

1. WSTĘP

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.), realizacja planowanych przedsięwzięć wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, tj. postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, obejmującego w szczególności:

- weryfikację raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii i uzgodnień,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko należą:

- planowane przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (d. grupa I),
- planowane przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko został stwierdzony w drodze postanowienia przez organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (d. grupa II).

Ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przeprowadza się w ramach:

- postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- postępowania w sprawie wydania decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych – wydawanych na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.19) i postępowania w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi publicznej – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. Nr 80, poz. 721, z późn. zm.), jeśli konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko została stwierdzona przez organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz na wniosek podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia, złożony do organu właściwego do wydania decyzji, a także jeżeli organ właściwy do wydania decyzji stwierdzi taką potrzebę w drodze postanowienia.

Ocenę oddziaływania na środowisko, stanowiącą część postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przeprowadza organ właściwy do wydania tej decyzji.

Ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, stanowiącą część postępowania w sprawie wydania decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych i postępowania w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi publicznej, przeprowadza regionalny dyrektor ochrony środowiska.

W ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określa się, analizuje oraz ocenia:

- 1) bezpośredni i pośredni wpływ danego przedsięwzięcia na:
 - a) środowisko oraz zdrowie i warunki życia ludzi,
 - b) dobra materialne,
 - c) zabytki,
 - d) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a – c,
 - e) dostępność do złóż kopalin;
- 2) możliwości oraz sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania na środowisko;
- 3) wymagany zakres monitoringu.

W ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 określa się, analizuje oraz ocenia oddziaływanie przedsięwzięć na obszary Natura 2000, biorąc pod uwagę skumulowane oddziaływanie przedsięwzięcia z innymi przedsięwzięciami.

Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko stwierdza, w drodze postanowienia, organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, uwzględniając łącznie następujące uwarunkowania:

- 1) rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia, z uwzględnieniem:
 - a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji,
 - b) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na terenach nieruchomości sąsiednich,
 - c) wykorzystywania zasobów naturalnych,
 - d) emisji i występowania innych uciążliwości,
 - e) ryzyka wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii;
- 2) usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – uwzględniające:
 - a) obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych,
 - b) obszary wybrzeży,
 - c) obszary górskie lub leśne,
 - d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych,
 - e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

- f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,
- g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
- h) gęstość zaludnienia,
- i) obszary przylegające do jezior,
- j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej;
- 3) rodzaj i skalę możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2, wynikające z:
 - a) zasięgu oddziaływania – obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać,
 - b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze,
 - c) wielkości i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej,
 - d) prawdopodobieństwa oddziaływania,
 - e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania.

Postanowienie wydaje się również, jeżeli organ nie stwierdzi potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

W postanowieniu organ określa jednocześnie zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Postanowienia, o których mowa wyżej, wydaje się po zasięgnięciu opinii:

- 1) regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 2) właściwego organu Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

Organ zasięgający opinii przedkłada:

- 1) wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;
- 2) kartę informacyjną przedsięwzięcia;
- 3) wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony, albo informację o jego braku; nie dotyczy to opinii w sprawie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla drogi publicznej, dla linii kolejowej o znaczeniu państwowym, dla przedsięwzięć Euro 2012 oraz dla przedsięwzięć wymagających koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin.

Karta informacyjna przedsięwzięcia to dokument zawierający podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu, w szczególności dane o:

- a) rodzaju, skali i usytuowaniu przedsięwzięcia,
- b) powierzchni zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną,
- c) rodzaju technologii,
- d) ewentualnych wariantach przedsięwzięcia,
- e) przewidywanej ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii,

- f) rozwiązaniach chroniących środowisko,
- g) rodzajach i przewidywanej ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko,
- h) możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- i) obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Organy, o których mowa wyżej, wydają opinię co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby – co do zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Opinię wydaje się w terminie 14 dni od dnia otrzymania wniosku o wydanie opinii.

Postanowienie o obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wydaje się w terminie 30 dni od dnia wszczęcia postępowania w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na postanowienie to przysługuje zażalenie.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach określa środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia.

Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych:

- 1) przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- 2) przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem:

- 1) decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych – wydawanych na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.19);
- 2) decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę obiektów jądrowych – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane;
- 3) decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- 4) koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie złóż kopalin, na wydobywanie kopalin ze złóż, na bezzbiornikowe magazynowanie substancji oraz składowanie odpadów w górotworze, w tym w podziemnych wyrobiskach górniczych – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. – Prawo geologiczne i górnicze;
- 5) decyzji określającej szczegółowe warunki wydobywania kopaliny – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o zmianie ustawy – Prawo geologiczne i górnicze;
- 6) pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych – wydawanego na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne;

- 7) decyzji ustalającej warunki prowadzenia robót polegających na regulacji wód oraz budowie wałów przeciwpowodziowych, a także robót melioracyjnych, odwodnień budowlanych oraz innych robót ziemnych zmieniających stosunki wodne na terenach o szczególnych wartościach przyrodniczych, zwłaszcza na terenach, na których znajdują się skupienia roślinności o szczególnej wartości z punktu widzenia przyrodniczego, terenach o walorach krajobrazowych i ekologicznych, terenach masowych lęgów ptactwa, występowania skupień gatunków chronionych oraz tarlisk, zimowisk, przepławek i miejsc masowej migracji ryb i innych organizmów wodnych – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- 8) decyzji o zatwierdzeniu projektu scalenia lub wymiany gruntów – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 26 marca 1982 r. o scalaniu i wymianie gruntów (Dz. U. z 2003 r. Nr 178, poz. 1749, z późn. zm.);
- 9) decyzji o zmianie lasu na użytek rolny – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435, z późn. zm.);
- 10) decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi publicznej – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. Nr 80, poz. 721, z późn. zm.);
- 11) decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2007 r. Nr 16, poz. 94, Nr 176, poz. 1238 i Nr 191, poz. 1374 oraz z 2008 r. Nr 59, poz. 359);
- 12) decyzji o ustaleniu lokalizacji autostrady – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 października 1994 r. o autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2571, z późn. zm.);
- 13) decyzji o ustaleniu lokalizacji przedsięwzięć Euro 2012 – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 7 września 2007 r. o przygotowaniu finałowego turnieju Mistrzostw Europy w Piłce Nożnej UEFA EURO 2012 (Dz. U. Nr 173, poz. 1219).

Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie w/w decyzji. Złożenie wniosku powinno nastąpić nie później niż przed upływem 4 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna. Termin ten może ulec wydłużeniu o 2 lata, jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W tym okresie dla danego przedsięwzięcia wydaje się jedną decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach.

Postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wszczyna się na wniosek podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia. Do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach należy dołączyć:

Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia: „Budowa 2 chlewni do tuczu świń o pow. ok. 1000 m² i obsadzie 980 szt. w każdej, na terenie działki nr ew. 439/1, położonej w m. Marysinek, gm. Strzegowo” – do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Autor – mgr inż. Andrzej Koper - Biegły Wojewody Mazowieckiego w zakresie sporządzania ocen oddziaływania na środowisko, Świadectwo Nr 0201

09-407 Płock ul. Chopina 57 m.1 tel. 604862365 e-mail: koperand@poczta.onet.pl

1) w przypadku przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko – raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, lub w przypadku gdy wnioskodawca wystąpił o ustalenie zakresu raportu – kartę informacyjną przedsięwzięcia;

2) w przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – kartę informacyjną przedsięwzięcia;

3) poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmującej obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie;

4) dla przedsięwzięć, dla których organem prowadzącym postępowanie jest regionalny dyrektor ochrony środowiska :

– wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony, albo informację o jego braku; nie dotyczy to wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla drogi publicznej, dla linii kolejowej o znaczeniu państwowym, dla przedsięwzięć Euro 2012 oraz dla przedsięwzięć wymagających koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i kartę informacyjną przedsięwzięcia przedkłada się w trzech egzemplarzach, wraz z ich zapisem w formie elektronicznej na informatycznych nośnikach danych.

Organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest:

1) regionalny dyrektor ochrony środowiska – w przypadku:

a) będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko: dróg, linii kolejowych, napowietrznych linii elektroenergetycznych, instalacji do przesyłu ropy naftowej, produktów naftowych, substancji chemicznych lub gazu, sztucznych zbiorników wodnych,

b) przedsięwzięć realizowanych na terenach zamkniętych,

c) przedsięwzięć realizowanych na obszarach morskich,

d) zmiany lasu, niestanowiącego własności Skarbu Państwa, na użytek rolny;

2) starosta – w przypadku scalania, wymiany lub podziału gruntów;

3) dyrektor regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych – w przypadku zmiany lasu, stanowiącego własność Skarbu Państwa, na użytek rolny;

4) wójt, burmistrz, prezydent miasta – w przypadku pozostałych przedsięwzięć.

Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymaga:

1) uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska;

2) zasięgnięcia opinii organu Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

Organ występujący o uzgodnienie lub opinię przedkłada:

1) wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;

2) raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko albo kartę informacyjną przedsięwzięcia;

3) wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony, albo informację o jego braku; nie dotyczy to uzgodnień i opinii dla drogi publicznej, dla linii kolejowej o znaczeniu państwowym, dla przedsięwzięć Euro 2012 oraz dla przedsięwzięć wymagających koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin.

Uzgodnienie następuje w drodze postanowienia. Uzgodnienia i opinii dokonuje się w terminie 30 dni od dnia otrzymania dokumentów.

Organem Państwowej Inspekcji Sanitarnej właściwym do wydawania opinii, jest:

1) państwowy wojewódzki inspektor sanitarny – w odniesieniu do:

a) będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko: dróg, linii kolejowych, napowietrznych linii elektroenergetycznych, instalacji do przesyłu ropy naftowej, produktów naftowych, substancji chemicznych lub gazu, sztucznych zbiorników wodnych,

b) pozostałych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w zakresie zadań określonych dla niego w ustawie z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej;

2) państwowy powiatowy inspektor sanitarny lub państwowy graniczny inspektor sanitarny – w odniesieniu do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w zakresie zadań określonych dla tych organów w ustawie z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

Niewydanie przez właściwe organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej opinii w terminie, traktuje się jako brak zastrzeżeń.

Przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach organ właściwy do jej wydania zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu, w ramach którego przeprowadza ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Właściwy organ wydaje decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, biorąc pod uwagę:

1) wyniki uzgodnień i opinii;

2) ustalenia zawarte w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub, jeżeli nie przeprowadzono oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w karcie informacyjnej przedsięwzięcia;

3) wyniki postępowania z udziałem społeczeństwa, jeżeli zostało przeprowadzone;

4) wyniki postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli zostało przeprowadzone.

Właściwy organ wydaje decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach po stwierdzeniu zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony. Nie dotyczy to decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydawanej dla drogi publicznej, dla linii kolejowej o znaczeniu państwowym, dla przedsięwzięć Euro 2012 oraz dla przedsięwzięć wymagających koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin.

Organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach podaje do publicznej wiadomości informacje o wydanej decyzji i o możliwościach zapoznania się z jej treścią oraz z dokumentacją sprawy, w tym z uzgodnieniem dokonany z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz opinią organu inspekcji sanitarnej.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać:

- 1) opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:
 - a) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania,
 - b) główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych,
 - c) przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia;
- 2) opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko;
- 3) opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- 4) opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia;
- 5) opis analizowanych wariantów, w tym:
 - a) wariantów racjonalnych wraz ze wskazaniem wariantu proponowanego przez wnioskodawcę,
 - b) wariantu najkorzystniejszego dla środowiska;
- 6) określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko;
- 7) uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:
 - a) ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę i powietrze,
 - b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz,
 - c) dobra materialne,
 - d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
 - e) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a – d;
- 8) opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:
 - a) istnienia przedsięwzięcia,
 - b) wykorzystywania zasobów środowiska,
 - c) emisji;

- 9) opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko;
- 10) dla dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko:
 - a) określenie założeń do:
 - ratowniczych badań zidentyfikowanych zabytków znajdujących się na obszarze planowanego przedsięwzięcia, odkrywanych w trakcie robót budowlanych,
 - programu zabezpieczenia istniejących zabytków przed negatywnym oddziaływaniem planowanego przedsięwzięcia oraz ochrony krajobrazu kulturowego,
 - b) analizę i ocenę możliwych zagrożeń i szkód dla zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w szczególności zabytków archeologicznych, w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia;
- 11) jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji, porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- 12) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich; nie dotyczy to przedsięwzięć polegających na budowie drogi krajowej;
- 13) przedstawienie zagadnień w formie graficznej;
- 14) przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej w skali odpowiadającej przedmiotowi i szczegółowości analizowanych w raporcie zagadnień oraz umożliwiającej kompleksowe przedstawienie przeprowadzonych analiz oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- 15) analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem;
- 16) przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania;
- 17) wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport;
- 18) streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu;
- 19) nazwisko osoby lub osób sporządzających raport;
- 20) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.

Jeżeli dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, do raportu powinna być załączona poświadczona przez właściwy organ kopia mapy ewidencyjnej z zaznaczonym przebiegiem granic obszaru, na którym jest konieczne utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania. Nie dotyczy to przedsięwzięć polegających na budowie drogi krajowej.

Jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji objętej obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego, raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać porównanie proponowanej techniki z najlepszymi dostępnymi technikami.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien uwzględniać oddziaływanie przedsięwzięcia na etapach jego realizacji, eksploatacji lub użytkowania oraz likwidacji.

Właściwym organem do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko jest w analizowanym przypadku Wójt Gminy Strzegowo, a organami właściwymi do uzgodnień i opinii Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Mławie oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie.

Dla rozpatrywanego przedsięwzięcia budowy dwóch chlewni do tuczu świń o liczbie stanowisk 980 szt. w każdym, w systemie bezściółowym (rusztowym), na terenie działki rolnej nr 439/1, położonej w miejscowości Marysinek gm. Strzegowo, Inwestor tj. Pan Józef Nowakowski, zam. Strzegowo, ul. Świerkowa 1, jest zobowiązany obligatoryjnie do sporządzenia raportu o pełnym zakresie, w związku z planowaną wielkością chowu w liczbie 210 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP).

Niniejszy raport będzie spełniać wymagania określone w art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wyszczególnione wyżej. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko będzie uwzględniać oddziaływanie przedsięwzięcia na etapach jego realizacji, eksploatacji oraz likwidacji.

2. CEL OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie zostało wykonane w związku z planowanym przedsięwzięciem budowy dwóch chlewni do tuczu trzody chlewnej w systemie rusztowym o liczbie stanowisk 980 szt. w każdym i powierzchni zabudowy ok. 1000 m² każdy, na działce o numerze ew. 439/1, położonej w miejscowości Marysinek gm. Strzegowo, pow. mławski, woj. mazowieckie.

Według rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.), przedmiotowe przedsięwzięcie kwalifikuje się do grupy (§2 ust.1 pkt 51), dla której obowiązek sporządzenia raportu jest wymagany obligatoryjnie, w rozumieniu art. 59 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r.

Zakres niniejszego raportu spełnia wymagania art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, przedstawione w punkcie nr 1 niniejszego raportu.

2.1. Podstawy prawne

1. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1235,
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.,
3. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach – Dz. U. z 2013 r., poz. 21,
4. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zmianami,
5. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane - Dz. U. Nr 106, poz. 1126 z 2000 roku z późn. zmianami,
6. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych ustaw - Dz. U. Nr 80, poz. 718,
7. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody - Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.,
8. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne - t.j. Dz. U. z 2012 r., poz. 145 z późn. zmianami,
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego - Dz. U. poz. 1800,
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu - Dz. U. z 2012 r., poz. 1031,
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi - Dz. U. Nr 165 poz. 1359,
12. “Wskaźniki emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza z procesów energetycznego spalania paliw” - materiały informacyjno-instruktażowe MOŚZNiL - kwiecień 1996 r.,
13. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.,
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku - Dz. U. Nr 120, poz. 826 z późn. zm.,

15. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych - Dz. U. Nr 136, poz. 964,
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów - Dz. U. z 2014 r., poz. 1923,
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu - Dz. U. Nr 16, poz. 87,
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 roku w sprawie rodzajów odpadów i ilości odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów - Dz. U. z 2014 r., poz. 1974,
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów - Dz. U. z 2014 r., poz. 1973,
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącym przedsiębiorcami oraz dopuszczalnych metod ich odzysku - Dz. U. Nr 75, poz. 527 z późn. zm.,
21. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 roku w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2013 r., poz. 1479),
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 roku w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości - Dz. U. z 2014 r., poz. 1169,
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów - Dz. U. z 2014 r., poz. 1546,
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 roku w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia - Dz. U. Nr 130, poz. 881,
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia - Dz. U. Nr 130, poz. 880,
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody - Dz. U. z 2014 r., poz. 1542,
27. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi - Dz. U. Nr 192, poz. 1968,

28. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska - Dz. U. Nr 96, poz. 860,
29. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji - Dz. U. Nr 215, poz. 1366,
30. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2005 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego – Dz. U. Nr 233, poz. 1988 z późn. zm.),
31. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu - Dz. U. Nr 147, poz. 1033 z późn. zm.,
32. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej - Dz. U. 56, poz. 344,
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 roku w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych - Dz. U. Nr 4 z 2003 r., poz. 44,
34. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody – Dz. U. Nr 8, poz. 70,
35. Ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji – t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1107 z późn. zm.,
36. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2009 r. w sprawie sprawozdania do tworzenia Krajowego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń - Dz. U. Nr 141, poz. 1154,
37. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich – Dz. U. Nr 17, poz. 142 z późn. zm.

2.2. Wykaz dokumentów i materiałów

W raporcie wykorzystano następujące dokumenty i materiały:

- Mapa ewidencyjna w skali 1:2000,
- „Podstawowe wymagania dobrostanu zwierząt i ochrony środowiska w produkcji trzody chlewnej” – KCDRRiOW Poznań,
- „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej” red. M. Mihałka, Ministerstwo Środowiska, Warszawa IX 2003 r.,
- „Program ochrony środowiska dla Gminy Strzegowo”,
- „Stan środowiska w woj. mazowieckim w roku 2012” - Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2013 r.,
- „Jakość i zagrożenia wód powierzchniowych w woj. mazowieckim”, - raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, IOŚ, Warszawa 2008,
- Dane uzyskane od Inwestora (koncepcja i założenia przedsięwzięcia),
- Obowiązujące normy środowiskowe, zawarte w polskich przepisach prawnych,
- Strona internetowa Pierwszego Portalu Rolnego //www/ppr.pl,
- Strona internetowa Ministerstwa Środowiska //www/mos.gov.pl.

2.3. Zastosowane metody i założenia raportu

Przy opracowaniu „Raportu...” zastosowano następujące metody:

- indukcyjno-opisową,
- modelowania matematycznego,
- analogii środowiskowych,
- diagnozy stanu środowiska na podstawie kartowania terenowego jako punktu wyjścia ekstrapolacji w przyszłość,
- analiz kartograficznych,
- wizualizacji fotograficznej.

Do oceny wpływu projektowanego obiektu na stan środowiska wykorzystano:

- publikację pt. „Postępowanie w sprawie OOS przy podejmowaniu decyzji administracyjnych”, przygotowaną w ramach serii wydawniczej wspierającej program implementacyjny dyrektywy 85/337/EWG, znowelizowanej dyrektywą 97/11/WE - EKOKONSULT Gdańsk,
- referencyjną metodykę modelowania poziomów substancji w powietrzu, podaną w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) i oparty na niej pakiet programów komputerowych „System OPA03” – Z.U.O. „EKO-SOFT” Łódź,
- wytyczne Instytutu Techniki Budowlanej dotyczące metody określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku - Instrukcja Nr 338/2008,
- instrukcję użytkową do określania zasięgu hałasu przemysłowego i drogowego, emitowanego do środowiska, wraz z programem komputerowym SON2 wersja 3.3, zgodna z PN-ISO 9613-2:2002 – Z.U.O. „EKO-SOFT” Łódź,

- obowiązujące normy środowiskowe, zawarte w przepisach prawnych.

W niniejszym raporcie założono, że podstawowe znaczenie dla identyfikacji ewentualnych kolizji i zagrożeń ma charakterystyka środowiska w otoczeniu projektowanego obiektu.

Charakterystyka ta obejmuje dwie podstawowe grupy właściwości środowiska:

- wartość zasobów, w tym wartość ekologiczną i użytkową;
- wrażliwość zasobów na oddziaływania i zmiany związane z budową i eksploatacją obiektu.

3. LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie użytkowanym rolniczo, niezabudowanym, na działce rolnej nr 439/1 o pow. ~1 ha, położonej we wsi Marysinek gm. Strzegowo, pow. mławski, woj. mazowieckie, w odległości ok. 6,5 km na północny-zachód od Strzegowa i ok. 24 km na południowy-zachód od Mławy. Inwestowana działka położona jest w pobliżu drogi powiatowej prowadzącej do Strzegowa. Jest to teren rolniczy (grunty głównie klasy RVI) aktualnie uprawiany rolniczo pod zasiewy zbożowe. Odległość planowanego obiektu inwentarskiego od najbliższych mieszkalnych budynków sąsiedzkich w zabudowie zagrodowej, zlokalizowanych w kierunku południowym, wynosi około 260 m.

Rozpatrywany teren jest uzbrojony w sieć wodociagową, natomiast brak jest kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Przedmiotowa inwestycja położona jest na terenie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Około 400 m na południe od inwestowanej działki przepływa rzeka Wkra.

Najbliższe położone tereny należące do sieci NATURA 2000 to:

- „Doliny Wkry i Mławki” – PLB140008 – dyrektywa ptasia – granica obszaru znajduje się w odległości ok. 7,5 km na zachód od inwestowanej działki,
 - „Olszyny Rumockie” – PLH140010 – dyrektywa siedliskowa – granica obszaru znajduje się w odległości ok. 15 km na północ od przedmiotowej działki.
- Pozostałe obszary to: Rezerwat Gołuska Kępa – położony w odległości ok. 14 km na zachód oraz Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Pólka Raciąż, w odległości ok. 10 km na południe od inwestowanej działki.

W rejonie bliskiego sąsiedztwa i oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia nie występują inne obiekty podlegające szczególnej ochronie przyrodniczej. Nie występują również w pobliżu obszary parków narodowych, ochrony uzdrowiskowej oraz obszary wyszczególnione na podstawie przepisów ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym.

W jego bliskim sąsiedztwie, ani w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia, nie ma zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W bezpośrednim i dalszym sąsiedztwie przedsięwzięcia nie ma zlokalizowanych obiektów stanowiących dobra kultury poddane ochronie, pomników historii wpisanych na „Listę dziedzictwa światowego” lub „Listę dziedzictwa narodowego”, tudzież innych obiektów zabytkowych tj. pałaców, parków podworskich chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, stanowisk archeologicznych itp.

Aktualnie teren inwestowanych działek jest uprawiany rolniczo (zasiewy zbożowe). Działka nie jest zadrzewiona. Na północ od niej znajduje się obszar leśny.

