkie

gminy powiatu grójeckiego, włączona została do Regionu Radmoskiego. Miejsca zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy zostały przedstawione w ww. dokumencie.

Na terenie gminy Goszczyn nie znajdują się składowiska, sortownie odpadów oraz instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych. Odzyskiem i unieszkodliwieniem tych odpadów zebranych selektywnie ze strumienia odpadów komunalnych zajmują się wyspecjalizowane instalacje zlokalizowane na terenie kraju, do których odpady zostają w razie potrzeby przetransportowane.

Odpady zawierające azbest

Gmina Goszczyn posiada aktualny Program usuwania wyrobów zawierających azbest. Na terenie gminy znajduje się łącznie 1 260 263 Mg wyrobów zawierających azbest, z czego 1 253 212 Mg należy do osób fizycznych, natomiast 7 051 Mg - do osób prawnych. Przeważającą ilość wyrobów azbestowych stanowią faliste płyty pokryć dachowych.

Zgodnie z założeniami *Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032* koszty związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest mają być finansowane przez właścicieli – zarządców obiektów, w tym prywatnych właścicieli obiektów z wyrobami zawierającymi azbest. *Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032* przewiduje następujące podstawowe instrumenty dofinansowania demontażu, transportu i unieszkodliwiania usuniętych wyrobów zawierających azbest:

- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie,
- Ministerstwo Gospodarki,
- Fundusze Unii Europejskiej
- Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.

Zajmując się problematyką związaną z wyrobami azbestowymi, należy zwrócić uwagę na problem niskiej świadomości części mieszkańców w dziedzinie szkodliwości tych wyrobów. Ma ona skutki w nieodpowiednim obchodzeniu się z azbestem i związanym z tym zagrożeniem dla zdrowia ludzkiego i środowiska.

Cele i zadania wynikające z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego:

- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów, w tym zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 60% wytworzonych odpadów,
- usunięcie i unieszkodliwienie do 2032 r. wszystkich wyrobów zawierających azbest,
- dostosowanie składowisk odpadów do standardów UE

- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno - edukacyjnej, w celu kształtowania odpowiednich postaw zmierzających do zmniejszania ilości wytwarzanych odpadów komunalnych
- właściwe zagospodarowanie komunalnych osadów ściekowych
- eliminacja praktyk nielegalnego składowania odpadów.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Funkcjonowanie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	Duża ilość wyrobów zawierających azbest zainstalowanych na obiektach budowlanych
Aktualny program usuwania wyrobów azbestowych	Znaczna ilość produkowanych odpadów zmieszanych na jednego mieszkańca
Brak udział przemysłu szczególnie degradującego środowisko	
Szanse	Zagrożenia
Wzrost poziomu selektywnej zbiórki odpadów u źródła wymagany prawodawstwem	Powolna degradacja eternitu i związane z nią uwalnianie azbestu do środowiska
Sprawny i wystarczająco częsty odbiór odpadów ograniczy ich nielegalne pozbywanie się	Nielegalne pozbywanie się odpadów, w tym wyrobów zawierających azbest

9. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Stan środowiska objęty oddziaływaniem zadań przewidzianych w Programie został szczegółowo opisany w rozdziale 8 niniejszego dokumentu. W ww. rozdziale zostało również przedstawione zestawienie mocnych i słabych stron każdego elementu środowiska.

10. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Podsumowanie najistotniejszych problemów ochrony środowiska zostało zaprezentowane poniżej w odniesieniu do każdego komponentu środowiska.

Zasoby wodne

Ocena Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP), której punkt monitoringowy znajduje się w pobliżu gminy Goszczyn, jest niezadowolająca w odniesieniu do celu Ramowej Dyrektywy Wodnej, jakim jest doprowadzenie jakości wód do stanów dobrych do 2015 roku. Stan badanej JCWP określono jako zły. Aby spełnić założenia Ramowej Dyrektywy Wodnej o doprowadzeniu JCWP w gminie Goszczyn do stanów dobrych do 2015 roku niezbędne jest zintensyfikowanie prac nad poprawą jakości wód powierzchniowych na obszarze gminy, a także współpraca przy tym zagadnieniu wśród jednostek samorządów terytorialnych regionu.

