

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

inwestycji polegającej na budowie dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowie i modernizacji istniejących budynków, lokalizacji wagi samochodowej, montażu instalacji energetycznej, zamontowaniu wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP przedsięwzięcia w fazie realizacji na działce o numerze ewidencyjnym gruntu 74/4, obręb Nożynko, gmina Czarna Dąbrówka.

WNIOSKODAWCA:

Labuda Stanisław

Łyśniewo Sierakowickie 7,
83-340 Sierakowice

PODMIOT:

Labuda Stanisław

Dz. nr 74/4 obr. Nożynko,
77-116 Czarna Dąbrówka

LOKALIZACJA:

dz. Nr 74/4 obręb Nożynko
Gmina Czarna Dąbrówka

Podstawa prawna:

- Ustawa z dnia 03.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2017r., poz. 1405);
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71).

Opracowanie:

BIURO PROJEKTOWO DORADCZE „WB - EKO”

Wojciech Błaszczkowski

77-124 Parchowo, ul. Polna 10

tel.: 503 025 590, 59/821 45 45

e-mail: wojciech-blaszkowski@wp.pl, wbeko2@gmail.com

marzec 2018 r.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Spis treści

1. Wstęp.....	5
1.2. cel i zakres opracowania	6
2. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania	7
2.1 Lokalizacja inwestycji.....	7
2.1.1 położenie przedsięwzięcia względem form ochrony przyrody (wymienionych w art. 6 ustawy o ochronie przyrody), obszarów wodno-błotnych, górskich, leśnych oraz innych wymienionych w art. 63 ust. 1 ww. ustawy OOS	8
2.1.2 określenie, czy przedsięwzięcie jest realizowane na działkach, dla których obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.....	10
2.2 Rodzaj i skala przedsięwzięcia	10
2.2.1 stan istniejący na terenie przedsięwzięcia	11
2.3 Opis technologii produkcji.....	11
2.4 Rodzaj i ilość wykorzystywanych materiałów, surowców i paliw	16
3. Opis analizowanych wariantów.....	19
3.1 przewidywane skutki dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia	19
3.2 Wariant podstawowy - proponowany przez wnioskodawcę	19
4. Przewidywane wielkości emisji, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia	20
4.1 wielkość emisji hałasu do środowiska	21
4.1.2 obliczenia rozkładu pola akustycznego w środowisku.....	28
4.1.3. Realizacja numeryczna metody obliczeniowej	29
4.2 ilość i sposób odprowadzania zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza.....	31
4.2.1 Modelowanie poziomów substancji w powietrzu.....	40
4.3 ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów.....	42
4.4 ilość i sposób odprowadzania oraz gromadzenia usuwania ścieków gnojowych	49
4.5 Oddziaływanie na zdrowie ludzi	49
4.6 Gospodarka Wodna	50
4.6.1 wody opadowe	50
4.6.2 ścieki przemysłowe	50

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

4.7 Oddziaływanie na klimat i jego zmiany (mitygacja) oraz wpływ klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie	51
4.8 Prawdopodobieństwo oddziaływania, czas trwania, częstotliwość i odwracalność oddziaływania.	51
5. Charakterystyka oddziaływania na środowisko	52
5.1. Charakterystyka i stan, jakości środowiska w rejonie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia.....	52
5.1.1 Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	62
5.1.2 charakterystyka wód.....	63
5.1.4 Poziom promieniowania elektromagnetycznego	69
5.1.5 Zanieczyszczenia gleby	69
5.1.6 Zabytki.....	69
5.2 Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji.....	71
5.3 Warunki wykorzystywania terenu w fazie eksploatacji	72
5.3.1 Działania chroniące środowisko.....	72
5.3.2 Gospodarowanie odpadami.....	73
5.3.3 Stan klimatu akustycznego	74
5.3.4 Poziom promieniowania elektromagnetycznego	75
5.3.5 Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	75
5.3.6 Oddziaływanie na zdrowie ludzi	76
5.3.7 Oddziaływanie na wody powierzchniowe.....	76
5.3.8 Oddziaływanie na skutek wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.....	76
5.3.9 Oddziaływanie na środowisko gruntowe	76
5.3.10. Analiza wpływu przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.....	78
5.3.11 Oddziaływanie na florę i faunę	84
5.3.12 Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.....	84

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

6. Analiza możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	84
7. Konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.	86
8. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.....	86
9. Propozycje monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko	91
10. Likwidacja przedsięwzięcia.....	93
11. Analiza możliwych konfliktów społecznych, związanych z projektowanym przedsięwzięciem	93
12. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport	94
13. Podsumowanie	94
14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	97

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia wykonany zgodnie z art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (*Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.*) zawierająca podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu, umożliwiające analizę kryteriów, o których mowa w art. 63 ust. 1 ww. *ustawy* lub określenie zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z art. 69 ww. *ustawy*.

1. Wstęp

Niniejszy raport został sporządzony na zlecenie Pana Stanisława Labudy i dotyczy przedsięwzięcia polegającego na budowie dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowie i modernizacji budynków, lokalizacji wagi samochodowej, montażu instalacji energetycznej, zamontowaniu wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmianie docelowego wykorzystania obiektów przedsięwzięcia w fazie realizacji z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do **631,6 DJP**.

Przedsięwzięcie realizowane będzie na działce o numerze gruntu 74/4 obręb ewidencyjny 220103_2.0019, Nożynko, gmina Czarna Dąbrówka.

Planowane przedsięwzięcie po zrealizowaniu będzie wymagało uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Inwestycja nie będzie współfinansowana z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych.

1.1 podstawa prawna

Przedsięwzięcie zalicza się do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zostało rodzajowo wymienione w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (*Dz. U. z 2016r., poz. 71*) w **§ 2. ust. 2 pkt 2** Do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się również przedsięwzięcia polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu przedsięwzięć realizowanych lub zrealizowanych wymienionych w § 3 ust. 1, jeżeli ta rozbudowa, przebudowa lub montaż spowoduje osiągnięcie progów określonych w ust. 1, o ile progi te zostały określone, w związku z **§ 2. ust. 1 pkt 51 chów lub hodowla zwierząt** w liczbie nie mniejszej niż 210 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP - przy czym za liczbę DJP przyjmuje się maksymalną możliwą obsadę inwentarza); współczynnik przeliczeniowy sztuk zwierząt na DJP są określone w załączniku do rozporządzenia.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP dla tuczników wynosi 0,14.

Stosownie do art. 72 ust. 1 pkt 1 w/w ustawy wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach ma nastąpić przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, wydawanym na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 tekst jednolity).

1.2. cel i zakres opracowania

Niniejszy raport został opracowany na potrzeby postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Jego celem jest ocena wpływu projektowanego przedsięwzięcia na środowisko oraz zdrowie ludzi.

Przedmiotowy raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest sporządzony zgodnie z art. 66 ustawy OOŚ oraz uwzględnia oddziaływanie przedsięwzięcia na etapach jego realizacji, eksploatacji i likwidacji. Raport został sporządzony stosownie do obowiązujących aktów prawnych, dotyczących ochrony środowiska.

Przy sporządzaniu niniejszego raportu wykorzystano m.in. następujące opracowania i dokumentacje:

- Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego;
- „Studium ochrony krajobrazu województwa pomorskiego” dr hab. Mariusz Kistowski, dr inż. Bogna Lipińska, mgr Barbara Korwel – Lelkowska; Gdańsk, grudzień 2005 r.;
- „Aktualizację opracowania ekofizjograficznego do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego” praca pod redakcją Jarosława Czochańskiego i Joanny Lemańczyk; Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Słupsku Departament Rozwoju Regionalnego i Przestrzennego; Słupsk – Gdańsk 2007 r.;
- „Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2016 roku” (oraz za lata poprzednie) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska; Gdańsk 2017 r.
- Mapę Hydrogeologiczną Polski – Państwowy Instytut Geologiczny;
- Szczegółową Mapę Geologiczną Polski – Państwowy Instytut Geologiczny;
- Mapę Geośrodowiskową Polski – Państwowy Instytut Geologiczny;
- Dokument Referencyjny BAT dla najlepszych dostępnych technik w intensywnym chowie drobiu i świń;
- Najlepsze Dostępne Techniki (BAT) wytyczne dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń”;

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

2. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania

2.1 Lokalizacja inwestycji

Inwestycja realizowana będzie na działce nr 74/4, o łącznej powierzchni 8,4216 ha, należącej do Stanisława Labudy oraz Aleksandry Labudy (współwłasność ustawowa). Działka inwestycyjna leży w pobliżu wsi Nożynko, nr obrębu 0019, jednostka ewidencyjna 220103_2 Czarna Dąbrówka, powiat bytowski, woj. Pomorskie. Położenie działki oznaczono na poniższym zdjęciu.

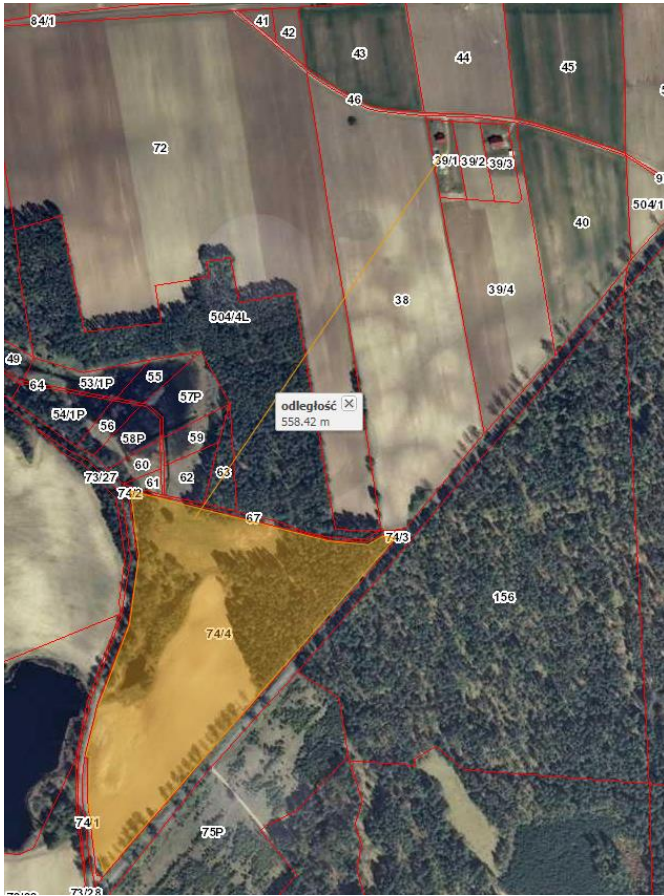


<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Teren inwestycji leży w otoczeniu terenów wykorzystywanych rolniczo, jest oddalony o ok. 800 m od wsi Nożynko i 1,5 km od wsi Unichowo. Najbliższa zabudowa znajduje się w kierunku północnym w odległości ok. 560 m.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP



<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

2.1.1 położenie przedsięwzięcia względem form ochrony przyrody (wymienionych w art. 6 ustawy o ochronie przyrody), obszarów wodno-błotnych, górskich, leśnych oraz innych wymienionych w art. 63 ust. 1 ww. ustawy OOS

a) obszary wodno-błotne

Miejsce inwestycji leży z dala od najbliższego obszaru wodno-błotnego RAMSAR (Słowiński Park Narodowy), nie istnieje ryzyko oddziaływania na obszar.

a) obszary wybrzeży i środowisko morskie

Miejsce inwestycji leży w odległości ok. 80 km od morza. Nie istnieje ryzyko oddziaływania na środowisko morskie.

b) obszary górskie i leśne

Miejsce inwestycji leży na Pomorzu z dala od obszarów górskich. Działka objęta inwestycją obejmuje fragmenty zalesione, w ramach realizacji przedsięwzięcia nie planuje się usuwania drzew. *Realizacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała oddziaływań na pobliski las.*

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

c) obszary objęte ochroną wód, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Teren inwestycji nie jest objęty żadną formą ochrony wód. Najbliższy mały, bezodpływowy zbiornik wodny znajduje się w odległości ok. 50 m w kierunku południowo-zachodnim. Najbliższa rzeka Skotawa przepływa w odległości ok 1km od granic terenu inwestycji, a najbliższe jezioro Unichowskie znajduje się w odległości ok 1,7 km.

d) obszary wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody.

Miejsce inwestycji leży w otulinie Parku Krajobrazowego Dolina Słupi. Odległości między miejscem inwestycji a poszczególnymi formami ochrony przyrody, wraz z ich opisem przedstawione zostały w punkcie 5.1.1 niniejszego raportu - *obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.*

e) Informacja o obszarach, na których standardy, jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia.

Planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenie wykorzystywanym rolniczo, na których nie obowiązują standardy, jakości środowiska.

f) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

Teren inwestycji leży po za obszarami mającymi znaczenie historyczne i kulturowe.

g) gęstość zaludnienia

Miejsce planowanej inwestycji leży w granicach miejscowości Nożynko, którą zamieszkuje ok. 106 osób (dane z roku 2006). Administracyjnie teren należy do gminy Czarna Dąbrówka, w której gęstość zaludnienia wynosi 19,6 os./km² (dane z roku 2016).

h) obszary przylegające do jezior

Teren inwestycji nie przylega do żadnego jeziora.

i) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej

Obszar inwestycji leży z dala od uzdrowisk, najbliższym miastem posiadającym status uzdrowiska jest Sopot oddalony o ok. 60 km.

k) wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe

Położenie miejsca inwestycji względem jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, oraz obowiązujące dla nich cele środowiskowe zostało opisane w powyższym raporcie o oddziaływaniu na środowisk w punkcie dotyczącym *wpływu realizacji przedsięwzięcia na osiągnięcie celów*

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

2.1.2 określenie, czy przedsięwzięcie jest realizowane na działkach, dla których obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, przyjętym uchwałą Rady Gminy Czarna Dąbrówka nr XXXIV/251/06 z dnia 31 stycznia 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu Nożynko. Zgodnie z dokumentem miejsce inwestycji leży w obszarze oznaczonym, jako R09 R, jest to teren rolniczy. Dla terenów takich zaplanowano: realizację zabudowy zagrodowej wraz z infrastrukturą techniczną niezbędną dla jej obsługi, realizowana, jako zabudowa wolnostojąca. Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonym uchwałą Rady Gminy Czarna Dąbrówka nr XXXIV/251/06 z maja 2006 r. działka, na której planowany jest chów trzody chlewnej oznaczona jest symbolami R09 R z ustalonym przeznaczeniem terenu:

- R. Teren rolniczy. 1. Inne dopuszczalne przeznaczenie terenu. Zabudowa zagrodowa wraz z infrastrukturą techniczną niezbędną dla jej obsługi.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 560 m w kierunku południowym.

Planowane przedsięwzięcie zgodne jest z założeniami MPZP.

2.2 Rodzaj i skala przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na przebudowie i modernizacji przedsięwzięcia w trakcie realizacji umożliwiającej zasiedlenie trzodą chlewną w ilości 2256 stanowisk obsady trzody chlewnej dwóch budynków.

W ramach planowanej inwestycji przewidziano:

- przebudowę istniejących budynków w zakresie zamontowania rusztów oraz wydzielenie kopców hodowlanych spełniających wymagania konieczne do utrzymania tuczników,
- obsadzenie w budynkach trzody chlewnej do maksymalnej wielkości wynoszącej 631,6 DJP,
- budowę zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy,
- zamontowanie wentylatorów w wywietrznikach dachowych,
- lokalizacji wagi,
- wylaniu fundamentów oraz ulokowaniu silosów paszowych.

Bilans terenu:

- powierzchnia działki nr 74/4 wynosi 84216,0 m²,
- powierzchnia zabudowy 3636,5 m².

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

W wyniku realizacji przedsięwzięcia planuje się jednoczesną hodowlę ok. **4512 sztuk** trzody chlewnej. Chów w gospodarstwie odbywał się będzie w technologii bezściółkowej, na podłogach rusztowych. Do tuczarni trafiają warchlaki o wadze ok. 20-30 kg masy ciała. Sprzedawane tuczniaki uzyskują wagę ok. 100 – 110 kg. Cykl tuczenia prowadzony będzie jak dotychczas w systemie otwartym od warchlaka do tuczniaka. Jeden cykl trwa ok. 3,5 miesiąca, ilość cykli w roku – 3.

Obsada budynków inwentarskich wynosić będzie **631,6 DJP** – przewiduje się przetrzymywanie tuczniaków w maksymalnej ilości **4512 sztuk**.

2.2.1 stan istniejący na terenie przedsięwzięcia

Teren inwestycji jest przekształcony przez człowieka, stanowi grunty borne - teren przeznaczony pod zabudowę, nieużytki, pastwiska trwałe oraz lasy. W skład planowanego przedsięwzięcia wchodzi budynki inwentarskie o powierzchni zabudowy 3592,8 m², planowane pod chów trzody chlewnej, waga samochodowa najazdowa, zbiorniki zewnętrzne na gnojowicę, cztery silosy paszowe o pojemności 27,77 m³, kontener na padlinę oraz budynek mieszkalny inwestora.

2.3 Opis technologii produkcji

Hodowla odbywać się będzie w cyklach od warchlaków do tuczniaków, wymogi odnośnie przestrzeni hodowlanej dla młodszych/lżejszych zwierząt są proporcjonalnie niższe. W związku z powyższym zakłada się jednoczesną hodowlę do 4512 sztuk trzody chlewnej. Chów w gospodarstwie odbywał się będzie w technologii bezściółkowej, na podłogach rusztowych.

Karmienie świń odbywać się będzie automatycznie. Pasze zadawane będą poprzez paszociągi spiralne w obudowanych taśmociągach do karmideł. Pasza magazynowana będzie w 4 silosach o pojemności 27,77 m³ każdy (po 2 na budynek). Do silosów pasza dostarczona będzie zamkniętym wozem paszowym.

Pojenie świń odbywać się będzie automatycznie za pomocą poidel smoczkowych. Woda pobierana będzie z wodociągu wiejskiego.

Do tuczarni trafiać będą warchlaki o wadze ok. 20-30 kg masy ciała. Sprzedawane tuczniaki uzyskują wagę ok. 100 – 110 kg. Cykl tuczenia prowadzony będzie jak dotychczas w systemie otwartym od warchlaka do tuczniaka.

Jeden cykl trwa ok. 3,5 miesiąca, ilość cykli w roku – 3.

Na terenie fermy występować będzie zorganizowana i niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Źródłami zorganizowanej emisji substancji do powietrza będą:

- 2 budynki inwentarskie. Substancje wprowadzane będą do powietrza za pośrednictwem wentylacji grawitacyjnej – emitory ściennie oraz wentylacji mechanicznej – emitory dachowe,
- 4 zbiorniki do magazynowania paszy,
- 2 zewnętrzne zbiorniki do magazynowania gnojowicy.

Niezorganizowana emisja wystąpi podczas wywożenia gnojowicy oraz załadunku i transportu tuczników.

Gospodarowanie zwłokami zwierząt (produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego) prowadzone będzie w oparciu o obowiązujące przepisy. Przekazywane będą do odbiorcy posiadającego stosowne pozwolenia, transport realizowany będzie przez przewoźnika w oparciu o obowiązujące dokumenty handlowe konieczne przy przekazaniu i przewozie ubocznych produktów zwierzęcych kategoria 2 w rozumieniu rozporządzenia 1069/2009 dotyczących padłych zwierząt. Zwierzęta padłe magazynowane będą w kontenerze „N” 1t przekazanym przez odbiorcę.

Obliczenie maksymalnej obsady budynku inwentarskiego

Powierzchnia budynków planowanych do przebudowy wynosi:

1. Budynek inwentarski nr 1 – **1742,65 m²** (112,14m × 15,54m),
2. Budynek inwentarski nr 2 - **1742,65 m²** (112,14m × 15,54m).

W każdym budynku inwentarskim planuje się wydzielenie 46 kojców użytkowych:

- 44 kojce o wymiarach 4,62 m × 7,03 m o powierzchni 32,47 m² = 2156 st.,
 - 2 kojce o wymiarach 4,66 m × 7,03 m o powierzchni 32,75 m² = 100 st.,
- czyli łącznie **2256 stanowisk**. Co daje łączną planowaną obsadę w dwóch budynkach inwentarskich w ilości **4512 stanowisk**.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. z dnia 8 kwietnia 2010r. ze zm.) powierzchnia kojca powinna wynosić, w przeliczeniu na jedną sztukę, w przypadku utrzymywania grupowo tuczników o masie ciała do 110 kg - co najmniej 0,65 m².

Powyższe kwalifikuje instalację do chowu świń, zgodnie z punktem 6 ppkt 8b załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska,

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

jako całości, do instalacji, na których prowadzenie wymagane jest uzyskanie pozwolenia zintegrowanego.

W oparciu o załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 71) obliczono współczynnik dużych jednostek przeliczeniowych (DJP), który wynosi **631,6** (4512 stanowisk \times 0,14).

Cykl tuczenia prowadzony będzie w systemie otwartym w wydzielonych 46 kojcach dających możliwość maksymalnej obsady na poziomie 2256 stanowisk w każdym budynku (44 kojce o wymiarach 4,62 m \times 7,03 m o powierzchni 32,47 m² = 2156 st., 2 kojce o wymiarach 4,66 m \times 7,03 m o powierzchni 32,75 m² = 100 st.). Jeden cykl trwać będzie maksymalnie po ok. 3,5 miesiąca, w roku realizowane będą 3 cykle tuczu. Po zakończeniu cyklu odbywać się będzie kilkudniowa przerwa. W gospodarstwie w poszczególnych stadiach rozwojowych stosowana będzie ta sama pasza o różnych proporcjach dodatków paszowych.

Wielkość przewidywanego zużycia paszy na cykl w ciągu roku wyniesie:

1. Warchlaki:

Warchlaki o wadze od 20-35kg, ilość na cykl 4512 sztuk zwierząt.

Planowana do stosowania mieszanka paszowa – Starter

Zapotrzebowanie na paszę [kg/sz./cykl] – 12kg

Liczba cykli w roku – 3

Roczne zużycie paszy ok.: 162 432 kg/rok

2. Tuczniki:

Tuczniki o wadze od 100-110kg, ilość na cykl 4512 sztuk zwierząt.

Planowana do stosowania mieszanka paszowa – Tucznik

Zapotrzebowanie na paszę [kg/sz./cykl] – 225kg

Liczba cykli w roku – 3

Roczne zużycie paszy ok.: 3 045 600 kg/rok

Razem: roczne zużycie paszy: 3 208,032 Mg/rok

Karmienie świń odbywać się będzie automatycznie. Zadawanie pokarmu prowadzone będzie poprzez paszociągi spiralne w obudowanych taśmociągach do karmideł. Pasza magazynowana będzie w 4 silosach o pojemności 27,77 m³ każdy (po 2 na budynek). Do silosów pasza dostarczona będzie zamkniętym wozem paszowym średnio 6 razy w cyklu produkcyjnym - raz na 9 dni w ostatnim miesiącu tuczu oraz 3 krotnie przez pozostałe dwa miesiące.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Pojenie świń odbywać się będzie automatycznie za pomocą poidel smoczkowych. Woda pobierana będzie z wodociągu wiejskiego.