3.1. Stan formalno-prawny przedsięwzięcia

Wobec braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla m. Marysinek, Inwestor, przed wystąpieniem z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę, winien uzyskać decyzję o warunkach zabudowy dla planowanego przedsięwzięcia. Ponieważ łączna wielkość chowu w przedsięwzięciu przekracza 60 DJP, wcześniej zachodzi konieczność przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Decyzja ta wymaga uzgodnień Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

4. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

4.1. DANE PODSTAWOWE O GMINIE STRZEGOWO

4.1.1. Położenie

Gmina Strzegowo należy do powiatu mławskiego, graniczy z gminami: Wiśniewo, Stupsk, Szreńsk, Radzanów (powiat mławski), Regimin, Ciechanów, Głinojeck (powiat ciechanowski) oraz Raciąż (powiat płoński).

Gmina Strzegowo położona jest w województwie mazowieckim, powiecie mławskim, w dorzeczu rzeki Wkry, na terenach makroregionu Niziny Północnomazowieckiej, we wschodniej części Równiny Raciążskiej i w obrębie południowej części Wzniesień Mławskich, 100 km na północ od Warszawy, przy trasie nr 7 Warszawa - Gdańsk. Przeważającą część powierzchni gminy zajmuje płaska lub lekko falista równina.

Prawie cała gmina znajduje się w obszarze chronionego krajobrazu, mającego na celu zabezpieczenie walorów przyrodniczych i krajobrazowych rzeki Wkry wraz z przyległymi terenami. Najciekawsza krajobrazowo jest północno-wschodnia część gminy, ze względu na obręb strefy czołowomorenowej, zbudowanej z pagórków morenowych o stromych zboczach i wysokościach względnych ponad 40 metrów i falistej wysoczyźnie morenowej o deniwelacjach dochodzących do 6 metrów i spadkach powyżej 15 stopni.

4.1.2. Ludność

W gminie zamieszkuje około 8360 osób w 61 miejscowościach, tworząc 42 sołectwa na obszarze 214 km².

4.1.3. Użytkowanie terenu

Gmina Strzegowo to region typowo rolniczy, w którym użytki rolne zajmują 14 914 ha, z czego na grunty orne przypada 10 207 ha. Gmina charakteryzuje się glebami słabymi jakościowo. Grunty orne dobre i średnio jakościowo zaliczane do kl. II - IV stanowią ok. 35 % ogółu grantów ornych. W układzie przestrzennym gminy najkorzystniejsza dla rolnictwa struktura gruntów ornych (ponad 50 % kl. III - IV) występuje we wschodniej części gminy. Struktura użytków zielonych według klas bonitacyjnych odznacza się przewagą łąk i pastwisk słabych jakościowo ok. 57 % to klasy V-VIz.

4.1.4. Infrastruktura komunalna

Gmina Strzegowo posiada sieć wodociagową i kanalizacyjną. Nie posiada sieci gazowej.

Na terenie gminy Strzegowo funkcjonuje system kanalizacji sanitarnej wraz z mechaniczno-biologiczną oczyszczalnią ścieków. Oddana do użytku w 1996 roku gminna oczyszczalnia ścieków o przepustowości $Q_{\text{śrd}} = 345 \text{ m}^3/\text{d}$ odbiera ścieki z 11 miejscowości w gminie. W 2005 r. została oddana do użytku nowa gminna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków o obciążeniu wyrażonym w RLM - równoważna liczba mieszkańców wynoszącym 6500, o przepustowości $Q_{\text{śrd}} = 780 \text{ m}^3/\text{d}$. Oczyszczalnia ta charakteryzuje się układem trzystopniowego oczyszczania ścieków. Budowa nowej oczyszczalni ścieków w Strzegowie stała się konieczna z uwagi na znaczną rozbudowę gminnej sieci kanalizacyjnej. Oczyszczalnia odbiera zarówno ścieki doprowadzane systemem kanalizacji jak i dowożone wozami asenizacyjnymi z terenów pozbawionych kanalizacji. Dzięki zastosowanej technologii, oczyszczalnia zapewnia poprawę parametrów odprowadzanych ścieków do poziomu określonego w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, dla oczyszczalni o obciążeniu wyrażonym równoważną liczbą mieszkańców.

Bezpośrednim odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Wkra. Ścieki z obszaru gminy mają charakter bytowo-gospodarczy. Występują w nich zanieczyszczenia specyficzne, gdyż nie występuje na tym terenie przemysł ani usługi ponadpodstawowe. Zabudowę terenu stanowi przeważnie zabudowa zagrodowa i jednorodzinna.

Rozwiązanie systemu kanalizacji na obszarze gminy jest ściśle związane z warunkami miejscowymi, których główne cechy charakterystyczne to:

- rozproszenie zabudowy na całym obszarze,
- płaski równinny teren, pocięty gęstą siecią cieków i rowów,
- duże powierzchnie terenów podmokłych i bagiennych.

Uwzględniając wymienione uwarunkowania, przedstawiony system zbiorowej kanalizacji uwzględnia jak największą ilość wsi na obszarze gminy. Wykonanie sieci w systemie grawitacyjnym w istniejących warunkach miejscowych jest niemożliwe, dlatego też zaprojektowano system grawitacyjno-ciśnieniowy. W maksymalnym stopniu wykorzystane zostało ukształtowanie terenu w celu przeprowadzenia kanałów grawitacyjnych. Na odcinkach niekorzystnego nachylenia zastosowano przepompownie do przerzutu ścieków w wyższe partie terenu.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu gospodarki wodno-ściekowej na środowisko naturalne zachodzi potrzeba dalszej rozbudowy sieci kanalizacyjnej. W kolejnych latach przewiduje się dalszą rozbudowę kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przyjętą koncepcją kanalizacji ściekowej na terenie gminy Strzegowo.

Udział gospodarstw domowych korzystających z sieci wodociągowej wynosi około 95 %. Główne trasy sieci wodociągowej usytuowane są wzdłuż dróg komunikacyjnych w ścisłym powiązaniu z siecią osadniczą. Poszczególne wodociągi zbiorowe zaopatrywane są w wodę z ujęć w Unierzyżu i Pokrytkach.

4.1.5. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami w gminie Strzegowo sprowadza się do ich gromadzenia na składowisku w Konotopie o powierzchni 1,65 ha. Składowisko to spełnia wymogi ochrony środowiska: niska klasa gleby, dobra izolacja wód podziemnych, brak możliwości podtapiania terenu składowiska. Znajduje się także w odpowiedniej odległości od terenów mieszkalnych.

Na terenie gminy, w poszczególnych miejscowościach rozlokowanych jest 80 szt. kontenerów o pojemności 10 m³ do gromadzenia odpadów przez mieszkańców. Odbiór odpadów odbywa się w oparciu o transport kontenerów przez odpowiedni sprzęt (ciągnik z naczepą). Najlepszym, z punktu widzenia ochrony środowiska, sposobem likwidacji problemu odpadów jest zmniejszenie ich ilości. Coraz ostrzejsze normy prawa ekologicznego i coraz wyższe stawki za składowanie i emisję odpadów do środowiska spowodowały wprowadzenie w wielu zakładach przemysłowych technologii bezodpadowych. Polegają one na takim doborze surowców i technologii, aby w procesie produkcyjnym nie było tworzonych zbyt wiele odpadów, a te, które powstają, znalazły możliwość powtórnego wykorzystania wewnątrz zakładu. Również w zakresie odpadów komunalnych podejmowane są próby zmniejszenia ich ilości.

4.1.6. Drogi i kolej

Układ komunikacyjny to droga wojewódzka nr 563 Rypin-Mława oraz drogi powiatowe. Drogi gminne o nawierzchni twardej mają długość 16 km, drogi o nawierzchni ulepszonej 6 km, a łącznie drogi gminne to 31 km.

Istniejące drogi lokalne, gminne i powiatowe wymagają modernizacji celem zapewnienia bezpieczeństwa.

4.2. INWENTARYZACJA ZASOBÓW I SKŁADNIKÓW PRZYRODY

4.2.1. Położenie geograficzne i morfologia

Powiat mławski leży na Nizinie Północnomazowieckiej, na styku dwóch krain geograficznych: Nizin Środkowopolskich i Pojezierza Mazursko-Warmińskiego. Rzeźba terenu jest nacechowana licznymi fałdowaniami morenowymi. Doliny rzek Wkry, Orzyca i Mławki są bardzo urozmaicone, w których znajdują się interesujące rezerваты przyrody. Stolica Powiatu Mława położona jest na skraju tzw. Wyniesienia Mławskiego. Wyniesienie Mławskie to łagodnie pochylona w kierunku południowym wysoczyzna polodowcowa, ukształtowana w wyniku procesów akumulacji glacialnej podczas zaniku lądolodu stadiału północnomazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego (Warty). Deglacja lądolodu przebiegała tu przy utrudnionym odpływie wód roztopowych na południe, stąd materiał skalny zawarty w topniejącym lodowcu był akumulowany w większości na miejscu.

Utworzyły się z niego liczne, bardzo różnej wielkości (o wysokości względnej do 20 - 30 m) wypukłe formy, takie jak moreny czołowe uformowane w równoleżnikowe ciągi oraz kemy i ozy. Pomiedzy nimi rozciągają się rozległe, płaskie, najczęściej podmokłe zagłębienia wytopiskowe. Rzeźba glacialna Wyniesienia Mławskiego odznacza się dość znacznym zróżnicowaniem geomorfologicznym i wysokościowym, czym wyraźnie kontrastuje z rzeźbą płaskiej, sandrowej Równiny Raciańskiej, rozciągającej się na południowy-zachód od miasta.

Gmina leży w zasięgu Równiny Raciańskiej. Wschodnią część gminy przecina dolina rzeki Wkry o przebiegu północny-zachód na południowy-wschód. W części środkowej i południowej gminy morfologia terenu położonego na ogół poniżej 120 m n.p.m. jest monotonna, a różnice wysokości względnej nie przekraczają 3 m. Jedynie północno-zachodni sektor gminy jest nieco falisty przekraczając wysokości 140 m n.p.m.

4.2.2. Budowa geologiczna

Obszar gminy stanowi przemodelowaną przez wody polodowcowe wysoczyznę morenową przeciętą doliną Wkry. Wschodnią część obszaru gminy pokrywają głównie piaski i żwiry polodowcowe (sandrowe) związane ze stadiem północnomazowieckim zlodowacenia środkowopolskiego. Do tego zlodowacenia należą również płyty glin morenowych (miąższość kilka-kilkanaście metrów) występujące na prawym brzegu doliny Wkry, jak i na wysoczyźnie ciągnącej się w kierunku Ciechanowa.

W dolinie lewobrzeżnego dopływu Wkry, ok. 2 km na wschód od Strzegowa, odsłaniają się utwory zastoiskowe (iły, mułki, piaski - miąższość kilka metrów) stadiału północnomazowieckiego. W dolinie rzeki Wkry i jej dopływów występują holocenijskie mułki, piaski i żwiry rzeczne, a lokalnie także torfy.

Całkowita miąższość utworów czwartorzędu wynosi ok. 100 m. Niżej występują utwory trzeciorzędowe o miąższości ok. 150-180 m. Są to utwory pliocenu (iły jeziorne) o zmiennej miąższości w zależności od stopnia deformacji glacytektonicznych, utwory miocenu (lądowe piaski z wkładkami węgla brunatnych) i utwory oligocenu (piaski glaukonitowe, morskie).

Strop utworów mezozoicznych znajduje się na głębokości ok. 250 m, a ich spąg na głębokości ok. 2700-2900 m. Warstwy mezozoiczne zapadają generalnie pod kątem kilku stopni w kierunku południowo-zachodnim. Miąższość utworów kredy górnej (głównie utwory węglanowe, morskie) wynosi ok. 800 m, a kredy dolnej (głównie utwory morskie piaszczysto-mułowcowe) ok. 100 m. Miąższość utworów jury górnej (głównie wapienie i margle morskie) wynosi ok. 600 m, jury środkowej (głównie utwory węglanowo-ilasto-piaszczyste) ok. 100 m, a jury dolnej (głównie utwory lądowe, piaszczysto-ilasto-mułowcowe) ok. 300 m. Spąg utworów jurajskich znajduje się na głębokości ok. 2100-1300 m. Miąższość utworów triasu górnego (utwory głównie lądowe piaszczysto-ilasto-mułowcowe) wynosi ok. 300 m, triasu środkowego (głównie wapienie i dolomity morskie) ok. 50 m, a triasu dolnego (głównie utwory lądowe, piaszczyste z wkładkami węglanów morskich w górnej części) ok. 300 m.

Niżej położone utwory permu (głównie ewaporaty, dolomity i wapienie) mają miąższość ok. 30 m. Strop prekambryjskich skał krystalicznych zapadających w kierunku południowo-zachodnim znajduje się na głębokości ok. 3300-3400 m.

4.2.3. Warunki hydrogeologiczne

W utworach czwartorzędowych na obszarze powiatu wyróżniono cztery poziomy wodonośne. Ponadto wody podziemne występują w osadach miocenu i oligocenu. Najpłytszy czwartorzędowy poziom wodonośny obejmują wody gruntowe występujące wśród gruntów powierzchniowych i nie mające wartości użytkowej, ale rzutujące na warunki geotechniczne terenu.

Trzy pozostałe poziomy wodonośne czwartorzędu mają zwierciadło naporowe i tworzą wspólną czwartorzędową warstwę wodonośną stanowiącą praktycznie jedyne źródło wody na terenie miasta. Ciśnienie piezometryczne wszystkich trzech poziomów wodonośnych czwartorzędu jest bardzo podobne, co świadczy, że są one w różnym stopniu powiązane hydraulicznie.

Poziom wód podziemnych występuje wśród interstadialnych piasków i żwirów wodnolodowcowych i rzecznych zlodowacenia Warty. Strop utworów wodonośnych znajduje się na głębokości 20 - 30 m. Poziom wodonośny czwartorzędu związany jest z piaszczystymi osadami rzecznoimi interglacjalów mazowieckiego i kromerskiego i towarzyszących im serii wodnolodowcowych. Warstwa ma miąższość do 40 m i występuje na głębokości 60 - 110 m. Jest to poziom najbardziej zasobny.

IV poziom wodonośny ma rozprzestrzenienie ograniczone do depresji podłoża podczwartorzędowego. Utwory wodonośne występują na głębokości ponad 120 m. Wszystkie poziomy wodonośne czwartorzędu zasilane są przez infiltrację opadów atmosferycznych i powolne przesączanie się przez warstwy izolujących glin.

4.2.4. Wody gruntowe

Płytszy, przypowierzchniowy poziom wodonośny (wody gruntowe), występuje wśród utworów przepuszczalnych (różnej genezy piasków i żwirów) leżących na słabo przepuszczalnym podłożu jakie stanowią warstwy gliny zwałowej i utworów zastoiskowych. Z reguły miąższość powierzchniowych, wodochłonnych utworów piaszczystych jest niewielka. Woda gruntowa praktycznie w całości pochodzi z infiltracji opadów atmosferycznych.

Wskaźniki infiltracji opadów oraz warunki filtracji w powierzchniowej warstwie wodonośnej są zróżnicowane. Dobre i bardzo dobre są na obszarach zbudowanych z piasków i żwirów wodnolodowcowych (Pw) i utworów czołowomorenowych (M).

Poziomy przepływ (odpływ podziemny) wód następuje tu dość szybko, a teren charakteryzuje się niewielkimi wahaniami poziomu wód gruntowych. Jednocześnie są to obszary łatwo poddające się drenażowi.

Na obszarach, gdzie w strefie powierzchniowej występują piaski rzeczne i deluwialne (Pr) oraz piaski lodowcowe i piaski kemów (Pk) wskaźnik infiltracji opadów i warunki filtracji w warstwie wodonośnej są średnie bądź dość słabe. Odpływ podziemny jest utrudniony, a teren charakteryzuje się większymi wahaniami zwierciadła wody gruntowej i mniejszą podatnością na drenaż.

Woda gruntowa występuje także wśród niewodonośnych utworów spoistych (gliny zwałowe - G oraz pyły i iły zastoiskowe - Z). W utworach tych wody gruntowe pojawiają się jako stałe, bądź okresowe sączenia, występujące na różnych głębokościach. Poziomy przepływ wód na tych obszarach praktycznie nie występuje - warunki wodne regulują głównie spływ powierzchniowy i parowanie. Odpływ wspomagany jest przez rowy melioracyjne i sieć kanalizacji deszczowej (na terenach nią objętych).

Sposób i głębokość występowania wody gruntowej obok czynnika geologicznego (litologii osadu) zależy także od ukształtowania powierzchni terenu. Ukształtowanie terenu sprawia, że spływ powierzchniowy i przepływ podziemny następuje z reguły w kierunku obniżeń, w których wody gruntowe występują z reguły płytko i są drenowane przez cieki powierzchniowe. Zależność wód przypowierzchniowych i wód otwartych w obrębie wszelkiego rodzaju obniżeń terenowych jest ścisła.

4.2.5. Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe gminy to: rzeki Wkra, Wisiołka, Topielica, Rosica, Ciek „A”. Wkra jest prawobrzeżnym dopływem Narwi III-rzędu. Bierze początek w województwie warmińsko-mazurskim w obszarze zmeliorowanych bagien, na wschód od jeziora Kownatki. Uchodzi do Narwi w pobliżu miejscowości Pomiechówek.

W górnym odcinku nosi ona nazwę Nida, w pobliżu i poniżej Działdowa - Działdówka. Wkra nazwana jest od okolic Żuromina do ujścia do Narwi. Całkowita jej długość wynosi 249,1 km, a powierzchnia zlewni 5322 km². W granicach województwa mazowieckiego Wkra płynie na odcinku 177,1 km. Rzeka posiada charakter typowo nizinnego cieku, charakteryzującego się niewielkim spadkiem około 0,5‰. W zagospodarowaniu jej powierzchni dominują użytki rolne, a lasy zajmują tylko ok. 20%. W jej zlewni znajdują się też rezerваты przyrody (jeden Dziektarzewo w zlewni bezpośredniej, pozostałe w zlewniach dopływów Mławki i Łydyńi).

Rzeki gminy Strzegowo, podobnie jak w całym powiecie mławskim, wykazują w ciągu roku wahania stanu wód powodowane zmiennością zasilania. Wysokie stany wód towarzyszą wezbraniom wiosennym (roztopy) i letnim, a niskie stany występują w czerwcu, na początku lipca oraz jesienią.

Zabudowa hydrotechniczna jest niewystarczająca dla utrzymania przepływów nienaruszalnych i zwiększenia dyspozycyjności zasobów.

Przyczyną deficytu wód powierzchniowych jest zmniejszenie naturalnej retencji gruntowej (wylesienie) i nieracjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi: nadmierna regulacja koryt rzecznych oraz osuszanie bagien, torfowisk i użytków rolnych przez prowadzenie w ramach melioracji systemów odwadniających. Działania regulacyjne rzek i potoków powinny ograniczyć się do udrażniania koryt i budowy zastawek spiętrzających wodę, mających znaczenie w magazynowaniu wody i podnoszeniu poziomu wód gruntowych. Ważne znaczenie dla utrzymania i zwiększenia naturalnej retencji wodnej mają obszary torfowisk i terenów podmokłych.

4.2.6. Warunki klimatyczne

Na podstawie danych ze stacji IMIGW w Mławie z lat 1985-97 podstawowe parametry meteorologiczne na analizowanym terenie wahają się w granicach:

- średnia temperatura roczna 6,0 – 8,6°C;
- temperatury skrajne: maksimum 32,5 °C, minimum -25 °C;
- suma opadów 488,3 – 679,3 mm;
- średnia prędkość wiatru 3,4 – 3,7 m/s;
- ilość dni pochmurnych 92 – 127;
- ilość dni z mgłą 65 - 84;
- ilość dni z opadem 175 – 218;
- ilość dni z burzą 20 - 30;
- pokrywa śnieżna (dni) 18 - 120.

4.2.7. Zasoby naturalne

Na terenie gminy Strzegowo występują dwa czwartorzędowe złoża surowców mineralnych. Są to złoża o zasobach udokumentowanych tj.:

- udokumentowane w kategorii C₁ złożo Aleksandrowi. Jest to złożo kruszywa naturalnego - piasku ze żwirem, eksploatowane z przeznaczeniem na lokalne potrzeby budowlane i drogowe;

- udokumentowane w kategorii C₁ złoża Augustowo. Jest to złoża piasków kwarcowych do produkcji silikatów z przeznaczeniem do wyrobu materiałów budowlanych. Obecnie złoża jest w ogóle nie zagospodarowane. Teren złoża w znacznej części zalesiony.

Według klasyfikacji sozologicznej oba złoża są częściowo kolizyjne do eksploatacji ograniczonej. Na obszarze gminy występują 24 punkty eksploatacji odsłoneń kopalin. Są to czwartorzędowe plejstocenijskie piaski o różnej frakcji z domieszką żwiru, czasami przewarstwione zaglinioną pospółką. Są one w chwili obecnej zaniechane lub zupełnie wyeksploatowane. W niektórych punktach tylko w bardzo niewielkiej ilości na indywidualne potrzeby mieszkańców surowiec wydobywany na „dziko”.

4.2.8. Gleby

Typy gleb i ich wartość użytkowa są bardzo ściśle związane z rodzajem podłoża, na którym zostały wykształcone oraz warunkami wodnymi strefy powierzchniowej. Na terenie wysoczyzny polodowcowej zdecydowanie dominują gleby brunatne wylugowane i kwaśne. Podrzednie zaś występują gleby brunatne właściwe i czarne ziemie. O rodzaju i urodzajności gleb decyduje głównie rodzaj podłoża. Obszary wysoczyzny zbudowane z grantów piaszczystych charakteryzują się słabszymi glebami. Na powierzchniach zbudowanych ze słabogliniastych piasków lodowcowych i kemowych występują przeważnie gleby brunatne wylugowane i kwaśne klasy V (kompleks żytni słaby - 6), zaś na terenach występowania piasków wodnolodowcowych i czołowomorenowych - klasy VI (kompleks żytni najsłabszy - 7).

Na terenach wilgotnych lub podmokłych obniżeniach dolinnych i wytopiskowych występują gleby typu: czarne ziemie właściwe i czarne ziemie zdegradowane, murszowo-mineralne i murszowate oraz torfowe i murszowo-torfowe. W zależności od lokalnych warunków wodnych są to użytki zielone lub grunty orne.

Gleby torfowe i murszowo-torfowe zachowały się w nielicznych trwale podmokłych obniżeniach z gruntami organicznymi w podłożu. Łąki na nich występujące zaliczone zostały przeważnie do słabych użytków zielonych. Użytki zielone na glebach murszowo-mineralnych lub zdegradowanych czarnych ziemiach - zaliczone do średnich - zajmują nieco wyżej położone miejsca w obniżeniach. W podłożu z reguły występują gliny lub piaski rzeczne i deluwialne podścielone gliną.

Wyższe partie w obrębie obniżeniach zajmują grunty orne. Na terenach o przekształconych warunkach wodnych są to głównie czarne ziemie zdegradowane zaliczone głównie do klasy IVb (kompleks żytni dobry - 5).

4.3. Charakterystyka elementów przyrody ożywionej

4.3.1. Szata roślinna, świat zwierząt

Obszar północnego Mazowsza w podziale geobotanicznym Szafera (1977) należy do Okręgu Północnomazowieckiego, wchodzącego w skład Krainy Mazowieckiej.

W 1981 r. Matuszkiewicz zaproponował rozdzielenie go na dwa mniejsze okręgi:

- Okręg Wkry,
- Okręg Południowokurpiowski.