Wody podziemne na terenie gminy mają duże znaczenie ze względu na zaopatrzenie mieszkańców w wodę pitną. Ich jakość oceniana jest na poziomie dobrym. Z tego powodu zaleca się stały monitoring tych wód w punktach poboru i w punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na obszarze gminy lub w jej pobliżu. Gmina Goszczyn posiada zasoby wodne pozwalające na pokrycie potrzeb mieszkańców gminy.

Powietrze atmosferyczne

Na obszarze gminy Goszczyn znaczny wpływ na stan powietrza atmosferycznego ma emisja powierzchniowa pochodząca ze spalania paliw oraz emisja liniowa. Największe zanieczyszczenie ma miejsce podczas sezonu grzewczego (źródła emisji opierają się o paliwa stałe, a nawet o spalane odpady komunalne). Lokalne kotłownie oraz gospodarstwa indywidualne opalane węglem i drewnem są źródłem emisji niskiej.

Wpływ ruchu drogowego (emisja liniowa) na zanieczyszczenie powietrza jest mniejszy niż instalacji grzewczych, jednak jest równomiernie nasilony podczas całego roku kalendarzowego, zwłaszcza na obszarach położonych wzdłuż drogi S7.

Gmina Goszczyn położona jest w obszarze przekroczeń średniej rocznej wartości poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu w pyłe PM10 oraz ozonu. Przekroczony został także średnioroczny poziom pyłu zawieszonego PM10 oraz jego dobowa częstość występowania. Stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 były przekroczone zarówno w kategorii dotrzymania poziomu dopuszczalnego, powiększonego o margines tolerancji, jak i poziomu docelowego.

Powierzchnia ziemi

Dość znaczny udział w gminie gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych oraz gleb wymagających wapnowania wskazuje na potrzebę prowadzenia gospodarki rolnej w sposób zapewniający zrównoważone wykorzystanie zasobów gleb. Gleby nie są zasobne w minerały (potas, magnez, fosfor). Gleby o niezadowalającym stanie powinny być nawożone, wapnowane oraz poddawane odpowiednim zabiegom agrotechnicznym, natomiast te o wysokim stopniu zdegradowania (np. porolne nieużytki) powinny być zalesiane.

Na terenie gminy brak jest większych złóż surowców mineralnych.

Hałas

Należy podkreślić, że warunki akustyczne w przeważającej części gminy Goszczyn są zadowalające, jednak powinny w miarę możliwości być poddawane kontroli. W gminie Goszczyn występuje mała liczba zakładów przemysłowych emitujących hałas do środowiska.

Priorytetem gminy Goszczyn w dziedzinie ochrony przed hałasem powinny być:

- przestrzeganie wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w odniesieniu do nowo zagospodarowywanych terenów: stosowanie w planowaniu przestrzennym zasady strefowania;
- inwestycje zmniejszające narażenie na hałas komunikacyjny, modernizacja szlaków komunikacyjnych (budowa ekranów akustycznych, rewitalizacja odcinków linii kolejowych i wymiana taboru na mniej hałaśliwy, itp.).

Pola elektromagnetyczne

Zgodnie z prowadzonym przez WIOŚ w Warszawie Monitorowaniem pól elektromagnetycznych w 2013 roku, nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego pól elektromagnetycznych na terenach dostępnych dla ludności.

Największym zagrożeniem związanym z polami elektromagnetycznymi jest nieustanny rozwój sieci komórkowych, radiowych, Wi-Fi itp. Mimo, że obecnie na terenie gminy Goszczyn nie są przekraczane normy, ochrona przed polami elektromagnetycznymi powinna polegać na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska przez: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach.

Walory przyrodnicze i krajobrazowe

Łączna powierzchnia gruntów leśnych w gminie Goszczyn jest bardzo niska, jednak odnotowany został jej nieznaczny wzrost w ciągu ostatniej dekady. Lesistość gminy ma wartość 3,4% i jest znacznie niższa od wartości tego wskaźnika w powiecie grójeckim. Wobec tak niewielkiej lesistości gminy należy dążyć do jej zwiększenia, szczególnie w kontekście przyjętego przez Radę Ministrów 23 czerwca 1995 roku *Krajowego programu zwiększania lesistości*. Przewiduje on wzrost lesistości w Polsce do 30 procent w 2020 roku i 33 procent w 2050 roku.