W wyniku chowu i hodowli zwierząt w systemie bezściółkowym powstaje gnojowica. Wytwarzane odchody zwierzęce w postaci gnojowicy stanowią wartościowy nawóz naturalny, w związku z powyższym zasadne i celowe jest wykorzystywanie i stosowanie ich w celach rolniczych do nawożenia gleb. Stosowanie nawozów organicznych między innymi gnojowicy poprawia właściwości gleby jej strukturę oraz przez zastosowane prace agronomiczne wpływa na zachowanie odpowiednich stosunki woda – powietrze. Dostarczone poprzez stosowanie nawozów organicznych mikro i makroelementy stanowią doskonałą bazę dla poprawy rozwoju mikroorganizmów glebowych, wpływają również na utrzymanie stałego poziomu próchnicy w glebie przeciwdziałając jej ubytkowi a w konsekwencji pogorszeniu się właściwości gleby. Stosowana, jako nawóz w gospodarstwie gnojowica stanowić będzie mieszaninę moczu i kału oraz wody powstającą w chowie na rusztach (bezściółkowo). Nawóz (gnojowica) w 95% stanowi woda. Przeciętna zawartość podstawowych związków chemicznych w 1 m³ gnojowicy świńskiej wynosi: 8% s.m., 0,64%N - azotu , 0,41%P₂O₅ – fosforu, 0,29 %K₂O - potasu.

Chlewnię obsługiwać będą prostokątne zbiorniki na gnojowicę wykonane pod budynkami inwentarskimi oraz dodatkowe zewnętrzne zbiornik na produkowaną gnojowicę ulokowane przy każdym budynku. Pojemność magazynowa zbiorników na gnojowicę umożliwiać będzie zmagazynowanie, sześciomiesięcznej produkcji gnojowicy przez Gospodarstwo. Sposób magazynowania odchodów zwierzęcych spełnia wymagania ochrony środowiska i został dostosowany do wymagań Unii Europejskiej i przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu. Zbiorniki na gnojowicę będą okresowo opróżniane z odchodów we własnym zakresie przez pracowników gospodarstwa. Odchody, jako nawóz naturalny będą okresowo wywożone na grunty orne własnym transportem. Wywóz gnojowicy wykonywany będzie dwa razy w roku w okresie jesiennym i na wiosnę. Dla zagospodarowania nawozów naturalnych realizowany będzie plan nawożenia pozytywnie zaopiniowany przez Stację Chemiczno Rolniczą. Gnojowica rozlewana będzie za pomocą zestawu ciągnik rolniczy z beczką, np.: o pojemności 28 m³ wyposażoną w płytę rozbryzgową.

Obliczenia ilości powstającej w gospodarstwie gnojowicy:

Zgodnie z treścią załącznika nr 1 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. z dnia 31 stycznia 2005 r. z późniejszymi zmianami) produkcja gnojowicy przez poszczególne rodzaje zwierząt (w m³/rok) dla rodzaju zwierząt według stanu średniorocznego wynosi dla tuczników – 3,5 m³/rok.

Na podstawie Skróconej Normatywy Produkcji Rolnej - RCDRRiOW Radom stan średnioroczny oblicza się w sposób następujący:

Stan średnioroczny = przelotowość × ilość m-cy przebywania w grupie/12 miesięcy, zatem:

stan średnioroczny dla tuczników wynosi: 2256 tuczników × 10,5 miesięcy/12 = 1974 szt.

Roczna produkcja gnojowicy w każdym budynku wyniesie: 1974 szt. × 3,5 m³/rok = 6909 m³.

Roczna produkcja gnojowicy w 2 budynkach inwentarskich wyniesie **13 818 m³**.

Obliczenie wymaganej pojemności zbiorników podrusztowych:

Pojemność zbiorników na gnojowicę powinna zapewniać możliwość magazynowania odchodów przez okres 4 miesięcy.

Produkowana w gospodarstwie gnojowica magazynowana będzie w czterech zbiornikach. Dwóch kanałach podrusztowych znajdujących się po jednym w każdej chlewni oraz po jednym zbiorniku zewnętrznym przy każdym obiekcie.

Pojemności zbiorników:

15,06 m × 111,8 m × 1,65 m = 2778,11 m³, co daje łączną pojemność kanałów podrusztowych w obu budynkach inwentarskich 5556,2 m³.

Każdy zewnętrzny zbiornik na gnojowicę posiadał będzie maksymalną pojemność wynoszącą 800m³.

Daje to łączną pojemności zbiorników **7156,2 m³**.

Pojemność zbiorników na gnojowicę (dwa kanały podrusztowe plus dwa zewnętrzne zbiorniki do przechowywania gnojowicy w chlewni) wynosi **7156,2 m³**.

W związku z powyższym zbiorniki o łącznej pojemności 7156,2 m³ umożliwiają gromadzenie produkcji gnojowicy z 6,2 miesiąca.

Produkcja nawozów naturalnych ogółem w ciągu roku:

Przyjęto założenie bezściółkowego systemu utrzymania zwierząt:

zawartość azotu w kg/m³ - 3,6 kg.

13 818 m³ × 3,6 kg/m³ = 49 744,8 kgN.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Gnojowica: LNog. = 49 745 kgN.

Obliczona zawartość azotu w nawozach naturalnych wynosi: 49 775 kgN/rok.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem 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 zawartość azotu w gnojowicy dla rodzaju zwierząt według stanu średniorocznego wynosi dla tuczników – 3,6 kg/m³.

Roczna produkcja gnojowicy w 2 budynkach wyniesie 13 818 m³, a roczna ilość azotu wyniesie 49 775 kgN.

Biorąc pod uwagę powyższe obliczenia maksymalna ilość gnojowicy na 1 ha nie powinna przekroczyć 170 kg azotu całkowitego w dawce dopuszczalnej.

Stanisław Labuda posiada 50 ha pól własnych oraz 180 ha gruntów dzierżawionych. Zgodnie z przepisami ustawy o nawozach i nawożeniu zastosowana w okresie roku dawka nawozu naturalnego nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu (N) w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych. Uwzględniając ilość azotu w nawozach należy stwierdzić, iż powierzchnia niezbędna do zagospodarowania gnojowicy wynosi 292,8 ha.

W związku z powyższym, areal pól będących we władaniu inwestora nie pozwoli na całkowite zagospodarowanie wyprodukowanej gnojowicy. Nadwyżka nawozów naturalnych będzie przekazywana innym podmiotom na podstawie zawartej umowy. Do zagospodarowania gnojowicy na polach uprawnych wykorzystywany będzie następujący sprzęt rolniczy - przyczepa asenizacyjna o pojemności 28 m³ z aplikatorem.

Gnojowica, jako nawóz naturalny będzie okresowo wywożona w celu rolniczego wykorzystania na grunty orne inwestora w oparciu o pozytywnie zaopiniowany plan nawożenia.

2.4 Rodzaj i ilość wykorzystywanych materiałów, surowców i paliw

Istotne z punktu widzenia ochrony środowiska ilości wykorzystywanej energii, mediów, paliw i surowców dotyczyć będą głównie etapu eksploatacji obiektu. Podczas fazy realizacji przedsięwzięcia ze względu na znikomy zakres prac, jakie będą konieczne do wykonania, czasu ich trwania i przemijającego charakteru prac, należy uznać wykorzystanie paliw i energii elektrycznej za nieistotne.

Faza realizacji

Na etapie realizacji przedsięwzięcia zaplanowano następujące prace:

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

- prace budowlano-montażowe - przebudowa rusztów;
- budowa szczelnych, bezodpływowych zbiorników na gnojowicę o pojemności do 800m³;
- zamontowanie wentylatorów w wywietrznikach dachowych,
- lokalizacja wagi samochodowej najazdowej,

Budynkom inwentarskim towarzyszyć będzie:

- instalacja do magazynowania gnojowicy
- instalacja do magazynowania i dystrybuowania paszy, składająca się z silosów do jej magazynowania i przewodów doprowadzających pokarm do karmików. Instalacja ta wykonana zostanie z metalowych, prefabrykowanych elementów przez specjalistyczną firmę.
- kontener do przechowywania padliny, obiekt ten również będzie prefabrykowany.

Prace związane z budową prowadzić będą do zużycia następujących mediów, paliw i energii:

- woda do celów technologicznych i socjalnych;
- paliwa silnikowe (benzyna bezołowiowa, gaz LPG, olej napędowy) do zasilania pojazdów samochodowych i maszyn roboczych wykorzystywanych przy prowadzeniu prac;
- energia elektryczna do zasilania maszyn, urządzeń i oświetlenia technologicznego terenu prac.

Na obecnym etapie choćby szacunkowe określenie ilości zużytych materiałów jest niemożliwe. Będzie ono ściśle związane z zakresem i sposobem prowadzonych prac.

Na etapie realizacji teoretycznie oszacowano zapotrzebowanie na poziomie:

- energia elektryczna na placu budowy - prognozowane jest zużycie w ilości do ok. 500 kW,
- zapotrzebowanie na wodę na cele bytowe zatrudnionych pracowników kształtowało się będzie na poziomie ok. 20,0m³/czas budowy,
- zapotrzebowanie na wodę na cele technologiczne – brak
- zapotrzebowanie na płynne paliwo (olej napędowy) do zasilania silników spalinowych środków transportu i maszyn roboczych $Ba = 1,2 \text{ m}^3/a = 1,02 \text{ Mg/a}$. Ilość paliw silnikowych zużywanych w pojazdach służących do przywozu materiałów i surowców oraz do wywozu odpadów generowanych w trakcie prowadzenia prac będzie uzależniona od odległości przewozu. W tej sytuacji nie jest możliwe nawet szacunkowe określenie ilości potrzebnych paliw silnikowych do zrealizowania przedsięwzięcia. Podobnie ilość paliw zużytych na obszarze realizacji przedsięwzięcia w silnikach maszyn

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

roboczych i sprzętu budowlanego zależna będzie od organizacji prac, możliwości prowadzenia prac za pomocą sprzętu zmechanizowanego oraz szybkości uzyskiwania wymaganego efektu. Podobnie trudne do prognozowania jest zużycie energii elektrycznej w fazie realizacji przedsięwzięcia. Będzie zależało od wymiaru prac prowadzonych mechanicznie z użyciem sprzętu zasilanego elektrycznie. Urządzenia zasilane będą z istniejących przyłączy po uprzednim uzgodnieniu warunków przyłączenia ze służbami energetycznymi.

Faza eksploatacji

Eksploatacja przedsięwzięcia wiąże się ze zużyciem paliw (transport) oraz surowców.

- szacowane zapotrzebowanie na wodę:

- ok. 78,96 m³/d na cele technologiczne,
- 0,18 m³/d na cele socjalno-bytowe.

Co daje przewidywane łączne zapotrzebowanie na wodę w gospodarstwie na maksymalnym poziomie ok. 79 140 dm³/dobę.

Zaopatrzenie fermy w wodę odbywać będzie poprzez przyłącze wodociągowe z sieci gminnej.

Woda w gospodarstwie pobierana będzie na cele:

- technologiczne - do pojenia zwierząt w budynkach inwentarskich,
- socjalno-bytowe,

Pomiar zużycia wody będzie określany wg odczytów wodomierza głównego na przyłączy, oraz na wodomierzach zlokalizowanych w każdym budynku inwentarskim.

Zapotrzebowanie wody dla planowanego przedsięwzięcia wyliczono w oparciu o normy zużycia wody określone w rozporządzeniu w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody, „Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń” – BAT oraz

w oparciu o zapotrzebowanie wody na cele pojenia zwierząt. Wg Dokumentu Referencyjnego przeciętne normy zużycia wody dla tuczników wynoszą 20 dm³/dobę dla 1 zwierzęcia. W oparciu o normy zużycia wody, dla planowanego przedsięwzięcia zużycie wody dla całego gospodarstwa tj. tuczarni o łącznej obsadzie 4512 szt. tuczników wyniesie 78 960 dm³/dobę = 78,96 l/dobę.

Qd. = 3948 stanowisk (stan średnioroczny) × 20 dm³/dobę = **78,96 m³/d.**

Na terenie gospodarstwa pracować będzie właściciel z rodziną. Ilość powstających ścieków o charakterze zbliżonym do bytowych obliczono na podstawie norm zużycia wody przez poszczególnych pracowników obsługujących fermę, tj.:

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

- przy pracach szczególnie brudzących – 2 pracowników.

$Q_{\text{byt.}\text{śrd}} = 2 \times 90 \text{ dm}^3/\text{d} = 180 \text{ dm}^3/\text{d} = 0,18 \text{ m}^3/\text{d}$

$Q_{\text{byt.r.}} = 0,18 \text{ m}^3/\text{d} \times 312 \text{ dni/rok} = \mathbf{56,16 \text{ m}^3/\text{rok.}}$

Analizowana instalacja nie wymaga ogrzewania pomieszczeń inwentarskich.

- ***szacowane zapotrzebowanie na energię elektryczną:*** 8 kW/d,

3. Opis analizowanych wariantów

Na obecnym etapie Inwestor nie przewiduje wykorzystania terenu i budynków na cele prowadzenia innego rodzaju działalności, niż planowana w ramach projektowanego przedsięwzięcia. Z uwagi na powyższe planowana inwestycja nie podlega wariantowaniu w zakresie kierunku zagospodarowania. Ze względu na konieczność realizacji przedsięwzięcia w określonym miejscu zdeterminowanym lokalizacją istniejącej instalacji i tytułem prawnym do nieruchomości, brak jest możliwości wariantowania lokalizacji przedsięwzięcia poza terenem działki. Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne dają gwarancję prawidłowego funkcjonowania obiektu, tym samym gwarantując minimalne oddziaływanie prowadzonej działalności na środowisko naturalne. W ramach wariantowania przedsięwzięcia inwestor rozważał inny sposób chowu trzody chlewnej.

3.1 przewidywane skutki dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia

Wariant „zerowy”, czyli wariant polegający na niepodjęciu inwestycji nie będzie powodował oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w fazie jego realizacji i mniejsze oddziaływania w fazie eksploatacji, co uznać należy za zaletę tego wariantu. Niepodjęcie żadnych działań nie będzie oczywiście powodować żadnych kosztów inwestycyjnych. Zaniechanie przedsięwzięcia spowodowałoby utrzymanie obecnego, stanu zagospodarowania terenu. Odstąpienie od realizacji przedsięwzięcia, tj. wybór wariantu „0”, spowodowałoby pozostawienie budynku inwentarskiego, w dotychczasowym stanie.

3.2 Wariant podstawowy - proponowany przez wnioskodawcę

Polegający na modernizacji i przebudowie dwóch istniejących budynków umożliwiającej obsadę trzody chlewnej – tuczniki w ilości 631,6 DJP. Hodowla odbywać się będzie w systemie na rusztach. Ruszt pod kojcami będzie dostosowany do wieku i masy zwierząt. Zamontowane zostaną prefabrykowane, nieśliskie ruszta, pozwalające na ciągłe odprowadzanie odchodów. Taka metoda hodowli nie wymaga stosowania ściółki, która znacznie zwiększałaby objętość obornika, dodatkowo pozwala ograniczyć zużycie wody i nakładu pracy. Jest to metoda przyjazna zarówno zwierzętom jak i rolnikowi.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Inwestor w związku z planowaną realizacją zamierza zmodernizować i przebudować obiekty w taki sposób, aby umożliwić tucz trzody chlewnej do maksymalnej wielkości wynoszącej 631,6 DJP. Planowany jest montaż instalacji elektrycznej oraz wentylatorów dachowych w wywietrznikach, posadowienie silosów na paszę, dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, a także lokalizację wagi samochodowej najazdowej. W sąsiedztwie miejsca realizacji inwestycji znajdują się tereny o podobnym charakterze, tj. rolnym - zabudowa i infrastruktura związana z rolnictwem. Mając na uwadze powyższe, lokalizacja planowanej do realizacji inwestycji, zgodna jest z rodzajem działalności, pod jaki została przeznaczona, tj. działalności rolniczej. Realizacja przedsięwzięcia odbywała się będzie na terenie działki, do której możliwy jest dostęp oraz swobodny dojazd, z usytuowanego w sąsiedztwie pasa komunikacyjnego oraz drogi dojazdowej. Mając na uwadze zgodność rodzaju planowanej inwestycji w odniesieniu do przeznaczenia działki – działalność rolna, uwzględniając sąsiedztwo terenów rolniczych i niezabudowanych, oddalenie przedsięwzięcia od najbliższej zabudowy, stwierdzono, że przyjęty do realizacji wariant jest najkorzystniejszy z punktu widzenia ekologii, ekonomii oraz założeń logistycznych inwestora. W ocenie inwestora najbardziej uzasadniona i najkorzystniejsza jest realizacja przedsięwzięcia w wariantcie podstawowym.

3.3 Wariant alternatywny w zakresie utrzymania zwierząt

Jako alternatywę dla chowu rusztowego rozważano utrzymanie zwierząt na ściółce. Odstąpiono jednak od realizacji przedsięwzięcia w tym wariantcie ze względu na kłopotliwość tej metody, jako niekorzystne uznano:

- konieczność zbierania/zakupu ogromnych ilości ściółki;
- konieczność zagospodarowania znacznych ilości obornika. Ilość obornika powstająca z hodowli metodą ściółkową zakładanej ilości świń byłaby zdecydowanie większa niż zakładana ilość produkowanej gnojowicy, co za tym idzie niemożliwe byłoby rolnicze wykorzystanie całego obornika na własnym areale użytków rolnych;
- rozkładanie i usuwanie ściółki z boksów hodowlanych jest czasochłonne, uciążliwe i wymagające specjalistycznego sprzętu oraz zatrudniania większej ilości zatrudnionych pracowników. Co przy podsumowaniu rachunku ekonomicznego nie pozwalałoby na osiągnięcie założonej stopy zwrotu oraz zysku wyliczonego przez Bank, jako minimalny, pozwalający na spłaty rat wyliczonych podczas analizy związanej z udzielonym kredytem.

Mając powyższe na uwadze zrezygnowano z tego wariantu, przyjmując do realizacji wariant podstawowy.

4. Przewidywane wielkości emisji, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

Na terenie fermy występować będzie zorganizowana i niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza.

Źródłami zorganizowanej emisji substancji do powietrza będą:

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

- 2 budynki inwentarskie. Substancje wprowadzane będą do powietrza za pośrednictwem wentylacji grawitacyjnej – emitory ściennie oraz wentylacji mechanicznej – emitory dachowe,
- 4 zbiorniki do magazynowania paszy,
- 2 zewnętrzne zbiorniki do magazynowania gnojowicy.

Ponadto niezorganizowana emisja wystąpi podczas wywożenia gnojowicy oraz załadunku i transportu tuczników.

Gospodarowanie zwłokami zwierząt (produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego) prowadzone będzie w oparciu o obowiązujące przepisy. Przekazywane będą do odbiorcy posiadającego stosowne pozwolenia, transport realizowany będzie przez przewoźnika w oparciu o obowiązujące dokumenty handlowe konieczne przy przekazaniu i przewozie ubocznych produktów zwierzęcych kategoria 2 w rozumieniu rozporządzenia 1069/2009 dotyczących padłych zwierząt. Zwierzęta padłe magazynowane będą w kontenerze „N” 1t przekazanym przez odbiorcę.

4.1 wielkość emisji hałasu do środowiska

Stosowane urządzenia i maszyny robocze będą spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 21.12.2005 r. *w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska* (Dz.U. Nr 263, poz. 2202 z późniejszymi zmianami). Rozporządzenie to określa dopuszczalne poziomy mocy akustycznej dla określonych rodzajów urządzeń i maszyn, których użycie wiąże się z eksploatacją przedmiotowego przedsięwzięcia.

Przy realizacji planowanego przedsięwzięcia część prac, z uwagi na ich charakter, wykonywana będzie ręcznie. Tym niemniej wykorzystanie maszyn i urządzeń prowadzić będzie do pewnej uciążliwości akustycznej na sąsiednich terenach. Najbliższa zabudowa mieszkalna należąca do osób postronnych znajduje się w kierunku północno-wschodnim w odległości ok. 560 m od granicy planowanego do realizacji przedsięwzięcia. Hałas, jaki będzie przenikać z terenu przedsięwzięcia zaliczy należy do grupy drugiej, czyli pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu.

Wg załącznika do w/w rozporządzenia MŚ dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie... dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB na granicy istniejącej zabudowy mieszkaniowej winien wynosić:

$L_{Aeq} = 50 \text{ dB(A)}$ dla pory dziennej (przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia)

$L_{Aeq} = 40 \text{ dB(A)}$ dla pory nocnej (przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy).

PODSTAWY PRAWNE I NORMY

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013r. poz. 1232 tekst jednolity ze zm.)

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku z późniejszymi zmianami wprowadzonymi rozporządzeniem z dnia 1 października 2012 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów w środowisku (Dz. U. nr 120, poz. 826)
- instrukcja ITB 338/2003 „Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku” Warszawa 2003 rok
- instrukcja ITB 311 „Metoda prognozowania hałasu emitowanego z obszarów dużych źródeł powierzchniowych” Warszawa 1991 rok.

OTOCZENIE MIEJSCA INWESTYCJI

Terenu, na którym zlokalizowana jest instalacja sklasyfikowany został, jako teren rolniczy. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa znajduje się w kierunku południowym w odległości około 500 m od granic zakresu planowanego do realizacji przedsięwzięcia. Instalacja zlokalizowana jest w południowo zachodniej części wsi w tzw. „strefie rolniczej”.



Najbliższa zabudowa mieszkaniowa ,
jednorodzinna
zlokalizowana jest
w odległości ok. 558 m
od granicy działki
planowanej pod
realizację
przedsięwzięcia.

Emisje hałasu do środowiska.

Na terenie siedliska źródłami hałasu, mającymi znaczenie dla poziomu akustycznego środowiska, są źródła stacjonarne i ruchome.

Źródłami hałasu bezpośrednimi stacjonarnymi będą:

- wywiewy chlewni - do obliczeń przyjęto 16 punktów jej pracy,

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wentryzownikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

- silosy na paszę - do obliczeń przyjęto 4 punkty jej pracy.

Opis źródła hałasu	Ilość źródeł hałasu
Budynek chlewni – B.INW. 1 Wywietrzniki dachowe Silosy na paszę	8 2
Budynek chlewni – B.INW. 2 Wywietrzniki dachowe Silosy na paszę	8 2

Tabela 2. Rodzaje źródeł hałasu bezpośrednich stacjonarnych i ich moc akustyczna A.

Rodzaj i typ urządzenia	Moc akustyczna A w dB
Budynek chlewni – B.INW. 1	
WEN-1	80
WEN-2	80
WEN-3	80
WEN-4	80
WEN-5	80
WEN-6	80
WEN-7	80
WEN-8	80
SIL-1	91
SIL-2	91
Budynek chlewni – B.INW. 2	
WEN-1	80
WEN-2	80
WEN-3	80
WEN-4	80
WEN-5	80
WEN-6	80
WEN-7	80
WEN-8	80
SIL-1	91
SIL-2	91

Moc akustyczne, źródeł bezpośrednich stacjonarnych przyjęto na podstawie danych dostarczonych przez producentów urządzeń oraz na podstawie danych urządzeń o podobnej mocy i o podobnych właściwościach.

Tabela 4. Rodzaje źródeł hałasu bezpośrednich stacjonarnych i ich równoważny poziom mocy akustycznej wprowadzony do programu LEQ Professional (symulacja komputerowa źródeł hałasu na stan akustyczny środowiska).