Teren gminy zawiera się w granicach Okręgu Wkry, który cechuje dominacja krajobrazów: dąbrowo-grądowego i wybitnie grądowego. Odpowiada to warunkom geomorfologicznym północnego Mazowsza, gdzie na płaskich, gliniastych wysoczyznach pierwotnie występowały zbiorowiska grądowe, natomiast na piaszczystych wzniesieniach moren czołowych dominowały dąbrowy i bory mieszane.

W ramach Okręgu Wkry wyróżniono następujące podokręgi:

- opinogórski - charakteryzujący się zbiorowiskami wybitnie grądowymi,
- płoński - z również dominującymi zbiorowiskami grądowymi,
- nasielski - o przewadze zbiorowisk dąbrowo-grądowych,
- raciański - charakteryzujący się występowaniem subkontynentalnych borów sosnowych, borów mieszanych i olsów,
- mławski - z dominującymi krajobrazami dąbrowo-grądowymi.
- działdowski - dominacja zbiorowisk grądowych, borów mieszanych i świetlistych dąbrów.

Obecnie obszar północnego Mazowsza należy do jednego z najsłabiej zalesionych w kraju. Zdecydowana większość siedlisk grądowych została zamieniona w okresie historycznym na pola uprawne. Podobnie rzecz się miała z łąkami i dąbrowami. Pozostały tylko niewielkie, rozproszone kompleksy leśne, gdzie prowadzona jest gospodarka leśna.

Skład gatunkowy tych lasów jest podobny do innych obszarów leśnych w nizinnej części kraju o podobnych warunkach glebowych, gdzie prowadzona jest gospodarka leśna. Dominującym gatunkiem w drzewostanie jest sosna *Pinus sylvestris* (około 75%). Często towarzyszy jej świerk *Picea excelsa* (5%), rzadziej modrzew *Larix europaea*. Z gatunków liściastych najliczniej występuje brzoza brodawkowata *Betula pendula* i dęby (7%): szypułkowy *Quercus robur* oraz bezszypułkowy *Quercus petraea*. Pozostałe gatunki drzew liściastych jak klon zwyczajny *Acer plantanoides*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab pospolity *Carpinus betulus*, topola osika *Populus tremula*, czerecha amerykańska *Prunus serotina* spotyka się sporadycznie. Stanowią one raczej drugie piętro lasu wraz z formami juwenilnymi drzew tworzących główny drzewostan i krzewami. Wśród tych ostatnich najczęściej występują, jałowiec pospolity *Juniperus communis*, kruszyna *Frangula alnus*, trzmielina *Eunonymus europaea*.

Najniższe piętro lasu tworzą rośliny runa leśnego. Z uwagi na prowadzoną na tym obszarze od dawna gospodarkę leśną nie jest ono tak zróżnicowane biologicznie jak w odpowiednich lasach naturalnych. Generalną zależnością jest to, że im starszy drzewostan, tym zróżnicowanie gatunkowe runa większe i bardziej typowe dla siedliska. Najmniej zróżnicowane są runa w młodnikach.

Fauna jest typowa dla środkowej Polski. Z dużych zwierząt można spotkać sarnę, rzadziej jelenia. O obecności dzików mogą świadczyć tzw. buchtowiska. Ponadto w rejonie Mławy spotyka się wędrujące łosie. Poza tym występuje tu większość gatunków zwierząt i ptaków typowych dla ekosystemów leśnych i leśno-polnych.

4.3.2. Formy ochrony przyrody

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody za tereny chronione należy uznać parki narodowe, rezerваты i parki krajobrazowe wraz z ich otulinami oraz obszary chronionego krajobrazu. Formę przestrzenną mogą mieć również niektóre pomniki przyrody, użytki ekologiczne, a zwłaszcza zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Obszar powiatu mławskiego w podziale geobotanicznym Szafera (1977) należy do Okręgu Północnomazowieckiego, wchodzącego w skład Krainy Mazowieckiej, Okręgu Wkry, podokręgów: raciańskiego i mławskiego.

Lasy i grunty leśne zajmowały w 2006 roku obszar 22 348,5 ha, a same lasy - 22 077,1 ha. Lasy publiczne zajmują obszar 12 469,5 ha, a lasy prywatne - 9 879,0 ha. Zdecydowana większość siedlisk łąkowych została zamieniona w okresie historycznym na pola uprawne. Podobnie rzecz się miała z łąkami i dąbrowami.

Pozostały tylko niewielkie, rozproszone kompleksy leśne, gdzie prowadzona jest gospodarka leśna. Skład gatunkowy tych lasów jest podobny do innych obszarów leśnych w nizinnej części kraju o podobnych warunkach glebowych, gdzie prowadzona jest gospodarka leśna.

Na terenie powiatu obszary wyróżniające się szczególnymi walorami przyrodniczymi objęto następującymi formami ochrony:

Forma ochrony	Powierzchnia ogólna w ha	% powierzchni powiatu
Rezerваты przyrody	473,54	0,4
Obszary chronionego krajobrazu	58 833,4	49,8
Stanowiska dokumentacyjne	515,0	0,4
Użytki ekologiczne	20,9	0,02
Pomniki przyrody (szt.)	68 szt.	-
Natura 2000:		
Specjalne Obszary Ochrony	176,62	0,15
Baranie Góry	149,51	0,13
Olszyny Rumockie		
Obszar Specjalnej Ochrony		
Doliny Wkry i Mławki		

Rezerваты

Na terenie powiatu mławskiego utworzono:

- *Rezerwat „Baranie Góry”* - leży przy drodze Mława - Żuromin, na terenie gruntów wsi Lipowiec Kościelny, w gminie Lipowiec Kościelny. Stanowią go lasy Nadleśnictwa Dwukolę, leśnictwa Mostowo. Rezerwat został włączony do systemu Natura 2000. Celem ochrony jest naturalny krajobraz leśny o urozmaiconej rzeźbie terenu z wielogatunkowym drzewostanem dąbrowy świetlistej i grądu oraz licznymi stanowiskami roślin rzadkich i chronionych.

Flora rezerwatu jest bardzo bogata bowiem liczy ona 286 gatunków roślin naczyniowych oraz 7 gatunków mszaków.

- *Rezerwat "Olszyny Rumockie"* - położony jest w lasach Nadleśnictwa Dwukoły, leśnictwa Mostowo na terenie wsi Rumoka, Gmina Lipowiec Kościelny. Rezerwat został włączony do systemu Natura 2000. Leży na tarasie zalewowym i nadzalewowym małej rzeczki Mławki. Rezerwat jest jednym z nielicznych kompleksów leśnych w mało lesistym krajobrazie północno-zachodniego Mazowsza. Celem ochrony rezerwatowej jest zachowanie naturalnych łąg olszowo-jesionowych oraz miejsc łągowych licznych gatunków ptaków, w tym bociana czarnego.
- *Rezerwat "Dolina Mławki"* - położony jest w dolinie rzeki Mławki, na terenie lasów Nadleśnictwa Dwukoły, leśnictwa Ratowo, gruntów wsi Grądek w gminie Szreńsk, w sąsiedztwie drogi Zawady - Wola Proszkowska. Rezerwat utworzono dla ochrony dużego kompleksu olsu i olsu jesionowego o typowej strukturze i składzie florystycznym z licznymi stanowiskami ptaków zagrożonych wyginięciem.

Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie powiatu położone są częściowo trzy obszary chronionego krajobrazu: Zieluńsko-Rzęgnowski, Nadwkrzański i Krośnicko-Kosmowski.

Zieluńsko-Rzęgnowski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje w powiecie mławskim gminy: Dzierzgowo, Szreńsk, Wieczfnia Kościelna, Wiśniewo, Lipowiec Kościelny, miasto Mławę.

Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje w powiecie mławskim gminy: Stupsk, Radzanów i Strzegowo.

Krośnicko-Kosmowski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje w powiecie mławskim gminy: Stupsk i Dzierzgowo.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Strzegowo znajdują się następujące pomniki przyrody:

- teren parafii rzymsko-katolickiej (przy starym Kościele) 2 dęby o obwodach 610 cm i 513 cm i wysokości 20 m,
- Radzimowice - teren parku wiejskiego 4 egzemplarze dębu szypułkowego o obwodach 400 cm, 263 cm, 260 cm, 390 cm oraz wysokości 23 m, 22 m, 22 m i 20 m,
- Rydzyn Włociański - jałowiec pospolity z pięcioma pniami o obwodach od 24 do 96 cm i wysokości 9 m,
- Niedzbórz-Drogiszka - drzewostan otaczający zabytkowy kościółek przy drodze z Niedzborza do Bud Sułkowskich - 28 lip drobnolistnych o obwodach od 52 do 303 cm i wys. 18 m, 2 egz. dębu szypułkowego o obwodach 413 i 314 cm oraz wys. 18 m, 2 egz. sosny pospolitej o obwodach 272 i 232 cm i wys. 14 m,
-

- Budy Sułkowskie - głąz narzutowy o obwodzie przy ziemi 1070 cm i wys. 130 cm,
- Giżyn - lipa drobnolistna o obwodzie 480 cm i wysokości 17 m,
- Unikowo - 2 jesiony o obwodach pnia na wys. 1,3 m - 408 cm i 264 cm oraz wys. 20 m, buk pospolity o obw. pnia na wys. 1,3 m - 276 cm i wys. 19 m,
- Kowalewko - kasztanowiec zwyczajny o obwodzie pnia na wys. 1,3 m - 332 cm i wysokości 20 m,
- Mdzewo - jałowiec pospolity o obwodzie na wys. 1,3 m - 450 cm i wys. 7 m,
- Giełczyn - wiaź szypułkowy o obwodzie pnia na wys. 1,3 m - 405 cm i wys. 25 m.

4.3.3. Walory kulturowe

Z zabytków położonych na terenie gminy Strzegowo na szczególną uwagę zasługuje kościół drewniany w Strzegowie i Sanktuarium Świętego Krzyża w Drogiszcze. W wielu miejscowościach zachowały się parki (ew. resztki parków) podworskie oraz budowle (ew. resztki) majątków ziemskich.

4.4. Stan i tendencje zmian czystości powietrza atmosferycznego

Podstawowymi źródłami emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych na obszarze gminy są emitory lokalne. Jednak powietrze napływające z zewnątrz niesie ze sobą pewien ładunek zanieczyszczeń istotny dla warunków lokalnych aerosanitarnych.

Zanieczyszczenia powietrza pochodzą z procesów technologicznych, energetycznych i grzewczych, sektora bytowo-komunalnego i z komunikacji. Najistotniejsze składniki zanieczyszczeń, powstające w wyniku procesów spalania paliw, to gazy (SO₂, NO₂, CO), pył zawieszony, metale – ołów, kadm oraz związki organiczne - benzen, toluen, formaldehyd.

4.4.1. Stan jakości powietrza

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (art. 89) Wojewódzki Inspektor ochrony Środowiska rokrocznie wykonuje ocenę poziomów substancji w powietrzu we wszystkich strefach województwa.

Ocena ta jest przeprowadzana w celu:

- klasyfikacji stref w oparciu o kryteria zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu,
- uzyskania informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń,
- wskazania wartości i obszarów przekroczeń wartości kryterialnych,
- wskazania potrzeb w zakresie niezbędnej modernizacji systemu monitoringu powietrza.

Klasyfikacji stref dokonuje się oddzielnie dla dwóch grup kryteriów ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, wydzielając strefy, dla których poziom:

1. chociaż jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji – klasa C,
2. chociaż jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji- klasa B,
3. poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego - klasa A.

W ramach prowadzonych prac ocenie podlegają aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy oraz obszary powiatów nie wchodzących w skład aglomeracji. W kontekście powyższych zapisów należy stwierdzić, że gmina Strzegowo wchodzi w skład strefy „mazowieckiej”. Wyniki uzyskane dla strefy w 2011 roku, z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia przedstawiały się następująco:

Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy							Klasa ogólna	Działania wynikające z klasyfikacji
SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃		
A	A	C	A	A	A	A	C	Strefa zakwalifikowana do wykonania Programu Ochrony Powietrza

Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna uzyskane w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony roślin wynoszą:

Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			Klasa ogólna	Działania wynikające z klasyfikacji
SO ₂	NO _x	O ₃		
A	A	A	A	-

Według danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie Delegatura w Ciechanowie pismo CI-MO.7016.1.100.2015.AF z dnia 06.05.2015 r. stan zanieczyszczenia powietrza w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia, wyrażony stężeniem średniorocznym, wynosi:

- pył zawieszony PM10 - 20,0 µg/m³
- dwutlenek siarki - 4,0 µg/m³
- dwutlenek azotu - 5,0 µg/m³
- tlenek węgla - 300 µg/m³
- benzen - 0,5 µg/m³
- ołów - 0,05 µg/m³.

5. OCENA WARTOŚCI ŚRODOWISKA I UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Na podstawie przeprowadzonego rozpoznania stanu poszczególnych elementów fizycznych i przyrodniczych środowiska rejonu lokalizacji chlewni przeprowadzono ocenę wartości środowiska w tym terenie, uwzględniając:

- występowanie lub brak danego elementu środowiska,
- jakość danego elementu,
- znaczenie danego elementu w istniejącym środowisku,
- stopień wrażliwości na zmiany,
- zdolność elementu do samoregeneracji,
- przewidywaną intensywność oddziaływania na środowisko.

Z wykonanej analizy rang wynika, że inwestowany teren charakteryzuje się niewysoką wartością walorów środowiskowych, a poszczególne elementy środowiska nie przedstawiają szczególnej wartości ekologicznej.

Podstawowymi uwarunkowaniami środowiska, mającymi wpływ na funkcjonowanie projektowanego przedsięwzięcia, są:

- istniejące formy ochrony przyrody, bez szczególnych ograniczeń (przedsięwzięcie związane z rolnictwem),
- brak cennych zbiorowisk roślinnych na inwestowanej działce – uprawiana intensywnie rolniczo,
- izolacja wód podziemnych warstwami nieprzepuszczalnymi,
- położenie terenu przedsięwzięcia poza strefą intensywnego oddziaływania emisyjnego i akustycznego źródeł przemysłowych i komunikacyjnych.

Reasumując stwierdzam, że z punktu widzenia jakości środowiska i poszczególnych jego elementów brak jest przeciwwskazań do realizacji i funkcjonowania projektowanego przedsięwzięcia w istniejącej lokalizacji.

6. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

6.1. Opis stanu istniejącego

Działka, na terenie której będą posadowione chlewnie, nie jest zainwestowana, stanowi użytek rolny RVI nie zadrzewiony, uprawiany pod zasiewy zbożowe. Przedmiotowa działka ma powierzchnię ok. 1,0 ha.

6.2. Opis stanu projektowanego

Projektowane przedsięwzięcie polega na budowie 2 budynków inwentarskich – chlewni o pow. zabudowy ok. 1000 m² każdy, wraz z częściami socjalno-technicznymi, do chowu (tuczu) trzody chlewnej, w liczbie stanowisk 980 szt. w każdym, w systemie bezściółkowym (rusztowym). Łączna maksymalna wielkość chowu w chlewni wynosić będzie 274,4 DJP. W budynkach zbudowane zostaną także szczelne zbiorniki (baseny) podrusztowe do magazynowania gnojowicy o pojemności min. $2 \times 1300 \text{ m}^3 = 2600 \text{ m}^3$.

Chów trzody chlewnej będzie prowadzony w budynkach segmentowych, parterowych, z pokryciem dachowym płytami warstwowymi, w cyklu otwartym, który charakteryzuje się wyselekcjonowanym chowem stada w systemie od warchlaka do tucznika. Wychów tuczników będzie następował do wagi ok. 110 – 120 kg. Jeden pełen cykl trwa przeciętnie do 4 miesięcy (max. 3 cykle w roku). Planowana inwestycja przewiduje chów tuczników w systemie bezściółkowym – rusztowym.

Receptury pasz, z ograniczoną ilością białka, zadawane będą w systemie starter, grower, finisz, odrębnie dla każdej z form pokoleniowych. System zadawania pasz będzie mechaniczny, wyposażony w silosy magazynowe paszy (po 2 szt. na chlewnię o poj. do 25 Mg każdy), paszociągi i tubomaty. Skarmianie – w sposób ciągły, sposób pojenia – w postaci układów poidel smoczkowych, zasilanych z wodociągu wiejskiego gminy Strzegowo za pośrednictwem projektowanego przyłącza.

Budynki do chowu trzody chlewnej nie będą wymagać ogrzewania.

Każdy wentylowany będzie za pomocą 8 szt. wentylatorów o średnicy 0,63 m i wydajności 12500 m³/h, zlokalizowanych na wys. h = 5 m, z wylotem wolnym. Ścieki z części socjalno-technicznych będą magazynowane w dwóch szczelnych zbiornikach na ścieki bytowe o poj. ok. 2 m³ każdy (po 1 szt. na budynek). Odpady magazynowane będą w pomieszczeniu technicznym każdej chlewni.

Gotowe pasze będą magazynowane w 4 szt. silosów paszowych o poj. do 25 Mg każdy (po 2 szt. na chlewnię). W przypadku braku energii elektrycznej uruchamiany będzie agregat prądotwórczy o mocy ok. 20 kW, umieszczony w pomieszczeniu technicznym jednej z chlewni. Gnojowica w gospodarstwie nie będzie zagospodarowywana przez Inwestora, będzie w całości odsprzedawana odbiorcom zewnętrznym.

Przedsięwzięcie nie będzie naruszać zasobów naturalnych.

7. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PRZEDSIĘWZIĘCIA

7.1. Wariant niepodjęcia przedsięwzięcia

Wariant ten dotyczy niepodjęcia budowy chlewni. Ten wariant zachowuje dotychczasowy sposób wykorzystania działki rolnej pod zasiewy zbożowe. Nie wprowadza jakichkolwiek zmian w krajobrazie i potencjalnego dodatkowego źródła emisji substancji do powietrza i hałasu. Wariant ten nie rodzi żadnych przewidywanych skutków dla środowiska, ale ogranicza możliwości rozwoju gospodarstwa Inwestora w zakresie chowu i produkcji mięsa wieprzowego.

7.2. Wariant proponowany przez wnioskodawcę

Wariant ten został opisany w punkcie 6.2. Według założeń Inwestor planuje przedsięwzięcie w taki sposób, aby usytuowanie budowli było najkorzystniejsze ze względów funkcjonalnych i wykorzystania powierzchni, przy zachowaniu ograniczeń wynikających z prawa budowlanego oraz norm środowiskowych.

Nie zakłada się wariantowania ani budowy, ani sposobu funkcjonowania przedsięwzięcia oraz jego etapowania. Inwestor wybrał opcję optymalną ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych. Realizacja przedsięwzięcia spowoduje emisję substancji do powietrza, hałasu oraz powstawanie odpadów, w tym gnojowicy. Zaletami realizacji tego wariantu będzie wzrost podaży mięsa wieprzowego na rynku i wzrost wpływów (dochodów) gminy z podatków.

7.3. Racjonalny wariant alternatywny

Racjonalnym wariantem alternatywnym, który był analizowany w toku opracowywania raportu oś, przy zachowaniu tego samego rodzaju przedsięwzięcia i jego skali oraz lokalizacji budynków, był odmienny sposób wentylacji budynków inwentarskich. Zakładał on wentylację boczną przy użyciu wentylatorów ściennych, w takiej samej ilości i o takiej samej charakterystyce jak wentylatorów dachowych w wariantcie inwestorskim.

Analizę wpływu wariantu alternatywnego na środowisko przeprowadzono w dalszej części raportu.

7.4. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Opisany w punkcie 6.2. wariant budowy dwóch chlewni do chowu trzody chlewnej (tuczniki) w systemie bezściółowym ze zbiornikami podrusztowymi, proponowany przez Inwestora, wydaje się być optymalny i najkorzystniejszy pod względem oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi.

Realizacja tego przedsięwzięcia w analizowanym przypadku, w wykonaniu zgodnym z założeniami, przedstawionymi w niniejszym „Raporcie”, jest w mojej ocenie optymalna, zarówno w zakresie wpływu na poszczególne elementy środowiska, jak i ze względów ekonomicznych i społecznych.

Wybór wariantu technologii chowu bezściółkowego jest korzystniejszy dla Inwestora ze względu na istotnie mniejszy wkład pracy w utrzymaniu odpowiednich warunków sanitarno-weterynaryjnych chowu, przy porównywalnym stopniu i zakresie oddziaływania obu wariantów na środowisko i warunki życia ludzi.

Proponowana technologia chowu i sposób obsługi terenu są adekwatne do wielkości obiektu i wymagań sanitarnych i weterynaryjnych. Przewidywane rozwiązania technicznego wyposażenia przedsięwzięcia, zabezpieczeń, urządzeń redukujących emisję zanieczyszczeń do środowiska oraz monitoringu środowiska w czasie jego eksploatacji, gwarantują spełnianie wszelkich wymagań przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach i innych przepisów wykonawczych z zakresu ochrony środowiska.

Projektowane przedsięwzięcie będzie optymalne dla zrównoważonego rozwoju gminy.

Wariant inwestorski jest korzystniejszy dla środowiska niż alternatywny wariant racjonalny, co zostało przeanalizowane w dalszej części raportu.

8. ZAKRES KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNY WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO W FAZIE BUDOWY, EKSPLOATACJI I LIKWIDACJI

W oparciu o przyjęte rozwiązania w zakresie zagospodarowania terenu oraz przewidzianej do zastosowania technologii chowu świń w chlewniach, ustalono zakres korzystania przez projektowane przedsięwzięcie ze środowiska.

Realizacja projektowanego przedsięwzięcia związana jest z oddziaływaniem na środowisko i warunki życia ludzi na trzech etapach:

- 1) faza budowy,
- 2) faza eksploatacji,
- 3) faza likwidacji.

Poszczególne fazy przedsięwzięcia charakteryzują się odmiennym rodzajem i natężeniem oddziaływań.

8.1. Faza budowy

Faza budowy projektowanego przedsięwzięcia związana będzie z prowadzeniem prac ziemnych i budowlanych w postaci:

- 1/ zajęcia terenu,
- 2/ wykopów pod fundamenty, zbiorniki ścieków i podrusztowe na gnojowicę,
- 3/ budowy dwóch budynków murowanych chlewni w systemie tradycyjnym,
- 4/ budowy przyłącza i wewnętrznej sieci wodociągowej,
- 5/ wyposażenia budynków w urządzenia technologiczne.

Faza budowy nie będzie wymagać znaczących przekształceń powierzchni terenu i nie będzie grozić masowymi ruchami ziemi.

Budowa przedsięwzięcia powodować będzie następujące oddziaływania:

- 1/ emisja hałasu,
- 2/ emisja pyłów i gazów do powietrza,
- 3/ powstawanie odpadów.

Oceniane przedsięwzięcie będzie obejmowało proste prace budowlane i montażowe, przy użyciu nowoczesnych maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu.

Źródłem uciążliwości będą samochody transportujące materiały budowlane i elementy konstrukcyjne oraz ewentualnie dźwig.

Źródłem zanieczyszczenia powietrza będą silniki spalinowe pojazdów i maszyn wykorzystywanych na potrzeby inwestycji, które będą źródłem emisji niezorganizowanej. Obsługa sprzętu powinna zapewniać ochronę powietrza przed zanieczyszczeniami, ochronę gleby i wód przed zanieczyszczeniami paliwami i smarami.