Na obszarze gminy nie występują obszary chronione; jedyną formą ochrony przyrody w niej funkcjonującą są pomniki przyrody.

Energetyka

Na obszarze gminy Goszczyn nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy. Potrzeby ciepłe pokrywane są za pomocą indywidualnych źródeł ciepła niskich mocy. Z punktu widzenia ochrony środowiska jest to niekorzystne zjawisko ze względu na tzw. niską emisję m.in. z pieców węglowych.

Stosunkowo dobrze rozwinięta cieć gazownicza zapewnia większości mieszkańców stały, łatwy dostęp do tego rodzaju paliwa.

Sieć elektroenergetyczna pokrywa w całości potrzeby zasilania w energię elektryczną wszystkich odbiorców zlokalizowanych na terenie gminy Goszczyn.

Gospodarka wodno – ściekowa

Stan sieci wodno-kanalizacyjnej na terenie gminy Goszczyn jest dobry, niemniej nie jest ona wystarczająco dobrze rozwinięta. Rozbudowy wymaga zarówno sieć wodociągowa jak i kanalizacyjna.

Rozwój sieci wodociągowej jest znacznie bardziej zaawansowany, niż sieci kanalizacyjnej - prowadzić to może do wzrostu ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do środowiska bez poddania ich procesom oczyszczania. Duże ilości nieczystości płynnych gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych (szambach), których szczelność wielokrotnie nie jest zapewniona. Prowadzi to do przedostawania się zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby.

Główne działania jakie powinny zostać podjęte przez gminę to: powiększenie zasięgu sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, oraz pomoc w likwidacji szamb i w zakładaniu przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie nie stanowi to zagrożenia dla wód podziemnych.

Gospodarka odpadami

W gminie Goszczyn nastąpiło w ostatnim czasie przeobrażenie systemu gospodarki odpadami. System selektywnej zbiórki odpadów komunalnych jest wciąż udoskonalany. Celem zmian jest doprowadzenie do zwiększenia ilości odzyskiwanych surowców wtórnych oraz zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych poprzez umieszczenie ich na składowiskach. Właśnie dla osiągnięcia tych celów konieczna jest budowa sprawnego systemu selektywnej zbiórki odpadów oraz systemu ich odzysku i unieszkodliwiania.

Na terenie gminy nie ma składowisk odpadów, sortowni oraz instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Gmina podejmuje kroki w kierunku ograniczania ilości wyrobów azbestowych na jej obszarze oraz sprawowania kontroli nad tymi wyrobami, które wciąż pozostają na jej obszarze. Konieczna jest w związku z tym ciągła aktualizacja danych na temat ilości wyrobów azbestowych na obszarze gminy w Bazie Azbestowej.

11. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Podczas sporządzania *Programu* w trakcie formułowania celów do realizacji zadań w zakresie ochrony środowiska korzystano z następujących dokumentów:

- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2010,
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
- Narodowa Strategia Gospodarowania Wodami 2030,
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012 – 2017 z uwzględnieniem lat 2018 – 2023,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r.,
- Aktualizacja Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, Warszawa 2013,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007-2013, Warszawa 2011,
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku,
- Wojewódzki Program Opieki nad Zabytkami na lata 2012-2015, Warszawa 2011,
- Program Ochrony Środowiska dla powiatu grójeckiego na lata 2008 - 2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007 – 2013,
- Plan Rozwoju Lokalnego gminy Goszczyn,
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Goszczyn na lata 2013-2032,
- Strategia rozwoju gminy Goszczyn 2003-2018,
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza 2012.

Cele wskazane do realizacji wymienione w ww. dokumentach na różnych szczeblach – międzynarodowym, krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym zostały w miarę

możliwości transponowane na warunki regionalne panujące w gminie Goszczyn, zostały uszczegółowione i odniesione do realnego stanu środowiska w gminie.

W związku z powyższym cele oraz co za tym idzie konkretne zadania przewidziane do realizacji w Programie są w zupełności zgodne z innymi dokumentami planistycznymi, strategicznymi podejmującymi tematykę ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Część z ww. celów została przepisana wprost do Programu z innych dokumentów o charakterze nadrzędnym, natomiast część z nich została zmodyfikowana i dostosowana do warunków panujących w gminie.

12. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIO-TERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Na terytorium gminy oraz bezpośrednio przy jej granicach brak jest obszarów Natura 2000. W Programie ochrony środowiska dla gminy Goszczyn cele i zadania przewidziane do realizacji nie będą miały zatem znaczącego wpływu na żaden obszar Natura 2000 (t.j. na jego cele i przedmiot ochrony). Analiza oddziaływania zadań przewidzianych do realizacji niniejszym Programie została szczegółowo przedstawiona w rozdziale 13 niniejszego.

13. IDENTYFIKACJA I OCENA POTENCJALNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, ZABYTKI ZADAŃ UJĘTYCH W PROJEKCIE PROGRAMU

W niniejszym rozdziale została zaprezentowana matryca oddziaływań poszczególnych zadań. Są w niej przedstawione oddziaływania realizacji zadań przewidzianych w Programie a nie celów, ponieważ w rzeczywistości to zadania będą realizowane fizycznie i mogą w związku z tym oddziaływać na środowisko pozytywnie lub negatywnie.

Matryca oddziaływań wskazuje na pozytywny lub neutralny wpływ Programu na środowisko. Niektóre z zadań mogą „potencjalnie” lub „zawsze znacząco” oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym wskazane jest przeprowadzenie oceny oddziaływania

na środowisko dla tych inwestycji oraz wprowadzenie ich w życie dopiero po uzyskaniu decyzji środowiskowej. Podstawą prawną do przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko jest:

- ustawa z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.) oraz
- rozporządzenie Rady Ministrów do tej ustawy z dnia 9 listopada 2010 roku *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.).

Istniejące w tym zakresie wytyczne, które warto stosować znajdują się także w załączniku IV opracowania pt. *„Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów”*, Tomasz Wilżak, GDOŚ, Warszawa 2011 r. Natomiast procedura oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko znajduje się w załączniku 2: Schematy postępowań, w opracowaniu pt. *„Zmiany w postępowaniach administracyjnych w sprawach ocen oddziaływania na środowisko”* (Stan prawny na dzień 18 marca 2011 r.), Izabela Grudzińska, Joanna Zarzecka, GDOŚ, Warszawa 2011 r.

Planowane w Programie zadania zostały opracowane zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a więc zostały zaplanowane zadania tylko i wyłącznie służące rozwojowi społeczeństwa na obszarze gminy Goszczyn z poszanowaniem ochrony środowiska oraz zadania mające na celu poprawę stanu środowiska na obszarze gminy.

Takie założenie pozwoliło w największym możliwym stopniu wyeliminować zadania, które potencjalnie mogą negatywnie oddziaływać na środowisko (w tym na obszary Natura 2000). Kolejnym etapem minimalizacji ryzyka negatywnego oddziaływania na środowisko było przygotowanie matrycy oddziaływań przedstawionej poniżej w tym rozdziale, a więc poddanie wytypowanych zadań szczegółowej analizie, biorąc pod uwagę uwarunkowania lokalne oraz specyfikę każdego z zadań. Etapem trzecim minimalizacji ryzyka negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym na obszary Natura 2000 jest rzetelne wykonanie procedury inwestycyjnej, czyli poprzedzenie jakichkolwiek działań inwestycyjnych oceną oddziaływania na środowisko. Przedstawiona powyżej wielokryterialna i 3-etapowa analiza inwestycji pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 pozwoli na należyłą ochronę walorów środowiskowych i kulturowych środowiska i w szczególności obszarów Natura 2000.