Rodzaj i typ urządzenia	Równoważny poziom mocy akustycznej w dB
Pora dnia	
Budynek chlewni – B.INW. 1 wywietrznik dachowy silos paszowy	80 91
Budynek chlewni – B.INW. 2 wywietrznik dachowy silos paszowy	80 91

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Pora nocy	
Budynek chlewni – B.INW. 1 wywietrznik dachowy silos paszowy	80 91
Budynek chlewni – B.INW. 2 wywietrznik dachowy silos paszowy	80 91

Tabela 3. Rodzaj i dobowy rozkład czasu pracy źródeł hałasu bezpośrednich stacjonarnych.

Opis źródła hałasu	Czas pracy źródła w porze dziennej w ciągu 8 najmniej korzystnych kolejnych godzin dnia	Czas pracy w ciągu 1 najmniej korzystnych godzin w porze nocy	Charakter emitowanego hałasu
Budynek chlewni – B.INW. 1			
WEN-1	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-2	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-3	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-4	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-5	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-6	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-7	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-8	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
SIL-1	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
SIL-2	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
Budynek chlewni – B.INW. 2			
WEN-1	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-2	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-3	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-4	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-5	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-6	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-7	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
WEN-8	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
SIL-1	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy
SIL-2	480 minut	480 minut	ustalony, okresowy

Źródłami hałasu bezpośrednimi ruchomymi (ruch pojazdów ciężkich) będą:

- samochody ciężarowe – przyjęcie surowca – 5 pojazdów/miesiąc,
- samochody ciężarowe – wydanie produktu – 5 pojazdów/miesiąc,

W ruchu kołowym pojazdów po terenie zakładu wyróżnia się 1 trasę poruszania się długości ok. 150 m tj. odcinek od wjazdu do punktu rozładunku oraz odbioru produktu.

Do obliczeń wprowadzonych do programu LEQ Professional przyjęto wariant najbardziej niekorzystny dla środowiska, czyli zarówno operacje przyjęcia surowca jak i operacje przewożenia odpadów, o łącznej częstotliwości poruszania się pojazdów 10 razy w ciągu dnia. Transport wykonywany będzie wyłącznie w porze dnia.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Tabela 5. Rodzaje źródeł hałasu bezpośrednich ruchomych (pojazdów ciężkich) i ich moc akustyczna A.

Operacja	Moc akustyczna A w dB	Czas operacji w s
Start	100,8	5
Hamowanie	94	3
Jazda po terenie, manewrowanie	96,5	Zależy od długości drogi

Moce akustyczne, źródeł bezpośrednich ruchomych przyjęto na podstawie danych dostarczonych przez producentów urządzeń oraz na podstawie materiałów XXVII Szkoły Zimowej Zwalczania Zagrożeń Wibroakustycznych czasów trwania manewrów startu i hamowania, poziomów ich mocy akustycznej oraz wartości natężenia ruchu.

Tabela 6. Rodzaj i dobowy rozkład czasu pracy źródeł hałasu bezpośrednich ruchomych (pojazdów ciężkich).

Operacja	Czas pracy źródła w porze dziennej w ciągu 8 najmniej korzystnych kolejnych godzin dnia	Czas pracy w ciągu 1 najmniej korzystnych godzin w porze nocy	Charakter emitowanego hałasu
Start	230 sekund	-	nieustalony
Hamowanie	138 sekund	-	nieustalony
Jazda po terenie, manewrowanie	2806 sekund	-	nieustalony

Tabela 7. Rodzaje źródeł hałasu bezpośrednich ruchomych (pojazdów ciężkich) i ich równoważny poziom mocy akustycznej wprowadzony do programu LEQ Professional (symulacja komputerowa źródeł hałasu na stan akustyczny środowiska).

Operacja	Równoważny poziom mocy akustycznej operacji w dB	Równoważny poziom mocy akustycznej źródła cząstkowego w dB
Pora dnia		
Start	80	63
Hamowanie	71	54
Jazda po terenie, manewrowanie	86	57
Pora nocy		
Start	-	-
Hamowanie	-	-
Jazda po terenie, manewrowanie	-	-

Do obliczeń przyjęto współczynnik gruntu $G = 0$ – grunt mieszany (G w przedziale 0-1) $G = 0$.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Tok obliczeń:

Równoważne poziomy mocy akustycznej stacjonarnych źródeł obliczone ze wzoru:

$$L_{Aeq} = 10 \log \left[\sum_{j=1}^m \frac{t_j \cdot 10^{0,1 \cdot L_{Aekj}}}{T} \right]$$

gdzie:

m – oznacza liczbę zmierzonych źródeł,

L_{Aekj} – oznacza poziom A_{Aekj} dla j-tego źródła, (dB),

t_j – oznacza czas pracy danego źródła, (s),

T – czas obserwacji (28800 s dla pory dziennej i 3600 s dla pory nocnej).

Równoważne poziomy mocy akustycznej ruchomych źródeł obliczone ze wzoru:

$$L_{AWeq} = 10 \log \frac{1}{T} \left(n_p \cdot t_{s,h,m} \cdot 10^{0,1 \cdot L_{s,h,m}} \right)$$

gdzie:

T – czas obserwacji (28800 s dla pory dziennej i 3600 s dla pory nocnej)

n_p – natężenie ruchu pojazdów w czasie obserwacji

$t_{s,h,m}$ – czas trwania operacji startu, hamowania bądź manewrowania,

$L_{s,h,m}$ – poziom mocy akustycznej operacji startu, hamowania bądź manewrowania.

Następnie poziomy mocy akustycznej źródeł cząstkowych wyliczono ze wzoru:

$$L_{Aweqi} = L_{Aweq} - 10 \log n$$

gdzie:

n – liczba źródeł cząstkowych.

Stan klimatu akustycznego.

Na tło akustyczne wokół terenu inwestycji składają się przede wszystkim:

- ruch pojazdów kołowych na drodze lokalnej,
- hałas z ościennych terenów rolniczych.

Wobec tego przemysłowy charakter hałasu emitowanego z instalacji wyróżnia się wśród innych dźwięków i kształtuje stan klimatu akustycznego w bezpośrednim jej sąsiedztwie.

Oddziaływanie na stan akustyczny środowiska.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa, chroniona akustycznie oddalona jest od granicy działki terenu realizacji przedsięwzięcia o ok. 558 m. Na terenie przedsięwzięcia głównymi źródłami hałasu, mającymi znaczenie dla poziomu akustycznego środowiska, będą:

- budynki inwentarskie,
- silosy paszowe,
- ruch pojazdów.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Na kierunku północnym przyjęto i wyznaczono jeden punkt obserwacji **PO-1** przy zabudowie mieszkaniowej. Na granicy działki na kierunku północnym przyjęto i wyznaczono trzy punkty obserwacji **PO-2, PO-3, PO-4**. Na kierunku zachodnim wydzielono i przyjęto jeden punkty obserwacji **PO-5** na granicy działki. Na kierunku południowym wydzielono i przyjęto jeden punkt obserwacji **PO-6**. Poza granicą działki znajdują się tereny użytkowane rolniczo, nieżytyli, las oraz droga Bytów-Lębork.

Wpływ analizowanej instalacji na stan akustyczny środowiska został oceniony na podstawie symulacji komputerowej, wykonanej w oparciu o program LEQ Professional wersja 6F dla Windows autorstwa SOFT-P Biuro Studiów i Projektów Ekologicznych oraz Technik Informatycznych w Piotrkowie Trybunalskim. Program LEQ Professional wersja 6F dla Windows oparty jest na modelu obliczeniowym propagacji hałasu przemysłowego zgodnym z normą PN-ISO 9613-2:2002 oraz hałasu drogowego zgodnie z normą XPS 31-133. Do obliczeń wprowadzono dane opisujące położenie i wysokość źródeł hałasu, położenie i wysokość obiektów ekranujących hałas. Współrzędne geometryczne określono względem przyjętego układu XY. Obliczenia zostały przedstawione w postaci graficznej. Na rysunkach wyszczególnione są poszczególne źródła hałasu. Obliczenia imisji hałasu wykonano na wysokościach $Z = 1,5$ m w:

- **1** punkcie obserwacji zlokalizowanym przy zabudowie mieszkaniowej i oznaczonym, jako **PO-1**,
- **5** punktach obserwacji zlokalizowanych na granicach działki planowanego do realizacji przedsięwzięcia i oznaczonego je, jako **PO-2, PO-3, PO-4, PO-5, PO-6**.
- siatce obliczeniowej o wymiarach: $X_{\min} = 0,0$ m, $Y_{\min} = 100,0$ m i $X_{\max} = 1460$ m, $Y_{\max} = 2000$ m. Oddziaływanie to zostało przedstawione dla pory dnia za pomocą izolinii równoważnego poziomu dźwięku A.

Wyniki obliczeń wykazały, że

- w punktach obserwacji zlokalizowanych przy zabudowie mieszkaniowej zaliczanej do obiektów chronionych akustycznie równoważny poziom dźwięku A, wyrażony wskaźnikiem hałasu $L_{Aeq D}$ wynosił **9,7 dB - (PO-1)**; dla pory dnia i nocy,
- w punktach obserwacji zlokalizowanych przy granicy działki planowanego do realizacji przedsięwzięcia niezaliczanej do obiektów chronionych akustycznie równoważny poziom dźwięku A, wyrażony wskaźnikiem hałasu $L_{Aeq D}$ wynosił mniej niż **40 dB** dla pory dnia i nocy. I przedstawiał się następująco 20,6 dB - (PO-2); 19,5 dB - (PO-3); 33,4 dB - (PO-4); 33,8 dB - (PO-5); 37,2 dB - (PO-6);
- zasięg występowania izolinii równoważnego poziomu dźwięku A, wyrażony wskaźnikiem hałasu $L_{Aeq D}$ wynosił poniżej 55 dB dla pory dnia i 45 dB dla pory nocy (dopuszczalne poziomy hałasu) dla zabudowy zagrodowej oraz 45

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

dB dla pory dnia i 40 dB dla pory nocy (dopuszczalne poziomy hałas) dla zabudowy jednorodzinnej i zamyka się w granicach planowanego do realizacji przedsięwzięcia.

Podsumowując należy stwierdzić, iż najbliższe tereny chronione akustycznie znajdują się poza zasięgiem izolacji o poziomie równoważnym 50dB w porze dnia oraz 40dB w porze nocy. W związku z tym, powodują one dotrzymanie obowiązujących dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów zabudowy jednorodzinnej.

Pozostałe wyniki nie podlegają ocenie, ponieważ dla terenów ościennych wokół zakładu takich jak: użytki rolne i zalesione brak jest wartości normatywnych.

4.1.2 obliczenia rozkładu pola akustycznego w środowisku

Obliczenia rozkładu pola akustycznego w środowisku, które będzie wywołane pracą obiektu przeprowadzono wykorzystując program komputerowy Wpływ analizowanej instalacji na stan akustyczny środowiska został oceniony na podstawie symulacji komputerowej, wykonanej w oparciu o program LEQ Professional wersja 6F dla Windows autorstwa SOFT-P Biuro Studiów i Projektów Ekologicznych oraz Technik Informatycznych w Piotrkowie Trybunalskim.

Program LEQ Professional wersja 6F dla Windows oparty jest na modelu obliczeniowym propagacji hałasu przemysłowego zgodnym z normą PN-ISO 9613-2:2002 oraz hałasu drogowego zgodnie z normą XPS 31-133. Do obliczeń wprowadzono dane opisujące położenie i wysokość źródeł hałasu, położenie i wysokość obiektów ekranujących hałas. Współrzędne geometryczne określono względem przyjętego układu XY. Obliczenia zostały przedstawione w postaci graficznej. Na rysunkach wyszczególnione są poszczególne źródła hałasu.

Podstawowym zadaniem programu jest:

- obliczenie w wybranym punkcie obserwacji wartości poziomu dźwięku A, będącego wynikiem działania źródeł hałasu znajdujących się na terenie zakładu przemysłowego;
- określenie, które ze źródeł i w jakim stopniu wpływa na wypadkowy poziom dźwięku A;
- uzyskanie informacji o skuteczności ekranów, (jeśli istnieją) w danym punkcie obserwacji.

Wszystkie inne funkcje programu zostały opracowane i włączone do programu w celu ułatwienia przygotowania i modyfikacji danych, analizy otrzymanych wyników oraz opracowania dokumentacji obliczeń i graficznej prezentacji wyników. W programie rozróżnia się źródła dźwięku zlokalizowane na zewnątrz budynków oraz źródła dźwięku zlokalizowane wewnątrz budynków. W przypadku źródła dźwięku zlokalizowanego wewnątrz budynku, dla celów obliczeniowych, w procesie obliczeniowym są

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

tworzone automatycznie "wtórne" źródła dźwięku, którymi są ściany i dach budynku.

Na drodze źródło dźwięku - punkt obserwacji uwzględniono:

- 1) kierunkowość źródeł;
- 2) spadek energii dźwiękowej w funkcji odległości;
- 3) ekranowanie przez przeszkody;
- 4) tłumiący wpływ zieleni;
- 5) pochłanianie dźwięku przez powietrze w zależności od temperatury, przy wilgotności względnej 70 %;
- 6) jednokrotne odbicia dźwięku od zewnętrznych powierzchni ścian bryły.

Wszystkie obliczenia zostały przeprowadzane dla poziomu dźwięku A lub poziomu ciśnienia akustycznego w pasmach oktawowych o częstotliwości środkowej z zakresu $125 \div 4000$ Hz. Wykonując obliczenia w siatce punktów obserwacyjnych można uzyskać wykresy linii jednakowego poziomu. Program został zaprojektowany tak, aby stanowił zintegrowane środowisko do przeprowadzenia całego procesu analizy wpływu akustycznego obiektu przemysłowego na sąsiadujące z nim tereny chronione. W trakcie jednej sesji działania programu można wprowadzać - zmodyfikować dane, przeprowadzić obliczenia, analizy i opracować dokumentację obliczeń wraz z wydrukowaniem odpowiednich tabel i wykresów. Opracowano procesy automatycznej kontroli formalnej danych, jak też system informacji i podpowiedzi w przypadku nielogicznej lub niedopuszczalnej operacji w programie. W programie nie ma ograniczeń ilościowych dotyczących liczby źródeł dźwięku, budynków, ekranów i punktów obserwacji.

4.1.3. Realizacja numeryczna metody obliczeniowej

Najważniejsze tezy metody zastosowanej w programie wraz z komentarzem wynikającym z ich numerycznej interpretacji:

- obliczenia są przeprowadzane dla poziomu dźwięku A lub poziomu ciśnienia akustycznego w pasmach oktawowych o częstotliwości środkowej z zakresu $125 \div 4000$ Hz; w przypadku obliczeń w pasmach oktawowych obliczany jest również wypadkowy poziom dźwięku A w punkcie obserwacji;
- analizowany rzeczywisty obiekt wraz z otaczającym go środowiskiem dla celów obliczeniowych jest zastępowany modelem matematycznym
- źródła dźwięku zlokalizowane na zewnątrz budynków użytkownik programu może zdefiniować, jako źródła liniowe, powierzchniowe lub przestrzenne lub zastąpić je punktowymi źródłami cząstkowymi
- budynek, w którym zlokalizowane są źródła hałasu, zastępuje się tzw. źródłem prostopadłościennym, emitującym energię akustyczną przez ściany i dach;
- pojedyncze źródło prostopadłościenne składa się z 5 modeli płaskich, prostokątnych powierzchni emitujących energię akustyczną (czterech ścian oraz dachu);

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

- pojedynczą emitującą powierzchnię płaską automatycznie zastępuje się zbiorem źródeł punktowych, znajdujących się w węzłach płaskiej siatki na tej powierzchni; liczba źródeł jest zależna od odległości między punktem obserwacji a budynkiem;
- pojedyncze punktowe źródło zastępcze emituje energię akustyczną równomiernie w półsferę; energia emitowana jest równa energii przenikającej przez element powierzchni o określonej izolacyjności akustycznej;
- dla każdej ściany i dachu budynku mogą być przyporządkowane różne poziomy dźwięku A lub poziomy ciśnienia akustycznego wewnątrz budynku;
- dla tzw. źródeł prostopadłościennych typu budynek uwzględnia się efekt autoekranowania;
- uwzględnia się spadek poziomu dźwięku A lub/i poziomu ciśnienia akustycznego w funkcji odległości zarówno dla źródła rzeczywistego, jak i pozornego;
- uwzględnia się efekt ugięcia fali akustycznej na przeszkodach;
- rzeczywiste ekrany akustyczne w modelu zastępuje się prostopadłościanem;
- wypadkową poprawkę zmniejszenia poziomu dźwięku A lub/i poziomu ciśnienia akustycznego na skutek ekranowania oblicza się uwzględniając tzw. trzy trasy ugięcia fali na ekranie według algorytmu najkrótszych tras;
- w przypadku zespołów ekranów (składających się z elementów o różnych wymiarach, lecz częściowo przylegających do siebie) użytkownik podejmuje decyzję o eliminacji drogi ugięć fali akustycznej na elementach wspólnych;
- uwzględnia się tłumiące działanie pasów zieleni;
- uwzględnia się tłumienie dźwięku przez powietrze;
- uwzględnia się efekt właściwości odbijających przeszkód.

OBLICZENIE ZASIĘGU WYSTĘPOWANIA HAŁASU

Przeprowadzono wizualizację rozprzestrzeniania hałasu za pomocą programu komputerowego LEQ Professional wersja 6F. Uzyskane wyniki - ocena uciążliwości hałasowej stanowią załączniki do niniejszego raportu.
załącznik nr 2 – oddziaływanie z fermy.

WNIOSKI

Z przeprowadzonej analizy wynika, że wielkość emisji hałasu na granicy działki zajmowanej przez fermę, będzie spełniać obowiązujące wymagania prawne określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku z późniejszymi zmianami wprowadzonymi rozporządzeniem z dnia 1 października 2012 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów w środowisku (Dz. U. nr 120, poz. 826)

Dopuszczalne normy hałasu nie będą przekraczane na terenie podlegającym ochronie akustycznej, czyli terenie zabudowy mieszkaniowej.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

4.2 ilość i sposób odprowadzania zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza¹

Obok odchodów zwierzęcych, główne emisje to zanieczyszczenia powietrza z obiektów chowu. Podstawowe substancje zanieczyszczające powietrze to amoniak², odory i pył. Pyły mają poważny wpływ na zwierzęta i ludzi, gdyż są nośnikiem substancji zapachowych i przyczyną odczuwanych uciążliwości.

Gatunek		System chowu	NH ₃	CH ₄	N ₂ O
Lochy	Prośne		0.4-4.2	21.1	Brak danych
	Oprośione		0.8-9.0	Brak danych	Brak danych
Prosiaki	<30 kg		0.06-0.08	3.9	Brak danych
Tuczniaki	>30 kg	Całkowicie rusztowe	1.35-3.0	2.8-4.5	0.02-0.15
		Częściowo rusztowe	0.9-2.4	4.2 i 11.1	0.59-3.44
		Gładka podłoga, ściółka	2.1-4.0	0.9-1.1	0.05-2.4

Tab.1 Zakres emisji do powietrza z ferm chowu świń (kg/osobnik/rok)

Z przedstawionych danych wynika że proponowany przez Inwestora chów zwierząt w całości na rusztach jest rozwiązaniem technologicznym najbardziej korzystnym dla ograniczenia emisji do powietrza

Główne czynniki mające wpływ na emisję do powietrza to:

- rozwiązanie konstrukcyjne pomieszczenia chowu oraz system usuwania i gromadzenia odchodów;
- system wentylacji i krotność wymiany powietrza;
- temperatura wewnętrzna pomieszczeń;
- ilość i jakość odchodów, co zależy od:
 - strategii żywienia;
 - składu pokarmu (poziom protein);
 - sposobu utrzymania zwierząt
 - pojenia i systemów pojenia;
 - liczby zwierząt.

Zestawienie zebranych danych o emisji do powietrza z ferm chowu świń przedstawiono w tabeli poniżej. poziomy emisji odnoszą się do różnych technik chowu i różnych rejonów. Dane o emisji CH₄ i N₂O pochodzą z inwentaryzacji i są określone metodą wskaźnikową.

¹ Na podstawie opracowania Ministerstwa Środowiska: *Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej*. Kierownik pracy: mgr inż. Mariusz Mihułka, Warszawa, wrzesień 2003 r.