Inwestycja w trakcie budowy będzie również źródłem hałasu z uwagi na pracę maszyn i samochodów. Emitowany hałas będzie miał zasięg lokalny, a jego oddziaływanie będzie tylko czasowe, wyłącznie w okresie dziennym.

W trakcie budowy będą wytwarzane także odpady:

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Szac. ilość odpadu Mg	Przewidywany sposób postępowania z odpadami
Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 170503	170504	4000	Wierzchnia warstwa (humus) i głębsza zwałowana oddzielnie w wydzielonym miejscu na terenie inwestowanej działki. Humus wykorzystany całkowicie do niwelacji i uporządkowania terenu po zakończeniu budowy. Nadmiar gleby wywieziony na składowisko odpadów w celu odzysku do rekultywacji

Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia: „Budowa 2 chlewni do tuczu świń o pow. ok. 1000 m² i obsadzie 980 szt. w każdej, na terenie działki nr ew. 439/1, położonej w m. Marysinek, gm. Strzegowo” – do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Autor – mgr inż. Andrzej Koper - Biegły Wojewody Mazowieckiego w zakresie sporządzania ocen oddziaływania na środowisko, Świadectwo Nr 0201

09-407 Płock ul. Chopina 57 m.1 tel. 604862365 e-mail: koperand@poczta.onet.pl

Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 170901, 170902 i 170903	170904	2,0	Składowane w wydzielonym miejscu na terenie placu budowy, przekazane do unieszkodliwienia uprawnionemu odbiorcy po zakończeniu budowy
Opakowania z papieru i tektury	150101	0,1	Odpady magazynowane selektywnie w pojemniku w pomieszczeniu technicznym (kontener budowlany zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych) i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku
Opakowania z tworzyw sztucznych	150102	0,1	Odpady magazynowane w pojemniku w pomieszczeniu technicznym j.w. i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku
Opakowania wielomateriałowe	150105	0,1	Odpady magazynowane w pojemniku w pomieszczeniu technicznym j.w. i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku
Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (opakowania po farbach)	150110*	0,05	Odpady magazynowane w szczelnym oznakowanym pojemniku w pomieszczeniu technicznym j.w. i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku
Odpady spawalnicze	120113	0,002	Odpady magazynowane w pojemniku w pomieszczeniu technicznym j.w. i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku
Zużyte materiały szlifierskie inne niż wym. w 120120	120121	0,002	Odpady magazynowane w pojemniku w pomieszczeniu technicznym j.w. i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku
Kable inne niż wym. w 170410	170411	0,05	Odpady magazynowane w pojemniku w pomieszczeniu technicznym j.w. i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku
Drewno	170201	1,0	Odpady magazynowane w wydzielonym miejscu na placu budowy i przekazywane osobom fizycznym do odzysku poprzez spalanie w kotłowniach w budynkach mieszkalnych
Tworzywa sztuczne	170203	0,1	Odpady magazynowane w pojemniku w pomieszczeniu technicznym (kontener budowlany zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych) i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku
Odpadowa papa	170380	0,03	Odpady magazynowane w pojemniku w pomieszczeniu technicznym j.w. i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku

Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia: „Budowa 2 chlewni do tuczu świń o pow. ok. 1000 m² i obsadzie 980 szt. w każdej, na terenie działki nr ew. 439/1, położonej w m. Marysinek, gm. Strzegowo” – do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Autor – mgr inż. Andrzej Koper - Biegły Wojewody Mazowieckiego w zakresie sporządzania ocen oddziaływania na środowisko, Świadectwo Nr 0201

09-407 Płock ul. Chopina 57 m.1 tel. 604862365 e-mail: koperand@poczta.onet.pl

Żelazo i stal	170405	0,2	Odpady magazynowane w pojemniku w pomieszczeniu technicznym j.w. i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku
Materiały izolacyjne inne niż wym. w 170601 i 170603	170604	0,05	Odpady magazynowane w pojemniku w pomieszczeniu technicznym j.w. i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku
Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	150202*	0,050	Zużyty sorbent będzie dokładnie zebrany z czyszczonej powierzchni do szczelnego pojemnika i przekazany uprawnionemu odbiorcy do odzysku lub unieszkodliwiania. Do czasu przekazania pojemnik z odpadem magazynowany będzie w zamkniętym pomieszczeniu technicznym kontenera budowlanego
Zmieszane odpady komunalne	200301	0,1	Odpady te będą magazynowane w typowym pojemniku do gromadzenia odpadów komunalnych o pojemności 120 dm ³ , ustawionym w wyznaczonym utwardzonym miejscu. Odbiór odpadów będzie następował zgodnie z ustalonym w umowie z uprawnionym odbiorcą harmonogramem (1 x miesiąc)

Wszystkie odpady, do czasu odebrania przez uprawnionego posiadacza, będą gromadzone selektywnie w oznakowanych pojemnikach stalowych lub z tworzyw sztucznych.

Odpady inne niż niebezpieczne będą magazynowane w wydzielonym miejscu na terenie budowy, a odpady niebezpieczne w oznakowanym pomieszczeniu w kontenerze, stanowiącym zaplecze socjalne pracowników na czas budowy. Będzie on zamykany i zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych. Na etapie budowy nie będzie ujemnego oddziaływania na środowisko w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Zaplecze socjalne zostanie zorganizowane w tymczasowym kontenerze budowlanym, wyposażonym w umywalkę i zbiornik na wodę i ścieki. Plac budowy zostanie wyposażony w toaletę przenośną typu TOY-TOY.

Woda zużywana będzie do celów socjalno-bytowych pracowników zatrudnionych przy budowie oraz przygotowywania mieszanek betonowych. Dla zabezpieczenia dostępu do wody w pierwszej kolejności zostanie wykonane przyłącze. Odbiorem ścieków i konserwacją toalety zajmie się specjalistyczna firma asenizacyjna.

Źródłem emisji substancji do powietrza w fazie budowy będzie praca koparko-spycharki i dźwigu samochodowego oraz ruch pojazdów ciężarowych wywożących ziemię z wykopów, dowożących mieszankę betonową, elementy budowlane i konstrukcyjne.

Źródłem emisji substancji do powietrza w fazie budowy będzie praca koparko-spycharki i dźwigu samochodowego oraz ruch pojazdów ciężarowych wywożących ziemię z wykopów pod fundamenty, dowożących mieszankę betonową, elementy budowlane i konstrukcyjne.

Ocenia się, że na potrzeby budowy konieczne będzie spalanie w silnikach wysokoprężnych samochodów i maszyn budowlanych około 200 dm³ oleju napędowego. Przy zastosowaniu wskaźników emisji, zawartych w piśmie b. MOŚZNiL znak Pzmot/0631/152/93 z dnia 01.10.1993 r., oszacowana wielkość emisji nieorganizowanej substancji pyłowo-gazowych w spalinach w związku z eksploatacją silników spalinowych w czasie budowy przedsięwzięcia, wyniesie:

- | | | |
|---------------------------|---|----------|
| - tlenek węgla | - | 4,24 kg |
| - dwutlenek azotu | - | 9,12 kg |
| - węglowodory alifatyczne | - | 2,14 kg |
| - węglowodory aromatyczne | - | 1,12 kg |
| - pył | - | 0,80 kg |
| - dwutlenek siarki | - | 1,12 kg. |

Z uwagi na kilkumiesięczny okres budowy chlewni oraz dużą odległość placu budowy od obiektów mieszkalnych, średnia intensywność oddziaływania emisji spalin samochodowych w tej fazie przedsięwzięcia nie będzie powodować istotnych uciążliwości dla środowiska powietrznego.

Źródłem emisji hałasu do środowiska w fazie budowy będzie również praca koparko-spycharki (wstępna faza budowy), dźwigu samochodowego oraz ruch pojazdów ciężarowych dowożących materiały.

Biorąc pod uwagę rozłożenie w czasie tych operacji oraz nie wykonywanie ich w okresie nocnym, ocenia się, że okres budowy przedsięwzięcia nie będzie uciążliwy dla otoczenia w zakresie emisji hałasu, znacznie mniejszy niż w okresie eksploatacji.

Faza budowy przedsięwzięcia charakteryzować się będzie krótkotrwałością i pełną odwracalnością oddziaływań bezpośrednich.

W fazie budowy nie wystąpią zagrożenia związane z sytuacjami awaryjnymi oraz nadzwyczajnym zagrożeniem dla środowiska, zdrowia i życia ludzi.

Firma wykonująca prace budowlano-montażowe musi dysponować nowoczesnym sprzętem budowlanym, samochodami spełniającymi przepisy ruchu drogowego i ochrony środowiska, pracownikami z odpowiednim doświadczeniem przy wykonywaniu tego typu prac. Zaplecze budowy zostanie wyposażone w sorbent na wypadek ewentualnego wycieku substancji ropopochodnych z pracujących maszyn i środków transportu.

Na terenie posadowienia budynku chlewni nastąpi przemieszanie pokrywy glebowej z głębszą warstwą (w przewadze gleby RVI klasy bonitacyjnej).

W obszarze projektowanych prac budowlanych nie będzie zagrożona roślinność drzewiasta i krzewiasta.

W trakcie budowy chlewni, w efekcie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdami na plac budowy, fauna wyemigruje prawdopodobnie okresowo na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji, o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych.

Na terenie bezpośredniej lokalizacji chlewni, w związku z likwidacją pokrywy glebowej, wystąpi także likwidacja fauny glebowej.

Oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia na zdrowie ludzi będzie miało miejsce na etapie budowy w wyniku transportu samochodami. Zanieczyszczenie atmosfery (spaliny i pylenie z dróg), hałas oraz zagrożenie wypadkowe będą ograniczone przestrzennie (otoczenie dróg) i czasowo.

Według przeprowadzonego wywiadu wody gruntowe na przedmiotowym terenie znajdują się na głębokości poniżej 2,5 ppt., a planowane wykopy nie przekroczą głębokości 1,5 m, w związku z czym nie przewiduje się potrzeby, czy konieczności prowadzenia prac odwodnieniowych wykopów na etapie budowy.

Faza budowy przedsięwzięcia nie będzie powodować powstawania ponadnormatywnej uciążliwości na terenach zabudowy mieszkaniowej. Nie przewiduje się naruszenia interesów osób trzecich.

Realizacja przedsięwzięcia nie pogorszy stanu środowiska oraz warunków życia i zdrowia ludzi.

Nie widzę konieczności stosowania działań minimalizujących oddziaływania fazy budowy przedsięwzięcia na środowisko i warunki życia ludzi.

8.2. Faza eksploatacji

Eksploatacja planowanych chlewni powodować będzie oddziaływania w najszerszym i najintensywniejszym zakresie, w porównaniu z innymi fazami przedsięwzięcia.

W fazie eksploatacji oceniane chlewnie charakteryzować się będą zakresem korzystania ze środowiska w postaci:

- 1/ poboru wody dla celów chowu, socjalnych i porządkowych,
- 2/ powstawania ścieków bytowych,
- 3/ powstawania wód opadowych,
- 4/ emisji hałasu do środowiska,
- 5/ emisji pyłów i gazów do powietrza, w tym odorów,
- 6/ powstawania gnojowicy,
- 7/ powstawania odpadów.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania przedsięwzięcia w zakresie niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego, powodującego konieczność wyznaczenia stref ochronnych oraz sytuacji awaryjnych skutkujących skażeniem środowiska.

Oddziaływanie fazy eksploatacji przedsięwzięcia należy uznać za wyłącznie bezpośrednie w miejscu lokalizacji chlewni. Oddziaływania te będą w całości odwracalne, trwające do czasu zakończenia eksploatacji obiektów.

8.2.1. Gospodarka wodno-ściekowa

Określenie potrzeb wodnych

Chlewnie zlokalizowane będą na terenie uzbrojonym w gminną sieć wodociagową. Woda dla potrzeb chlewni pobierana będzie z projektowanego przyłącza wodociagowego, poprzez budowę sieci wewnętrznej.

Celem poboru wody przez przedsięwzięcie będzie pokrycie potrzeb wynikających z pojenia zwierząt (woda konsumpcyjna), zaspokojenia potrzeb socjalnych obsługi i utrzymania czystości.

Wielkość poboru wody

Przewidywane teoretyczne ogólne zapotrzebowanie wody w chlewniach określono na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70):

Lp.	Cel zużycia	Norma zużycia dobowego	Ilość jednostek	Zużycie ogółem	
				dm ³ /dobę	m ³ /dobę
1.	Hodowla: Tuczniki	30 dm ³ /szt.	1960	58800	58,8
2.	Obsługa	60 dm ³ /os	2	120	0,12
RAZEM				58920	58,92

Powyższe potrzeby uwzględniają cele utrzymania czystości pomieszczeń inwentarzowych.

Według danych zawartych w opracowaniu pt. „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej”, red. M. Miłułka, Ministerstwo Środowiska, Warszawa IX 2003 r., zużycie wody do celów konsumpcyjnych przy chowie tuczników wynosi 4-10 dm³/dobę/głowę, a do celów mycia rusztów 5 dm³/dobę/głowę, czyli łącznie max. 15 dm³/dobę/głowę. Przy zastosowaniu tych wskaźników, przewidywane zapotrzebowanie wody dla chlewni jest istotnie mniejsze niż z rozporządzenia i wynosi 29,4 m³/dobę (cele chowu). Z praktyki wynika, że bliższa rzeczywistości jest ta druga, mniejsza wartość.

Źródło poboru wody

Woda dla potrzeb technologicznych i sanitarnych w chlewniach pobierana będzie z gminnej sieci wodociągowej za pośrednictwem projektowanego przyłącza, wyposażonego w wodomierz, poprzez budowę wewnętrznej sieci i jej wyposażenie w zawór antyskażeniowy.

Gospodarka ściekowa

Ścieki bytowo-gospodarcze

Ścieki bytowe będą powstawać w pomieszczeniach socjalnych przy chlewniach. Ich ilość wyniesie maksymalnie 0,12 m³/dobę. Inwestowany teren nie posiada zbiorczej kanalizacji sanitarnej, dlatego ścieki magazynowane będą w dwóch zbiornikach bezodpływowych (projektowanych) o poj. ok. 2 m³ każdy i okresowo wywożone sprzętem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków przez uprawnionego odbiorcę. Należy prowadzić ewidencję ilościową wywożonych ścieków.

Ścieki technologiczne

W projektowanym przedsięwzięciu nie będą powstawać ścieki technologiczne (przemysłowe). W wyniku prac porządkowych (codziennego mycia rusztów wodą przy użyciu myjki) będzie powstawała gnojowica, nie będąca ściekami, która magazynowana będzie w szczelnych zbiornikach betonowych podrusztowych o pojemności łącznej w obu chlewniach ok. 2600 (2x1300 m³).

Wody opadowe

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachowych budynków chlewni i utwardzonych placów przy chlewniach o powierzchni do 400 m² odprowadzane będą powierzchniowo do ziemi na tereny zielone działki Inwestora (biologicznie czynne) w granicach własności bez oczyszczania, w celu ich nawadniania, co jest zgodne z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984 z późn. zm.).

Nie przewiduje się żadnego negatywnego oddziaływania pod względem stanu i kierunku odpływu wód opadowych, wykraczającego na tereny sąsiednie, poza teren inwestycji, czy powodujące szkody na gruntach sąsiednich. Nie będzie naruszony art. 29 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne (t.j. Dz. U. z 2012 r., poz. 145).

Obliczenia bilansu wód opadowych na terenie planowanego przedsięwzięcia:

Według założeń projektu zagospodarowania terenu inwestowanej działki, powierzchnia zabudowana budynkami inwentarskimi wyniesie łącznie 2000 m², a terenu utwardzonego maksymalnie 400 m². Powierzchnia terenu biologicznie czynnego (zielonego), wokół budynków, wynosi natomiast ok. 7600 m² (0,76 ha).

Spływ deszczowy:

➤ deszcz miarodajny:

h = 600 mm średnia roczna wysokość opadu
p = 20% deszcz o prawdopodobieństwie pojawiania się
p = 20%, czyli zdarzający się raz na 5 lat C = 5

- natężenie deszczu miarodajnego przy czasie trwania t = 15 min:

$$q_{15} = \frac{6,631 \sqrt[3]{600^2 \times 5}}{15^{0,67}} = 131 \text{ dm}^3/\text{sxha}$$

- natężenie deszczu miarodajnego przy czasie trwania t = 1 dobę = 1440 min

$$q_d = \frac{6,631 \sqrt[3]{600^2 \times 5}}{1440^{0,67}} = 6,2 \text{ dm}^3/\text{sxha}$$

➤ przepływ miarodajny:

- metoda stałych natężeń:

• powierzchnia dachów	F ₁ = 0,20 ha	Ψ = 0,95
• powierzchnia placów	F ₂ = 0,040 ha	Ψ = 0,90
.....		
	F _z = 0,24 ha	

- Ψ_{sr} - zastępczy współczynnik spływu

$$\Psi_{sr} = \frac{0,2 \times 0,95 + 0,04 \times 0,90}{0,24} \approx 0,942$$

- φ - współczynnik opóźnienia, dla w/w powierzchni przyjęto φ = 1

Natężenie odpływu wód deszczowych Q_m wynosi:

$$Q_m = \varphi \times \psi_{sr} \times q \times F_z = 1 \times 0,942 \times 131 \times 0,24 = 29,62 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Objętość ścieków opadowych spływających z terenu w danym okresie czasu:

$$V = 10 \times h \times \psi \times F \quad [\text{m}^3]$$

$$h = q \times t \times \frac{1}{166,7} \quad [\text{mm}]$$

stad:

$$h_{15\text{min}} = 131 \times 15 \times \frac{1}{166,7} = 11,8 \text{ mm}$$

$$h_d = 6,2 \times 1440 \times \frac{1}{166,7} = 53,6 \text{ mm}$$

$$Q(V)_{15\text{min}} = 10 \times 11,8 \times 0,942 \times 0,24 = 26,68 \text{ m}^3/15\text{min}$$

$$Q(V)_d = 10 \times 53,6 \times 0,942 \times 0,24 = 121,18 \text{ m}^3/\text{d}$$

Zestawienie:

Częstotliwość występowania deszczu	$q_{15\text{min}}$ [l/sxha]	q_d [l/sxha]	Q_m [dm ³ /s]	$h_{15\text{min}}$ [mm]	h_d [mm]	$Q_{15\text{min}}$ [m ³ /15min]	Q_d [m ³ /dobę]
p=20%, C=5 raz na 5 lat	131	6,2	29,62	11,8	53,6	26,68	121,18

Średnioroczny odpływ wód deszczowych z terenu zlewni:

Przyjmując dane wyjściowe do obliczenia wielkości:

F – ogólna powierzchnia zlewni – 0,240 ha

F_z - zredukowana powierzchnia utwardzona:

$$F_z = 0,20 \times 0,95 + 0,04 \times 0,9 = 0,226 \text{ ha}$$

H – średni opad deszczu – 600 mm/rok = 0,600 m/rok

α – współczynnik odpływu – przyjęto max. 1,0

$$Q = H \times F_z \times \alpha = 0,600 \times 2260 \times 1 = 1356 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Stosunek planowanej powierzchni zabudowy do powierzchni biologicznie czynnej pozostałej części inwestowanej działki wynosi:

$$2400 \text{ m}^2 / 7600 \text{ m}^2 = 0,316$$

czyli wody opadowe z terenu zabudowanego będą odprowadzane na własny teren zielony o powierzchni ponad 3-krotnie większej. Gwarantuje to możliwość pełnego i bezkolizyjnego przyjęcia wód opadowych z części zabudowanej, bez obaw o zmianę stanu wody na gruncie i możliwość wystąpienia szkód dla gruntów sąsiednich.

Charakterystyka lokalizacji przedsięwzięcia na terenie jednolitej części wód (JCWP)

Planowane przedsięwzięcie budowy chlewni zlokalizowane jest w obszarze dorzecza Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami, przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (M.P. z dnia 21 czerwca 2011 r., Nr 49, poz. 549).

Przedsięwzięcie znajduje się w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) oznaczonym europejskim kodem PLRW200019268599:

- nazwa: „WKRA OD MŁAWKI DO ŁYDYNI BEZ ŁYDYNI”,
- scalona część wód – SW1606,
- region wodny Środkowej Wisły,
- obszar dorzecza Wisły,
- RZGW w Warszawie,
- Ekoregion – Równiny Wschodnie,
- typ JCWP – Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19),
- ocena stanu – zły,
- status – naturalna część wód.

W ww. planie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 122, poz. 1018), stan wód oceniono jako zły. Rozpatrywana jednolita część wód powierzchniowych jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych (wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność, bądź nie, przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych).

Ocena wpływu gospodarki wodnej przedsięwzięcia na realizację celów środowiskowych

Według Planu gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Wisły celem środowiskowym JCWP jest osiągnięcie dobrego stanu, czyli osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i zapobieganie pogorszeniu stanu chemicznego.

Dla tej części wód ustalono derogacje czasowe (odstępstwa) 4(4)-1 od osiągnięcia celów środowiskowych ze względu na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.

Funkcjonowanie przedsięwzięcia nie spowoduje bezpośredniego dopływu zanieczyszczeń, w tym szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, do wód powierzchniowych i podziemnych na terenie lokalizacji, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego tych wód i nie będzie mieć negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego i jakościowego wód.

Odnosząc się do art. 132 ust. 2 pkt 5 ustawy Prawo Wodne, planowana w przedsięwzięciu gospodarka wodno-ściekowa wyklucza odprowadzanie wytwarzanych ścieków do wód powierzchniowych i do ziemi w sposób bezpośredni (system bezodpływowy). Nie stanowi zatem żadnego zagrożenia dla stanu tych wód i realizacji celów środowiskowych dla nich określonych w miejscu lokalizacji chlewni. Wszystkie ścieki z przedsięwzięcia, zarówno w fazie realizacji, jak i eksploatacji, trafiać będą w sposób kontrolowany do profesjonalnej oczyszczalni ścieków, gdzie będą na koszt prowadzącego instalację oczyszczane do wymaganych parametrów, gwarantujących spełnianie celów środowiskowych określonych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Funkcjonowanie chlewni w planowanym miejscu lokalizacji nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu/potencjału ekologicznego JCWP.

Wnioski

Dla planowanego przedsięwzięcia, przy tak rozwiązanej gospodarce wodno-ściekowej, nie przewiduje się zagrożeń i ujemnego wpływu na środowisko.

Przewidywane rozwiązania techniczne, technologiczne i zabezpieczenia gwarantują hermetyzację przedsięwzięcia w tym aspekcie. Dopuszcza się powierzchniowe wprowadzanie do ziemi wód opadowych nie wymagających oczyszczania.

8.2.2. Ochrona środowiska gruntowo-wodnego

Ochrona środowiska gruntowo-wodnego w przypadku ocenianego obiektu polega na przedsięwzięciu stosownych środków zapobiegawczych skażeniu gleby i migracji substancji nawozowych do wód podziemnych poziomu przypowierzchniowego i podglinowego oraz wód powierzchniowych. Działania takie będą prowadzone bezpośrednio w miejscu lokalizacji obiektu budowlanego poprzez gromadzenie ścieków i gnojowicy w szczelnych zbiornikach.

Uwarunkowania środowiskowe

Teren lokalizacji przedsięwzięcia jest korzystny z punktu widzenia ochrony środowiska gruntowo-wodnego. Nie występują tu płytkie wody podziemne, wody powierzchniowe, ujęcia wód podziemnych.