Zadanie	ODDZIAŁYWANIE NA												
	Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Modernizacja lub wymiana istniejących źródeł ciepła opalanych paliwem stałym na nowoczesne źródła opalane paliwem gazowym, ciekłym lub biomasą	0	0	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +
Modernizacja infrastruktury drogowej	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	0
Wdrożenie systemów energii odnawialnej przez montaż kolektorów słonecznych i układów solarnych na budynkach użyteczności publicznej oraz termomodernizacja tych budynków	0	0	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0
Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest z budynków jednostek organizacyjnych gminy współfinansowane ze środków zewnętrznych	0	0	0	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	0	poś. dł. st. +
Budowa sieci wodociągowej Goszczyn, ul. Piekarska	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	poś. dł. st. +	0
Budowa sieci wodociągowej Goszczyn, ul. Przybyszewska	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	poś. dł. st. +	0

Zadanie	ODDZIAŁYWANIE NA												
	Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Modernizacja stacji uzdatniania wody w Goszczynie	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	poś. dł. st. +	0
Budowa sieci kanalizacyjnej	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	poś. dł. st. +	0
Zmniejszenie wpływu hałasu drogowego poprzez zadrzewienia przydrożne	0	0	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +
Modernizacja infrastruktury drogowej poprzez stosowanie tzw. cichych nawierzchni	0	0	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	0	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +
Udział w inwestycjach w odnawialne źródła energii	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +
Budowa nowych oraz konserwacja i modernizacja istniejących urządzeń melioracji wodnych	0	0	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0

Zadanie	ODDZIAŁYWANIE NA												
	Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Fizyczne niszczenie roślin gatunków obcych inwazyjnych, które zagrażają rodzimej florze i faunie	0	0	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	0
Edukacja mieszkańców na temat emisji niskiej oraz spalania odpadów w paleniskach domowych i na powierzchni ziemi (ogniska)	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0
Współdziałanie w realizacji przedsięwzięć związanych z rozwojem alternatywnych źródeł energii odnawialnej (np. kolektory słoneczne)	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	0
Skuteczne egzekwowanie zakazów wypalania łąk, ściernisk i nieużytków	0	0	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +
Skuteczne egzekwowanie zakazu spalania odpadów poza instalacjami do tego przeznaczonymi	0	0	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +
Wspieranie właścicieli lokali zdecydowanych do zamiany ogrzewania węglowego na ogrzewanie proekologiczne	0	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +

Zadanie	ODDZIAŁYWANIE NA												
	Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Współpraca z RDOŚ, Nadleśnictwem oraz z sąsiednimi gminami w celu ochrony gatunków	0	0	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	0
Uwzględnienie zadań wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 na terenie gminy podczas realizacji różnego rodzaju inwestycji	0	0	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	0
Bieżąca ochrona istniejących obiektów prawnie chronionych	0	0	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +
Typowanie gruntów należących do gminy spełniających wymagania przyrodnicze oraz formalno-prawne, które z różnych względów mogą lub powinny zostać zalesione.	0	0	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0
Przekazywanie w zarząd Lasów Państwowych (nadleśnictw) gruntów należących do gminy, wytypowanych do zalesienia.	0	0	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0

Zadanie	ODDZIAŁYWANIE NA												
	Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Działania informacyjne polegające m.in. na wywieszaniu informacji na temat możliwości prowadzenia zalesień na gruntach rolnych i pomocy finansowej przeznaczonej na ten cel, na tablicy informacyjnej urzędu gminy oraz na jego stronie internetowej.	0	0	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	0
Nawiązanie współpracy z sąsiednimi JST w celu poprawy stanu i jakości wód	0	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0
Inwentaryzacja i aktualizacja źródeł emisji zanieczyszczeń do wód	0	0	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0
Eliminacja nieszczelnych zbiorników gromadzenia ścieków (szamb), kontrola wywozu ścieków bytowo-gospodarczych na terenach nieskanalizowanych	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0
Edukacja ekologiczna mieszkańców w temacie ekonomii oszczędzania wody	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0

Zadanie	ODDZIAŁYWANIE NA												
	Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Wykorzystywanie planowania przestrzennego dla rozdzielania potencjalnych źródeł hałasu od terenów mieszkaniowych	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	0
Inwentaryzacja obiektów emitujących hałas szkodliwy dla środowiska	0	0	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	0
Stałe określanie potrzeb konserwacji i naprawy sieci przesyłowych	0	0	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	0
Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych (szamb), które obecnie funkcjonują na terenach nieskanalizowanych	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0
Inwentaryzacja wyrobów azbestowych znajdujących się na terenie gminy oraz aktualizacja bazy azbestowej	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	0	poś. dł. st. +	pos. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	0	0
Pozyskiwanie dofinansowania ze źródeł zewnętrznych (np. WFOŚiGW) na zdjęcie, wywóz i utylizację wyrobów azbestowych	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	0	poś. dł. st. +	pos. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	0	0