² w literaturze najczęściej spotyka się informacje na temat emisji amoniaku, ale wydzielają się też inne gazy takie jak: metan (CH₄), podtlenek azotu (N₂O), gazy cieplarniane. W procesie przemiany materii zwierząt powstaje NH₃ i CH₄. Podtlenek azotu (N₂O) jest produktem wtórnej reakcji amoniaku z mocznikiem lub może powstać z kwasu moczowego występującego w moczu.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

W rozpatrywanym gospodarstwie chlewnia wyposażona będzie w system wentylacji mechanicznej, zatem emisja ma charakter zorganizowany. Główne czynniki mające wpływ na emisję zanieczyszczeń do powietrza to:

- w pomieszczeniach inwentarskich i w powietrzu w otoczeniu ferm występują odoranty - produkty biodegradacji biomasy: amoniak, metan, siarkowodór, tiole, fenole, sulfidy, aminy alifatyczne, ketony, aldehydy, kwasy alifatyczne, estry. W czasie hodowli trzody chlewnej występują zanieczyszczenia powietrza związkami powstającymi w wyniku przemian metabolicznych. Główną substancją emitowaną do atmosfery przy chowie i hodowli trzody chlewnej, którą uwzględnia się w obliczeniach emisji jest amoniak oraz siarkowodór. Z gazami rozprzestrzeniającymi się z chlewni wprowadzana jest do atmosfery tylko część substancji odorowych związanych z chowem. Wielkość emisji amoniaku z budynków określono na podstawie ilości zużytej paszy i zawartości procentowej białek w poszczególnych mieszankach paszowych. W białku ogólnym znajduje się 16% azotu. Mnożąc zawartość białka ogólnego w paszy przez procent azotu w białku, uzyskujemy zawartość azotu ogólnego w paszy. Ze 100% pobranego białka (jednocześnie azotu), tylko około 33% zostaje zatrzymana w organizmie świni. Retencja azotu zatrzymanego wynosi 33%, pozostałe 67% zostaje wydalonego z odchodami stałymi i moczem. Odejmując od ilości azotu pobranego z paszą ilość azotu zatrzymanego, uzyskamy wynik, który mówił będzie o ilości azotu wydalonego przez zwierzęta. Uwzględniając straty N wynikające ze sposobu utrzymania zwierząt w pomieszczeniach inwentarskich dla planowanego chowu rusztowego przyjęto straty azotu na poziomie 35%. 15% stanowi emisja z chowu w pomieszczeniach, a 20% stanowi emisja z przechowywania gnojowicy pod rusztami. W procesie przemiany materii zwierząt powstaje amoniak, siarkowodór, metan i dwutlenek węgla. Metan i dwutlenek węgla są gazami bezwonny. Podtlenek azotu jest produktem wtórnej reakcji amoniaku z moczniakiem lub może powstać z kwasu moczowego występującego w moczu. Emisja amoniaku jest związana z rodzajem paszy i zawartością białka w karmie. W chlewni znajduje się wydzielone pomieszczenie - izolotka dla zwierząt chorych, z której zanieczyszczenia gazowe odprowadzane są grawitacyjnie. Emisja z chlewni trwa cały rok pomimo przerwy technologicznej po każdym cyklu produkcyjnym wynoszącej 2-3 tygodni. Metan i podtlenek azotu należą do substancji, dla których nie zostały określone wartości odniesienia substancji w powietrzu oraz dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu. Dlatego też nie analizowano ich oddziaływania na stan czystości powietrza.

emisja z hodowli trzody chlewnej

Hodowla trzody chlewnej odbywa się w chlewni w systemie rusztowym. W procesie przemiany materii zwierząt powstaje amoniak, siarkowodór, metan i dwutlenek węgla. Metan i dwutlenek węgla są gazami bezwonny. Podtlenek azotu jest produktem wtórnej reakcji amoniaku z moczniakiem lub może powstać z kwasu moczowego występującego w moczu. Emisja

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

amoniaku jest związana z rodzajem paszy i zawartością białka w karmie. Zanieczyszczenia gazowe z pomieszczeń inwentarskich odprowadzane są wentylacją grawitacyjną. Przyjęto założenie, że emisja z chlewni trwa cały rok pomimo przerwy technologicznej po każdym cyklu produkcyjnym wynoszącej 2-3 tygodni. W trakcie przerwy prowadzone są prace porządkowe, które również mogą być źródłem emisji.

emisja z całego obiektu

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji kg/sztukę/rok*	Emisja maksymalna kg/h	Emisja roczna Mg/rok
Amoniak	3,05	1,57527473	13,7616
Siarkowodór	0,1525	0,07876374	0,68808
Metan	1	0,51648352	4,512
Podtlenek azotu	1,225	0,63269231	5,5272

*źródło „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej”, pod kierownictwem mgr inż. Mariusza Mihułki

emisja z jednego budynku inwentarskiego

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksymalna kg/h	Emisja roczna Mg/rok
Amoniak	0,788	6,881
Siarkowodór	0,039	0,344
Metan	0,258	2,256
Podtlenek azotu	0,316	2,764

emisja z jednego emitora budynku inwentarskiego

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksymalna kg/h	Emisja roczna Mg/rok
Amoniak	0,09845467	0,86
Siarkowodór	0,00492273	0,043
Metan	0,03228022	0,282
Podtlenek azotu	0,03954327	0,345

Metan i podtlenek azotu należą do substancji, dla których nie zostały określone wartości odniesienia substancji w powietrzu oraz dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu. Dlatego też nie analizowano ich oddziaływania na stan czystości powietrza.

przechowywanie paszy w silosach

Pasza przeznaczona do karmienia zwierząt przechowywana będzie w dwóch silosach paszowych zlokalizowanych przy każdym budynku inwentarskim.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywiewnikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Czas napełniania silosu wynosi ok. 90 min. Załadunek silosów odbywać się będzie transportem pneumatycznym z paszowozu. Powietrze opuszczające silosy w czasie rozładunku pneumatycznego nie jest odpylane za pomocą specjalistycznych filtrów, jest odprowadzane do atmosfery skierowanym w dół wylotem rury odpowietrzającej, na którą zakładany jest podczas tłoczenia paszy do silosu worek z tkaniny filtracyjnej. Tkaniny filtracyjne np. PEES lub PAN 550, posiadają skuteczność odpylania na poziomie do 50 mg pyłu w m³ powietrza. Przyjęto założenie, że cały pył przechodzący przez tkaninę worka będzie pyłem poniżej PM10. Ponadto przyjęto skład frakcyjny pyłu z bazy literaturowej CEIDARS.

załadunek silosu = ok. 26,6Mg

wydajność kompresora do transp. pneum. = 9 Nm³/min.

zużycie paszy w roku = 3208Mg

czas rozładunku paszowozu do silosu t = 90 min.

stężenie pyłu za filtrem silosa = 50 mg/m³

roczny czas pracy = 90min/dobę; 10 razy na cykl; 3 cykle w roku

parametry emitorów E1-E4 silosy na paszę

wylot emitora	Wysokość H [m]	Średnica D [m]	Czas pracy [h]	Temperatura gazów na wylocie z E [K]	Prędkość gazów na wylocie z E [m/s]
Skierowany w dół	1,35	0,15	do 90 min/d, do 2700min/rok do 45 h/rok	285	0

Nazwa zanieczyszczenia	Skład frakcyjny	Emisja maksymalna kg/h	Emisja roczna Mg/rok
Pył ogółem w tym:	100%	0,0405	0,001614744
pył do 2,5 μm	29%	0,011745	0,00046828
pył do 10 μm	71%	0,028755	0,001146

Emisja ze zbiornika gnojowicy.

Zbiornik gnojowicy będzie źródłem emisji amoniaku, metanu i innych związków odrowych. Emisja z magazynowania gnojowicy zależy od szeregu czynników: - składu chemicznego gnojowicy, własności fizycznych (% suchej masy, pH, temperatura), - powierzchni emisji, - warunków klimatycznych (temperatura otoczenia, deszcz), - stosowania przykrycia. Zawartość suchej masy i zawartość azotu zależne są od sposobu żywienia. Określenie ilościowe emisji z magazynowania gnojowicy jest stosunkowo trudne. Danych w tym przedmiocie jest niewiele. Pewne techniki gromadzenia gnojowicy i towarzyszące im emisje podano w tabeli

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Gatunek	Technika magazynowania gnojowicy	Wskaźnik emisji (kg/głowę/rok)	Straty (%)
		NH ₃	NH ₃
Drób	Otwarty magazyn odchodów stałych	0.08	Brak danych
Świnie	Obornik na przymie	2.1	20-25
	Magazyn moczu	Brak danych	40-50
	Ciekła gnojowica w zbiorniku ponad powierzchnią	2.1	10
	Ciekła gnojowica w stawie ziemnym	Brak danych	10

Tab. 2 Emisja amoniaku dla różnych sposobów magazynowania gnojowicy.

Założono maksymalne zapelnienie zbiornika gnojowicą ze zbiórki półrocznej.

Nazwa	Wskaźnik emisji	Emisja maksymalna	Emisja roczna
zanieczyszczenia	kg/sztukę/rok*	kg/h	Mg/rok
produkcja amoniaku	2,1	0,813462	14,2128
emisja amoniaku	10%	0,081346	1,42128

Budynki inwentarskie wykorzystywane przez inwestora będą obiektami nowoczesnymi, w których gnojowica magazynowana będzie w szczelnych wannach pod posadzką. Takie rozwiązanie niewątpliwie sprzyja ograniczeniu emisji do powietrza.

Emisja z rozprowadzania gnojowicy na polach.

Poziom emisji z rozprowadzania gnojowicy zależy od składu chemicznego oraz sposobu rozprowadzania. Skład gnojowicy zależy od metody i czasu magazynowania i od końcowego przetwarzania. Długo magazynowana gnojowica w otwartym zbiorniku na fermie ma małą zawartość N i K₂O. Gnojowica bywa rozcieńczana przez wody myjące, wody drenażowe i wzrasta jej objętość, ale zmniejsza się zawartość suchej masy. Dla uzyskania reprezentatywnych danych o materiale rozprowadzanym na polu, trzeba przeprowadzić wiele analiz chemicznych, między innymi: zawartość suchej masy N, P, K, S, Mg; zawartość azotu amonowego i azotanowego oraz azotu z kwasu moczowego. Wielkości są wyrażone w kg sm lub w kg/tonę obornika lub kg/m³ gnojowicy. W nawozach organicznych azot występuje w postaci mineralnej i organicznej. Azot mineralny, głównie amonowy jest łatwo dostępny dla roślin i może uwalniać się do powietrza, jako amoniak. W glebie następuje konwersja amoniaku do azotanu i dalsze straty w wyniku

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywiewnikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

wyphukiwania azotanów i denitryfikacji. Dwa główne czynniki decydujące o procesie przyswajania azotu z rozprowadzanej na polach gnojowicy to:

- lotność amoniaku,
- wyphukiwanie azotanów z gleby.

Emisja do powietrza. Czynniki decydujące o emisji amoniaku podano w tabeli poniżej.

Czynnik	Cecha charakterystyczna	Wpływ na emisję
Gleba	pH	Im niższe pH tym niższe emisje
	Wydajność wymiany kationów w glebie	Wysoka wydajność prowadzi do niskiej emisji
	Wilgotność gleby	Obojętny
Klimat	Temperatura	Im wyższa temperatura tym wyższe emisje
	Opady	Powodują rozcieńczanie i lepszą infiltrację, mniejszą emisję do powietrza ale większą do gleby
	Prędkość wiatru	Im większa prędkość tym wyższa emisja
	Wilgotność powietrza	Niska wilgotność powoduje wzrost emisji
Organizacja	Stosowana metoda	Metody niskoemisyjne
	Rodzaj gnojowicy	Zawartość sm, pH i stężenie NH ₃ wpływają na emisję
	Stosowana dawka i pora	Unikać ciepłych, suchych, słonecznych i wietrznych dni, za wysoka dawka zwiększa okres infiltracji

Tab.3 Czynniki decydujące o poziomie emisji amoniaku przy wprowadzaniu gnojowicy do gleby

Emisja do gleby i wód gruntowych. Duża część N, P, K pochodząca z pokarmu zwierząt jest wydalana w odchodach. Gnojowica zawiera użyteczne dla gleby i roślin składniki pokarmowe i mikroelementy oraz siarkę i magnez. Z wielu powodów nie wszystkie te elementy mogą być wykorzystane przez rośliny, część powoduje zanieczyszczenie środowiska. W 1993/94 ilości wyprodukowanej gnojowicy w przeliczeniu na azot w krajach UE wynosiły 50 kg/N/ha (Grecja, Hiszpania, Włochy, Portugalia, Finlandia, Szwecja). Do ponad 250 kg/N/ha (Belgia i Holandia). Wynika to z wielkości hodowli i ilości trzymanyh zwierząt. Emisja N, P, K do wód powierzchniowych. Wyphukiwanie i spływ nawozów z pól powoduje emisje do wód powierzchniowych. Największa emisja może wystąpić przy jesiennym nawożeniu gleby, jeśli wystąpią po tym ulewne deszcze, a także, gdy zdolność infiltracji gleby zostanie przekroczona lub gdy P związany z cząsteczkami gleby ulega wyphukiwaniu. Na glebach ubogich w materię organiczną, takie zjawiska nie występują. Emisja metali ciężkich. Zgodnie z definicją metalami ciężkimi są metale o gęstości powyżej 5g/cm³. Do tej grupy należą pierwiastki potrzebne dla organizmów żywych, takie jak: Cu, Cr, Fe, Mn, Ni, Zn, ale także Cd, Mg, Pb, które są potrzebne tylko w śladowej ilości. Powyżej

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

pewnego stężenia, charakterystycznego dla danego gatunku organizmu, metale ciężkie są toksyczne dla organizmu. Jest kilka źródeł odpowiedzialnych za wprowadzenie metali ciężkich do ekosystemu rolniczego.

Są to:

- źródła naturalne, np. wietrzenie skał,
- opad z powietrza,
- stosowanie nawozów organicznych, pestycydów i irygacji,
- nawozy sztuczne,
- materiały odpadowe, takie jak:
- osady ściekowe,
- kompost.
- rozmywanie brzegów rzek,
- dodatki pokarmowe i leki zwierzęce.

Według badań niemieckich największym źródłem emisji metali ciężkich do gleby jest: opad pyłu z powietrza (Cd, Pb, Zn), nawozy organiczne (Cr i Cd) i gnojowica (Cu, Zn, Ni). Poniżej w tabeli podano poziomy metali ciężkich w odchodach kur i świń.

Typ odchodów	Metale ciężkie (mg/kg sm)					
	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn
Ciekłe odchody świń	0.50-1.80	2.2-14.0	250-759	11-32.5	7.0-18.0	691-1187
Stałe odchody świń	0.43	11.0	740	13	-	1220
Wilgotne odchody kur niosek	0.2-0.3	<0.1-7.7	48-78	7.1 i 9.0	6.0 i 8.4	330-456
Suche odchody kur niosek	-	-	32 i 50	-	-	192-300

Tab. 4 Stężenie metali ciężkich w odchodach drobiu i świń.

Emisja odorów.

Emisja odorów pochodzi z działalności wcześniej opisanych. Udział indywidualnych źródeł w całkowitej emisji z obiektu chowu jest zmienny i zależy od takich czynników jak:

- ogólne funkcjonowanie fermy,
- skład gnojowicy,
- metody gromadzenia i transportu gnojowicy.

Emisja odorów jest mierzona w europejskich jednostkach zapachowych

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Emisja	Dieta niskoproteinowa	Dieta normalna
Liczba jednostek zapachowych/sek.	371	949
H ₂ S (mg/sek.)	0.008	0.021

Tab.5 Poziomy emisji odorów z gnojowicy świń

Inwestor w hodowli zamierza stosować dietę opartą na parametrach i proporcjach opracowanych przez dostawcę paszy.

Powyższe obliczenia wskazują, że standardy, jakości środowiska zostaną zachowane na granicy terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny. Mając powyższe na uwadze można stwierdzić, że instalacje nie powodują naruszenia norm czystości powietrza, obowiązujących na obszarach zwykłych.

Kotłownia – ogrzewanie budynku mieszkalnego.

Źródłem zorganizowanej emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie przedsięwzięcia będzie kotłownia. Planuje się zainstalowanie do celów grzewczych kotła na paliwo stałe - biomasę, pelet, ekogroszek. Z uwagi na fakt, iż ekogroszek jest paliwem o największym udziale zanieczyszczeń ze względu na największe oddziaływanie na środowisko obliczenia wykonano dla tego paliwa.

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres [kg/h]	Emisja średnia 1 okres [kg/h]
EE1	kocioł	pył PM-10	0,02045	0,0834
		dwutlenek siarki	0,0409	0,1668
		tlenki azotu jako NO ₂	0,00426	0,01737
		tlenek węgla	0,1917	0,782
		benzo/a/piren	0,0000597	0,0002432

Wzory do obliczenia emisji:

Emisja pyłu:

$$E_p = B_{\max} * E'_p * A_r * (100 - \eta_{\text{odpyl}}) / (100 - K)$$

gdzie: B_{max} - maksymalne zużycie paliwa Mg/h; E'_p - wskaźnik unosu pyłu kg/Mg/%; A_r - zawartość popiołu w paliwie %; η_{odpyl} - sprawność odpylania %; K - zawartość części palnych w pyle %;

$$E_p = 0,004261 * 1,5 * 16 = 0,10226 \text{ kg/h}$$

Zawartość pyłu do 10 µm w emitowanym pyle = 20 %

$$\text{Emisja pyłu do } 10 \mu\text{m} = 0,10226 * 20 / 100 = 0,020453 \text{ kg/h}$$

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Emisja dwutlenku siarki:

$$ESO_2 = B_{\max} * E' * S$$

gdzie: B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa Mg/h; E' - wskaźnik dla dwutlenku siarki kg/Mg/%; S - zawartość siarki całkowitej w paliwie %;

$$ESO_2 = 0,004261 * 16 * 0,6 = 0,04091 \text{ kg/h}$$

Emisja tlenków azotu:

$$ENO_x = B_{\max} * E'$$

gdzie: B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa Mg/h; E' - wskaźnik emisji tlenków azotu, kg/Mg;

$$ENO_x = 0,004261 * 1 = 0,00426 \text{ kg/h}$$

Emisja tlenku węgla:

$$ECO = B_{\max} * E'$$

gdzie: B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa Mg/h; E' - wskaźnik emisji tlenku węgla kg/Mg;

$$ECO = 0,004261 * 45 = 0,1917 \text{ kg/h}$$

Emisja benzo/a/pirenu:

$$EB(a)P = B_{\max} * E'$$

gdzie: B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa Mg/h; E' - wskaźnik emisji benzo/a/pirenu, kg/Mg;

$$EB(a)P = 0,004261 * 0,014 = 0,0000597 \text{ kg/h}$$

Maksymalną ilość zużywanego paliwa obliczono ze wzoru:

$$B_{\max} = \frac{Q}{W_d \cdot \eta} \quad [\text{kg/h}]$$

gdzie: Q - wydajność cieplna kotła [kJ/h]

W_d - wartość opałowa paliwa [kJ/kg]

η - sprawność cieplna kotła

W przypadku kotła wydajność cieplna = 25 kW * 3600 = 90000 kJ/h,
maksymalna ilość zużywanego paliwa = $B_{\max} = 90000 / (24000 * 0,88) = 4,261 \text{ kg/h}$

Kocioł $B_{\max} = 0,004261 \text{ Mg/h}$ Brok = 17,372 Mg/rok

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji kg/Mg	Emisja maksymalna		Emisja roczna i średnioroczna	
		mg/s	kg/h	Mg/rok	kg/h
Pył	24	28,41	0,1023	0,417	0,0476
w tym pył do 10 μm	4,800	5,68	0,02045	0,0834	0,00952

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Dwutlenek siarki (SO ₂)	9,60	11,36	0,0409	0,1668	0,01904
Tlenki azotu jako NO ₂	1	1,184	0,00426	0,01737	0,001983
Tlenek węgla (CO)	45	53,3	0,1917	0,782	0,0892
Benzo/a/piren	0,01400	0,01657	0,0000597	0,0002432	0,00002776

Czas emisji = 8736 godzin

Wyniki obliczeń wskazują, że maksymalne stężenia w powietrzu uśrednione dla okresu 1 godziny oraz roku wszystkich emitowanych substancji są niższe od dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu.

4.2.1 Modelowanie poziomów substancji w powietrzu

Obliczeń dokonano wg referencyjnej metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Metodyka ta wprowadza do obliczeń dane dotyczące warunków meteorologicznych tj. różę wiatrów, stany równowagi atmosfery oraz dane o terenie, czyli aerodynamiczny współczynnik szorstkości terenu. Obliczenia można realizować różnymi programami uwzględniającymi wymagania określone w powyższym rozporządzeniu. W niniejszym opracowaniu wykorzystany został program komputerowy "OPERAT FB" v.5.6.2/2008. zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem BA/147/96. Wyniki obliczeń stanowią **załącznik nr 1** do niniejszego opracowania.

Dane wyjściowe do obliczeń. Wyniki obliczeń ładunków w gazach i pyłach odlotowych.

Warunki klimatyczne.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) do obliczeń rozprzestrzeniania zanieczyszczeń niezbędna jest statystyka stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunków wiatru – róża wiatrów dla 12 kierunków i 11 prędkości wiatrów z uwzględnieniem 6 stanów równowagi atmosfery oraz średniej temperatury powietrza dla okresu obliczeniowego. Do celów niniejszego opracowania wykorzystano dane zawarte w katalogu danych meteorologicznych ze stacji w zależności od prędkości, kierunku i sytuacji meteorologicznej.

Klasyfikacja stanów równowagi atmosfery:

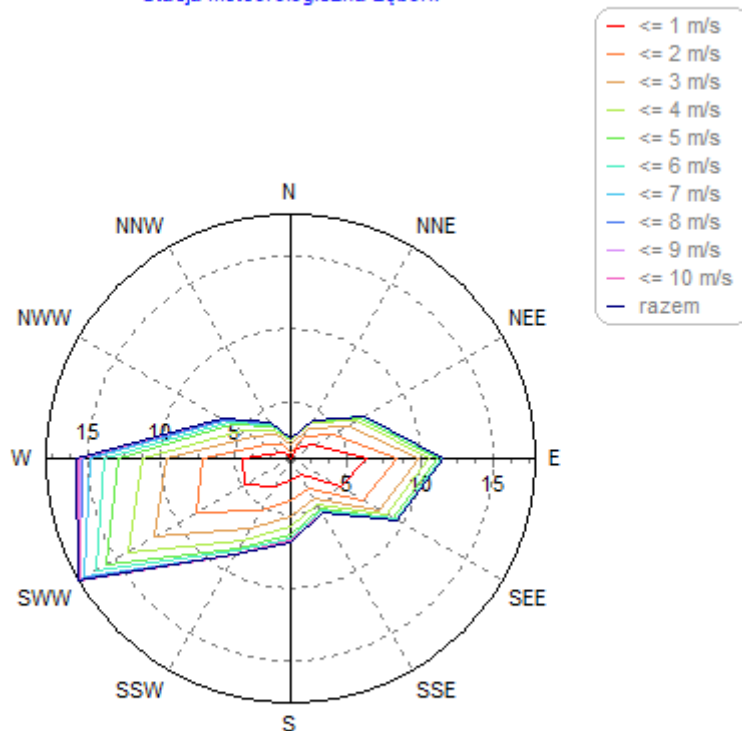
Stan równowagi atmosfery	Zakres prędkości wiatru u_a (m/s)
1 - silnie chwiejna	1 - 3
2 – chwiejna	1 - 5

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Stan równowagi atmosfery	Zakres prędkości wiatru u_a (m/s)
3 - lekko chwiejna	1 – 8
4 – obojętna	1 – 11
5 - lekko stała	1 – 5
6 – stała	1 – 4

Róża wiatrów roczna
Stacja meteorologiczna Lębork



Charakterystyka techniczna. Dane wyjściowe do obliczeń. Wyniki obliczeń ładunków w gazach i pyłach odlotowych.

Zgodnie z art. 221 ust. 1 pkt 3 ustawy z 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r. poz. 1232 tekst jednolity ze zm.) opis terenu winien obejmować obszar o promieniu równym pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego miejsca wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza.

Informacja o planowanych okresach funkcjonowania instalacji w warunkach odbiegających od normalnych: Nie planuje się warunków pracy odbiegających od normalnych. W przypadku awarii, instalacje nie będą funkcjonować do czasu jej usunięcia.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Parametry emitorów na terenie gospodarstwa:

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Temper. gazów K
E1	silos	0,135 B	0,15	293
E2	silos	0,135 B	0,15	293
E3	silos	0,135 B	0,15	293
E4	silos	0,135 B	0,15	293
E5	budynek inwentarski	8	0,5	293
E6	budynek inwentarski	8	0,5	293
E7	budynek inwentarski	8	0,5	293
E8	budynek inwentarski	8	0,5	293
E9	budynek inwentarski	8	0,5	293
E10	budynek inwentarski	8	0,5	293
E11	budynek inwentarski	8	0,5	293
E12	budynek inwentarski	8	0,5	293
E13	budynek inwentarski	8	0,5	293
E14	budynek inwentarski	8	0,5	293
E15	budynek inwentarski	8	0,5	293
E16	budynek inwentarski	8	0,5	293
E17	budynek inwentarski	8	0,5	293
E18	budynek inwentarski	8	0,5	293
E19	budynek inwentarski	8	0,5	293
E20	budynek inwentarski	8	0,5	293
EZ1	zbiornik na gnojowicę	2	0,05	293
EZ2	zbiornik na gnojowicę	2	0,05	293

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Temper. gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E1	silos	0,135 B	0,15	293	pył ogółem	0,0405	0,001616	0,0001845
					-w tym pył do 2,5 µm	0,000405	0,00001616	1,84E-6
					-w tym pył do 10 µm	0,01175	0,000469	0,0000535
E2	silos	0,135 B	0,15	293	pył ogółem	0,0405	0,001616	0,0001845
					-w tym pył do 2,5 µm	0,000405	0,00001616	1,84E-6
					-w tym pył do 10 µm	0,01175	0,000469	0,0000535
E3	silos	0,135 B	0,15	293	pył ogółem	0,0405	0,001616	0,0001845
					-w tym pył do 2,5 µm	0,000405	0,00001616	1,84E-6
					-w tym pył do 10 µm	0,01175	0,000469	0,0000535
E4	silos	0,135 B	0,15	293	pył ogółem	0,0405	0,001616	0,0001845
					-w tym pył do 2,5 µm	0,000405	0,00001616	1,84E-6
					-w tym pył do 10 µm	0,01175	0,000469	0,0000535
E5	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E6	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E7	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E8	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E9	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E10	budynek	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Temper. gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
	inwentarski				siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E11	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E12	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E13	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E14	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E15	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E16	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E17	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E18	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E19	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
E20	budynek inwentarski	8	0,5	293	amoniak	0,0985	0,86	0,0982
					siarkowodór	0,00492	0,043	0,00491
EZ1	zbiornik na gnojowicę	2	0,05	293	amoniak	0,0813	0,711	0,0811
EZ2	zbiornik na gnojowicę	2	0,05	293	amoniak	0,0813	0,711	0,0811

Liczba emitatorów podlegających klasyfikacji: 22

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 20

Zakres pełny	Zakres skrócony
pył PM-10 amoniak siarkowodór benzo/a/piren	dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO ₂ tlenek węgla

Kryterium obliczania opadu pyłu

Analizowano emisję pyłu z 4 emitorów.

$$0,0667/n \cdot \Sigma h^{3,15} = 0,0001215$$

$$\text{Suma emisji średniorocznej pyłu} = 0,205 > 0,0001215 \text{ [mg/s]}$$

$$\text{Łączna emisja roczna} = 0,0065 < 10\,000 \text{ [Mg]}$$

Należy obliczyć opad pyłu.

Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględnić obszary ochrony uzdrowiskowej (30x_{mm})

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń $\max(x_{mm}) = 55,1 \text{ [m]}$

Emitor: budynek inwentarski

Należy analizować obszar o promieniu 1653 m od emitora pod kątem występowania zaostrzonych wartości odniesienia.

Emisja graniczna obliczona dla maksymalnych stężeń w sieci receptorów

Substancja	Częstość przekroczeń D1 %	99,8 percentyl S _{99,8} µg/m ³	Wartość dopuszcz. (D1) µg/m ³	Maksym. emisja rzeczywista kg/h	Godzinowa emisja graniczna kg/h	Stężenie średnio-roczne µg/m ³	Wartość dyspozyc. (Da-R) µg/m ³	Emisja rzeczywista Mg	Roczna emisja graniczna Mg
pył PM-10	0,00	0,0	280	0,047	751	0,000	30	0,001875	398
amoniak	0,00	0,6	400	1,738	1089	1,249	45	15,18	547
siarkowodór	0,00	0,03	20	0,0788	58	0,0572	4,5	0,688	54
pył zawieszony PM 2,5	-	0,001	0	0,00162	-	0,0000	13	0,0000646	172

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Emisja graniczna obliczona na podstawie opadu pyłu

Substancja	Jednostka opadu	Opad+ tło	Opad dopuszczalny	Łączna emisja Mg/rok	Emisja graniczna Mg/rok
Pył	g/m ² /rok	20,000	200	0,006	0,065

Na podstawie wykonanych obliczeń stwierdzono, że:

- Stężenia maksymalne S_{mm} pyłu PM10, amoniaku i siarkowodoru spełniają warunek pełnego zakresu obliczeń.
- Obliczenia rozkładu maksymalnych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla 1 godziny w sieci obliczeniowej wykonane dla analizowanych substancji nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych norm.
- Obliczenia rozkładu maksymalnych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku w sieci obliczeniowej wykonane dla analizowanych substancji nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych norm.
- Dotrzymana jest dopuszczalna częstość przekraczania wartości D_1 wynosząca 0,20 % czasu w roku dla analizowanych substancji.
- Nie jest przekroczona wartość dopuszczalna opadu pyłu.

Biorąc powyższe pod uwagę, można stwierdzić, iż realizacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje naruszenia standardów, jakości powietrza, obowiązujących na obszarach rolniczych.

4.3 ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów

W celu wyeliminowania negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko podstawowe znaczenia ma prawidłowa gospodarka odpadami w miejscu ich wytworzenia – segregacja, selektywne magazynowanie odpadów oraz podejmowanie działań w celu zagwarantowania ich odzysku, recyklingu lub unieszkodliwiania w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska, w tym zakresie gospodarki odpadami. Co będzie mieć miejsce na terenie gospodarstwa rolnego.

Przewidywane do wytwarzania odpady, związane z funkcjonowaniem instalacji do chowu trzody chlewnej:

- kod 02 01 82 zwierzęta padłe i ubite z konieczności: **30 Mg**,
- 15 02 03 sorbenty, materiały filtracyjne i tkaniny: **0,1 Mg**,
- kod 15 01 02 - opakowania z tworzyw sztucznych: w ilości **5,0 Mg/rok**,
- kod 15 01 03 - opakowania z drewna w ilości: **3 Mg/rok**,
- kod 15 01 10* - opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone: w ilości **0,2 Mg/rok**,

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

- kod 17 04 05 – żelazo i stal: w ilości **1,0 Mg/rok**,

Dodatkowo eksploatacja przedsięwzięcia może prowadzić także do wytwarzania niewielkich ilości innych rodzajów odpadów, głównie odpadów opakowaniowych, po dostarczanych paszach i lekach oraz materiałach pomocniczych, będą to następujące rodzaje odpadów opakowaniowych:

- opakowania z tworzyw sztucznych – **kod 15 01 02**,
- opakowania z drewna – **kod 15 01 03**,
- opakowania z metalu – **kod 15 01 04**.

Razem ok. **0,1 Mg/rok**

Odpady odbierane będą z miejsca ich gromadzenia (magazynowania) przez uprawnionych odbiorców, a do czasu ich odbioru będą odpowiednio magazynowane na terenie zakładu. Odbiorcy odpadów zobowiązani są do przekazania odebranych z zakładu odpadów do posiadacza odpadów posiadającego obowiązujące zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie przetwarzania bądź unieszkodliwiania odpadów.

Odpady weterynaryjne, w tym opakowania po lekach wytwarzane i zabierane będą przez gabinet Weterynaryjny z którym zostanie podpisana umowa na etapie funkcjonowania instalacji.

Eksploatacja przedsięwzięcia może prowadzić też do wytwarzania niewielkich ilości innych rodzajów odpadów, głównie odpadów opakowaniowych, po dostarczanych paszach oraz materiałach pomocniczych, będą to następujące rodzaje odpadów opakowaniowych:

- opakowania z tworzyw sztucznych – kod 15 01 02;
- opakowania z drewna – kod 15 01 03;
- opakowania z metalu – kod 15 01 04,

w łącznej rocznej ilości ok. **1Mg**.

Odpady te będą selektywnie gromadzone w pojemnikach i po zebraniu większej partii odbierane będą przez uprawnioną firmę, a następnie poddane utylizacji.

Na terenie przedsięwzięcia powstawać będą również odpady komunalne. Gospodarka odpadami prowadzona będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami, w sposób jak najmniej uciążliwy dla środowiska, a wytwarzane odpady będą zbierane selektywnie w pojemnikach, w miejscach do tego przeznaczonych i przekazywane będą zgodnie z harmonogramem wywozu odpadów. Odpady komunalne wytwarzane podczas wykonywania prac budowlanych podczas realizacji jak również normalnego funkcjonowania zakładu zbierane będą selektywnie i odbierane zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Wszystkie wyżej wymienione odpady należą do grupy odpadów innych niż niebezpieczne, co za tym idzie nie stwarzają zagrożenia dla środowiska. Gospodarka odpadami prowadzona będzie w sposób poprawny, zgodny z obowiązującymi przepisami i normami prawnymi. Wytwarzane odpady magazynowane będą w sposób selektywny,

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

zabezpieczający przed niekontrolowanym wydostaniem się do środowiska. Odpady gromadzone będą w miejscach oznaczonych i wydzielonych, a pracownicy obsługujący urządzenia i maszyny budowlane poinformowani zostaną o konieczności racjonalnego gospodarowania odpadami. Prowadzona będzie szczegółowa, jakościowa i ilościowa, ewidencja wytwarzanych odpadów. Odpady przekazywane będą dalej odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu, zbierania, odzysku bądź unieszkodliwiania odpadów.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia powstawać będą również odpady komunalne o kodzie **20... odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie**, związane z bytowaniem człowieka. Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21) odpadami komunalnymi są odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Zmieszane odpady komunalne pozostają zmieszanymi odpadami komunalnymi, nawet, jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości. Na odbiór, których złożona zostanie stosowna deklaracja. Przekazywanie prowadzone będzie zgodnie z harmonogramem odbioru odpadów komunalnych obowiązującym na analizowanym obszarze.

Do grupy odpadów komunalnych generowanych podczas normalnego funkcjonowania przedsięwzięcia zaliczyć można między innymi:

- **20 01 01**- papier i tektura,
- **20 01 02** – szkło,
- **20 01 39** – tworzywa sztuczne
- **20 02 01** – odpady ulegające biodegradacji,
- **20 03 01** – niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

Ilości wytwarzanych odpadów komunalnych wynikają bezpośrednio z liczby zamieszkujących poszczególne posesje osób. Informacja powyższa jest podstawą do ilości wstawianych pojemników na niesegregowane odpady komunalne oraz dostarczanych worków na pozostałe odpady. Na tym etapie trudne jest oszacowanie ilości generowanych odpadów komunalnych, ponieważ nie wiadomo, od jakiej ilości osób będą składały się poszczególne gospodarstwa domowe. Po weryfikacji, na jakich zasadach odbywa się gospodarowanie odpadami w gminie, złożona zostanie pierwsza deklaracja w terminie 14 dni od momentu powstania na nieruchomości odpadów komunalnych. Wytwórcy odpadów komunalnych zwolnieni są z obowiązku prowadzenia dla nich ewidencji. Odpady komunalne segregowane będą zgodnie z zasadą na:

1. PAPIER - pojemnik lub worek niebieski,
2. SZKŁO - pojemnik lub worek zielony,

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

3. PLASTIK – pojemnik lub worek żółty,
4. BIOODPADY – worek brązowy lub przydomowy kompostownik,
5. ODPADY KOMUNALNE ZMIESZANE.

Przy zabudowie jednorodzinnej, zagrodowej w większości wymagana jest konieczność stosowania pojemników o pojemności 110, 120 dm³. Ilość odpadów wytwarzanych w gospodarstwach domowych zmniejsza się wraz ze wzrostem liczby domowników. Spodziewana ilość wytwarzanych odpadów komunalnych w gospodarstwie domowym (zabudowa zagrodowa) wynosić będzie średnio ok. 250 kg/rok

4.4 ilość i sposób odprowadzania oraz gromadzenia usuwania ścieków gnojowych

Zastosowano bezściółkowy system utrzymania zwierząt na rusztach. Powierzchnia posadzki pod kojcami wykonana będzie z rusztów betonowych opartych na ścianach wanień zbierających gnojowicę. Ścieki gnojowe gromadzone będą w wannach pod rusztami o pojemności 5556,2 m³ oraz dwóch zewnętrznych zbiornikach do magazynowania gnojowicy o pojemności 800m³ każdy. Usuwanie gnojowicy odbywać się będzie cyklicznie przez wywóz beczkowozem wyposażonym w łopatę rozbryzgową. Łączny areal pól, na które rozlewana będzie gnojowica pozwala na całkowite zagospodarowanie wytworzonej w gospodarstwie gnojowicy. Usuwanie gnojowicy odbywać się będzie z zachowaniem obowiązujących przepisów.

Zakłada się, iż w związku ze sposobem aplikacji gnojowicy na użytki rolne nie będzie dochodziło do emisji na grunty sąsiednie. W związku z powyższym, a także z uwagi na fakt, że planowane rolnicze wykorzystanie gnojowicy zostanie zastosowane na terenie użytków rolnych oraz brak gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną prawną na przedmiotowym terenie, nie ma podstaw przypuszczać, aby realizacja inwestycji mogła mieć negatywny wpływ na okoliczne środowisko objęte zakresem oddziaływania planowanej realizacji.

4.5 Oddziaływanie na zdrowie ludzi

Opisane powyżej emisje substancji i energii do środowiska, wynikające z prac związanych z funkcjonowaniem przedsięwzięcia, mogą powodować potencjalne zagrożenia dla zdrowia ludzi przebywających w pobliżu prowadzonych prac. Należy jednak podkreślić, że uciążliwości te będą miały charakter przejściowy, ograniczony do czasu prowadzenia prac realizacyjnych. Ograniczeniu oddziaływania fazy realizacji przedsięwzięcia na zdrowie ludzi służyć będą także przyjęte rozwiązania chroniące środowisko, przedstawione w opracowaniu. Reasumując stwierdzić można, że nie należy spodziewać się istotnego wpływu realizacji przedsięwzięcia na stan zdrowia ludzi, a występujące uciążliwości (wzrost zapylenia powietrza, wzrost emisji spalin, hałasu i wibracji) będą krótkotrwałe i przemijające. W oparciu o przeprowadzone analizy można stwierdzić brak negatywnego wpływu

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia na zdrowie mieszkańców wsi, w tym mieszkańców najbliższych budynków mieszkalnych znajdujących się w znacznej odległości od planowanej lokalizacji budynków inwentarskich.

4.6 Gospodarka Wodna

4.6.1 wody opadowe

Zgodnie § 19 ust. 1 *rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód i do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* (Dz. U z 2006r. Nr 137, poz. 984 z późn. zm.) wody opadowe i roztopowe ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne wprowadzane do wód lub do ziemi:

- a.** z powierzchni szczelnej terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, centrów miast, budowli kolejowych, dróg zaliczanych do kategorii krajowych i wojewódzkich oraz powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, powinny być oczyszczone w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu, co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha,
- b.** z powierzchni szczelnej obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, powinny być oczyszczone, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha - w taki sposób, aby w odpływie do odbiornika zawartość zawiesin ogólnych była nie większa niż 100 mg/l, a substancji ropopochodnych - nie większa niż 15 mg/l.

Natomiast wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa powyżej, pochodzące z dachów obiektów przemysłowych uznaje się za czyste i mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania.

Na terenie gospodarstwa wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych nie będą ujęte w zamknięty zakładowy system kanalizacyjny. Wody opadowe z terenów utwardzonych odprowadzane będą w sposób rozproszony z terenu, emisja zamyka się w granicach działki. Wody opadowe z dachów planowanego obiektu, uznane jako czyste odprowadzane będą w sposób rozproszony w granicach działki.

4.6.2 ścieki przemysłowe

Na terenie zakładu w związku z prowadzoną działalnością nie powstają ścieki przemysłowe.

4.6.3 ścieki socjalno-bytowe

Ścieki socjalno-bytowe powstawać będą w budynku mieszkalnym oraz w pomieszczeniu znajdującym się przy budynku inwentarskim jako zaplecze socjalne. Gromadzone będą w dwóch podziemnych, szczelnych zbiornikach o poj. ok. 6,0 m³ każdy.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

4.7 Oddziaływanie na klimat i jego zmiany (mitygacja) oraz wpływ klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie

Planowane przedsięwzięcie, z uwagi na skalę przedsięwzięcia nie będzie powodowało zmian czynników klimatycznych. Dotyczy to również mitygacji (łagodzenia przez przedsięwzięcie zmian klimatu) jak i wpływu klimatu i jego zmian na planowaną inwestycję. Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z bezpośrednimi emisjami gazów cieplarnianych powodowanymi przez przedsięwzięcie lub działania towarzyszące przedsięwzięciu. Planowane przedsięwzięcie nie jest związane z działaniami skutkującymi zmniejszeniem emisji gazów cieplarnianych. Jedną z ważniejszych konsekwencji zmian klimatu będzie coraz częstsze występowanie i większy zakres zdarzeń ekstremalnych, takich jak powodzie, susze, burze i fale upałów. Zmiany klimatu mogą nieść za sobą także inne zagrożenia, w których warunki klimatyczne lub pogodowe odgrywają główną rolę, takie jak lawiny śnieżne, osuwiska i pożary lasów. Planowane przedsięwzięcie zostanie przystosowane do postępujących zmian klimatu poprzez wykorzystanie odpowiednich materiałów konstrukcyjnych i zastosowanie rozwiązań technicznych zapobiegających przed suszą, nawalnymi opadami deszczu, falami mrozu, wichurami, pożarami. Planowane przedsięwzięcie nie jest wrażliwe na czynniki atmosferyczne, a z uwagi na skalę i zakres przedsięwzięcia zmiany klimatu nie są zagadnieniem krytycznym dla realizacji przedsięwzięcia.

4.8 Prawdopodobieństwo oddziaływania, czas trwania, częstotliwość i odwracalność oddziaływania.

Oddziaływanie inwestycji na etapie realizacji jest uzależnione od wyboru technologii, organizacji prac budowlanych, ograniczone będzie do obszaru inwestycji terenu działek objętych wnioskiem. Dobra organizacja prac oraz odpowiedni nadzór zdecydowanie skrócą czas budowy i zabezpieczą przed negatywnym oddziaływaniem. Zakres i charakter prac ziemnych nie prowadzi do istotnych i znacznych przekształceń terenu, które miałyby negatywny wpływ na jakość środowiska, przedsięwzięcie realizowane będzie w sposób zapewniający stosowanie technologii energooszczędnych i nisko odpadowych. Organizacja pracy zapewni zoptymalizowanie wszystkich procesów realizacyjnych, co pozwoli na właściwe wykorzystanie czasu przeznaczonego na zrealizowanie przedsięwzięcia, a tym samym ograniczy do koniecznego minimum w czasie uciążliwości powodowane prowadzonymi pracami. Planowane do realizacji przedsięwzięcie wyposażone zostanie w instalacje kanalizacyjne zabezpieczające przed przenikaniem produkowanej gnojowicy do środowiska. Zastosowane zostaną metody do pomiaru i monitorowania stanu magazynowanych produktów. Sposób postępowania z odpadami prowadzony będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami, odpady będą gromadzone selektywnie, a po zebraniu porcji

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

transportowej przekazane zostaną uprawnionym odbiorcom. W przypadku wystąpienia niekontrolowanych wycieków paliwa lub płynów z pojazdów zastosowane zostaną materiały sorpcyjne, w które wyposażona zostanie ferma. Wszystkie powyższe oddziaływania oraz metody monitorowania opisane i szczegółowo określone w raporcie, analiza oddziaływań na środowisko oraz zachodzących w nich zmian, pozwala stwierdzić, że przy przestrzeganiu wszystkich obowiązujących norm i przepisów oraz założonych metod monitorowania oraz funkcjonowania instalacji nie nastąpi niekorzystne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko oraz pogorszenie stanu całego ekosystemu w odniesieniu do czasu trwania, częstotliwości oraz odwracalności.

5. Charakterystyka oddziaływania na środowisko

Z uwagi na rodzaj planowanego przedsięwzięcia można zdefiniować następujące elementy środowiska, na które prace wykonywane w ramach analizowanego przedsięwzięcia mogą mieć negatywny wpływ, na skutek emisji substancji i energii do środowiska:

- zanieczyszczenie powietrza w wyniku emisji pyłu i zanieczyszczeń gazowych o charakterze komunikacyjnym i w związku z prowadzoną działalnością,
- stan klimatu akustycznego w wyniku emisji hałasu i wibracji do środowiska ze stosowanych pojazdów, maszyn i urządzeń,
- potencjalne zanieczyszczenia powierzchni ziemi, wód gruntowych oraz obciążenia środowiska z tytułu wytwarzania odpadów i ruchu kołowego pojazdów.

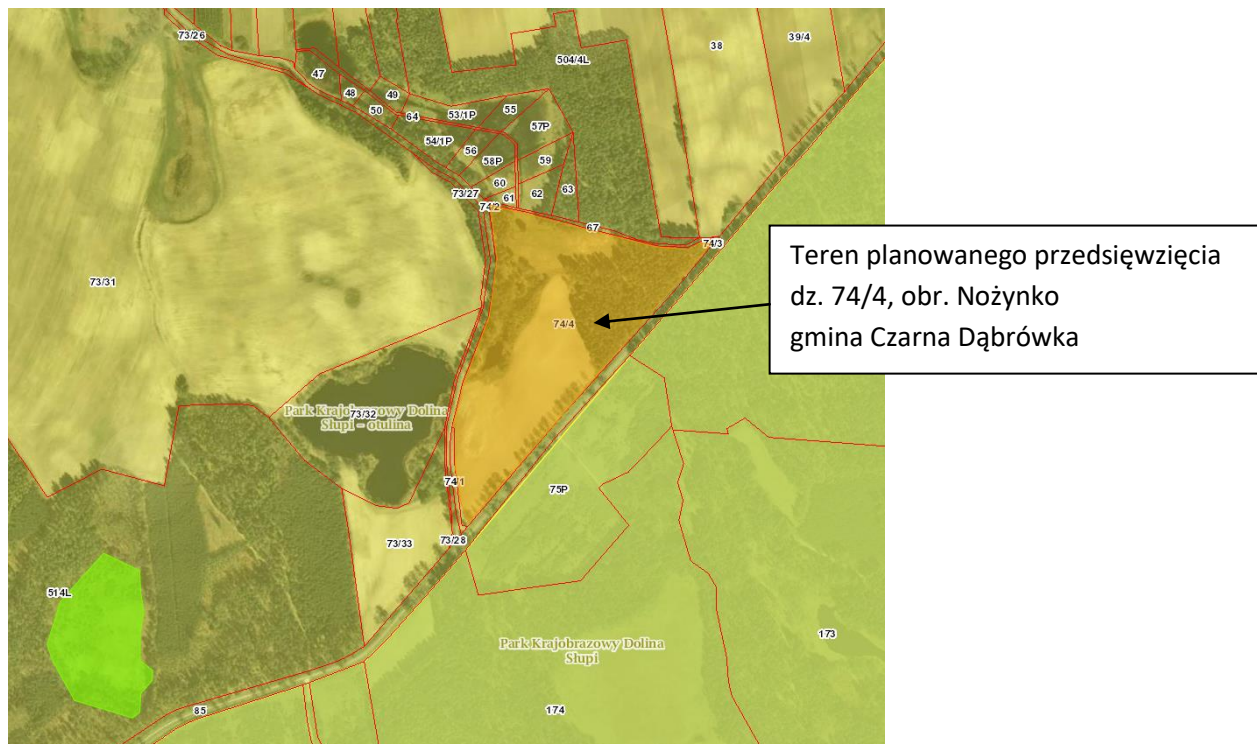
5.1. Charakterystyka i stan, jakości środowiska w rejonie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia

Teren pod inwestycję znajduje się w otulinie Parku Krajobrazowego Dolina Słupi. ok. 50 m w kierunku południowo-zachodnim. Najbliższa rzeka Skotawa przepływa w odległości ok 1km od granic terenu inwestycji, a najbliższe jezioro Unichowskie znajduje się w odległości ok 1,7km. Odległości między miejscem inwestycji a poszczególnymi formami ochrony przyrody, wraz z ich opisem przedstawione zostały w punkcie 5.1.1 niniejszego opracowania. Planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenie wykorzystywanym rolniczo, na których nie obowiązują standardy, jakości środowiska.