Istniejące warunki lokalizacyjne nie sprzyjają spływom powierzchniowym z wodami opadowymi do wód powierzchniowych z terenu przedsięwzięcia. Ponadto warunki hydrogeologiczne podłoża nie sprzyjają pionowej migracji zanieczyszczeń powierzchniowych z terenu przedsięwzięcia do wód podziemnych.

Zakres działań minimalizujących

Projektowane działania minimalizujące wpływ na środowisko gruntowo-wodne w miejscu prowadzenia chowu polegają na:

- gromadzeniu gnojowicy w szczelnych betonowych zbiornikach podrusztowych,
- gromadzeniu ścieków bytowych w szczelnych zbiornikach (szambach),
- właściwym gromadzeniu odpadów.

Bilans ilości gnojowicy

Według rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. Nr 93, poz. 780), ilość powstającej gnojowicy przy chowie w systemie utrzymania bezściółowym (rusztowym) wynosi:

- dla tuczników – 3,5 m³/rok.

Dla stanu średniorocznego w chlewniach przewidywana ilość gnojowicy wyniesie zatem:

- $1960 \times 8400 \text{ h} / 8760 \text{ h} \times 3,5 = 6578,1 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dla spełnienia wymogów art. 25 ust. 1 ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 147, poz. 1033) gnojowicę przechowuje się w szczelnych zbiornikach, o pojemności umożliwiającej zgromadzenie co najmniej 4-miesięcznej produkcji tego nawozu. Dla ocenianych chlewni wymagana pojemność zbiorników do 4-miesięcznego przechowywania gnojowicy wynosi 2193 m³.

W projektowanych chlewniach przewiduje się baseny podrusztowe o pojemności łącznej min. 2600 m³ (2 x 1300 m³), gwarantujące możliwość przetrzymania gnojowicy w okresie zimowym.

Wytwarzana w chlewniach gnojowica będzie wykorzystywana rolniczo jako nawóz naturalny i będzie w całości odsprzedawana zewnętrznym odbiorcom.

Wnioski

Projektowane przedsięwzięcie budowy dwóch chlewni do tuczu trzody chlewnej, przy zastosowaniu proponowanych rozwiązań technicznych i sposobu gospodarowania gnojowicą i ściekami, nie spowoduje pogorszenia stanu warunków gruntowo-wodnych.

8.2.3. Zanieczyszczenie powietrza

Emisja energetyczna

Projektowane przedsięwzięcie budowy dwóch chlewni do chowu bezściółkowego trzody chlewnej nie wymaga ogrzewania, w związku z czym nie przewiduje się emisji substancji do powietrza ze źródeł energetycznych.

Emisja technologiczna

Technologia bezściółkowa chowu spowoduje emisję technologiczną z budynków chlewni. Głównymi składnikami zanieczyszczeń technologicznych emitowanych z chlewni jest amoniak (NH₃) i siarkowodór (H₂S). Substancje te posiadają ustalone wartości odniesienia w powietrzu i ich uciążliwość można jednoznacznie określić.

Trudniejszą sprawą jest właściwa ocena wielkości emisji z budynków inwentarskich, ze względu na brak jednoznacznych ogólnodostępnych wskaźników emisji.

W niniejszej ocenie oparłem się na wskaźniku emisji amoniaku z chlewni rusztowej, określonym w opracowaniu „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej”, red. M. Mihałka, Ministerstwo Środowiska, Warszawa IX 2003 r.,:

- tuczniki $W_{\text{NH}_3} = 2,2 \text{ kg/osobnik/rok}$

W zakresie wielkości emisji siarkowodoru posłużono się danymi literaturowymi (Praca Naukowa Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska Politechniki Wrocławskiej z serii Monografie, Stanisław Hławiczka „Uciążliwość zapachowa jako element ocen oddziaływania na środowisko”, 1993 r.).

Wg tego źródła średnia emisja siarkowodoru z chowu świń wynosi:

$$- W_{H_2S} = 0,04 \text{ g/h/1DJP}$$

Stąd dla ocenianych chlewni szacowany poziom maksymalnej emisji substancji wynosi:

- chlewnia nr 1 i nr 2 – po 980 szt. tuczników (po 137,2 DJP)

$$E_{NH_3} = 2,2 \text{ kg/os/rok} \times 980 / 8760 \text{ h} = 0,24612 \text{ kg/h}$$

$$E_{H_2S} = 0,04 \text{ g/h} \times 137,2 \times 10^{-3} = 0,00549 \text{ kg/h}$$

Parametry emisji

Emisja substancji zanieczyszczających z chlewni ma charakter zorganizowany - za pomocą 8 szt. wentylatorowych kominów dachowych o wydajności 12500 m³/h z wylotem wolnym i średnicy d = 0,63 m, w każdym budynku.

Parametry emitorów:

- wysokość geometryczna h = 5,0 m
- średnica d = 0,63 m – po 8 szt. na budynek, łącznie 16 szt. kominów dachowych (Ch1WD1-Ch1WD8, Ch2WD1-Ch2WD8)
- prędkość wylotowa u = 11,14 m/s
- czas emisji – 8400 h/rok.

Wielkość emisji substancji dla pojedynczych emitorów z chlewni obliczono przez podzielenie ogólnej emisji z chlewni przez ilość kominów wentylacyjnych (8).

Obliczone wielkości emisji substancji wprowadzono do obliczeń ich dyspersji w powietrzu.

$$E_{NH_3} = 0,24612 \text{ kg/h} / 8 = 0,0308 \text{ kg/h}$$

$$E_{H_2S} = 0,00549 \text{ kg/h} / 8 = 0,0006863 \text{ kg/h.}$$

Emisja z transportu

W ciągu roku, w najbardziej niekorzystnej sytuacji, na teren fermy może wjechać i wyjechać 90 samochodów ciężarowych dostarczających prosięta i odbierających tuczniki. Dodatkowo co około 1,5 tygodnia w czasie trwania chowu dostarczana będzie pasza do chlewni (80 samochodów ciężarowych). Ponadto wywóz gnojowicy wymagać będzie około 350 transportów w roku.

O ile w operacjach przywozu prosiąt, wywozu tuczników oraz gnojowicy silniki samochodów na okres załadunku/rozładunku będą wyłączone, o tyle opróżnianie paszowozów wymaga pracy silnika przez okres ok. 0,5 h/operację.

Emisja spalin samochodowych z silników wysokopiętnych będzie miała charakter niezorganizowany z rur wydechowych pojazdów.

Ilość substancji zanieczyszczających, emitowanych z silników spalinowych, zależy od ilości spalonego paliwa – w rozpatrywanym przypadku - oleju napędowego.

Rozdzielono ruch pojazdów po terenie fermy (podokres I) od rozładunku paszy (podokres II).

W podokresie I wyszczególniono łącznie w ciągu roku $90 + 80 + 350 = 520$ pojazdów wjeżdżających na teren fermy, które pokonają ogólną drogę w roku max. 160 km. Dla pokonania tej drogi w silnikach pojazdów zostanie spalone ok. 40 dm³ (33,6 kg) ON/rok, w łącznym czasie ok. 16 h (założono prędkość po terenie fermy 10 km/h). Czas trwania pojedynczej operacji dojazdu i wyjazdu z fermy wyniesie $t \approx 108$ s.

W podokresie II wyszczególniono łącznie w roku 80 pojazdów rozładujących paszę w ciągu $80 \times 0,5$ h = 40 h. W czasie jednego rozładunku zostanie zużyty ON w szacowanej ilości 12 dm³ (10,1 kg).

Transport

Do obliczeń wielkości emisji substancji zanieczyszczających znajdujących się w spalinach zastosowano wskaźniki emisji zawarte w piśmie b. MOŚZNiL znak Pzmot/0631/152/93 z dnia 01.10.1993 r.:

- tlenek węgla – 23 g/kg paliwa,
- dwutlenek azotu – 32 g/kg paliwa,
- węglowodory alifatyczne - 13 g/kg paliwa,
- węglowodory aromatyczne – 6 g/kg paliwa,
- pył zawieszony – 4,3 g/kg paliwa,
- dwutlenek siarki – 6 g/kg paliwa.

zużycie paliwa (ON) dla pojedynczej operacji transportu:

$$B = 33,6 / 520 = 0,0646 \text{ kg}$$

Przyjęto maksymalną ilość operacji transportowych w ciągu godziny wynoszącą 3, czyli maksymalne zużycie paliwa w ciągu godziny wyniesie:

$$B_h = 3 \times 0,0646 \text{ kg} = 0,1938 \text{ kg/h}$$

tlenek węgla –	$E = 23 \times 0,1938 \times 10^{-3} = 0,004457 \text{ kg/h}$
dwutlenek azotu –	$E = 32 \times 0,1938 \times 10^{-3} = 0,006202 \text{ kg/h}$
węglowodory alifatyczne -	$E = 13 \times 0,1938 \times 10^{-3} = 0,002519 \text{ kg/h}$
węglowodory aromatyczne –	$E = 6 \times 0,1938 \times 10^{-3} = 0,001163 \text{ kg/h}$
pył zawieszony –	$E = 4,3 \times 0,1938 \times 10^{-3} = 0,000833 \text{ kg/h}$
dwutlenek siarki –	$E = 6 \times 0,1938 \times 10^{-3} = 0,001163 \text{ kg/h}$

Rozładunek

zużycie paliwa (ON) dla pojedynczej operacji rozładunku:

$$B = 10,1 \text{ kg}$$

tlenek węgla –	$E = 23 \times 10,1 \times 10^{-3} = 0,2323 \text{ kg/h}$
dwutlenek azotu –	$E = 32 \times 10,1 \times 10^{-3} = 0,3232 \text{ kg/h}$
węglowodory alifatyczne –	$E = 13 \times 10,1 \times 10^{-3} = 0,1313 \text{ kg/h}$
węglowodory aromatyczne –	$E = 6 \times 10,1 \times 10^{-3} = 0,0606 \text{ kg/h}$
pył zawieszony –	$E = 4,3 \times 10,1 \times 10^{-3} = 0,04343 \text{ kg/h}$
dwutlenek siarki –	$E = 6 \times 10,1 \times 10^{-3} = 0,0606 \text{ kg/h}$

Parametry wyrzutu zanieczyszczeń do powietrza

Emisja spalin będzie odbywała się z rur wydechowych samochodów ciężarowych. Przyjęto następujące parametry:

wysokość $h = 0,8 \text{ m}$, średnica $d = 0,08 \text{ m}$, $u = 0 \text{ m/s}$.

Emisja z eksploatacji agregatu prądotwórczego

Emisja spalin z eksploatacji agregatu prądotwórczego będzie mieć charakter „awaryjny”, tj. może wystąpić wyłącznie w czasie braku dostaw energii elektrycznej. Podczas braku dopływu zewnętrznego zasilania energetycznego, źródłem awaryjnego zasilania w energię elektryczną będzie agregat prądotwórczy o mocy ok. 20 kW, umieszczony w pomieszczeniu technicznym projektowanej chlewni.

Według danych Inwestora zużycie oleju napędowego przez agregat wynosić będzie ok. 6 dm³/h (5,1 kg/h). Zakładany czas pracy max. 120 h/rok.

Przyjęte wskaźniki emisji zanieczyszczeń (źródło: pismo b. MOŚZNiL znak Pzmot/0631/152/93 z dnia 01.10.1993 r.):

- tlenek węgla – 20 g/kg paliwa,
- dwutlenek azotu – 21,3 g/kg paliwa,
- węglowodory alifatyczne – 5,5 g/kg paliwa,
- węglowodory aromatyczne – 2,5 g/kg paliwa,
- pył zawieszony – 4 g/kg paliwa,
- dwutlenek siarki – 6 g/kg paliwa.

- zużycie paliwa (ON) : $B = 5,1 \text{ kg/h}$

- emisja tlenu węgla – $E = 20 \times 5,1 \times 10^{-3} = 0,102 \text{ kg/h}$
- dwutlenek azotu – $E = 21,3 \times 5,1 \times 10^{-3} = 0,109 \text{ kg/h}$
- węglowodory alifatyczne – $E = 5,5 \times 5,1 \times 10^{-3} = 0,028 \text{ kg/h}$

- węglowodory aromatyczne – $E = 2,5 \times 5,1 \times 10^{-3} = 0,013 \text{ kg/h}$
- pył zawieszony – $E = 4 \times 5,1 \times 10^{-3} = 0,02 \text{ kg/h}$
- dwutlenek siarki – $E = 6 \times 5,1 \times 10^{-3} = 0,031 \text{ kg/h}$.

Parametry wyrzutu zanieczyszczeń do powietrza

Emisja spalin będzie odbywała się rurą stalową:

- wysokość emisji $h = 3,0 \text{ m}$, średnica $d = 0,05 \text{ m}$, $u = 0 \text{ m/s}$.

Zbiorniki magazynowe paszy

Pasza dla potrzeby karmienia zwierząt magazynowana będzie w czterech silosach stalowych o poj. do 25 Mg każdy (po 2 szt. na chlewnię). Rury odpowietrzające zbiorniki skierowane będą do dołu, a wyloty zabezpieczone workiem jutowym. Emisja pyłu do powietrza w czasie operacji napełnienia silosów praktycznie nie będzie występować i została pominięta.

Analiza uciążliwości obiektu dla powietrza

W celu oceny wpływu projektowanych chlewni na stan czystości powietrza atmosferycznego w rejonie ich oddziaływania, dla ustalonego poziomu emisji zanieczyszczeń i parametrów ich wyrzutu do atmosfery, wykonano przy użyciu zatwierdzonego pakietu programów „OPA03”, zgodnych z referencyjną metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu, zalecaną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, obliczenia stężeń maksymalnych jednogodzinnych S_1 oraz rozkładu przestrzennego stężeń maksymalnych 1-godz. i średniorocznych, częstości przekroczeń wartości odniesienia uśrednionych dla 1 godziny na poziomie terenu i wysokości $Z = 5 \text{ m}$ w miejscach lokalizacji najbliższych budynków mieszkalnych (obliczenia rozszerzone).

Dla operacji transportowych, polegających na jeździe po terenie fermy – źródło liniowe, wyznaczono 10 punktowych emitorów zastępczych, dla których emisję wyznaczono przez podzielenie ogólnej emisji chwilowej przez 10.

Dla rozładunku paszy utworzono emitor punktowy o czasie emisji równym całkowitemu czasowi z wszystkich operacji rozładunku.

W analizie uwzględniono skumulowane oddziaływanie wszystkich źródeł w projektowanej chlewni, a także aktualny stan zanieczyszczenia powietrza (tzw. tło zanieczyszczeń).

Komplet wprowadzonych do obliczeń danych oraz ich wyniki przedstawiono w postaci załączonych wydruków komputerowych (wyniki i prezentacja graficzna izolinii stężeń).

Do oceny stopnia oddziaływania przedsięwzięcia budowy chlewni na stan czystości powietrza wykorzystano wartości odniesienia emitowanych substancji w powietrzu:

Substancja	D ₁ [µg/m ³]	D _a [µg/m ³]
Amoniak	400	50
Siarkowodór	20	5
Pył zawieszony PM10	280	40
Tlenek węgla	30000	-
Dwutlenek azotu	200	40
Węglowodory alifatyczne	3000	1000
Węglowodory aromatyczne	1000	43
Dwutlenek siarki	350	20

przy czym maksymalna dopuszczalna częstość przekraczania wartości D₁ wynosi 0,2% czasu w roku, a dla SO₂ 0,274%.

W ocenie oddziaływania na stan czystości powietrza uwzględniono również skompensowane oddziaływanie z innymi istniejącymi w okolicy obiektami do chowu inwentarza poprzez szacunkowe zwiększenie „tła zanieczyszczeń” amoniaku i siarkowodoru z 10% na 25% D_a.

Omówienie wyników obliczeń

Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzam, że oceniane przedsięwzięcie budowy dwóch chlewni do tuczu trzody chlewnej w systemie bezściółkowym, nie będzie oddziaływać ponadnormatywnie na powietrze poza terenem gospodarstwa w zakresie emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych. Uciążliwe oddziaływanie instalacji mieści się w granicach własności.

Spodziewane najwyższe poziomy stężenia maksymalnego amoniaku w powietrzu nie wykazują wartości większych od dopuszczalnej wartości odniesienia D₁. Również w zakresie stężeń średniorocznych nie są przewidywane żadne przekroczenia (nawet na terenie działki przedsięwzięcia), z uwzględnieniem dodatkowo 10% tła.

Spodziewane poziomy stężenia maksymalnego siarkowodoru w powietrzu również są niższe od wartości odniesienia. Podobnie stężenia średnioroczne H₂S nie przekraczają ustalonej wartości odniesienia z uwzględnieniem tła w żadnym punkcie.

Uzyskane wyniki poziomów stężeń pozostałych zanieczyszczeń emitowanych z operacji transportu, rozładunku i pracy agregatu prądotwórczego, a w szczególności dwutlenku azotu, dowodzą, że będą one podwyższone lokalnie, na terenie inwestowanego gospodarstwa, ale spełnione będą kryteria jakości powietrza dla emitowanych substancji poza terenem własności.

W zakresie stężeń średniorocznych nie występują jakiegokolwiek przekroczenia wartości odniesienia, z uwzględnieniem istniejącego tła zanieczyszczeń, określonego przez WIOŚ.

Przewidywane maksymalne wartości emitowanych do powietrza substancji w fazie eksploatacji przedsięwzięcia wynoszą:

Substancja	S_{1max} [µg/m ³]	D₁ [µg/m ³]	S_{amax} [µg/m ³]	D_a - R [µg/m ³]
Amoniak	51,882	400	5,462	45
Siarkowodór	1,156	20	0,122	4,5
Pył zawieszony PM10	98,019	280	0,02	20
Tlenek węgla	1036,123	30000	0,207	-
Dwutlenek azotu	1361,012*	200	0,261	35
Węglowodory alifatyczne	513,515	3000	0,092	900
Węglowodory aromatyczne	237,193	1000	0,043	38,7
Dwutlenek siarki	281,286	350	0,058	16

* częstość przekroczeń 0,03%, mniejsza od wartości dopuszczalnej 0,2%

Oddziaływanie odorowe

Z funkcjonowaniem chlewni, podobnie jak każdego innego obiektu, zajmującego się chowem inwentarza żywego, może się wiązać oddziaływanie zapachowe.

Oceniam, że projektowane przedsięwzięcie budowy dwóch chlewni w systemie rusztowym w m. Marysinek będzie miało nieduży wpływ na oddziaływanie w zakresie emisji substancji złoonych do powietrza.

W „raporcie” wykazano, że podstawowe składniki odorotwórcze, tj. amoniak i siarkowodór, emitowane z chlewni, spełniają wartości odniesienia w powietrzu. Nie można natomiast dokonać takiej jednoznacznej oceny w zakresie stopnia ogólnej uciążliwości zapachowej instalacji wobec braku sparametryzowanych kryteriów tej oceny, ale nawet niewielkie stężenia odorantów w powietrzu mogą być negatywnie odbierane przez ludzi.

Lokalizacja chlewni poza zwartą zabudową zagrodową wsi, w terenie dobrze przewietrzanym i w miejscu korzystnym w stosunku do bliskiej zabudowy mieszkalnej ze względu na przeważający kierunek wiatrów z zachodu, jest korzystna z punktu widzenia oddziaływania zapachowego.

Inwestor deklaruje realizację i spełnienie wszystkich ewentualnych wymagań zapowiadanej ustawy odorowej i przyszłych rozporządzeń w sprawie jakości zapachowej powietrza, w przypadku takiej potrzeby, czy konieczności.

Wnioski

Funkcjonowanie planowanych dwóch chlewni bezściółkowych o liczbie stanowisk 980 szt. w każdej i łącznej wielkości chowu 274,4 DJP, na terenie działki nr 439/1 we wsi Marysinek gm. Strzegowo, będzie bezpieczne dla środowiska powietrznego.

Przedsięwzięcie nie będzie powodować przekroczeń standardów imisyjnych emitowanych substancji w powietrzu atmosferycznym (wartości odniesienia) poza jego terenem.

8.2.4. Uciążliwość hałasowa

Przedsięwzięcie budowy dwóch chlewni do chowu trzody chlewnej wprowadzi nowe źródła emitujące hałas do środowiska, a więc spowoduje zmiany w istniejącym klimacie akustycznym w sąsiedztwie chlewni.

Zakresem tej części raportu objęto:

- określenie, z akustycznego punktu widzenia, lokalizacji obiektu w terenie,
- kwalifikację terenów otaczających analizowany obiekt do określonego rodzaju terenów chronionych i określenie dopuszczalnego poziomu hałasu $L_{Aeq,dop}$ na terenach chronionych,
- wytypowanie i określenie parametrów akustycznych wszystkich zaprojektowanych źródeł hałasu mających wpływ na sumaryczny poziom hałasu w środowisku,
- wytypowanie punktów obserwacji na granicy terenów chronionych oraz w sąsiedztwie działki obiektu i obliczenie równoważnych poziomów hałasu L_{Aeq} we wszystkich punktach obserwacji od wszystkich źródeł hałasu w obiekcie,

- przedstawienie graficzne zasięgu uciążliwości obiektu dla środowiska w postaci map akustycznych z izofonami określającymi wartości dopuszczalne poziomu hałasu.

Lokalizacja obiektu z punktu widzenia akustycznego

Rozpatrywane przedsięwzięcie położone jest w miejscu, którego bezpośrednio sąsiedztwo, wg stanu rzeczywistego, stanowią tereny rolne (nie chronione akustycznie). Odległość planowanego obiektu inwentarskiego od najbliższych mieszkalnych budynków sąsiedzkich wynosi około 260 m na południe.

Wartości dopuszczalne poziomu hałasu

Wartości dopuszczalne poziomu hałasu w środowisku określa Tabela 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826 z późn. zm.).

Dopuszczalne wartości L_{Aeqdop} w środowisku zależą od:

- *kwalifikacji terenu*, na którym zlokalizowany jest obiekt oraz od kwalifikacji terenów sąsiadujących z nim,
- *grupy źródeł hałasu*, do której zaliczone są emitowane przez obiekt hałasy.

W świetle tego przepisu dla terenów o funkcji opisanej wyżej należy przyjąć jako wartości dopuszczalne - maksymalne dopuszczalne wartości poziomu dźwięku A w środowisku wg tabeli 1 ww rozporządzenia, a mianowicie:

- dla hałasów z grupy pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu:

- dopuszczalny poziom hałasu w ciągu dnia tj. w godz. 6⁰⁰- 22⁰⁰

L_{AeqD} - 55 dB/A/

- równoważny poziom dźwięku w porze nocnej tj. w godz. 22⁰⁰- 6⁰⁰

L_{AeqN} - 45 dB/A/ .

Dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku L_{Aeqdop} dotyczą:

- dla pory dziennej – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom następującym po sobie,
- dla pory nocnej - przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie.