Zadanie	ODDZIAŁYWANIE NA												
	Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Wsparcie informacyjne Urzędu Gminy przy zdejmowaniu, wywożeniu i utylizacji wyrobów azbestowych z posesji prywatnych	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	0	poś. dł. st. +	pos. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	0	0
Dostosowywanie zmian w systemie selektywnej zbiórki odpadów do potrzeb mieszkańców i dla potrzeb osiągnięcia poziomu recyklingu oraz przygotowania do ponownego użycia	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	0
Zwiększenie różnicy między stawką opłaty za gospodarowanie odpadami zmieszanyymi i segregowanymi	0	0	0	bezp. dł. st. +	0	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	0
Zapewnienie odpowiedniego sposobu zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	0
Prowadzenie kampanii informacyjnych na temat potrzeby prowadzenia prawidłowej gospodarki opakowaniami	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	0
Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	0	0	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	0	0

Zadanie	ODDZIAŁYWANIE NA												
	Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	0	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	0	0
Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	0	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	0	0
Publikowanie na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej (BIP) dokumentów dotyczących ochrony środowiska w gminie zgodnie z Ustawą z dn. 3 października 2008 r. <i>O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko</i> (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235)	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +
Edukacja mieszkańców i turystów na temat zanieczyszczenia gleb	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	0	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	0
Przeciwdziałanie erozji gleb, poprzez edukację i promowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych	0	0	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0

Zadanie	ODDZIAŁYWANIE NA												
	Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Wyznaczanie terenów zdegradowanych i zanieczyszczonych do rekultywacji	0	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	0	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	0
Likwidacja dzikich wysypisk i w razie konieczności sanacja terenów po nich	0	0	bezp. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0
Propagowanie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej, wdrażanie programu rolnośrodowiskowego	0	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0
Stworzenie bazy danych o emisji zanieczyszczeń do środowiska na terenie gminy	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +
Modernizacja lub wymiana istniejących źródeł ciepła opalanych paliwem stałym na nowoczesne źródła opalane paliwem gazowym, ciekłym lub biomasą	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +
Zmniejszenie zakwaszenia gleb przez zabiegi wapnowania na terenach tego wymagających	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	bezp. dł. st. +	0

Zadanie	ODDZIAŁYWANIE NA												
	Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Zlecenie sporządzenia uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa o powierzchni powyżej 10ha (zgodnie z okresem obowiązywania dotychczas zatwierdzonych planów)	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0
Sprawowanie nadzoru nad wykonaniem zatwierdzonych uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0
Nadzór nad zakładami i instalacjami stanowiącymi potencjalne źródło poważnej awarii oraz aktualizacja rejestru potencjalnych sprawców poważnej awarii przemysłowej,	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +
Tworzenie programów ochrony przed hałasem	0	0	poś. dł. st. +	bezp. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	0	0	bezp. dł. st. +	0	poś. dł. st. +	0
Przebadanie oraz w dalszej perspektywie monitoring gleb ornych pod względem jakości i zanieczyszczeń	0	0	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	poś. dł. st. +	0
Monitoring gleb przy trasach komunikacyjnych	0	0	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	poś. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	poś. dł. st. +	0

Zadanie	ODDZIAŁYWANIE NA												
	Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych na pobór wody	0	0	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	bezp. dł. st. +	0
Monitoring stanu i jakości wód powierzchniowych	0	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	bezp. dł. st. +	0
Monitoring stanu i jakości wód podziemnych	0	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	bezp. dł. st. +	0	wt. dł. st. +	wt. dł. st. +	0	bezp. dł. st. +	0

Objaśnienia do tabeli:

bezp. – oddziaływanie bezpośrednie, poś. – oddziaływanie pośrednie, wt. – oddziaływanie wtórne, skum. – oddziaływanie skumulowane, kr. – oddziaływanie krótkookresowe, śr. – oddziaływanie średniookresowe, dł. – oddziaływanie długookresowe,	ch. – oddziaływanie chwilowe, st. – oddziaływanie stałe, + – oddziaływanie pozytywne - – oddziaływanie negatywne 0. – brak oddziaływania (ewentualnie oddziaływanie śladowe)
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

14. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

W Prognozie opisano negatywny wpływ na środowisko, jaki może mieć brak realizacji założeń Programu, czyli wariant 0 - nie podjęcie żadnych działań w odniesieniu do ochrony środowiska. Podkreślić należy również, że w trakcie szczegółowej analizy poszczególnych działań przewidzianych w Programie okazało się, że żadne z nich nie powoduje negatywnego oddziaływania na środowisko. Równocześnie zadania przewidziane w Programie zostały przygotowane i odpowiednio sformułowane w celu minimalizacji ryzyka negatywnego oddziaływania na środowisko oraz w celu optymalizacji możliwych pozytywnych oddziaływań na środowisko. W związku z powyższym na obecnym etapie wiedzy nie jest możliwe sformułowanie rozwiązań alternatywnych do przedstawionych w Programie, poza wariantem 0 (brak jakichkolwiek działań). Przy założeniu, że realizowany będzie wariant 0, należy jednoznacznie stwierdzić, że wówczas stan środowiska w gminie Goszczyn ulegnie znacznemu pogorszeniu (co pokazuje analiza obecnego stanu środowiska, który nie jest zadowalający i należy niezwłocznie podjąć działania mające na celu jego poprawę – zarówno inwestycyjne jak i nieinwestycyjne). Wariant 0 oznacza pogorszenie stanu środowiska, a zarazem pogorszenie warunków życia mieszkańców gminy, a więc ma zarówno negatywny wymiar środowiskowy jak i społeczny, co mogłoby wpłynąć na pełną utratę atrakcyjności gminy zarówno pod kątem turystycznym jak i ewentualnych inwestycji (zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju).

Należy jednocześnie podkreślić, że zgodnie z obecnym stanem wiedzy zadania zaproponowane w Programie są optymalne pod kątem ochrony środowiska, co zostało udowodnione w rozdziałach 12 i 13 (szczegółowa analiza oddziaływania planowanych zadań na środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000).

15. ZAŁĄCZNIK

Wzór raportu z monitoringu Programu ochrony środowiska

RAPORT

Z PRZEPROWADZENIA MONITORINGU WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GOSZCZYN

Tabela 15.1. Celów krótkookresowych i Zadań własnych gminy

LP.	Cel krótkookresowy własny gminy	Realizacja Celu: TAK/NIE	Zadanie własne gminy	Wykonanie Zadania: TAK/NIE
1.	Cel....	NIE	Zadanie...	TAK
2.	Cel....	TAK	Zadanie...	NIE
3.	Cel....	NIE	Zadanie...	TAK
4.	Cel....	TAK	Zadanie...	NIE
5.	Cel....	TAK	Zadanie...	TAK
6.	Cel....	.....	.....	.....
7.	.....	.....	.....	.....
.....
Suma realizowanych celów „TAK”		.....	Suma wykonanych zadań „TAK”	.....
Procentowy udział realizowanych celów „TAK”		.....%	Procentowy udział wykonanych zadań „TAK”%

Należy stworzyć tyle wierszy ile będzie potrzebne!!

Podsumowanie ww. wyników dla celów krótkookresowych własnych gminy:

.....

Podsumowanie ww. wyników dla zadań własnych gminy:

.....

Podsumowanie ww. wyników łącznie:

.....
.....
.....

Tabela 15.2. Celów krótkookresowych koordynowanych

LP.	Cel krótkookresowy koordynowany	Realizacja Celu: TAK/NIE
1.	Cel....	NIE
2.	Cel....	TAK
3.	Cel....	NIE
4.	Cel....	TAK
5.	Cel....	TAK
6.	Cel....	.....
7.	.....	.....
.....
Suma realizowanych celów „TAK”		.....
Procentowy udział realizowanych celów „TAK”	%

Należy stworzyć tyle wierszy ile będzie potrzebne!!

Podsumowanie ww. wyników dla celów krótkookresowych koordynowanych:

.....
.....
.....

Objaśnienia do Podsumowań oraz informacje odnośnie przeprowadzania monitoringu wykonywania Programu znajdują się w rozdziale Monitoring wdrażania programu ze szczególnym uwzględnieniem wskaźników monitoringu.