Teren inwestycji (oznaczony na żółto) leży w otulinie Parku Krajobrazowego Dolina Słupi.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP



Pokrycie szatą roślinną

Nie przewiduje się zmian w zagospodarowaniu działki. Planowane do realizacji przedsięwzięcie zlokalizowane jest w części działki użytkowanej pod uprawy polowe. Na terenie inwestycji nie występuje roślinność cenna przyrodniczo, nie występują również gatunki podlegające ochronie. Planowana inwestycja nie wymaga wycinki drzew, jak również nie będzie miała wpływu na szatę roślinną. Inwestycja nie spowoduje naruszenia zasobów naturalnych, ponieważ nie wymaga użycia dużej ilości surowców, wody, materiałów, paliw i energii.

Analizując badany obszar należy stwierdzić bezpośrednie oddziaływanie człowieka na siedlisko oraz znaczną zmianę naturalnej swoistej roślinności w kierunku typowej roślinności uprawowej w strefie planowanej realizacji. Teren inwestycji jest ogrodzony, więc na jego terenie bytować mogą jedynie ptaki, owady i małe gryzonie, które są w stanie pokonać ogrodzenie. Dodatkowo położony jest przy ruchliwej drodze Bytów - Lębork, przez co nie stanowi ostoji zwierząt. Obszar pokryty jest trawą i pospolitymi bylinami, w zewnętrznej części okalającej teren inwestycji lasem. Natomiast w kierunku południowym roślinnością typową dla terenów podmokłych. W związku z planowaną inwestycją nie planuje się usuwania roślinności wysokiej. Przyjąć należy, że realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje zniszczenia miejsc ważnych dla bytowania zwierząt. W trakcie inwentaryzacji przyrodniczej terenu przewidzianego do realizacji przedsięwzięcia nie stwierdzono występowania gatunków chronionych: drzew, owadów, porostów, grzybów ani gniazd ptasich, wymienionych w rozporządzeniu

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2014 poz. 1348). Analizując badany obszar należy stwierdzić bezpośrednie oddziaływanie człowieka na siedlisko oraz znaczną zmianę naturalnej swoistej roślinności leśnej w kierunku typowej roślinności zadrzewień, pól, wilgotnych łąk oraz łąk użytkowanych rolniczo. Na podstawie badań prowadzonych w okresie wegetacyjnym, opartych na analizie szaty roślinnej, analizie faunistycznej oraz oznaczeniu elementów przyrody nieożywionej na terenie przeznaczonym pod inwestycję oraz w zasięgu jego oddziaływania:

- nie zarejestrowano ginących, zagrożonych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych w szacie roślinnej badanego terenu,
- w obszarze całego terenu przeważa roślinność łąkowa z dominacją traw,
- Większość terenu pokryta jest typową roślinnością łąkową z klasy: Molinio-Arrhenatheretea, w związku z sąsiedztwem bezpośrednio związanym z uprawami rolniczymi można stwierdzić, że fitocenoza ma charakter segetalny, ujawniający się w związku z sąsiedztwem zbiorowisk pól uprawnych i terenów ruderalnych w ramach klasy Stellarietea medii,
- planowana inwestycja nie spowoduje zmiany charakteru obszaru przy zachowaniu wszystkich najlepszych technik podczas projektowania krajobrazu i włączaniu planowanej architektury zabudowy zachowując niektóre elementy przyrody,
- specyfika krajobrazu, jego znaczne pofałdowanie, kamienistość oraz wzmożony wpływ oddziaływania człowieka poprzez nadmierną intensyfikację prac oraz często nieracjonalne gospodarowanie spowodowały wystąpienie nieodwracalne zmiany, przekładające się bezpośrednio na układ bioróżnorodności. Potwierdzeniem powyższej hipotezy jest widoczna zmiana szaty roślinnej w kierunku gatunków synantropijnych czy antropogenicznych. Stwierdzono we wszystkich zdjęciach fitosocjologicznych obecność gatunków nitrofilnych oraz znaczne wymieszanie gatunków z różnych, często skrajnie odmiennych grup, uniemożliwiające często zakwalifikowanie i przypisanie do odpowiednich klas.

Ocenę przyrodniczą wykonano na podstawie zdjęć fitosocjologicznych wykonanych metodą Braun - Blanquet'a na terenie i obrzeżach analizowanego obszaru. Określono parametry fizyczno-geograficzne, hydrograficzne i inne, określono sposób użytkowania i charakter antropopresji. Zarejestrowane gatunki roślin i zwierząt oznaczone zostały za pomocą:

1. Rostański J. – Przewodnik do oznaczania roślin,
2. Polakowska M. – Rośliny wodne,
3. Szafer W. – Rośliny Polskie,
4. Bugała W. – Drzewa i krzewy,
5. Červenka M., Ferakova V. – Świat roślin – skał i minerałów.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Zbiorowiska roślinne określono między innymi przy pomocy: Przewodnika do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski (Matuszkiewicz W., 1982. Warszawa).

W analizie dodatkowo, przy pomocy dziesięcio-stopniowej skali Klappa określono wymagania wilgotnościowe poszczególnych roślin (Oświt J., Indykacja warunków wilgotnościowych w siedliskach łąkowych za pomocą wskaźników roślinnych).

Przy pomocy dziesięcio-stopniowej skali dokonano oznaczenia siedlisk na:

- suche i okresowo nawilżane (przedział od 4.0 – 5.3), w centralnej części działki i w kierunku strefy lasu;
- świeże i wilgotne (przedział od 5.3 – 6.6), centralna część działki, szeroki pas oddzielający pierwszą strefę aż do obniżenia terenu i wydzielenia do drogi asfaltowej w kierunku zbiornika wodnego;
- silnie wilgotne i mokre (przedział od 6.6 – 7.9) – wyłącznie wąski pas, odcinek od samej drogi, pas ok. 15 metrów do odcinka użytkowanego i uprawianego przez człowieka.

W obszarze południowej części działki przy granicy z drogą asfaltową wydzielono wąski pas z roślinnością terenów podmokłych. W terenie ze znacznym obniżeniem w odniesieniu do pozostałej części przeważa roślinność szuwarowa z dominacją Trzciny pospolitej - *Phragmites australis*. Jest to typowa roślina terenów podmokłych, bagiennych i nadwodnych o szerokim zakresie tolerancji ekologicznej tworząca klasę **Phragmitetea** z dominacją trzciny pospolitej.

Analizowane siedlisko buduje w głównej mierze:

- żabieniec babka wodna - *Alisma plantago-aquatica*,
- skrzyp bagienny - *Equisetum fluviatile*,
- manna mielec - *Glyceria maxima*,
- szczaw lancetowaty - *Rumex hydrolapathum*,
- oczeret Tabernemontana - *Schoenoplectus tabernaemontani*,
- marek szerokolistny - *Sium latifolium*,
- pałka szerokolistna - *Typha latifolia*.

Klasa **Phragmitetea** przechodzi miejscami bezpośrednio w roślinność nitrofilną z przewagą roślin:

- *Urtica dioica*- pokrzywa zwyczajna,
- *Urtica urens* – pokrzywa żagawka,
- *Galium aparine* – przytulia czepna.

Są to rośliny występujące w bliskości bezpośredniego oddziaływania człowieka oraz siedlisk ludzkich. Do swojego prawidłowego rozwoju wymagają podłoża bogatego w związki azotu. Spotyka się je głównie w środowiskach ruderalnych, takich jak składowiska gruzu, rowy i tereny

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

zalewowe. Obrazuje to w jasny sposób kierunek siedliska i przypisanie go do obszarów typowo antropogenicznych, zmienionych przez człowieka. W zewnętrznej części opisanego pasa terenu klasy Phragmitetea stwierdzono osobniki brzozy brodawkowatej - pierwszej rośliny sukcesji ekologicznej zupełnie uniemożliwia stwierdzenie czy zaistniał, czy też mogłoby zaistnieć na tym obszarze jakiegokolwiek odrodzenie stanowiące załazek sukcesji ekologicznej będącej naturalnym zjawiskiem odtworzenia bioróżnorodności. W pasie przydrożnym stwierdzono osobniki olchy – *Alnus glutinosa*.

Prowadząc inwentaryzację stwierdzono występowanie:

1. bzu czarnego – *Sambucus nigra* ,
2. leszczyny, orzecha laskowego – *Corylus L.*,
3. dzikiej róży - *Rosa canina*,
4. roślin uprawowych,

Większość terenu pokryta jest typową roślinnością łąkową. Jest to zbiorowisko łąkowe i pastwiskowe, półnaturalne – antropogeniczne. Są najczęściej spotykanymi zbiorowiskami łąkowymi, są to zbiorowiska ubogie florystycznie.

Podczas analizy określono poniższe gatunki roślin:

- wyka drobnokwiatowa – *Vicia hirsuta*
- bodziszek drobny – *Geranium pusillum*,
- gwiazdnica pospolita – *Stellaria media*,
- mak polny – *Papaver Rhoeas*,
- kupkówka pospolita - *Dactylis glomerata*,
- kminek zwyczajny - *Carum carvi*,
- marchew zwyczajna - *Daucus carota*,
- wyczyniec łąkowy - *Alopecurus pratensis*,
- komosa biała – *Chenopodium album*
- dzwonek rozpięchły - *Campanula patula*,
- złocień właściwy - *Leucanthemum vulgare*,
- mniszek pospolity - *Taraxacum officinale*,
- jastrun wczesny - *Leucanthemum vulgare*,
- biedrzynek wielki - *Pimpinella major*,
- jaskier ostry - *Ranunculus acris*,
- jaskier rozłogowy - *Ranunculus repens*
- szeleżnik włochaty - *Rhinanthus alectorolophus*,
- konietlica łąkowa - *Trisetum flavescens*,
- stokłosa miękka - *Bromus hordeaceus*,
- rajgras wyniosły - *Arrhenatherum elatius*,
- tymotka łąkowa - *Phleum pratense*,
- tomka wonna - *Anthoxanthum odoratum*,
- kłosówka wełnista - *Holcus lanatus*,

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

- chaber łąkowy - *Centaurea jacea*,
- komonica zwyczajna - *Lotus corniculatus*,
- wiechlina łąkowa - *Poa pratensis*,
- życica trwała - *Lolium perenne*,
- życica wielokwiatowa - *Lolium multiflorum*,
- babka zwyczajna - *Plantago major*,
- wyka drobnolistkowa - *Vicia hirsuta*,
- fiołek polny - *Viola arvensis*,
- tasznik pospolity - *Capsella bursa pastoris*,
- chaber bławatek - *Centaurea cyamus*,
- niezapominajka polna - *Myosotis arvensis*,
- poziewnik szorstki - *Galeopsis tetrahit*.

Na całym obszarze we wszystkich zdjęciach fitosocjologicznych stwierdzono również występowanie gatunków:

- krwawnik pospolity - *Achillea millefolium*
- powój polny - *Convolvus arvensis*,
- przetacznik perski - *Veronika persica*,
- skrzyp polny - *Equisetum arvense*,
- szczaw zwyczajny - *Rumex acetosa*,
- szczaw polny - *Rumex acetosella*,
- rdest plamisty - *Polygonum persicaria*,
- rdest ptasi - *Polygonum aviculare*,
- wyka ptasia - *Vicia cracca*,
- koniczyna biała - *Trifolium repens*,
- koniczyna łąkowa - *Trifolium pratense*,
- komonica błotna - *Lotus uliginosus*,
- sit rozpierzchły - *Juncus effusus*,
- sit skupiony - *Juncus conglomeratus*,
- mięta polna - *Mentha arvensis*,
- babka lancetowata - *plantago lanceolata*,
- przytulia pospolita - *Galium mollugo*,
- przetacznik błotny - *Veronika scutellata*,
- marchew zwyczajna - *Daucus carota*,
- rumianek pospolity - *Chamomilla reticulata*,
- maruna bezwonna - *Matricaria perfoliata*,
- bylica pospolita - *Artemisia Vulgaris*,
- ostrożeń łąkowy - *Cirsium rivulare*,
- ostrożeń błotny - *Cirsium palustre*,
- ostrożeń polny - *Cirsium arvense*,
- mniszek lekarski - *Taraxacum officinale*,
- tobołki polne - *Thlaspi arvense*,
- wiaźówka błotna - *Filipendula ulmaria*,
- pięciornik gęsi - *Potentilla anserina*,
- chrzan pospolity - *Armoracia rusticana*.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

We wszystkich przypadkach przechodziły one układem w synantropijne gatunki z sąsiednich upraw takie jak perz zwyczajny – *Elymus repens* czy mietlicę białawą – *Agrostis gigantea*

Obszar w centralnej części przeznaczony po inwestycję cechuje stosunkowo niewielkie zróżnicowanie siedlisk związane ze zbliżonym kierunkiem użytkowania terenu. Fitocenoza ma charakter segetalny powiązany bezpośrednio z uprawami i rolniczym sposobem wykorzystywania okolicznych terenów. Obszar posiada znaczną powierzchnię. W ramach analizy dokonano rozpoznania planowanej do realizacji inwestycji z podziałem na zwierzęta i rośliny. Stwierdzono niewielkie znaczenie ewentualnych zmian mogących być skutkiem lokalizacji inwestycji. Zbiorowiska funkcjonujące w miejscu planowanej realizacji nie odznaczają się szczególnie wysokimi walorami przyrodniczymi. Jako komponent siedliska łatwo się odradzają i dysponują dużym potencjałem regeneracyjnym. Spowodowane uszczuplenie powierzchni związane z wyłączeniem jej pod zabudowę nie będzie miało istotnego znaczenia dla trwałości formacji znajdujących się na terenach przyległych. Z uwagi na dzielący dystans planowanego przedsięwzięcia od cennych przyrodniczo siedlisk oraz zakres realizowanego zamierzenia możemy stwierdzić, iż nie ma podstaw do założenia możliwości wystąpienia oddziaływania na siedliska cenne przyrodniczo i obszary Natura 2000.

Od strony północnej na terenie działki znajduje się uprawa leśna z przewagą gatunków iglastych: sosny zwyczajnej – *Pinus sylvestris*, świerka pospolitego – *Picea abies*. Planowane zamierzenie zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji nie wpłynie na podwyższenie trofii siedlisk, nie wpłynie na fragmentyzację istniejących korytarzy ekologicznych, nie będzie prowadzić do dezintegracji sieci obszarów podlegających ochronie, oraz nie będzie oddziaływać negatywnie na gatunki i siedliska objęte ochroną.

W związku z planowaną realizacją przedsięwzięcia nie planuje się prowadzić wycinki drzew. Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, nie będą prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew sąsiadujących z terenem inwestycji. Cały obszar przeznaczony pod inwestycję jest wyгородzony płotem wydzielającej teren inwestycyjny z przestrzeni całej działki 74/4. Wszelkie prace ziemne wykonywane będą w sposób najmniej szkodzący poszczególnym osobnikom ze szczególnym uwzględnieniem zachowania bezpiecznych odległości.

Przeprowadzony ocena i monitoring ptaków potwierdziła obecność łączni 35 gatunków.

Wykaz gatunków ptaków stwierdzonych na terenie planowanej realizacji oraz w zasięgu jego ewentualnego oddziaływania:

- Łyska *Fulica atra* – liczny ptak lęgowy
- Krzyżówka *Anas platyrhynchos* - średnio liczny, rozpowszechniony,
- Grzywacz *Columba palumbus* – lokalnie ptak liczny, ptak lęgowy,

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

- Kukułka *Cuculus canorus* – średnio liczny,
- Bocian biały *Ciconia ciconia* – lokalnie liczny,
- Kania ruda *Milvus milvus* – obecność na przelotach,
- Myszolów Bueto Buet – zalatujący, średnio liczny,
- Żuraw Grus Grus – Umiarkowanie liczny, obecny na przelotach
- Wróbel *Passer domesticus* – szeroko rozpowszechniony, bardzo liczny,
- Sroka *Pica Pica* – średnio liczny, zalatujący,
- Kruk *Corvus corax* – nieliczny, zalatujący,
- Dzięcioł duży *Dendrocopos major* – średnio liczny, zalatujący,
- Dzięciołek *Dendrocopos minor* – nieliczny, zalatujący,
- Sójka *Garrulus glandarius* – średniuo liczny, zalatujący,
- Pliszka siwa *Motacilla alba* – średnio liczny,
- Zięba *Fringilla coelebs* – liczny,
- Trznadel *Emberiza citrinella* – średnio liczny,
- Potrzeszcz *Emberiza calandra* – średnio liczny,
- Skowronek *Alauda arvensis* – liczny, szeroko rozpowszechniony,
- Strumieniówka *Lacustella fluviatilis* – nieliczny, zalatujący,
- Bogatka *Parus major* – liczny,
- Modraszka *Cyanistes caeruleus* – bardzo nieliczny, ptak lęgowy,
- Czarnogłówka *Poecile montanus* – średnio liczny,
- Oknówka *Delichon urbica* – liczny, zalatujący,
- Dymówka *Hirundo rustica* – liczny, zalatujący,
- Kos *Turdus merula* – lokalnie liczny,
- Piecuszek *Phylloscopus trochilus* – liczny ptak lęgowy,
- Świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix* – liczny ptak lęgowy,
- Pierwiosnek *Phylloscopus collybita* – liczny ptak lęgowy,
- Cierniówka *Sylvia communis* – liczny
- Kapturka *Sylvia atricapilla* – lokalnie liczny,
- Kowalik *Sitta europea* – średnio liczny,
- Słowik szary – *Luscinia luscinia* – nieliczny ptak lęgowy,
- Rudzik *Erithacus rubecula* – szeroko rozpowszechniony,
- Śpiewak *Turdus philomelos* – szeroko rozpowszechniony, liczny.

Znaczenie awifauny w odniesieniu do terenu przeznaczonego pod inwestycję określono poprzez ocenę liczebności i rozpowszechnienia występujących tu paków w odniesieniu do skali kraju. Uwzględniono skalę liczebności populacji ptaków lęgowych w Polsce (Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „pro Natura” , Wrocław).

Skala powyższa dla poszczególnych liczebności przedstawia się następująco:

Kategoria liczebności	Zagęszczenie par lęgowych/100 km²
1. Skrajnie nieliczny	<0,1
2. Bardzo nieliczny	01-1

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

3. Nieliczny	1-10
4. Średnio liczny	10-100
5. Liczny	100-1'000
6. Bardzo liczny	1'000-10'000
7. Masowy	>10'000

Z wykonanej analizy wynika, iż na badanym obszarze przeznaczonym pod inwestycję oraz na terenie ewentualnego oddziaływania potwierdzono w większości gatunki średnio liczne, liczne oraz bardzo liczne występujące na terenie kraju. Grupę nieliczną reprezentują słowik szary, kruk, strumieniówka, dzięciołek. Żuraw, bocian biały oraz kania ruda są gatunkami ujętymi w załączniku Nr I do Dyrektywy Rady i Parlamentu Europejskiego 2009/147/WE z dnia 30 XII 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa – Dyrektywa Ptasia. Określono występowanie ich w sposób krótkotrwały na oblotach oraz w trakcie żerowania. Wśród przedstawicieli ujętych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (Głowaciński 2001) odnotowano kanię rudą. Nie stwierdzono gatunków zagrożonych w skali kraju. Teren objęty opracowaniem nie ma znaczenia dla ptaków migrujących czy zimujących. Na analizowanym obszarze najczęściej wykorzystywana przez awifaunę była strefa ekotonowa pobliskiego lasu. W obszarze terenów podmokłych i zbiornika wodnego znajdujących się na kierunku południowym stwierdzono gniazdowanie krzyżówki oraz występowanie rudzika, cierniówki strumieniówkę oraz czarnogłówkę. W całościowej ocenie na 35 oznaczone gatunki ptaków 2 należą do ptaków łownych, 2 objęte są ochroną częściową, a 31 gatunki objęte są ochroną ścisłą.

Wśród ssaków zinwentaryzowanych na terenie planowanej do realizacji inwestycji oznaczono sarny, lisa, zającą, nornika zwyczajnego oraz mysz polną.

W południowej części działki w pasie podmokłym odnotowano występowanie jaszczurki padalca oraz jaszczurki zwinki. W sąsiedztwie po wydzieleniu drogą asfaltową, w pasie nabrzeża zbiornika wodnego znajdującego się na kierunku południowym stwierdzono występowanie gatunków objętych częściową ochroną: traszki zwyczajnej, żaby wodnej i ropuchy szarej.

Planowana do realizacji inwestycja nie spowoduje defragmentacji powierzchni leśnych, łąkowych oraz podmokłych. Nie utrudni dostępu do głównych cieków i zbiorników wodnych. Ponieważ położona jest poza strefą oddziaływania z wydzieleniem pasem zieleni wysokiej oraz drogi. Obserwacja terenu wykazała, iż większość występowania gatunków, stwierdzono w strefie przyległej gdzie oznaczono większą stałość występowania przedstawicieli awifauny i herpetofauny. W szczególności w strefie lasu i obszarze bezpośrednio przyległym, w strefie podmokłej z ukierunkowaniem w kierunku zbiornika wodnego. Wszystkie powierzchnie istotne dla zwierząt

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wentylatorach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

zostaną pozostawione bez przekształcenia, co zapewni możliwość swobodnego przemieszczania się. Planowana realizacja nie zakłada ingerencji czy likwidacji zagłębień, zastoisk wodnych oraz drzew. Cały teren inwestycji jest wydzielony z całości powierzchni działki, wykorzystywany dotychczas pod uprawy. Inwestor zamierza zachować istniejące powiązanie z wydzielaniem leśnym co zapewni utrzymanie funkcji biocenotwórczej okolicznych terenów.

Możliwym do wystąpienia oddziaływaniem jest czasowy wzrost natężenia hałasu wzdłuż ciągów transportowych podczas realizacji przedsięwzięcia. Jednak trasy te są ciągami komunikacyjnymi o nawierzchni utwardzonej stanowiące drogi lokalne. Immisja hałasu będzie miała charakter krótkotrwały występujący wyłącznie w porze dziennej i nie będzie miała istotnego znaczenia dla zwierząt. Eksploatacja obiektów w związku z jego charakterem oraz istniejącym od dawna wydzielaniem (istniejące ogrodzenie) nie spowoduje negatywnych korelacji.