Źródła hałasu i ich charakterystyka

Do podstawowych źródeł hałasu w projektowanej fermie trzody chlewnej należą:

- *źródła pośrednie:*
 - Budynki chlewni (ozn. „Chlewnia1” i „Chlewnia2”) – stanowią budowle zamknięte o poziomie hałasu wewnętrznego L_{eq} wg badań własnych ok. 78 dB – funkcjonowanie w okresie dziennym i nocnym,
 - Pom. agragatu (ozn. „Agregat”) – stanowi pomieszczenie zamknięte w chlewni nr 1, o poziomie hałasu wewnętrznego L_{eq} wg badań własnych ok. 94 dB – możliwe funkcjonowanie w okresie dziennym i nocnym,
- *źródła bezpośrednie stacjonarne:*

Źródłami bezpośrednimi są:

- wentylatory dachowe – Ch1WD1-Ch1WD8, Ch2WD1-Ch2WD8 - (łącznie 16 szt.)
φ 630, h = 5,0 m - o mocy akustycznej 78 dB i wydajności 12500 m³/h.
Wentylacja eksploatowana może być całodobowo, z przerwami w zależności od potrzeb, również w okresie nocy.
- rozładunek paszowozu – praca silnika samochodu ciężarowego, moc akustyczna 105 dB, czas operacji 0,5 h, wyłącznie w okresie dziennym.
- *źródła bezpośrednie ruchome – transport:*

Ruchome źródła hałasu stanowią pojazdy samochodowe służące do transportu. Przeanalizowano wszystkie przypadki operacji, związanych z ruchem samochodów po terenie fermy.

Analizując jedną dobę, wytypowano najniekorzystniejszą sytuację w zakresie emisji hałasu do środowiska, tj. max. 6 samochodów ciężarowych w ciągu 8 godzin w okresie dziennym w godz. 6⁰⁰ – 22⁰⁰.

W obliczeniach akustycznych ruchu pojazdów uwzględniono dziesięć zastępczych źródeł hałasu o uśrednionym w terenie położeniu i funkcji, a mianowicie:

- dojazd do chlewni,
- hamowanie i wyłączenie silnika,
- włączenie silnika i start,
- wyjazd z fermy,

przy czym dojazd dotyczy odcinków odległości chlewni od zjazdu z drogi, a wyjazd odległości od chlewni do wyjazdu z fermy na drogę.

W obliczeniach uwzględniono prędkość maksymalną jazdy pojazdów na terenie fermy w wysokości 10 km/h.

Obliczenia równoważnego poziomu mocy akustycznej L_{AWeq} zastępczych źródeł hałasu w wyznaczonych punktach trasy przejazdów, opisujących źródła ruchome, wykonano w oparciu o wzory empiryczne zawarte w Instrukcji 338/2008 Instytutu Techniki Budowlanej oraz dane Instytutu Ochrony Środowiska.

Ekwiwalentny poziom mocy akustycznej punktowego źródła hałasu ustalonego, odniesiony do czasu obserwacji T, określono z zależności:

$$L_{AWeq} = 10 \log [1/T (t (10^{0,1 L_{AW}} + t_p (10^{0,1 L_{Ap}}))] , \text{ dB (A)},$$

gdzie:

L_{AW} - poziom mocy akustycznej źródła (dane katalogowe),

t - łączny czas działania źródła w okresie T,

L_{Ap} - poziom mocy w przerwie działania źródła, przyjmuje się równy 0,

t_p - sumaryczny czas przerw w działaniu źródła w okresie T,

T - czas obserwacji (8 h w dzień i 1 h w nocy).

Poniżej obliczono równoważny poziom mocy akustycznej L_{AWeq} dla poszczególnych zastępczych źródeł hałasu i wymienionych wyżej zdarzeń akustycznych na terenie fermy w najbardziej niekorzystnych warunkach pory dnia (parametry akustyczne źródeł do analizy komputerowej propagacji hałasu w środowisku). W czasie nocy operacje transportowe nie są prowadzone.

Źródło hałasu – pojazdy ciężarowe

n = 6 poj./8 h

Nr źródła Hałasu	Źródło hałasu	S (m)	t _i (s)	n8h x t _i (min.)	L _{AW} (dB)	L _{AWeq} (dB)
P1	Dojazd odc. 1	30,0	10,8	1,08	100	77,9
	Hamowanie	-	3,0	0,3	100	
	Start	-	5,0	0,5	105	
P2	Dojazd odc. 2	30,0	10,8	1,08	100	73,5
P3	Dojazd odc. 3	30,0	10,8	1,08	100	73,5
P4	Dojazd odc. 4	30,0	10,8	1,08	100	73,5
P5	Dojazd odc. 5	30,0	10,8	1,08	100	77,9
	Hamowanie	-	3,0	0,3	100	
	Start	-	5,0	0,5	105	
P6	Wyjazd odc. 1	30,0	10,8	1,08	100	73,5
P7	Wyjazd odc. 2	30,0	10,8	1,08	100	73,5
P8	Wyjazd odc. 3	30,0	10,8	1,08	100	73,5

P9	Wyjazd odc. 4	30,0	10,8	1,08	100	73,5
P10	Wyjazd odc. 5	30,0	10,8	1,08	100	77,9
	Hamowanie	-	3,0	0,3	100	
	Start	-	5,0	0,5	105	

Dane odnośnie źródeł hałasu, wzięte do dalszej analizy jego przenikania do środowiska, przedstawiono na załączonych wydrukach komputerowych.

Metoda wyznaczania zasięgu uciążliwości przedsięwzięcia

Stopień uciążliwości dla środowiska i zasięg hałasów emitowanych przez źródła chlewni określono metodą obliczeniową przy użyciu programu komputerowego SON2 ver. 3.3., zgodnej z PN-ISO 9613-2:2002, autorstwa firmy Z.U.O. „EKO-SOFT” Łódź oddzielnie dla pory dziennej i nocnej.

Przy obliczeniach posłużono się metodą obliczeniową, opartą na zależności pomiędzy emisją dźwięku ze źródła hałasu, a imisją dźwięku w interesującym obszarze oddziaływania hałasu, scharakteryzowaną równoważnym poziomem dźwięku $A L_{Aeq}$ w punktach obserwacji w sieci receptorów.

Analizę źródeł hałasu i ich parametry akustyczne podano wyżej. Izolacyjność ścian i przegród przyjęto na podstawie w/w Instrukcji w wysokości 30 dB. Punkty obserwacji, w których obliczano równoważny poziom dźwięku $A L_{Aeq}$ usytuowano w siatce receptorów wokół obiektu o kroku 30 m.

Założono, że obliczenia równoważnego poziomu dźwięku $A L_{Aeq}$ będą przeprowadzone dla określonego obszaru 420 x 570 m, kierując się dwiema przesłankami:

- obszar obliczeniowy powinien zawierać fragmenty obszarów chronionych,
- izolinia poziomu dźwięku A o wartości dopuszczalnej L_{Aeqdop} 55 dB dla pory dziennej i 45 dB dla pory nocnej powinna zamknąć się w badanym obszarze, aby nie było wątpliwości, iż nie sięga wewnątrz obszaru chronionego.

Ocena warunków akustycznych wokół przedsięwzięcia

Wielkość równoważnego poziomu dźwięku A w poszczególnych punktach obserwacji, umieszczonych w węzłach siatki obliczeniowej, przedstawiono na załączonych wydrukach komputerowych. Dodatkowo ilustrację graficzną przewidywanych warunków akustycznych w wyniku funkcjonowania projektowanych chlewni w skompensowanym oddziaływaniu wszystkich źródeł przedstawiono na załączonej mapie akustycznej, zawierającej plan sytuacyjny wraz z izofonami równoważnego poziomu dźwięku $A L_{Aeq}$.

Z analizy tych warunków wynika, że funkcjonowanie projektowanej instalacji, we wzajemnym skompensowanym oddziaływaniu wszystkich źródeł (wariant najniekorzystniejszy), nie będzie stanowiło nadmiernej uciążliwości dla środowiska w zakresie emisji hałasu, zarówno w porze dziennej, jak i nocnej. Kryterialne izofony równoważnego poziomu dźwięku dla obszarów zabudowy zagrodowej 55 dB dla pory dziennej i 45 dB dla pory nocnej nie obejmują obszarów chronionych akustycznie.

Na terenie najbliższej sąsiedzkiej zabudowy zagrodowej na wysokości $Z = 4$ m, objętej ochroną akustyczną, przewidywany poziom hałasu, pochodzącego z funkcjonowania chlewni, wynosić będzie max. ~34,0 dB w dzień i ~31,2 dB w nocy. Najwyższy spodziewany poziom hałasu na poziomie terenu ($Z = 1,5$ m) poza terenem fermy wynosi 49,2 dB w dzień i 41,3 dB w nocy.

Wnioski

Poziom hałasu emitowanego do środowiska przez projektowane przedsięwzięcie budowy dwóch chlewni w m. Marysinek gm. Strzegowo nie pogorszy w sposób znaczący, tzn. ponadnormatywny, istniejących warunków akustycznych w środowisku.

8.2.5. Gospodarka odpadami

Zasady postępowania z odpadami reguluje ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. Zgodnie z ustawą o odpadach, każdy kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak aby:

- 1) zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- 2) zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstaniu,
- 3) zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec, lub których nie udało się poddać odzyskowi. Wytwórca odpadów jest obowiązany do stosowania takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają utrzymać na możliwie najniższym poziomie ich ilość, a także ograniczają negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia lub zdrowia ludzi.

Posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

Posiadacz odpadów jest obowiązany w pierwszej kolejności do poddania ich odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to odpady te należy unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami. Odpady, których nie udało się poddać odzyskowi, powinny być tak unieszkodliwiane, aby składowane były wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych.

Odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania. Odpady, które nie mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, przekazywane do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione. Odpady powinny być zbierane w sposób selektywny. Zakazuje się mieszania odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów oraz mieszania odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne. Mieszanie odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów oraz mieszanie odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne, dopuszcza się jedynie w celu poprawy bezpieczeństwa procesów odzysku lub unieszkodliwiania odpadów powstałych po zmieszaniu, jeżeli w wyniku prowadzenia tych procesów nie nastąpi wzrost zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi lub środowiska.

W przypadku, gdy odpady niebezpieczne uległy zmieszaniu z innymi odpadami, substancjami lub przedmiotami, to powinny być one rozdzielone, jeżeli zostaną spełnione łącznie następujące warunki:

- 1) w procesie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów powstałych po rozdzieleniu nastąpi ograniczenie zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi lub środowiska,
- 2) jest to technicznie możliwe i ekonomicznie uzasadnione.

Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania odpadów odbywa się z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie materiałów niebezpiecznych.

Wytwórca odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów, który uzyskał zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami, chyba że działalność taka nie wymaga zezwolenia. Odbiór w/w odpadów od innych posiadaczy odpadów wiąże się równocześnie z przejęciem odpowiedzialności za przyjmowane odpady.

Wytwarzane w wyniku funkcjonowania chlewni odpady magazynowane będą, w oznaczonych pomieszczeniach technicznych w budynkach chlewni w szczelnych oznakowanych pojemnikach, zabezpieczonych przed dostępem osób trzecich oraz zwierząt, w sposób uniemożliwiający zmieszanie różnych rodzajów odpadów, z zachowaniem wymagań sanitarno-weterynaryjnych, w sposób nie zagrażający dla środowiska.

Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia: „Budowa 2 chlewni do tuczu świń o pow. ok. 1000 m² i obsadzie 980 szt. w każdej, na terenie działki nr ew. 439/1, położonej w m. Marysinek, gm. Strzegowo” – do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Autor – mgr inż. Andrzej Koper - Biegły Wojewody Mazowieckiego w zakresie sporządzania ocen oddziaływania na środowisko, Świadectwo Nr 0201

09-407 Płock ul. Chopina 57 m.1 tel. 604862365 e-mail: koperand@poczta.onet.pl

Poniżej przedstawiono wykaz przewidywanych do wytwarzania przez analizowaną instalację do chowu tuczników odpadów w fazie jej eksploatacji oraz sposób ich magazynowania i dalszego zagospodarowania.

Klasyfikacji odpadów dokonano na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów - Dz. U. z 2014 r., poz. 1923):

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość [Mg/rok]	Charakterystyka odpadów	Przewidywany sposób postępowania z odpadami
Zwierzęta padłe i ubite z konieczności	02 01 82	1,5	Tkanka zwierzęca powstająca w wyniku upadków zwierząt (uduszenie, choroba niezakaźna, uszkodzenie)	Odpady magazynowane w szczelnych workach z folii HDPE (jednokrotnego użytku) w komorze chłodniczej i przekazywane uprawnionemu odbiorcy do unieszkodliwienia
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,1	Opakowania z papieru (torby, worki), kartony z tektury	Odpady magazynowane selektywnie w pojemniku w budynku gospodarczym i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,1	Opakowania po zużytych środkach czystości, folia PE, worki HDPE po preparatach witaminowych	Odpady magazynowane selektywnie w pojemniku w budynku gospodarczym i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku
Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	0,05	Zużyte lampy oświetleniowe fluorescencyjne	Odpady magazynowane w kartonie w handlowych opakowaniach w budynku gospodarczym i przekazywane uprawnionemu odbiorcy – hurtowni materiałów elektrycznych przy zakupie nowych
Zmieszane odpady komunalne	200301	0,5	Odpady związane z bytowaniem pracowników na terenie fermy	Magazynowane będą w typowym pojemniku do gromadzenia odpadów komunalnych o pojemności 120 dm ³ , ustawionym w wyznaczonym utwardzonym miejscu. Odbiór odpadów będzie następował zgodnie z ustalonym w umowie z uprawnionym odbiorcą harmonogramem (1 x miesiąc)

Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia: „Budowa 2 chlewni do tuczu świń o pow. ok. 1000 m² i obsadzie 980 szt. w każdej, na terenie działki nr ew. 439/1, położonej w m. Marysinek, gm. Strzegowo” – do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Autor – mgr inż. Andrzej Koper - Biegły Wojewody Mazowieckiego w zakresie sporządzania ocen oddziaływania na środowisko, Świadectwo Nr 0201

09-407 Płock ul. Chopina 57 m.1 tel. 604862365 e-mail: koperand@poczta.onet.pl

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	150110*	0,05	Opakowania po zużytych środkach dezynfekcyjnych (pojemniki z tworzywa sztucznego), opakowania po lekach (buteleczki, fiolki, itp.)	Opakowania po zużytych lekach zabierac będzie lekarz weterynarii (ich wytwórca) każdorazowo po wytworzeniu na terenie chlewni. Opakowania po środkach dezynfekcyjnych magazynowane będą w szczelnym oznakowanym pojemniku w pomieszczeniu technicznym i oddawane zwrotnie do hurtowni przy zakupie nowej partii środków
Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 150202	15 02 03	0,05	Ubrania robocze z tkanin naturalnych i sztucznych, maty dezynfekcyjne, fartuchy jednorazowe,	Odpady magazynowane w oznakowanym pojemniku w budynku gospodarczym i przekazywane uprawnionemu odbiorcy w celu odzysku lub unieszkodliwienia
Zwierzęta padłe i ubite z konieczności, wykazujące właściwości niebezpieczne	02 01 80*	200	Odpady tkanki zwierzęcej wykazujące właściwości niebezpieczne (zakażone). Odpady powstają w sytuacji awaryjnej – epidemia choroby zakaźnej.	Postępowanie doraźne zgodnie z decyzjami Powiatowego Lekarza Weterynarii

Gnojowica nie jest odpadem w rozumieniu ustawy o odpadach, a nawozem naturalnym i będzie wykorzystywana w całości rolniczo jako nawóz naturalny, zgodnie z zasadami wynikającymi z ustawy o nawozach i nawożenia. Wytwarzana w chlewniach gnojowica będzie w całości zbywana zewnętrznym odbiorcom.

Wytwarzający odpady zobowiązany jest do prowadzenia ich ilościowej i jakościowej ewidencji zgodnie z przyjętą klasyfikacją odpadów i katalogiem odpadów oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów - Dz. U. z 2014 r., poz. 1973.

Wnioski

Gospodarka odpadami na terenie fermy trzody chlewnej w m. Marysinek nie spowoduje zagrożenia dla środowiska.

Sposób gospodarki odpadami w ocenianych chlewniach będzie zgodny z ustawą o odpadach, właściwie zabezpieczy środowisko gruntowo-wodne oraz zapewni odpowiedni komfort sanitarny w otoczeniu obiektu.

8.2.6. Wpływ na ludzi

Wpływ projektowanej inwestycji na zdrowie ludzi należy rozpatrywać w dwóch aspektach. Aspekt pierwszy to wpływ na zdrowie mieszkańców pobliskiego otoczenia. Aspekt drugi to wpływ na zdrowie pracowników.

Z wcześniejszych analiz wynika, że zasadnicza uciążliwość rozpatrywanej inwestycji nie wystąpi poza działką będącą we władaniu Inwestora.

Z uwagi na to, że spełnione będą kryteria jakości środowiska w najbliższym otoczeniu, w tym na terenie najbliższej zabudowy mieszkalnej (zagrodowej), można jednoznacznie stwierdzić, że rozpatrywana inwestycja nie będzie miała wpływu na zdrowie mieszkańców.

Obsługa chlewni powinna być przeszkolona w zakresie przepisów BHP oraz wyposażona w odpowiednią odzież ochronną. Po zakończonej pracy obsługa zobowiązana jest myć ręce i twarz w ciepłej wodzie.

Przy przestrzeganiu w/w zasad nie wystąpi zagrożenie dla zdrowia ludzi.

8.2.7. Wpływ na klimat, krajobraz, dobra materialne, dziedzictwo kulturowe oraz zabytki

Na podstawie dokonanej oceny stwierdza się brak istotnego wpływu przedsięwzięcia budowy dwóch chlewni w m. Marysinek, gm. Strzegowo na klimat, krajobraz, dobra materialne, dziedzictwo kulturowe i zabytki.

Teren rolny, na którym projektuje się przedsięwzięcie, przeznaczony jest do prowadzenia tego typu działalności pod warunkiem spełniania określonych norm środowiskowych.

Planowane przedsięwzięcie budowy dwóch chlewni w tym miejscu nie zakłóci w niczym krajobrazu i charakteru zabudowy. Krajobraz terenu lokalizacji przedsięwzięcia charakteryzuje się niewysokimi walorami. W rejonie oddziaływania przedsięwzięcia nie ma obiektów stanowiących dziedzictwo kultury narodowej i wpisanych do rejestru zabytków.

Projektowane urządzenia w pełni zabezpieczą wszystkie komponenty środowiska przed nadmierną uciążliwością i zapewnią bezpieczeństwo dla zdrowia ludzi.

Na etapie eksploatacji projektowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego skumulowanego oddziaływania wszystkich źródeł chlewni na klimat, krajobraz, dobra materialne, dziedzictwo kulturowe i zabytki.

8.2.8. Wpływ na rośliny, grzyby, siedliska przyrodnicze

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia budowy chlewni na istniejący stan roślin, grzybów i siedlisk przyrodniczych, w tym na obszar chronionego krajobrazu i NATURA 2000.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i ok. 7,5 km od granicy obszaru Natura 2000 PLB 140008 „Doliny Wkry i Mławki”.

Nadwkrzański OCK został utworzony rozporządzeniem Nr 24 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. i obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obszar ten, o całkowitej powierzchni 97910,4 ha, położony jest na terenie powiatu żuromińskiego w mieście Biezuń, Głinojeck, Raciąż i gminach: Lutocin, Siemiątkowo, Biezuń, Stupsk, Radzanów, Strzegowo, Regimin, Głinojeck, Ojrzeń, Sońsk, Raciąż, Baboszewo, Sochocin, Nowe Miasto, Joniec, Nasielsk.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w części nieleśnej ekosystemów lądowych, dla których obowiązują następujące ustalenia:

1. przeciwdziałanie zarastaniu łąk, pastwisk i torfowisk poprzez koszenie i wypas, a także mechaniczne usuwanie samosiewów drzew i krzewów na terenach otwartych, a w razie konieczności także karczowanie z usunięciem biomasy z pozostawieniem kęp drzew i krzewów;
2. propagowanie wśród rolników działań zmierzających do utrzymania trwałych użytków zielonych w ramach zwykłej, dobrej praktyki rolniczej, a także Krajowego Programu Rolnośrodowiskowego – zgodnie z wymogami zbiorowisk łąkowych; propagowanie dominacji gospodarstw prowadzących produkcję mieszaną, w tym preferowanie hodowli bydła opartej o naturalny wypas metodą pastwiskową; zalecana jest ochrona i hodowla lokalnych starych odmian drzew i krzewów owocowych oraz ras zwierząt; promowanie agroturystyki i rolnictwa ekologicznego;
3. maksymalne ograniczanie zmiany użytków zielonych na grunty orne; niedopuszczanie do przeorywania użytków zielonych; propagowanie powrotu do użytkowania łąkowego gruntów wykorzystywanych dotychczas jako rolne wzdłuż rowów i lokalnych obniżen terenowych;
4. prowadzenie zabiegów agrotechnicznych zgodnie z wymogami zbiorowisk i zasiedlających je gatunków fauny, zwłaszcza ptaków (odpowiednie terminy, częstotliwość i techniki koszenia), w tym powrót do tradycyjnego użytkowania (koszenie ręczne) oraz opóźnianie pierwszego pokosu po 15 lipca, a w przypadku łąk wilgotnych koszenie we wrześniu z pozostawieniem pojedynczych stogów siana na ich obrzeżach do końca lata;
5. preferowanie ochrony roślin metodami biologicznymi;
6. ochrona zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień, parków wiejskich, oraz kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych;
7. zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych;
8. zachowanie zbiorowisk wydmych, śródpolnych muraw napiaskowych, wrzosowisk i psiar;

9. melioracje odwadniające, w tym regulowanie odpływu wody z sieci rowów, dopuszczalne tylko w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, jednak z bezwzględnym zachowaniem w stanie nienaruszonym terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodno-błotnych oraz obszarów źródliskowych cieków;
10. eliminowanie nielegalnego eksploataowania surowców mineralnych oraz rekultywacja terenów powyrobiskowych; w szczególnych przypadkach, gdy w wyrobisku ukształtowały się właściwe biocenozy wzbogacające lokalną różnorodność biologiczną, przeprowadzenie rekultywacji nie jest wskazane, zalecane jest podjęcie działań ochronnych w celu ich zachowania;
11. wnioskowanie do właściwego organu ochrony przyrody o objęcie ochroną prawną stanowisk gatunków chronionych i rzadkich roślin, zwierząt i grzybów, także ekosystemów i krajobrazów ważnych do zachowania w postaci rezerwatów przyrody, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i użytków ekologicznych; opracowanie i wdrażanie programów reintrodukcji, introdukcji oraz czynnej ochrony gatunków rzadkich i zagrożonych związanych z nieleśnym ekosystemami lądowymi;
12. utrzymywanie i w razie konieczności odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych;
13. prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, m.in. poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych związanych z ekosystemami otwartymi do warunków środowiskowych;
14. melioracje nawadniające zalecane są w przypadku stwierdzonego niekorzystnego dla racjonalnej gospodarki rolnej obniżenia poziomu wód gruntowych.

W Obszarze zakazuje się:

1. zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
2. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony Środowiska;
3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
4. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
5. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
6. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;

7. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
8. lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Realizacja i funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia w żaden sposób nie naruszy ustaleń i zakazów dla Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Rozporządzenie Wojewody dopuszcza na jego terenie realizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, związanych m.in. z rolnictwem, a dodatkowo art. 24 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.) umożliwia na terenie ock realizację tychże przedsięwzięć, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

Projektowane przedsięwzięcie położone jest w odległości ok. 7,5 km na wschód od granicy obszaru objętego siecią NATURA 2000 PLB 140008 „Doliny Wkry i Mławki”. Obszar Natura 2000 PLB 140008 „Doliny Wkry i Mławki” obejmuje pradolinę Wkry wraz z przyległymi łęgami oraz wysoczyzną i jej stromym stokiem z grądami zboczowymi. Geobotanicznie obszar należy do okręgu Warszawskiego w Pasie Wielkich Dolin. Szczególnie licznie w rezerwacie występują łęgi. Pokrywa zielna jest w nich na ogół mało zmieniona. Występują tu gleby typu mad i torfów niskich, miejscami czarnych ziem. Jedyny starszy drzewostan położony jest w pradolinie wpadającego do Wkry strumienia bez nazwy. Panują tu 65-85 letnie drzewostany olszowo-jesionowe z domieszką wiązu szypułkowego i świerka. Najcenniejszym krajobrazowo jest ok. 70-letni drzewostan z panującym jesionem. Drugim zbiorowiskiem są potencjalne lasy grądowe *Tilio-Carpinetum* w odmianach typowej, zboczowej i niskiej. Skład drzewostanowy grądów jest zdominowany przez sztuczne odnowienia sosnowe z domieszką dębu. Na stokach spotyka się grąd zboczowy (*Tilio-Carpinetum campanuletosum*), który prawdopodobnie powstał z kserotermicznych zarośli, o czym świadczy brak w runie typowych „grądowych” gatunków z grup syngenetycznych, natomiast pozostał bogaty skład krzewów z poprzednio panującego zbiorowiska. Wierzchowina jest rozkopana, dosyć znaczne jest tu zarastanie sosną i aktualnie występuje tu zespół *Pino-Quercetum*. Odcinek rzeki Wkry jest porośnięty szuwarami, zaś wysepki i częściowo plaże – zbiorowiskami wiklinowymi.

Obszar obejmuje przełomowy odcinek Wkry z rzeką o naturalnym, roztokowym charakterze. Rosną tu pozostałości, nieco przekształconych, lasów łęgowych i grądów – rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, które zajmują ponad 60% obszaru. Stwierdza się obecność bobra (*Castor fiber*) i wydry (*Lutra lutra*). W rzece występują podwodne, przybrzeżne zbiorowiska rdestnicowe i dość bogata ichtiofauna, jednak bez gatunków wymienionych w Załączniku II. Bogata jest również awifauna. W ostoi stwierdzono występowanie co najmniej 24 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Liczebność dwóch gatunków (błotniaka łąkowego i derkacza) spełnia kryteria wyznaczania ostoi ptaków, wprowadzone przez BirdLife International. Ponadto dziesięć gatunków zostało umieszczonych na liście zagrożonych ptaków w Polskiej Czerwonej Księdze zwierząt. Ostoja jest jednym z 10 najważniejszych w Polsce lęgówisk błotniaka łąkowego i ważnym lęgowskim derkacza.

Wymienione w formularzu danych dla obszaru specjalnej ochrony (OSO) PLB 140008 (w załączeniu), zagrożenia dla tego obszaru to:

- zamiana łąk na grunty orne,
- zaniechanie użytkowania łąk i pastwisk,
- nadmierne pogłębianie rowów melioracyjnych,
- zaśmiecanie,
- niszczenie runa leśnego.

Zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w stosunku do obszarów NATURA 2000 zabrania się podejmowania działań, mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru NATURA 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar NATURA 2000 lub,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000 lub,
- pogorszyć integralność obszaru NATURA 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

W wyniku realizacji i funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia nie zaistnieje jakakolwiek z wyżej wymienionych, jak i też innych, sytuacja, mogąca mieć negatywny wpływ, czy stwarzać zagrożenie dla analizowanego obszaru NATURA 2000. Przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na integralność obszaru oraz spójność całej sieci NATURA 2000.

Głównym sposobem negatywnego oddziaływania planowanej chlewni jest oddziaływanie na siedlisko przyrodnicze, w tym w szczególności na szatę roślinną. W wyniku zajęcia gruntu pod budowę zniszczona będzie szata roślinna w danym miejscu oraz nasili się zjawisko synantropizacji w najbliższym sąsiedztwie. Powierzchnia bezpośredniego oddziaływania zamyka się więc w granicach działki rolnej w części przewidzianej do zabudowy. Oddziaływanie tego typu mogłoby być znaczące, gdyby lokalizację wyznaczono na terenie cennym botanicznie z występującymi tam rzadkimi i chronionymi gatunkami.

W analizowanym przypadku lokalizacja inwestycji została wyznaczona na intensywnie uprawianej działce rolnej, gdzie prawdopodobieństwo wystąpienia cennych gatunków jest znikome.

Teren, na którym projektowana jest chlewnia, to intensywnie użytkowane pole orne. Antropogeniczny charakter roślinności świadczy o niewysokich walorach florystycznych analizowanego obszaru. Występują tu pospolite gatunki roślin, które nie podlegają ochronie. W miejscach gdzie roślinność może być potencjalnie zniszczona podczas budowy nie występują więc gatunki wymienione w Załączniku 2 Dyrektywy siedliskowej Natura 2000, ani inne cenne z punktu widzenia ochrony przyrody, czyli gatunki z Czerwonej Listy roślin oraz gatunki chronione.

Podobnie ocenić należy zbiorowiska roślinne dotyczące omawianej agrocenozy. Na podstawie sposobu użytkowania gruntów, można stwierdzić, że w miejscu, w którym projektowana jest budowa chlewni występuje wyłącznie roślinność antropogeniczna.

Na terenie, gdzie roślinność może być potencjalnie zniszczona podczas budowy, nie występują zbiorowiska wymienione w Załączniku 1 Dyrektywy siedliskowej Natura 2000, ani inne cenne z punktu widzenia ochrony przyrody.

W trakcie oceny terenowej nie stwierdzono gatunków ani siedlisk naturalnych. Oceniam, że wpływ eksploatacji chlewni na szatę roślinną nie będzie znaczący i ograniczy się do wyłączenia części działki z upraw, nie wymagającego kompensacji przyrodniczej.

Przedsięwzięcie będzie realizowane poza miejscami występowania obszarów wodno-błotnych i innych o płytkim zaleganiu wód podziemnych.

Planowane przedsięwzięcie obejmuje teren rolniczy, bez cech atrakcyjności krajobrazowo-przyrodniczej. Teren należący do Inwestora jest również mało atrakcyjny pod względem ornitologicznym. Grunty rolne i pastwiska są jedynie w niewielkim stopniu wykorzystywane jako miejsca żerowania kilku gatunków ptaków i nie ma przeciwwskazań dla realizacji planowanej inwestycji.

8.2.9. Wpływ na faunę

Nie przewiduje się negatywnego wpływu projektowanej budowy chlewni na zwierzęta lądowe. Ewentualne zmiany liczebności, bądź składu gatunkowego fauny naziemnej w bliskim otoczeniu są zazwyczaj konsekwencją zmian pokrywającej ten teren roślinności, a więc przede wszystkim zmian użytkowania gruntów. Podobnie rzecz się ma z ptakami.

W rejonie oddziaływania ocenianego przedsięwzięcia, w związku z rolniczym charakterem terenu, brakiem większych skupisk leśnych, mogących stanowić ostoję zwierząt, nie występuje bogata i różnorodna fauna.

Rolnicze wykorzystywanie gruntów spowodowało, że teren ten nie jest atrakcyjnym miejscem bytowania, gniazdowania bądź żerowania cennych gatunków zwierząt dzikożyjących.

Licznie występujące krety, jak też bociany i inne gatunki ptaków czy płazów, będą mogły bez trudu znaleźć odpowiednie miejsce bytowania na otaczających polach uprawnych, łąkach i pastwiskach. W wyniku zabudowy i zdjęcia nadkładu glebowego zniszczona zostanie jedynie drobna fauna glebowa (nicienie, roztocza dżdżownice, larwy owadów, itp.).

Inwestycja może stwarzać pewne zagrożenie dla zwierząt lądowych wyłącznie w fazie budowy, tj. w fazie prowadzenia prac ziemnych. Wykopy pod fundament ścian budynku oraz zbiorniki podziemne i naziemne mogą stanowić dla nich pułapki. Aby zapobiec wpadaniu zwierząt do wykopów, będą one zabezpieczone barierami.

W przypadku przedostania się do nich i uwięzienia drobnych zwierząt (gryzoni, gadów, płazów) będą one systematycznie wybierane i wypuszczane „na wolność”. Wykopy będą kontrolowane codziennie. Po wykonaniu stanu zamkniętego budynku zagrożenie dla zwierząt całkowicie ustąpi.

Nie przewiduje się żadnego wpływu chlewni na szlaki migracyjne zwierząt, z uwagi na brak dodatkowych przeszkód liniowych i barier.

8.2.10. Zagrożenie polem elektromagnetycznym

W planowanym budynku inwentarskim nie będzie urządzeń, które mogłyby być źródłami emisji pól elektromagnetycznych do środowiska.

Wniosek ogólny do pkt. 8.2:

W normalnych warunkach eksploatacji przedsięwzięcia nie wystąpią ponadnormatywne uciążliwości dla wszystkich komponentów środowiska i warunków życia ludzi oraz nie zostaną naruszone interesy osób trzecich.

8.3. Faza likwidacji

Okres eksploatacji chlewni jest nieznany, ale z pewnością bardzo długi, wielopokoleniowy. Nie można jednak wykluczyć sytuacji głębokiej dekoniunktury w branży i ewentualnej likwidacji obiektu. Jego likwidacja nie spowoduje strat ekologicznych.

Wiązałaby się ona głównie z rozbiórką budowli, opróżnieniem zbiorników gnojowicy i demontażem urządzeń.

Podstawowym działaniem minimalizującym uciążliwość tej fazy przedsięwzięcia dla środowiska i warunków życia ludzi będzie prawidłowa gospodarka odpadami powstającymi w wyniku rozbiórki i demontażu.

Prawidłowa gospodarka odpadami polegać będzie na:

- 1/ stosowaniu segregacji odpadów,
- 2/ przekazaniu odpadów do unieszkodliwienia lub gospodarczego wykorzystania (odzysku), czego efektem będzie zmniejszenie masy odpadów składowanych.

W trakcie likwidacji obiektu będą wytwarzane odpady:

- 17 01 07 – zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 170106 – 200,0 Mg,
- 17 04 11 - kable inne niż wymienione w 17 04 10 – 0,3 Mg,
- 17 02 03 - tworzywa sztuczne – 1,0 Mg,
- 17 04 05 - żelazo i stal – 10,0 Mg,
- 17 02 01 – drewno – 5,0 Mg,
- 17 06 04 - materiały izolacyjne inne niż wym. w 170601 i 170603 – 0,4 Mg
- 16 02 14 – zużyte urządzenia inne niż wym. w 160209 do 160213 – 2,0 Mg.

Wszystkie odpady (inne niż niebezpieczne) do czasu odebrania przez uprawnionego posiadacza, będą gromadzone na terenie fermy w sposób selektywny w oznakowanych pojemnikach stalowych lub z tworzyw sztucznych, a gruz w miejscu powstawania, na grubej folii budowlanej. W celu ograniczenia przenikania wód opadowych do gruzu, odpady te będą przykryte folią lub plandeką.

Urządzenia techniczne, które będą sprawne, mogą być odsprzedane w całości lub na części.

Nie przewiduje się naruszenia stanu środowiska, w postaci degradacji lub skażenia wynikającego z likwidacji przedsięwzięcia, a przez to konieczności rekultywacji.

Prace rozbiórkowe i demontażowe nie będą powodować ponadnormatywnego oddziaływania na terenie zabudowy mieszkalnej i nie naruszą interesów osób trzecich.

8.4. Ocena wpływu na środowisko dla wariantu alternatywnego

W raporcie poddano ocenie racjonalny wariant alternatywny, polegający na odmiennej wentylacji budynku chlewni, tj. zastosowania zamiast wentylatorów dachowych wentylatorów ściennych. Wentylacja boczna (ścienna) jest uważana za bardziej skuteczną i przyjazną dla zwierząt niż kominowa, a przy tym łatwiejszą do wykonania, tańszą i mniej skomplikowaną do czyszczenia, konserwacji i naprawy dla Inwestora.

Dla tego wariantu przeprowadzono obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń (amoniaku i siarkowodoru) w powietrzu. Z wykonanych obliczeń uzyskano wyniki stężeń 1-godzinowych i średniorocznych istotnie wyższe niż dla wariantu wentylacji dachowej. Dlatego wariant ten uznano za niekorzystny dla środowiska i odrzucono na rzecz wariantu inwestorskiego, a więc z wentylacją dachową.

Do niniejszego raportu załączono szczegółowe wyniki obliczeń dyspersji amoniaku i siarkowodoru dla racjonalnego wariantu alternatywnego.

Porównanie wielkości najwyższych stężeń maksymalnych i średniorocznych poza terenem inwestowanej działki dla wariantu inwestorskiego i alternatywnego:

Substancja	Wariant inwestorski		Wariant alternatywny	
	S _{1max} [µg/m ³]	S _{amax} [µg/m ³]	S _{1max} [µg/m ³]	S _{amax} [µg/m ³]
Amoniak	51,882	5,462	612,687	32,379
Siarkowodór	1,156	0,122	13,652	0,721

Oddziaływanie chlewni w racjonalnym wariantcie alternatywnym na pozostałe komponenty środowiska, tj. gospodarkę wodno-ściekową, emisję hałasu, gospodarkę odpadami, ochronę przyrody oceniono jako analogiczne jak dla wariantu inwestorskiego – odmienna wentylacja chlewni nie ma wpływu na te elementy środowiska.

9. POTENCJALNE SYTUACJE AWARYJNE

Prawidłowa eksploatacja przedsięwzięcia gwarantuje dostateczne zachowanie wszystkich wymagań ochrony środowiska w czasie normalnej pracy. Na żadnym etapie chowu tuczników nie będą używane substancje toksyczne i niebezpieczne.

W ocenianej instalacji nie będzie substancji niebezpiecznych co do rodzaju i co do ilości, które klasyfikowałyby ją jako zakład o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku według nomenklatury rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 roku w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2013 r., poz. 1479).

W przypadku wystąpienia awarii sieci energetycznej, niezależnej od Inwestora, dla zapewnienia zasilania wentylatorów i urządzeń technologicznych do zadawania paszy, uruchamiany będzie agregat prądotwórczy. Wariant „awaryjnej” pracy agregatu był przedmiotem oceny w niniejszym raporcie. Nie stwierdzono nadmiernej uciążliwości obiektu w tym stanie.

Sytuacja awaryjna może wystąpić w wyniku epidemii choroby świń. W takim przypadku doraźne działania wynikały będą z decyzji, podejmowanych przez Powiatowego Lekarza Weterynarii.

10. MONITORING

Ze względu na charakter projektowanego przedsięwzięcia i jego nieduży wpływ na środowisko, nie przewiduje się prowadzenia rutynowego monitoringu jakości środowiska w jego otoczeniu, natomiast prowadzony będzie monitoring w zakresie:

- prowadzenia pomiaru i rejestru ilości pobieranej wody,
- ilości wywożonych do oczyszczalni ścieków,
- ewidencji odpadów,
- ewidencji ilości gnojowicy,
- ilości zużytej paszy i surowców do produkcji oraz energii elektrycznej,
- rejestru ilości substancji pyłowo-gazowych emitowanych do powietrza.

11. PRZEWIDYWANE DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE SZKODLIWE ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

Do działań minimalizujących ewentualne szkodliwe oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko należeć będą:

- racjonalne zużycie wody i energii elektrycznej,
- ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów, zapewnienie szczelnych pojemników do ich magazynowania, przeznaczenie ich do wykorzystywania,
- odpowiednie sterowanie procesem chowu w zakresie optymalnego doboru pasz pod względem zawartości białka w celu minimalizacji emisji amoniaku,
- magazynowanie gnojowicy w szczelnych zbiornikach podrusztowych (basenach podrusztowych),
- stosowanie odpowiednich dawek gnojowicy do nawożenia,
- wystarczająca pojemność zbiorników magazynowych gnojowicy, gwarantująca możliwość jej przetrzymania przez okres co najmniej 4-ch miesięcy zimowych,
- przestrzeganie dozwolonych okresów i dawek nawożenia,
- transport gnojowicy do miejsc przeznaczenia w sposób zabezpieczony przed przeciekami i emisją niezorganizowaną odorów.

12. PORÓWNANIE WYKORZYSTYWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA OKREŚLONE W ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Oceniane przedsięwzięcie będzie instalacją wyposażoną w bardzo nowoczesne urządzenia technologiczne powszechnie używane w branży chowu świń w kraju i na świecie. Spełniać ona będzie w pełni wymagania określone w par. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska, tzn.:

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń,
- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystywanie energii,
- zapewnienie racjonalnego zużycia wody, paszy i innych surowców oraz materiałów i paliw,
- możliwość całkowitego wykorzystania lub unieszkodliwienia powstających odpadów zgodnie z ustawą o odpadach,
- spełnianie norm środowiskowych w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu,
- stosowanie procesów, metod i urządzeń skutecznie stosowanych w innych obiektach tej branży w kraju i na świecie,
- wdrożenie postępu naukowo-technicznego - automatyzacja karmienia i pojenia stada oraz wentylacji hali inwentarskiej.

Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 roku w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości - Dz. U. z 2014 r., poz. 1169, analizowana instalacja nie podlega obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego ze względu na liczbę stanowisk dla świń o wadze powyżej 30 kg nie większą niż 2000 szt.

13. OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Możliwość ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania oraz określenia granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu i wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich przewidziana jest dla innych obiektów niż oceniane. Przewidywane oddziaływanie przedsięwzięcia mieści się w granicach własności.

14. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społeczeństwa.

Organ właściwy do jej wydania zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu, w ramach którego przeprowadza ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Wójt Gminy Strzegowo podaje do publicznej wiadomości informację o zamieszczeniu w publicznie dostępnym wykazie danych o wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i o możliwości składania uwag i wniosków w tej sprawie, wskazując miejsce ich składania.

Praca ze społeczeństwem jest jednym z ważnych elementów nowoczesnie rozumianej ochrony środowiska. Jest to związane z zapewnieniem akceptacji społeczeństwa dla lokalizacji nowej instalacji. W pracy ze społeczeństwem muszą być wykorzystane różne sposoby, zróżnicowane w zależności od adresatów.

W sensie teoretycznym termin „społeczny udział w projekcie” oznacza proces, w którym społeczność lokalna aktywnie uczestniczy w podejmowaniu decyzji dotyczącej celowości i kształtu projektu oraz ocenie wpływu na środowisko.

Zakłada się więc, iż docelowo ostateczna decyzja o warunkach realizacji projektu będzie wynikiem współpracy inwestora, władz samorządowych i społeczności lokalnej.

Zasięganie opinii społeczeństwa ma na celu wymianę zdań „bez skutków prawnych”. Chodzi o zaangażowanie obywateli w dyskusję nad projektem, który ich dotyczy, poprzez dostarczenie im pełnej informacji, wysłuchanie sugestii i obaw oraz wymianę opinii na ten temat oraz zorganizowanie debaty podsumowującej.

Nad procedurą wymiany zdań winny czuwać władze samorządowe.

W trakcie przebiegu całej procedury konsultacyjnej do inwestora należy dostarczenie, w odpowiednim czasie, uczestnikom debaty wszystkich istotnych informacji na temat planowanego projektu. Są to informacje o celowości przeprowadzenia inwestycji na danym terenie, dane techniczno-ekonomiczne dotyczące projektu oraz raport o oddziaływaniu na środowisko.

Do zadań inwestora należy również to, aby zebrane podczas konsultacji opinie zostały przyjęte i właściwie wykorzystane.

W pracy ze społeczeństwem można wykorzystywać różne sposoby, na przykład:

- ogłoszenia i artykuły prasowe,
- ogłoszenia i audycje w lokalnym radiu lub telewizji,
- plakaty,
- informacje przekazywane w trakcie festynów,
- informacje przekazywane na specjalnie zwołanych zebraniach mieszkańców.

Sposób przekazywania informacji powinien być zróżnicowany w zależności od adresatów, jednak z informacją należy docierać do wszystkich mieszkańców.

Istotny jest tu harmonogram czasowy, przewidujący również czas i okres na dyskusje społeczne.

Zasadniczym powodem przeprowadzania konsultacji społecznych jest zagwarantowanie „otwartości” procesu decyzyjnego i zaangażowanie w ten proces obywateli.

Począwszy od dyskusji nad celowością powstania inwestycji, poprzez omówienie i wybór jednego z wariantów projektu, a skończywszy na podjęciu ostatecznej decyzji administracyjnej, istnieje wiele różnorodnych metod i technik (formalnych i nieformalnych) na zagwarantowanie udziału mieszkańców w projekcie.

Celem nadrzędnym jest zrealizowanie inwestycji odpowiadającej rzeczywistym potrzebom społeczności lokalnej.

Konstruktywny dialog z opinią publiczną wymaga podjęcia następujących działań:

- dostarczenia wyczerpującej informacji zainteresowanym osobom i grupom społecznym,
- prezentacji etapów realizacji przedsięwzięcia,
- stworzenia praktycznych możliwości zadawania pytań i uzyskiwania odpowiedzi, wyjaśniania deklarowanych obaw i zgłaszanych wątpliwości,
- ujawniania faktycznych zagrożeń związanych z inwestycją,
- uwzględniania zgłaszanych propozycji i rozwiązań.

Unikanie kontaktów z otoczeniem zawsze wiąże się z ryzykiem utraty zaufania społecznego. Jednym ze sposobów przekonywania mogłoby być udowodnienie na przykładach już działających instalacji, że ich uciążliwość nie jest tak duża, jak to sobie ludzie niejednokrotnie wyobrażają.

W związku z wykazaniem w „Raporcie...” niedużym oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko i korzystną lokalizacją chlewni w stosunku do istniejącej zabudowy (możliwie maksymalna odległość od zabudowy i korzystny kierunek lokalizacji w stosunku do zabudowy, wynikający z różny wiatrów), w obszarze dobrze przewietrzanym, bez barier i przeszkód aerodynamicznych, protest taki pozbawiony byłby merytorycznych podstaw. Nie ma również obiektywnych przesłanek natury zdrowotnej do wystąpienia konfliktów społecznych.

Mając na względzie przytoczone powyżej stwierdzenia oceniam, że planowane przedsięwzięcie może funkcjonować z zachowaniem zasady racjonalnego zrównoważenia interesu Inwestora i ochrony interesu społeczności lokalnej, narażonej ewentualnie na związane z tym potencjalne uciążliwości, ale w granicach ustalonych norm i standardów.

15. TRUDNOŚCI NAPOTKANE PRZY OPRACOWYWANIU RAPORTU

Podczas opracowywania niniejszego raportu trudnościami, jakie należało pokonać, był przede wszystkim brak metod oceny i norm jakościowych powietrza w zakresie emisji zapachów (odorów) i możliwości, w związku z tym, dokonania jednoznacznej oceny budowy chlewni w tym względzie.

16. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Oddziaływanie projektowanej chlewni na terenie wsi Marysinek będzie mieć charakter lokalny, dotyczący tylko tej miejscowości. Eksploatacja chlewni nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.

17. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Na terenie działki o nr ew. 439/1, położonej we wsi Marysinek gm. Strzegowo, planuje się przedsięwzięcie: budowa dwóch chlewni o powierzchni zabudowy ~1000 m² każda, do tuczu świń w systemie bezściółowym (rusztowym). Liczba stanowisk w każdej chlewni wynosić będzie 980 szt., czyli łączna wielkość chowu w fermie będzie równa 274,4 DJP. Wewnątrz chlewni zbudowane zostaną także szczelne podziemne zbiorniki podrusztowe o poj. 2 x ~1300 = ~2600 m³, do magazynowania gnojowicy.

1. Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z zasadami rozwoju zrównoważonego, nie powoduje w swych rozwiązaniach projektowych zagrożeń dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi,
2. Projektowane przedsięwzięcie jest zgodne z charakterem, funkcją i przeznaczeniem terenu, na którym ma być zlokalizowane,
3. W założeniach projektowych przedsięwzięcia zastosowano najnowsze dostępne w świecie techniki i technologie w tej branży,
4. Ingerencja w środowisko naturalne podczas realizacji przedsięwzięcia będzie krótkotrwała i mieć będzie bardzo ograniczony zasięg oddziaływania (emisja spalin samochodowych, hałasu z maszyn budowlanych),
5. Projektowane przedsięwzięcie będzie spełniało wymogi najlepszych dostępnych technik i technologii na etapie eksploatacji:
 - woda będzie pobierana z gminnej sieci wodociągowej za pośrednictwem projektowanego przyłącza,
 - ścieki sanitarne będą magazynowane w szczelnych szambach i wywożone okresowo do biologicznej oczyszczalni ścieków i tam będą oczyszczane,
 - wody opadowe z terenu fermy będą odprowadzane powierzchniowo do ziemi na tereny zielone czynne biologicznie w granicach własności Inwestora w celu ich nawadniania,
 - hałas emitowany z instalacji nie pogorszy w sposób znaczący klimatu akustycznego, spełnione będą normy akustyczne na terenach chronionych zarówno w dzień, jak i w nocy,
 - w procesie funkcjonowania przedsięwzięcia będą wytwarzane odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne, a sposób gospodarowania nimi będzie zgodny z ustawą o odpadach,
 - energia cieplna dla potrzeb chlewni nie będzie wymagana,
 - projektowana instalacja będzie źródłem emisji amoniaku i siarkowodoru, których stężenia w powietrzu nie spowodują przekroczeń wartości odniesienia poza granicami własności; w istniejącym stanie prawnym nie można dokonać właściwej oceny uciążliwości zapachowej przedsięwzięcia z uwagi na brak standardów zapachowej jakości powietrza i metod oceny zapachowej jakości powietrza,

- wytwarzana gnojowica gromadzona będzie w budynkach chlewni w szczelnych basenach podrusztowych, gwarantujących możliwość jej min. 4-miesięcznego przetrzymania,
- 6. Projektowane przedsięwzięcie nie będzie uciążliwe dla fauny, flory, zdrowia ludzi, dóbr kulturalnych, zabytków i krajobrazu okolic miejsca lokalizacji,
- 7. Planowane przedsięwzięcie nie będzie posiadało źródeł wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- 8. W projektowanych budynkach będą spełnione wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. 56, poz. 344),
- 9. Nie przewiduje się wystąpienia uzasadnionych przyczyn ewentualnych konfliktów społecznych,
- 10. Instalacja nie będzie powodowała oddziaływania transgranicznego,
- 11. Przedsięwzięcie nie będzie wymagało utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania,
- 12. Instalacja, nie będzie należeć do tych, dla których istnieje obowiązek posiadania pozwolenia zintegrowanego.

Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia polegającego na budowie dwóch chlewni do chowu trzody chlewnej o pow. ~1000 m² każda w systemie bezściołowym (rusztowym) o liczbie stanowisk 980 szt. tuczników w każdym budynku, na terenie działki nr 439/1 w miejscowości Marysinek gm. Strzegowo, wykazała, że nie będzie ono źródłem uciążliwym w sposób ponadnormatywny dla żadnego z ocenianych komponentów środowiska, pod warunkiem realizacji planowanych rozwiązań, które były przedmiotem oceny niniejszego raportu.

Uciążliwe oddziaływanie projektowanej instalacji zamyka się całkowicie w granicach własności działki, dla której Inwestor dysponuje prawem własności.

W związku z powyższym proponuje się uzgodnienie opisanych uwarunkowań realizacji przedsięwzięcia i wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

18. OPIS W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy raport został wykonany w związku z planowanym przedsięwzięciem budowy dwóch chlewni do tuczu świń w systemie rusztowym, na terenie działki rolnej nr ew. 439/1, położonej w m. Marysinek gm. Strzegowo.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie użytkowanym rolniczo, niezabudowanym, na działce rolnej nr 439/1 o pow. ~1 ha, położonej we wsi Marysinek gm. Strzegowo, pow. mławski, woj. mazowieckie, w odległości ok. 6,5 km na północny-zachód od Strzegowa i ok. 24 km na południowy-zachód od Mławy. Inwestowana działka położona jest w pobliżu drogi powiatowej prowadzącej do Strzegowa. Jest to teren rolniczy (grunty głównie klasy RVI) aktualnie uprawiany rolniczo pod zasiewy zbożowe. Odległość planowanego obiektu inwentarskiego od najbliższych mieszkalnych budynków sąsiedzkich w zabudowie zagrodowej, zlokalizowanych w kierunku południowym, wynosi około 260 m.

Rozpatrywany teren jest uzbrojony w sieć wodociagową, natomiast brak jest kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Przedmiotowa inwestycja położona jest na terenie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Około 400 m na południe od inwestowanej działki przepływa rzeka Wkra.

Najbliższe położone tereny należące do sieci NATURA 2000 to:

- „Doliny Wkry i Mławki” – PLB140008 – dyrektywa ptasia – granica obszaru znajduje się w odległości ok. 7,5 km na zachód od inwestowanej działki,
 - „Olszyny Rumockie” – PLH140010 – dyrektywa siedliskowa – granica obszaru znajduje się w odległości ok. 15 km na północ od przedmiotowej działki.
- Pozostałe obszary to: Rezerwat Gołuska Kępa – położony w odległości ok. 14 km na zachód oraz Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Pólka Raciąż, w odległości ok. 10 km na południe od inwestowanej działki.

W rejonie bliskiego sąsiedztwa i oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia nie występują inne obiekty podlegające szczególnej ochronie przyrodniczej. Nie występują również w pobliżu obszary parków narodowych, ochrony uzdrowiskowej oraz obszary wyszczególnione na podstawie przepisów ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym.

W jego bliskim sąsiedztwie, ani w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia, nie ma zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W bezpośrednim i dalszym sąsiedztwie przedsięwzięcia nie ma zlokalizowanych obiektów stanowiących dobra kultury poddane ochronie, pomników historii wpisanych na „Listę dziedzictwa światowego” lub „Listę dziedzictwa narodowego”, tudzież innych obiektów zabytkowych tj. pałaców, parków podworskich chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, stanowisk archeologicznych itp.

Aktualnie teren inwestowanych działek jest uprawiany rolniczo (zasiewy zbożowe). Działka nie jest zadrzewiona. Na północ od niej znajduje się obszar leśny.

Wobec braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla m. Marysinek, Inwestor, przed wystąpieniem z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę, winien uzyskać decyzję o warunkach zabudowy dla planowanego przedsięwzięcia. Ponieważ łączna wielkość chowu w przedsięwzięciu przekracza 60 DJP, wcześniej zachodzi konieczność przeprowadzenia postępowania w

Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia: „Budowa 2 chlewni do tuczu świń o pow. ok. 1000 m² i obsadzie 980 szt. w każdej, na terenie działki nr ew. 439/1, położonej w m. Marysinek, gm. Strzegowo” – do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Autor – mgr inż. Andrzej Koper - Biegły Wojewody Mazowieckiego w zakresie sporządzania ocen oddziaływania na środowisko, Świadectwo Nr 0201

09-407 Płock ul. Chopina 57 m.1 tel. 604862365 e-mail: koperand@poczta.onet.pl

sprawie oceny oddziaływania na środowisko, opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Decyzja ta wymaga uzgodnień Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Działka, na terenie której będą posadowione chlewnie, nie jest zainwestowana, stanowi użytek rolny RVI nie zadrzewiony, uprawiany pod zasiewy zbożowe. Przedmiotowa działka ma powierzchnię ok. 1,0 ha.

Projektowane przedsięwzięcie polega na budowie 2 budynków inwentarskich – chlewni o pow. zabudowy ok. 1000 m² każdy, wraz z częściami socjalno-technicznymi, do chowu (tuczu) trzody chlewnej, w liczbie stanowisk 980 szt. w każdym, w systemie bezściółkowym (rusztowym). Łączna maksymalna wielkość chowu w chlewni wynosić będzie 274,4 DJP. W budynkach zbudowane zostaną także szczelne zbiorniki (baseny) podrusztowe do magazynowania gnojowicy o pojemności min. $2 \times 1300 \text{ m}^3 = 2600 \text{ m}^3$.

Chów trzody chlewnej będzie prowadzony w budynkach segmentowych, parterowych, z pokryciem dachowym płytami warstwowymi, w cyklu otwartym, który charakteryzuje się wyselekcjonowanym chowem stada w systemie od warchlaka do tucznika. Wychów tuczników będzie następował do wagi ok. 110 – 120 kg. Jeden pełen cykl trwa przeciętnie do 4 miesięcy (max. 3 cykle w roku). Planowana inwestycja przewiduje chów tuczników w systemie bezściółkowym – rusztowym.

Receptury pasz, z ograniczoną ilością białka, zadawane będą w systemie starter, grower, finisz, odrębnie dla każdej z form pokoleniowych. System zadawania pasz będzie mechaniczny, wyposażony w silosy magazynowe paszy (po 2 szt. na chlewnię o poj. do 25 Mg każdy), paszociągi i tubomaty. Skarmianie – w sposób ciągły, sposób pojenia – w postaci układów poidel smoczkowych, zasilanych z wodociągu wiejskiego gminy Strzegowo za pośrednictwem projektowanego przyłącza.

Budynki do chowu trzody chlewnej nie będą wymagać ogrzewania.

Każdy wentylowany będzie za pomocą 8 szt. wentylatorów o średnicy 0,63 m i wydajności 12500 m³/h, zlokalizowanych na wys. $h = 5 \text{ m}$, z wylotem wolnym. Ścieki z części socjalno-technicznych będą magazynowane w dwóch szczelnych zbiornikach na ścieki bytowe o poj. ok. 2 m³ każdy (po 1 szt. na budynek). Odpady magazynowane będą w pomieszczeniu technicznym każdej chlewni.

Gotowe pasze będą magazynowane w 4 szt. silosów paszowych o poj. do 25 Mg każdy (po 2 szt. na chlewnię). W przypadku braku energii elektrycznej uruchamiany będzie agregat prądotwórczy o mocy ok. 20 kW, umieszczony w pomieszczeniu technicznym jednej z chlewni. Gnojowica w gospodarstwie nie będzie zagospodarowywana przez Inwestora, będzie w całości odsprzedawana odbiorcom zewnętrznym.

Przedsięwzięcie nie będzie naruszać zasobów naturalnych.

Wody gruntowe na przedmiotowym terenie znajdują się na głębokości poniżej 2,5 m ppt. i nie przewiduje się prac odwodnieniowych wykopów (do 1,5 m).

Według założeń Inwestor planuje przedsięwzięcie w taki sposób, aby eksploatacja chlewni była najkorzystniejsza ze względów ekonomicznych, funkcjonalnych i wykorzystania powierzchni, przy zachowaniu ograniczeń wynikających z prawa budowlanego oraz norm środowiskowych. Nie zakłada się wariantowania ani budowy, ani sposobu funkcjonowania przedsięwzięcia oraz jego etapowania. Inwestor wybrał opcję optymalną ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych.

Proponowana technologia chowu i sposób obsługi terenu są adekwatne do wielkości obiektu i wymagań sanitarnych i weterynaryjnych. Przewidywane rozwiązania technicznego wyposażenia przedsięwzięcia, zabezpieczeń, urządzeń redukujących emisję zanieczyszczeń do środowiska oraz monitoringu środowiska w czasie jego eksploatacji, zagwarantują spełnianie wszelkich wymagań przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach i innych przepisów wykonawczych z zakresu ochrony środowiska.

Projektowane przedsięwzięcie będzie optymalne dla zrównoważonego rozwoju gminy.

Planowane przedsięwzięcie związane będzie z oddziaływaniem na środowisko i warunki życia ludzi na trzech etapach:

- 1) w fazie budowy,
- 2) w fazie eksploatacji,
- 3) w fazie likwidacji.

Realizacja przedsięwzięcia wprowadzi nowe źródła emisji substancji do powietrza, hałasu oraz powstawanie odpadów i gnojowicy (z technologii bezściółkowego chowu świń).

Przeprowadzona w niniejszym raporcie szczegółowa ocena oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko i zdrowie ludzi wykazała, że:

- Faza budowy przedsięwzięcia nie będzie powodować powstawania ponadnormatywnej uciążliwości na terenach zabudowy mieszkaniowej. Nie przewiduje się naruszenia interesów osób trzecich. Realizacja przedsięwzięcia nie pogorszy stanu środowiska oraz warunków życia i zdrowia ludzi.

Etap budowy nie będzie wymagać konieczności stosowania działań minimalizujących oddziaływanie na środowisko, zdrowie i warunki życia ludzi.

- Faza eksploatacji projektowanego przedsięwzięcia powodować będzie oddziaływania w najszerszym i najintensywniejszym zakresie w porównaniu z innymi fazami przedsięwzięcia.

W normalnych warunkach eksploatacji przedsięwzięcia nie wystąpią ponadnormatywne uciążliwości dla środowiska i warunków życia ludzi oraz nie zostaną naruszone interesy osób trzecich. Oddziaływanie fazy eksploatacji przedsięwzięcia należy uznać za wyłącznie bezpośrednie w miejscu jego lokalizacji. Oddziaływania te będą w całości odwracalne, trwające do czasu zakończenia eksploatacji obiektów.

- Faza likwidacji, polegająca na ewentualnej rozbiórce obiektów kubaturowych, demontażu urządzeń technologicznych i sieci urządzeń infrastrukturalnych, odpowiadać będzie korzystaniu ze środowiska w fazie budowy przedsięwzięcia.

Nie przewiduje się w niej naruszenia stanu środowiska w postaci degradacji lub skażenia wynikającego z eksploatacji przedsięwzięcia, a przez to konieczności rekultywacji.

Podobnie, jak w przypadku fazy budowy, wykonywanie prac rozbiórkowych i demontażowych nie będzie powodować ponadnormatywnego oddziaływania na terenie zabudowy mieszkalnej i nie naruszy interesów osób trzecich.

Gospodarka odpadami powstającymi w wyniku rozbiórki i demontażu budynków i urządzeń fermy (likwidacji instalacji) polegać będzie na:

- 1/ stosowaniu segregacji odpadów,
- 2/ przekazaniu wszystkich odpadów do unieszkodliwienia lub gospodarczego wykorzystania (odzysku), czego efektem będzie zmniejszenie masy odpadów składowanych.

Wszystkie odpady będą do czasu odebrania przez uprawnionego posiadacza gromadzone na terenie fermy w sposób selektywny w oznakowanych pojemnikach stalowych lub z tworzyw sztucznych, a gruz w miejscu powstawania.

Urządzenia techniczne z linii technologicznych (paszociagi, linie pojenia, wentylatory), które będą sprawne, mogą być odsprzedane w całości lub na części.

Dla planowanego przedsięwzięcia, przy projektowanej gospodarce wodno-ściekowej, nie stwierdza się ujemnego wpływu na środowisko gruntowo-wodne.

Oceniane przedsięwzięcie będzie bezpieczne dla środowiska powietrznego.

Eksploatacja instalacji spełniać będzie wymogi w zakresie ochrony środowiska przed oddziaływaniem akustycznym. Poziom hałasu emitowanego do środowiska nie powoduje przekroczeń wartości dopuszczalnych.

Planowany w przedsięwzięciu sposób gospodarki odpadami będzie właściwy i w wystarczający sposób zabezpieczający środowisko przed skażeniem. Sposób gospodarki odpadami będzie zgodny z ustawą o odpadach, właściwie zabezpieczy środowisko gruntowo-wodne oraz zapewni odpowiedni komfort sanitarny w otoczeniu obiektu. Wytwarzane w wyniku funkcjonowania instalacji odpady magazynowane będą w szczelnych pojemnikach, zabezpieczonych przed dostępem osób trzecich oraz zwierząt, w sposób uniemożliwiający zmieszanie różnych rodzajów odpadów, z zachowaniem wymagań sanitarno-weterynaryjnych, w sposób nie zagrażający dla środowiska.

Miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych będą oznaczone i zabezpieczone przed wstępem osób nieupoważnionych i zwierząt.

Wpływ projektowanej inwestycji na zdrowie ludzi (mieszkańców pobliskiego otoczenia i ewentualnych pracowników) będzie nieistotny, z uwagi na to, że spełnione będą kryteria jakości środowiska. Obsługa chlewni będzie wyposażona w odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej. W przedsięwzięciu będą spełnione warunki sanitarno-higieniczne i socjalne (pomieszczenia socjalne w chlewniach).

Na podstawie dokonanej oceny można stwierdzić brak istotnego wpływu lokalizacji przedsięwzięcia na klimat, krajobraz, dobra materialne, dziedzictwo kulturowe i zabytki, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze.

Planowane przedsięwzięcie nie zakłóci w niczym klimatu, krajobrazu i charakteru zabudowy. W rejonie oddziaływania przedsięwzięcia nie ma obiektów stanowiących dziedzictwo kultury narodowej, obiektów zabytkowych chronionych przepisami o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz zabytków archeologicznych.

Przewidywane do zastosowania urządzenia w pełni zabezpieczą wszystkie komponenty środowiska przed nadmierną uciążliwością.

Projektowana technologia chowu wyklucza możliwość zaistnienia poważnej awarii przemysłowej, skutkującej możliwością skażenia środowiska w dużej skali i zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

Ze względu na charakter projektowanego przedsięwzięcia i jego niewielki wpływ na środowisko, nie przewiduje się prowadzenia rutynowego monitoringu jakości środowiska w jego otoczeniu, natomiast prowadzony będzie monitoring w zakresie:

- prowadzenia pomiaru i rejestru ilości pobieranej wody,
- ilości wywożonych do oczyszczalni ścieków,
- ewidencji odpadów,
- ewidencji ilości gnojowicy,
- ilości zużytych surowców do produkcji oraz energii elektrycznej,
- rejestru ilości substancji emitowanych do powietrza.

Do działań minimalizujących szkodliwe oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko należeć będą:

- racjonalne zużycie wody i energii elektrycznej,
- ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów, zapewnienie szczelnych pojemników do ich magazynowania, przeznaczanie ich do wykorzystywania,
- odpowiednie sterowanie procesem chowu w zakresie optymalnego doboru pasz pod względem zawartości białka w celu minimalizacji emisji amoniaku,
- magazynowanie gnojowicy w szczelnych zbiornikach podrusztowych (basenach podrusztowych),
- stosowanie odpowiednich dawek gnojowicy do nawożenia,
- wystarczająca pojemność zbiorników magazynowych gnojowicy, gwarantująca możliwość jej przetrzymania przez okres co najmniej 4-ch miesięcy zimowych,
- przestrzeganie dozwolonych okresów i dawek nawożenia,
- transport gnojowicy do miejsc przeznaczenia w sposób zabezpieczony przed przeciekami i emisją niezorganizowaną odorów.

Dla planowanego przedsięwzięcia nie ma potrzeby ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania. Przedsięwzięcie nie będzie również powodować oddziaływania transgranicznego. Planowane przedsięwzięcie spełniać będzie wyznaczone standardy jakości środowiska, realizowane będzie na terenie przeznaczonym do produkcji rolnej, w odpowiedniej odległości od obszarów chronionych zabudowy mieszkalnej, w związku z czym nie powinny wystąpić konflikty społeczne. Nie ma również obiektywnych przesłanek natury zdrowotnej do wystąpienia konfliktów społecznych.

W raporcie dokonano również oceny oddziaływania racjonalnego wariantu alternatywnego, polegającego na odmiennym sposobie wentylacji chlewni. Obliczenia dyspersji podstawowych zanieczyszczeń technologicznych emitowanych z chlewni, tj. amoniaku i siarkowodoru, wykazały znacznie wyższe poziomy ich stężeń maksymalnych i średniorocznych w powietrzu, dlatego wariant ten uznano za niekorzystny dla środowiska w stosunku do przyjętego do realizacji wariantu inwestorskiego.

Mając na względzie przytoczone powyżej ustalenia oceniam, że planowane przedsięwzięcie budowy dwóch chlewni w m. Marysinek, gm. Strzegowo odbędzie się z zachowaniem zasady racjonalnego zrównoważenia interesu Inwestora i ochrony interesu społeczności lokalnej.

Po przeprowadzeniu analizy oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska, dla rozpatrywanego terenu jego lokalizacji, projektu zagospodarowania terenu oraz założeń projektowych, zawnioskowano o uzgodnienie środowiskowych uwarunkowań realizacji przedsięwzięcia i wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

S P I S T R E Ś C I

	Str.
1. Wstęp.....	1
2. Cel opracowania	10
2.1. Podstawy prawne	11
2.2. Wykaz dokumentów i materiałów	13
2.3. Zastosowane metody i założenia raportu	14
3. Lokalizacja przedsięwzięcia	15
4. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko	16
5. Ocena wartości środowiska i uwarunkowania potrzeb	29
6. Charakterystyka techniczno-technologiczna przedsięwzięcia	29
6.1. Opis stanu istniejącego	29
6.2. Opis stanu projektowanego	30
7. Opis analizowanych wariantów przedsięwzięcia	31
7.1. Wariant niepodjęcia przedsięwzięcia	31
7.2. Wariant proponowany przez wnioskodawcę	31
7.3. Racjonalny wariant alternatywny	31
7.4. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska	32
8. Zakres korzystania ze środowiska oraz potencjalny wpływ przedsięwzięcia na środowisko w fazie budowy, eksploatacji i likwidacji	32
8.1. Faza budowy	33
8.2. Faza eksploatacji.....	37
8.2.1. Gospodarka wodno-ściekowa	38
8.2.2. Ochrona środowiska gruntowo-wodnego	43
8.2.3. Zanieczyszczenie powietrza	45
8.2.4. Uciążliwość hałasowa	52
8.2.5. Gospodarka odpadami	57
8.2.6. Wpływ na ludzi.....	61
8.2.7. Wpływ na klimat, krajobraz, dziedzictwo kultury, zabytki	61
8.2.8. Wpływ na rośliny, grzyby, siedliska przyrodnicze.....	61
8.2.9. Wpływ na faunę	66
8.2.10. Zagrożenie polem elektromagnetycznym	67
8.3. Faza likwidacji	67
8.4. Ocena wpływu na środowisko wariantu alternatywnego	68
9. Potencjalne sytuacje awaryjne.....	69
10. Monitoring	70
11. Przewidywane działania minimalizujące szkodliwie oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko	70
12. Porównanie wykorzystywanej technologii z art. 143 ustawy POŚ	70
13. Obszar ograniczonego użytkowania	71
14. Analiza możliwych konfliktów społecznych	71
15. Trudności napotkane przy opracowaniu raportu	73
16. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	73
17. Podsumowanie i wnioski	74
18. Opis w języku niespecjalistycznym	75