W ocenie i odniesieniu do warunków troficznych eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie wywoła przekształcenia środowiska poprzez redukcję miejsc rozrodu. Wykonując inwentaryzację nie stwierdzono wysokiego zagęszczenia zwierząt na terenie działki 74/4 a w szczególności w jej części wyznaczonej pod planowaną realizację przedsięwzięcia. Analizowany obszar działki jako przestrzeń wydzielona od dawna z przestrzeni krajobrazu działki nie stanowi szczególnej atrakcyjności jako obszar lęgowy. W nawiązaniu do powyższych informacji należy stwierdzić, iż w oparciu o analizę obszaru, wyklucza się możliwość wiosennych i jesiennych migracji płazów poprzez teren planowanego przedsięwzięcia. Należy zaznaczyć, iż następnym elementem krajobrazu po drodze komunikacyjnej oddzielającej działkę inwestycyjną od znajdującego się na południe zbiornika wodnego są zakrzaczenia, zadrzewienia a następnie podmokłe tereny. Między innymi trzcina pospolita dająca znacznie korzystniejsze warunki do wyboru przebiegu ewentualnych tras migracyjnych np. dla płazów. Podczas wykonywania prac na etapie realizacji przedsięwzięcia dla ewentualnego, dodatkowego zabezpieczenia zastosowana zostanie zaporą w postaci przegrody oddzielającej od sąsiednich terenów – przegroda ze szczelnej maty do wysokości ok. 0,5 zamontowaną do ogrodzenia z siatki metalowej od strony lasu oraz terenów podmokłych. Wytyczone zostanie do wykonywania ogrodzenie do zabezpieczenia terenu przed ewentualnym wkraczaniem płazów na plac budowy za pomocą czasowych płotków wygradzających. W przypadku stwierdzenia ewentualnego uwięzienia małych ssaków (np. jeże czy ryjówki) na placu budowy - wykopy, osobniki zostaną w dogodny sposób z terenu budowy przeniesione na bezpieczny obszar położony w odległości do około 300 m poza granice przedsięwzięcia.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

5.1.1 Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Z uwagi na lokalny charakter oddziaływań planowanego przedsięwzięcia, zamykający się w obrębie gospodarstwa, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na obszary poddane ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2013. poz. 627), w szczególności na obszary ujęte w sieci NATURA 2000. Teren inwestycji (zaznaczony na żółto) leży poza obszarami chronionymi.



<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

REZERWATY	
Nazwa	[km]
Jeziora Małe i Duże Sitno	3.64
Gołębia Góra	4.97
Gniazda orla bielika	5.47
Skotawskie Łąki - otulina	6.44
Skotawskie Łąki	6.51
Mechowiska Czaple - otulina	7.82
Mechowiska Czaple	7.96
Dolina Huczka	9.75
Grodzisko Borzytuchom	10.55
Jezioro Głębocko - otulina	13.23
Jezioro Głębocko	13.28
Jezioro Cechyńskie Małe - otulina	14.15

PARKI KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]
Park Krajobrazowy Dolina Słupi - otulina	w obszarze
Park Krajobrazowy Dolina Słupi	0.02
Kaszubski Park Krajobrazowy - otulina	23.12
Kaszubski Park Krajobrazowy	26.59
Wdzydzki Park Krajobrazowy - otulina	29.98

PARKI NARODOWE	
Brak obszarów	

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Nazwa	[km]
Dolina Słupi PLB220002	0.02
Bory Tucholskie PLB220009	23.08
Lasy Mirachowskie PLB220008	28.85

NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Nazwa	[km]
Dolina Słupi PLH220052	0.73
Jeziora Lobeliowe koło Soszycy PLH220039	7.86
Dolina Łupawy PLH220036	7.95
Bytowskie Jeziora Lobeliowe PLH220005	10.36
Dolina Stropnej PLH220037	14.61
Jeziorka Chośnickie PLH220012	14.93

<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Rezerwaty

W odległości ok. 3,64 km – **Jeziora Małe i Duże Sitno**, wodno-torfowiskowo-leśny rezerwat na Pojezierzu Bytowskim (o powierzchni 40,66 ha) w kompleksie leśnym Parku Krajobrazowego Dolina Słupi. Rezerwat składa się z trzech części obejmujących dwa jeziora, okoliczne torfowisko i pobliską otulinę leśną. Dwa jeziora śródlęsne

Jezioro Duże Sitno o powierzchni 11,64 ha

Jezioro Małe Sitno o powierzchni 3,03 ha

z występującymi grązelem żółtym, pływaczem zwyczajnym i grzybieniem białym, torfowiska o powierzchni 11 ha z występującymi bagnicą torfową, bagnem zwyczajnym, żurawiną błotną, rosiczką okrągłolistną, rosiczką długolistną, wełnianką wąskolistną i wełnianką pochwową

Obszar boru bagiennego o powierzchni ponad 14 ha z ponad 100. letnim drzewostanem sosnowym z występującymi borówką czernicą, bagnem zwyczajnym, widłakiem jałowcowatym i widłakiem goździstym.

Park Krajobrazowy

Teren na którym planowana jest inwestycja leży w odległości około 0,02 km od Parku Krajobrazowego Dolina Słupi, teren objęty jest otuliną PK Dolina Słupi.

Park Krajobrazowy „Dolina Słupi” - został utworzony w 1981 roku na obszarze 7 gmin (Słupsk, Kobylnica, Dębica Kaszubska, Kołczygłowy, Borzytuchom, Bytów, Czarna Dąbrówka) i 2 powiatów (słupskiego i bytowskiego). Jego powierzchnia wynosi 37 040 ha i wraz ze swoją otuliną - 83 170 ha, obejmuje obszar środkowego i dolnego biegu rzeki Słupi i jej zlewni od miejscowości Soszyca do drogi Krępa-Łosino. Jest jedynym w województwie pomorskim parkiem typu dolinnego. Jego teren został ukształtowany w okresie topnienia północnoatlantyckiego lądolodu, co przyczyniło się do bogactwa form krajobrazu i znacznego zróżnicowania wysokościowego terenu. Charakterystyczną cechą Parku jest jego lesistość, aż 72% powierzchni zajmują lasy. Najczęściej spotykanymi tu zbiorowiskami

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

leśnymi są bór sosnowy świeży i mieszany, znacznie rzadziej bór bagienny, którego niewielkie płaty wykształciły się na torfowiskach wysokich w końcowej fazie ich zarastania. Lasy liściaste Parku reprezentowane są przez kilka typów zbiorowisk, z których największe powierzchnie zajmują buczyny niżowe: kwaśna i żyzna, dolinom rzecznych towarzyszą grądy oraz łęgi i zarośla wierzbowe. Zachowane fragmenty w pełni wykształconych, ponad 100 letnich kwaśnych buczyn spotkać można na południe od Dębnicy Kaszubskiej oraz na północ i zachód od Kołczygłów. Natomiast łęgi olszowe, olszowo-jesionowe czy wierzbowe zajmują wybitnie żyzne siedliska. Jest to jedno z najbogatszych gatunkowo zbiorowisk roślinności. Do bardzo interesujących formacji roślinnych należą torfowiska, a wśród nich szczególnie cenne fragmenty nawiązujące do torfowisk wysokich. Powszechnie w Parku występują torfowiska niskie. Wśród nich warto wymienić torfowiska soligeniczne powstające w miejscach, gdzie intensywnie wypływają wody podziemne. Szczególnym typem torfowisk niskich są wiszące torfowiska źródłiskowe. Powstają one na krawędzi dolin, gdzie woda gruntowa wypływa na powierzchnię w postaci źródła. Ważnym elementem krajobrazu są jeziora o różnej wielkości, kształcie i pochodzeniu spośród których największą powierzchnię posiadają jez. Jasień (590 ha) i Głębokie (107 ha). Do najcenniejszych przyrodniczo należą jeziora lobeliowe, grupujące reliktowe gatunki roślin, takie jak: lobelia jeziorna brzeżyca jednokwiatowa i poryblin jeziorny. Na terenie Parku występuje 10 takich jezior. Trzy z nich objęto ochroną jako specjalny obszar ochrony siedlisk „Jeziora Lobeliowe koło Soszycy” - PLH 220039 (także projektowany rezerwat przyrody), inne znajdują się w projektowanym specjalnym obszarze ochrony siedlisk Natura 2000 „Dolina Słupi” PLH220052, jedno objęto ochroną rezerwatową, na 3 kolejnych planuje się utworzenie tej formy ochrony. Cenne przyrodniczo są także jeziora ramienicowe oraz niewielkie, bezodpływowe jeziorka dystroficzne. Wspomnieć także należy o starorzeczach, których duże nagromadzenie spotykamy w dolinie rzeki Słupi. Słupia oraz jej dopływy na wielu odcinkach reprezentują cenne siedlisko przyrodnicze: nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników. Oprócz objętych ochroną roślin wodnych takich jak reofilne włosieniczniki czy hildenbrandia rzeczna w rzekach spotykamy wiele chronionych gatunków fauny reprezentującej zoobentos, ryby i ssaki. Flora roślin naczyniowych Parku liczy 748 gatunków, wiele z nich to gatunki chronione, zagrożone i ginące. Na obszarze Parku stwierdzono występowanie 41 gatunków ssaków, w tym związanych z wodami - bobra i wydry. Bogato przedstawia się ornitofauna. Na szczególną uwagę zasługuje gniazdowanie gągoła, błotniaka zbożowego, kani rdzawej, bielika, orlika krzykliwego, puchacza, bociana czarnego - ptaków zagrożonych i wpisanych do „Polskiej czerwonej księgi zwierząt”. W dolinach rzek i nad jeziorami spotykamy zimorodki, derkacze, żurawie, tracze i inne cenne gatunki. Ze względu na różnorodność i bogactwo awifauny cały obszar Parku został uznany za jedną z 145 ostoi ptaków w Polsce. Na jego obszarze wyznaczono obszar specjalnej ochrony ptaków

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

„Dolina Słupi” PLB220002, chroniony w ramach ogólnoeuropejskiej sieci Natura 2000. Wśród podmokłych terenów znakomite warunki rozwoju znalazło 11 gatunków płazów. Na terenie Parku spotkać można również 5 gatunków gadów. Obszar Parku z jeziorami, licznymi strumieniami i rzekami stanowi dogodne środowisko życia dla wielu gatunków ryb, w tym cennych ryb wędrownych łososi atlantyckich i troci wędrownych, a także objętych ochroną gatunkową minogów strumieniowych, rzecznych, głowaczy białopłetwych i innych. Ze względu na wysokie walory przyrodnicze rzek i ich dolin dorzecze Słupi objęte zostało ochroną w ramach sieci Natura 2000 jako specjalny obszar ochrony siedlisk „Dolina Słupi” PLH 220052. Dla ochrony najcenniejszych fragmentów naturalnej przyrody, na terenie Parku utworzono 8 rezerwatów przyrody i ustanowiono ok. 70 pomników przyrody ożywionej i 1 jeden przyrody nieożywionej. Utworzono też kilka użytków ekologicznych, chroniących głównie ekosystemy wodno-błotne. W celu zabezpieczenia Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka wyznaczona została otulina Parku.

Miejsce inwestycji leży na terenie otuliny Parku Krajobrazowego Dolina Słupi. Zgodnie z działem VII Planu Ochrony Parku Krajobrazowego Dolina Słupi:

- na obszarze otuliny Parku nie należy lokalizować obiektów i podejmować przedsięwzięć mogących degradować walory przyrodnicze i krajobrazowe Parku;
- zaleca się, aby w postępowaniach w sprawach ocen oddziaływania na środowisko planowanych na obszarze otuliny Parku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko uwzględniano przewidywane oddziaływanie tych przedsięwzięć na środowisko Parku;
- zaleca się, aby w postępowaniach w sprawach ocen oddziaływania na środowisko nowych obiektów (oczyszczalni ścieków, ośrodków hodowli ryb łososiowatych, zakładów produkcyjnych itp.), lokalizowanych na obszarze otuliny Parku, w zlewni rzeki Słupi, uwzględniano sumaryczne oddziaływanie zanieczyszczeń odprowadzanych z projektowanych i istniejących obiektów na jakość wód rzeki w Parku;
- zaleca się, aby budowę nowych obiektów hydrotechnicznych oraz wykonywanie melioracji odwadniających w zlewni rzeki Słupi, na obszarze otuliny Parku, realizowano wyłącznie w niezbędnych przypadkach, w sposób niezakłócający stosunków wodnych w Parku i niepowodujący pogorszenia warunków życia biologicznego w wodach na obszarze Parku.

Ze względu na skalę i rodzaj planowanego przedsięwzięcia nie stanowi ono zagrożenia dla przedmiotu ochrony Parku Krajobrazowego Dolina Słupi.

Obszary NATURA 2000

Około 0,02km - **Dolina Słupi**, kod obszaru PLB220002 - obszar specjalnej ochrony ptaków. Obszar znajduje się na Pomorzu i obejmuje dorzecze środkowego odcinka rzeki Słupi oraz jej dopływów: Bytowej, Jutrzenki i Skotawy. Charakteryzuje się urozmaiconym krajobrazem polodowcowym

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

z typowymi formami: jeziorami rynnowymi i wytopiskowymi, równinami sandrowymi oraz wzgórzami moren czołowych (wzgórza sięgają 160 m.n.p.m.). Wśród licznych jezior część stanowi oligotroficzne jeziora lobeliowe. Największymi jeziorami są: Jasień, Skotowskie i Głębokie. Lasy, w wieku 40-100 lat, to głównie lasy iglaste z sosną oraz mieszane i liściaste lasy z bukiem i dębem. W dolinach strumieni występują łągi olszowo-jesionowe. Krajobraz ostoji jest zróżnicowany, z licznie występującymi wąwozami i wzgórzami, osiagającymi wysokość do 160 m n.p.m. Występuje co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: kania ruda, lelek, rybołów, brodziec piskliwy, nurogęś; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bocian czarny, gąsiorek, lerka, żuraw. Wiele cennych, dobrze zachowanych typów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej tworzących mozaikę. Szczególnie cenne są różnego typu torfowiska i lasy łęgowe (obszar zawierający tego typu siedliska proponowany jako obszar siedliskowy w ramach "Shadow List"). Około 0,73km - **Dolina Słupi**, kod obszaru 2000 PLH220052 – specjalny obszar ochrony siedlisk. Teren obejmuje rzekę Słupię od Sulęcyna do jej ujścia do morza w Uście oraz większość jej dopływów. W jego granicach leżą:

- naturalna dolina Słupi z przyległymi łąkami i torfowiskami od Sulęcyna do jez. Głębokiego;
- jez. Żukowskie ze stanowiskami żółwia błotnego;
- kompleks 9 jezior oligotroficznych z zachowaną roślinnością reliktową (Godzierz Duża, Godzierz Mała, Herta, Krosnowskie, Okoniewskie, Czarne koło Borzytuchomia, Czarne koło Kartkowa, Sitno Duże, Nożynko);
- jeziora Lipieniec Mały i Duży oraz źródłiskowy obszar rzeki Skotawy z torfowiskami soligenicznymi i łąkami storczykowymi oraz mezotroficznymi jeziorami Skotawskim Dużym i Małym;
- kompleks torfowisk niskich i mechowisk w rezerwacie "Mechowiska Czaple";
- starodrzew sosnowy w rezerwacie „Gołębia Góra” nas Słupią;
- Jezioro Głębokie wraz z przyległymi podmokłymi łąkami storczykowymi;
- ujściowy odcinek strumienia Huczek w rezerwacie "Dolina Huczka";
- naturalna, głęboko wcięta rynna rzeki Kamienicy oraz liczne przełomowe odcinki rzeki na całej długości stanowiące również tarliska dla ryb.
- liczne źródliska i mniejsze dopływy, ciągnące się wzdłuż całego biegu Słupi, w tym rezerwat przyrody "Źródłiskowe Torfowisko";
- duże fragmenty olsów źródłiskowych i podgórskich łęgów, na stromych zboczach i w licznych wąwozach grądy oraz kwaśne i żyzne buczyny;
- podmokłe łąki i torfowiska przejściowe, na terenach bezodpływowych małe mszary i oczka dystroficzne;
- projektowany rezerwat "Stara Słupia" wraz z kompleksem lasów i podmokłych łąk oraz torfowisk;
- naturalna, głęboko wcięta rynna rzek: Jutrzenka, Kamienica, Brodek oraz liczne przełomowe odcinki innych rzek - tarliska ryb.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

zbiorniki zaporowe Krzynia i Konradowo będące stanowiskami i zimowiskami wielu gatunków ptaków;

- rzeka Skotawa wraz z istotniejszymi dopływami (Maleniec, ciek z Gogolewka) i obszarami źródliskowymi wraz z kompleksem torfowisk niskich i mechowisk w rezerwacie "Skotawskie Łąki"; tarliska ryb reofilnych;
- meandrująca Słupia i jej dolina wraz z licznymi starorzeczami i dopływami będącymi tarliskami łososi i troci wędrownych od Krzyni do Słupska, występowanie *Ranunculus fluitans*;
- malowniczy odcinek rzeki od Słupska do ujścia – korytarz ekologiczny dla wielu gatunków zwierząt, m. in. łososi, troci i minogów rzecznych, w pobliżu ujścia rezerwat leśny „Buczyna nad Słupią”, występowanie *Ranunculus fluitans*.

Dolina Słupi obejmuje szereg ważnych siedlisk z Dyrektywy Siedliskowej (21 siedlisk). Są to również siedliska bardzo ważne dla cennej fauny. Na szczególną uwagę i podkreślenie zasługuje:

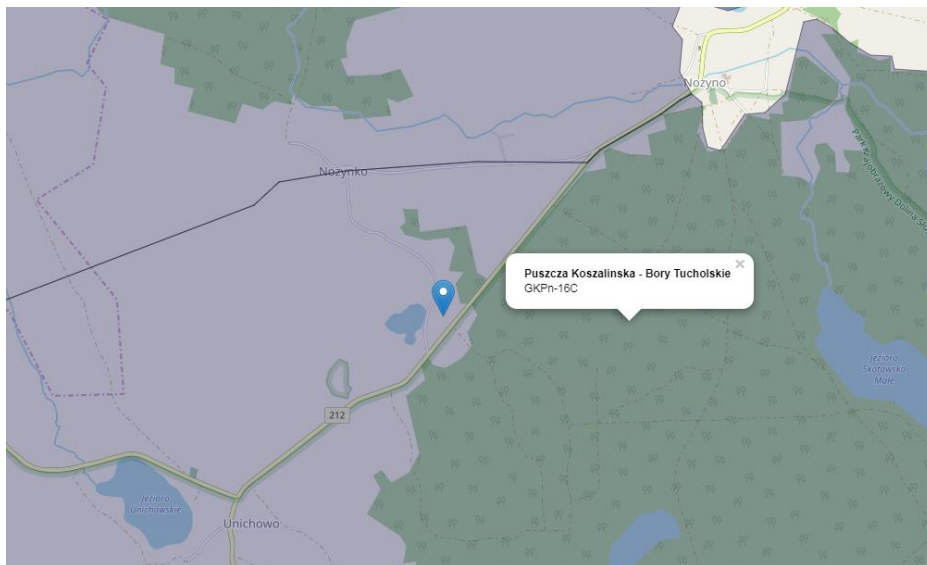
- masowe zgrupowania tarlisk łososia atlantyckiego, troci wędrownej, której rodzima populacja, różniąc się wyraźnie genetycznie zachowała się w dorzeczu Słupi, tarliska minoga rzeczno, w górnym biegu rzek masowe występowanie głowacza białopłetwego, minoga strumieniowego, pstrąga potokowego, strzebli potokowej
- górski i podgórski charakter rzek;
- doskonale zachowane jeziora lobeliowe z reliktową roślinnością;
- jedno z większych koncentracji zjawisk źródliskowych na Pomorzu;
- duże kompleksy lasów łęgowych o podgórskim charakterze; liczne olsy, grądy i buczyny
- znaczny udział roślin rzadkich i zagrożonych z Czerwonych List;
- bardzo duża populacja słodkowodnego krasnorostu *Hildenbrandtia rivularis*;
- liczne i bardzo dobrze zachowane biotopy dla ptaków drapieżnych: orlika krzykliwego, błotniaka stawowego, kani rudej, bielika, czy puchacza oraz dla ptaków związanych z obszarami wodno-błotnymi oraz łąkowymi - bociana białego, bociana czarnego, zimorodka, żurawia; tracza nurogęsi, gągoła, derkacza.

KORYTARZE EKOLOGICZNE

Miejsce inwestycji leży w korytarzu ekologicznym Puszcza Koszalińska – Bory Tucholskie. Za względu na położenie (przy drodze wojewódzkiej 212) oraz rodzaj planowanego przedsięwzięcia ryzyko negatywnego oddziaływania na migracje zwierząt w korytarzu ekologicznym jest niewielkie, teren zostanie ogrodzony, przez co zwierzęta będą go omijały nie wchodząc w kolizję z zabudowaniami.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP



<http://mapa.korytarze.pl>

Na podstawie wykonanych analiz, można stwierdzić mały zasięg oddziaływania przedsięwzięcia w trakcie jego funkcjonowania i brak negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, w tym lokalną florę i faunę. W wyniku funkcjonowania przedsięwzięcia nie będą zmieniane stosunki wodne, oraz nie nastąpi degradacja żadnych terenów leśnych lub siedlisk zwierząt.

5.1.2 charakterystyka wód³

wody powierzchniowe

Planowane przedsięwzięcie, zgodnie z charakterystyką jednolitych części wód określoną w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” leży na obszarze oddziaływania rzeki Łupawa od dopływu z Mydlity z dopływem z Mydlity do Bukowiny, należącej do rzecznej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o kodzie PLRW20002347266. Zgodnie z ww. charakterystyką posiada ona status silnie zmieniona, przy ocenie stanu, jako „dobry”, jednak utrzymanie tego stanu jest zagrożone. Dla rzeki Łupawa w tym odcinku, określono odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych [derogacja 4(4)-1] Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego.

Obszar gminy Czarna Dąbrówka położony jest w obrębie zlewni trzech rzek:

- przeważająca część gminy położona jest w zlewni rzeki Łupawy
- południowo - zachodnia część należy do zlewni rzeki Słupi
- północny fragment powierzchni gminy leży w zlewni rzeki Łeby.

³ Na podstawie: Mapa Geośrodowiskowa Polski – Państwowy Instytut Geologiczny

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Rzeki na analizowanym terenie należą do zlewiska Morza Bałtyckiego. Zasadniczym ciekim na terenie gminy jest rzeka Łupawa. Do jeziora Jasień (w południowo-wschodniej części gminy) uchodzi ciek Obrowa (Obrówka), która uznawana jest jako górny odcinek rzeki Łupawy. Rzeka wypływająca z jeziora Jasień nosi nazwę Łupawa. Płynąc w kierunku północnym przyjmuje prawobrzeżny dopływ spod miejscowości Mydlita – Dolina Jadwigi. W okolicy miejscowości Kozin, Łupawa zmienia swój kierunek z północnego na zachodni i na wysokości 106 m n.p.m. przyjmuje prawobrzeżny dopływ – Bukowinę.

wody podziemne

Na omawianym obszarze w północno-zachodnią część terenu gminy zlokalizowany jest fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 115 i jego strefa ochronna. Zbiornik morenowy Łupawa – 115 posiada dokumentację hydrogeologiczną określającą warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego czwartorzędowego zbiornika wód podziemnych (Zawiadomienie z dnia 03.04.2002 r. o przyjęciu „Dokumentacji hydrogeologicznej Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 115 – zbiornik międzymorenowy Łupawa”, Ministerstwo Środowiska Departament Geologii i Koncesji Geologicznych, DG/kdh/ED/489-6355c/2002). W powyższej dokumentacji określono warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika. Główny poziom użytkowy zbiornika oraz obszar jego zasilania znajdują się w systemie wodonośnym Łupawy. Tworzą je czwartorzędowe międzymorenowe piaski wodonośne stadiału Warty, lokalnie połączone z piaskami stadiału kaszubskiego, stanowiącego górny poziom wodonośny. Zasilanie zbiornika odbywa się głównie drogą infiltracji opadów atmosferycznych. Zwierciadło wody ma charakter subartezyjski, a w miejscach połączenia się poziomów międzymorenowego z poziomem górnym przybiera charakter swobodny. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obszarze występowania jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 11 o kodzie PLGW200011.

5.1.4 Poziom promieniowania elektromagnetycznego

Obiekty znajdujące się w najbliższym sąsiedztwie wyposażone są w instalacje wewnętrzne 220/230 V, przy której nie występuje zjawisko tworzenia się pola elektromagnetycznego emitującego promieniowanie niejonizujące o natężeniu stwarzającym zagrożenie dla zdrowia ludzi i zwierząt.

5.1.5 Zanieczyszczenia gleby⁴

Dla oceny zanieczyszczenia gleb zastosowano wartości dopuszczalne stężeń metali określone w Załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów gleby oraz standardów, jakości ziemi (Dz.U. nr 165 z dnia 4 października 2002 r., poz. 1359).

⁴ Na podstawie: Mapa Geośrodowiskowa Polski; Państwowy Instytut Geologiczny

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

W celu porównania analizę przeprowadzono uzupełniając danymi o zawartości przeciętnych (median) pierwiastków w glebach terenów niezabudowanych Polski (najmniej zanieczyszczonych w kraju). Materiał i metody badań laboratoryjnych Dla oceny zanieczyszczenia gleb wykorzystano wyniki ze zbioru analiz chemicznych wykonanych do „Atlasu geochemicznego Polski 1:2 500 000” (Lis, Pasieczna, 1995) – opróbowanie w siatce 5x5 km. Próbkę gleb pobierano za pomocą sondy ręcznej z wierzchniej warstwy (0,0–0,2 m) w regularnej siatce 5x5 km. Pobierana gleba o masie około 1000 g była suszona w temp. pokojowej, kwartowana i przesiewana przez sita nylonowe. Analizując powyższe oraz w oparciu o dane zwarte w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna Dąbrówka* można stwierdzić, iż teren pod inwestycję w analizie gleboznawczej nie stanowi zagrożenia w oparciu o obciążenia historyczne. W nawiązaniu do powyższej analizy inwestycja w związku z normalnym funkcjonowaniem oraz realizacją również nie powinna stanowić zagrożenia w związku z możliwym oddziaływaniem na glebę.

* Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna Dąbrówka na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021. Załącznik nr 1 do Uchwały Rady Gminy Czarna Dąbrówka Nr II/9/2014 z dnia 29.12.2014 r.

5.1.6 Zabytki

Gmina Czarna Dąbrówka z wsią Czarna Dąbrówka Czarna Dąbrówka jest dawną wsią szlachecką lokowaną przez Krzyżaków w 1346 roku. Kaszubi wyznania protestanckiego zamieszkivali Czarną Dąbrówkę do 1860 roku, kiedy to nastąpiła całkowita germanizacja mieszkańców. Wielokrotne pożary pozbawiły osadę zabytków architektonicznych. Tutejszy kościół powstał w latach trzydziestych XX w. Na terenie gminy istnieje 201 zabytków architektonicznych, w tym 65 budownictwa przemysłowego i gospodarczego, 60 budownictwa mieszkalnego, 34 budownictwa sakralnego, 13 budynków użyteczności publicznej, 29 cmentarzy. W niektórych wsiach zachowały się zagrody w kształcie czworoboku, zabudowa zrębowa. Pierwsza wzmianka o miejscowości Nożyno pochodzi z dokumentu z 1315 roku, który został wystawiony przez margrabiego Waldemara dla Kasimira Svenzo (Święcy) i jego potomnych. Otrzymali oni Nożyno jako swoje lenno. W 1390 roku jako właściciela majątku wymienia się ród von Puttkamer. W 1523 roku Nożyno było w rękach Swentze von Puttkamer. Potem Nożyno zostało podzielone na trzy części - A, B i C. W 1717 roku Nożyno miało kilku właścicieli, m. in.: Frentz i Christian von Puttkamer oraz spadkobiercy Anthona C. von Massow. Ci swoją część majątku zastawili, a w końcu sprzedali w 1780 roku Michałowi Stanisławowi Żeromskiemu. Trzecia część majątku pozostawała w 1700 roku własnością Puttkamerów z linii wolińskiej. Później do majątku włączono również Schotoffske, które także było lennem Puttkamerów. Wykupili oni również w 1802 roku pozostałe części Nożyna i tym samym skupili w swoich rękach cały majątek, do którego należał również Kleszczyniec. Później majątek w Nożynie objął Albert von Puttkamer. W 1847

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

roku Nożyno drogą zakupu przeszło do Żeromskiego, ale nie na długo. Już trzy lata później majątek odkupił Elert. W 1893 i 1910 roku właścicielem Nożyna był Paul Elert, a w 1928 roku Kurt Elert. W 1939 roku ostatnią właścicielką majątku była Lotte Hoene z domu Eggert.

W pobliżu miejsca inwestycji nie znajdują się zabytki chronione prawem, nie występują obiekty i tereny chronione wymagające ustalenia zasad dziedzictwa kulturowego, zabytków, dóbr kultury i krajobrazu kulturowego. Przedsięwzięcie nie znajduje się również na terenie objętym ochroną konserwatorską. W związku z lokalnym charakterem przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na dobra kultury i zabytki.

5.2 Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji

Z uwagi na rodzaj planowanego przedsięwzięcia można zdefiniować następujące elementy środowiska, na które prace wykonywane w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia mogą mieć negatywny wpływ, na skutek emisji substancji i energii do środowiska:

- zanieczyszczenie powietrza w rejonie przedsięwzięcia w wyniku emisji pyłu i zanieczyszczeń gazowych o charakterze komunikacyjnym,
- stan klimatu akustycznego w rejonie przedsięwzięcia związany z komunikacją,

Wykonawca prac powinien, zatem podjąć działania zmierzające do minimalizacji uciążliwości środowiskowych związanych z fazą realizacji przedsięwzięcia.

Wszystkie prace odbywać się będą na terenie, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

Ocena oddziaływania fazy realizacji przedsięwzięcia na środowisko, a także zdrowie użytkowników okolicznych budynków i pracowników jest marginalnie mała i ma znikomy charakter.

Prace polegające na zasiedleniu budynku inwentarskiego prowadzone będą w sposób:

1. zapewniający minimalizację emisji do powietrza zanieczyszczeń pyłowych i gazowych pochodzących z pracy samochodów podczas eksploatacji:

- dzięki wdrożeniu właściwej, zoptymalizowanej organizacji prac;
- poprzez unikanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

2. niepowodujący nadmiernej emisji hałasu do środowiska:

- poprzez zastosowanie wyłącznie sprawnych urządzeń i pojazdów o niskich poziomach emisji hałasu, spełniających wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 21.12.2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263, poz. 2202 z późniejszymi zmianami);
- poprzez właściwą organizację prac, ograniczającą użycie sprzętu mechanicznego jedynie do pory dnia, wyłączanie maszyn i sprzętu budowlanego w czasie przerw w pracy, unikanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

5.3 Warunki wykorzystywania terenu w fazie eksploatacji

Warunki użytkowania terenu w fazie eksploatacji przedsięwzięcia nie ulegną zmianie w stosunku do stanu istniejącego. Obecnie teren przeznaczony jest do tuczu trzody chlewnej w mniejszej ilości. Wyniki obliczeń stężeń gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza wskazują, iż nie będą przekroczone standardy, jakości środowiska poza terenem zakładu. Gospodarka wodnościekowa i gospodarka odpadami prowadzone będą z zachowaniem przepisów obowiązujących w tym zakresie.

5.3.1 Działania chroniące środowisko

W intensywnej produkcji świń, najlepszym sposobem ochrony środowiska jest stosowanie się do dobrych praktyk rolniczych. Dobra praktyka rolnicza jest zasadniczym elementem najlepszej dostępnej techniki. Chociaż określenie ilościowe korzyści środowiskowych ze zmniejszenia emisji oraz zużycia energii i wody jest trudne, to jest oczywiste, że rozsądne zarządzanie produkcją ma swój udział w ulepszaniu działania środowiskowego fermy.

Najlepsza dostępna technika służąca ogólnej poprawie działania fermy to:

- opracowanie planu i przeprowadzenie szkoleń dla załogi fermy;
- prowadzenie rejestru zużycia wody i energii, ilości paszy, odpadów, wprowadzanych na pole nawozów nieorganicznych i gnojowicy;
- posiadanie planu na wypadek awarii i nieprzewidzianych emisji;
- prowadzenie planowanej gospodarki remontowej obiektów i konserwacji urządzeń;
- prowadzenie poprawnej gospodarki w obrębie zabudowań fermy w zakresie dostaw materiałów i usuwania odpadów;
- planowa gospodarka gnojowicą przy rozprowadzaniu na pola.

Z uwagi na stosowanie gnojowicy do nawożenia organicznego, szczegółowa najlepsza dostępna technika obejmuje cztery zasady:

- racjonalizacja żywienia zwierząt;
- bilansowanie gnojowicy z wymaganiami gleby i upraw;
- planowanie okresów wprowadzania gnojowicy na pola;
- stosowanie najlepszych dostępnych technik rozprowadzania gnojowicy na polu:
- należy stosować mniejsze porcje pożywienia;
- dla zmniejszenia emisji z gnojowicy do gleby i wód gruntowych należy porównać potrzeby danej uprawy z ilością azotu i fosforu, wprowadzaną z gnojowicą i innymi nawozami do gleby.

Najlepsze dostępne techniki redukcji zanieczyszczenia wody:

- nie stosowanie gnojowicy, gdy pole jest podmokłe, zalane, zamrożone, lub pokryte śniegiem;
- nie stosowanie gnojowicy na polach o stromym zboczu;
- nie stosowanie gnojowicy w pobliżu cieków wodnych;
- stosować nawożenie gnojowicą w okresie największego wzrostu roślin i największego zapotrzebowania.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Najlepsza dostępna technika dla wprowadzania gnojowicy na pola w sposób nieuciążliwy ze względu na odory dla sąsiadów to:

- wykonywanie prac polowych przy wprowadzaniu gnojowicy w porze dnia, gdy ludzie w sąsiedztwie są poza domem, unikać prac w soboty, niedziele i święta;
- nie wykonywanie prac polowych, gdy wiatr wieje w kierunku zabudowań mieszkalnych.

Redukcję emisji amoniaku umożliwia:

- ograniczenie powierzchni gnojowicy;
- usuwanie gnojowicy z dołu do zewnętrznego zbiornika;
- stosowanie dodatkowych operacji takich jak napowietrzanie;
- chłodzenie powierzchni gnojowicy;
- stosowanie gładkiej i łatwej w utrzymaniu czystości posadzki.

Najlepsza dostępna technika ograniczenia zużycia wody to:

- regulowanie przepływu wody pitnej, aby unikać wypływu nadmiaru wody;
- prowadzenie pomiaru zużycia wody;
- sprawdzanie i usuwanie wycieków wody.

Najlepszą dostępną techniką ograniczania zużycia energii jest:

- stosowanie w miarę możliwości wentylacji naturalnej;
- dla mechanicznie wentylowanych pomieszczeń optymalizować odrębnie wentylacje dla każdego budynku, kontrolować i regulować temperaturę a zimą ograniczać stosowanie wentylacji;
- dla wentylowanych pomieszczeń unikać oporów przepływu;
- używać oświetlenia energooszczędnego.

Najlepsza dostępna technika w zakresie magazynowania gnojowicy:

- stabilny zbiornik odporny na działania mechaniczne, termiczne i chemiczne;
- podstawa i ściany zbiornika są wodoszczelne i zabezpieczone przed korozją;
- zbiornik należy regularnie opróżniać i kontrolować.

5.3.2 Gospodarowanie odpadami

Gospodarka odpadami prowadzona będzie w sposób prawidłowy i nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska.

Zgodnie z zasadami określonymi w Ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów powinny być prowadzone tak, aby:

- Zapobiegały powstawaniu odpadów lub ograniczały ich ilość i negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów,
- Zapewniały zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstawaniu,

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

- Zapewniały zgodny z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Obowiązkiem prowadzącego instalacje jest przekazanie do odzysku lub unieszkodliwienia odpowiedniej ilości zgromadzonych odpadów.

5.3.3 Stan klimatu akustycznego

Wartości dopuszczalnych poziomów dźwięku (równoważnych, oznaczonych, jako LAeq) w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007 Nr 120, poz. 826). Polskie wymagania prawne w zakresie ochrony środowiska przed hałasem odnoszą się osobno do dwóch pór doby:

- 16 godzin w porze dziennej, w przedziale 6.00 – 22.00;
- 8 godzin w porze nocnej, w przedziale 22.00 – 6.00.

Wartości poziomów dopuszczalnych są zależne od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren. Dla terenów wymagających intensywnej ochrony przed hałasem określone są najniższe poziomy dopuszczalne, natomiast dla terenów gdzie ochrona przed hałasem nie jest zagadnieniem krytycznym poziomy dopuszczalne są najwyższe. Przyjęta podstawa kategoryzacji terenów – jego funkcja urbanistyczna – jednoznacznie wskazuje na ścisłe związki między ochroną środowiska przed hałasem, a zagospodarowaniem przestrzennym. Z rozporządzenia wynika, że dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyznaczone są głównie na terenach o funkcji mieszkaniowej (istniejącej samodzielnie lub towarzyszącej np. usługom rzemieślniczym) oraz na terenach, które podlegają szczególnej ochronie przed hałasem (tereny szpitali, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci, domów opieki, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe). Bezpośrednie tereny, na których planowana jest realizacja przedsięwzięcia, wolne są od zabudowy mieszkaniowej. W sąsiedztwie, w odległości ok 560 m, znajduje się zabudowa mieszkalna. Tereny przewidziane pod lokalizację przedmiotowej inwestycji aktualnie są wykorzystywane rolniczo. Dla omawianego terenu obowiązują zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przyjętego uchwałą Rady Gminy Czarna Dąbrówka nr XXXIV/251/06 z dnia 31 stycznia 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu Rokiciny. Zgodnie z powyższym dokumentem miejsce inwestycji leży w obszarze oznaczonym symbolami R36R oraz 014 KDL z ustalonym przeznaczeniem terenu:

- R. Teren rolniczy. 1. Inne dopuszczalne przeznaczenie terenu. Zabudowa zagrodowa wraz z infrastrukturą techniczną niezbędną dla jej obsługi.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

W otoczeniu planowanego przedsięwzięcia tereny przeznaczone są do prowadzenia działalności rolniczej. Dla takich terenów nie zostały określone dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w rozporządzeniu *Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. Nr 120, poz. 826). W bezpośrednim otoczeniu zakładu brak jest obiektów chronionych akustycznie. Poziom emisji hałasu bezpośrednio wokół chlewni nie podlega ocenie, ponieważ dla terenów wykorzystywanych rolniczo brak jest wartości normatywnych. Funkcjonowanie hodowli nie będzie źródłem uciążliwości akustycznych. Na tło akustyczne, kształtujące warunki propagacji dźwięku wokół gospodarstwa składają się:

- naturalne dźwięki przyrody,
- hałas komunikacyjny związany z ruchem pojazdów na pobliskiej drodze i okolicznych polach,

Wobec wyżej przedstawionego tła akustycznego, charakter hałasu emitowanego z gospodarstwa także kształtuje stan klimatu akustycznego w bezpośrednim sąsiedztwie. Biorąc pod uwagę obecne zagospodarowanie terenu oraz istniejące źródła hałasu, można ocenić, że hałas nie jest na omawianym terenie zagadnieniem krytycznym, a obowiązujące standardy środowiska w tym zakresie nie zostaną przekroczone.

5.3.4 Poziom promieniowania elektromagnetycznego

Obiekt wyposażony zostanie w instalację wewnętrzną 220/230 V, przy której nie występuje zjawisko tworzenia się pola elektromagnetycznego emitującego promieniowanie niejonizujące o natężeniu stwarzającym zagrożenie dla zdrowia ludzi i zwierząt. Urządzenia znajdujące się na terenie planowanego przedsięwzięcia nie będą źródłem pola elektromagnetycznego o natężeniu mogącym powodować szkodliwe oddziaływanie na ludzi przebywających w jego zasięgu i środowisko naturalne.

5.3.5 Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Prowadzona przez gospodarstwo rolne działalność nie będzie oddziaływać na środowisko poza granicami kraju. Z uwagi na skalę planowanego przedsięwzięcia i jego lokalizację, a także wielkość emisji i zasięg oddziaływania na środowisko szacowany na nie więcej niż 100 m od miejsc prowadzenia prac, przy eksploatacji przedsięwzięcia nie należy spodziewać się wystąpienia oddziaływań transgranicznych. W związku z powyższym nie ma przesłanek do określania sposobów ograniczania oddziaływania transgranicznego na środowisko. Z uwagi na ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków bytowych nie stwierdza się ryzyka wystąpienia oddziaływań transgranicznych w wodach powierzchniowych.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

5.3.6 Oddziaływanie na zdrowie ludzi

W fazie eksploatacji przedsięwzięcia, w czasie prowadzenia produkcji, nie należy spodziewać się jakiegokolwiek negatywnego wpływu na zdrowie ludzi, gdyż wszelkie uciążliwości zamkną się na terenie należącym do Inwestora.

5.3.7 Oddziaływanie na wody powierzchniowe.

pobór wody

Gospodarstwo rolne będzie zaopatrywane w wodę z wiejskiej sieci wodociągowej, nie będzie pobierana woda bezpośrednio z cieków i zbiorników wód powierzchniowych.

odprowadzanie ścieków

Ścieki gnojowe powstające w trakcie hodowli gromadzone będą w wannach pod rusztami oraz w dwóch szczelnych zbiornikach zewnętrznych, skąd usuwane będą przy pomocy wozu asenizacyjnego, następnie rozprowadzane będą na polach zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5.3.8 Oddziaływanie na skutek wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi

Wody opadowe z dachów budynków i terenu wokół chlewni uznane są jako czyste. Rozprowadzane będą po powierzchni działki należącej do inwestora.

5.3.9 Oddziaływanie na środowisko gruntowe

Ścieki gnojowe powstające w trakcie hodowli trzody chlewnej stosowane będą na polach inwestora, jako nawóz naturalny. Gospodarstwo funkcjonować będzie w oparciu o Program Rolnośrodowiskowy, w którym określone zostaną dawki nawozów dostosowanych do lokalnych warunków. Gwarantuje to właściwe odżywienie roślin z jednoczesnym minimalnym oddziaływaniem na glebę. Dodatkowo stosowanie nawozów naturalnych zawierających prekursorzy próchnicy pozytywnie wpływa na strukturę gleby. Szacuje się, że rocznie w gospodarstwie powstanie do 13 818 m³ gnojowicy, która rozlewana będzie na pola Inwestora oraz odbiorców, z którymi posiada pisemną umowę. Łączny areał (pola własne inwestora, pola dzierżawione przez Inwestora), na który rozlewana będzie gnojowica nie pozwala na całkowite zagospodarowanie wytworzonej w gospodarstwie gnojowicy. Usuwanie gnojowicy odbywać się będzie z zachowaniem obowiązujących przepisów, tj. w okresie: od 1 marca do 30 listopada.

Dodatkowo gnojowica nie będzie stosowana, gdy:

- gdy grunt jest zamarznięty do głębokości 30 cm lub przykryty śniegiem;
- na gruntach wykorzystywanych do upraw roślin, przeznaczonych do spożycia w stanie surowym (warzywa i owoce);

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

- na gruntach, w których zwierciadło wód podziemnych znajduje się płycej niż 1,5 m od powierzchni ziemi lub od dna rowu rozprzewadzającego ścieki;
- na obszarach o spadku terenu większym niż 10 % dla gruntów ornych, 20 % dla łąk, pastwisk oraz plantacji drzew leśnych.

Z uwagi na sposób aplikacji gnojowicy na użytki rolne nie będzie dochodziło do emisji na grunty sąsiednie. W związku z powyższym, a także z uwagi na fakt, że planowane rolnicze wykorzystanie gnojowicy zostanie zastosowane na terenie użytków rolnych oraz brak gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną prawną na przedmiotowym terenie, nie ma podstaw przypuszczać, aby realizacja inwestycji mogła mieć negatywny wpływ na cel ochrony obszarów objętych ochroną.

Nawozy naturalne w gospodarstwie stosowane będą w sposób ograniczający ryzyko przemieszczania się zawartych w nich składników (w głównej mierze azotu i fosforu) do wód powierzchniowych i podziemnych. Nawozy stosowane będą w sposób niepowodujący zagrożeń dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz dla pozostałych elementów środowiska z uwzględnieniem i zastosowaniem założeń opracowanego i obowiązującego na terenie gospodarstwa planu rolnośrodowiskowego.

Stosując się do przepisów prawa oraz zasad rolnictwa nie należy stosować nawozów:

- na glebach zalanych wodą oraz przykrytych śniegiem lub zamarzniętych do głębokości 30cm,
- na glebach bez okrywy roślinnej położonych na stokach o nachyleniu większym niż 10%,
- nawozów naturalnych w postaci płynnej na glebach bez okrywy roślinnej, położonych na stokach o nachyleniu większym niż 10%,
- nawozów naturalnych w postaci płynnej na uprawach roślin przeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi.

Nawozy stosowane będą równomiernie na całej powierzchni pola w sposób wykluczający nawożenie pól i upraw do tego nieprzeznaczonych. Prace usługowe w zakresie stosowania nawozów wykonywane będą wyłącznie przez osoby z odpowiednimi kwalifikacjami, posiadające stosowne świadectwo ukończenia szkolenia w tym zakresie. Nawozy stosowane będą pod rośliny o długim okresie wegetacji, które najlepiej wykorzystują zawarte w nich składniki pokarmowe. Dawki nawozów naturalnych ustalone będą według zawartości w nich tzw. azotu działającego. Gospodarstwo rolne objęte jest planem działalności rolnośrodowiskowej, jako zrównoważony system gospodarowania, realizowany na użytkach rolnych, do których właściciel posiada tytuł prawny. Dawki nawozów naturalnych ustalone będą według zawartości w nich tzw. azotu działającego. Dawka nawozu naturalnego, zastosowanego w ciągu roku, nie może przekraczać 170kg azotu całkowitego na 1 ha użytków rolnych. Nawozy naturalne oraz organiczne w postaci stałej

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

i płynnej powinny być stosowane na polach w okresie od 1 marca do dnia 30 listopada. Gnojowicę i gnojówkę powinno się stosować na nieobsianą glebę, najlepiej w okresie wczesnej wiosny. Roczna dawka gnojowicy nie powinna przekraczać 45m³ na 1 ha. Nawóz organiczny powinno się stosować wczesną wiosną oraz w okresie późnej jesieni, w miarę możliwości będzie natychmiast przeorany. Należy unikać stosowania gnojowicy w okresie późnego lata lub wczesnej jesieni głównie ze względu na możliwe straty azotu zarówno w formie gazowej (amoniak) jak i zanieczyszczeń gruntów (azotany). Stosowanie nawozów naturalnych oraz organicznych w postaci stałej dopuszczalne jest tylko na użytkach zielonych i wieloletnich uprawach polowych. Stosowane nawozy naturalne lub organiczne muszą być przykryte lub wymieszane z glebą za pomocą narzędzi uprawowych jak najszybciej po ich zastosowaniu. Nawozy naturalne płynne najlepiej rozprowadzać przy użyciu wozów asenizacyjnych wyposażonych w węże polewowe lub płytki rozbryzgowe (stosowane głównie na użytkach zielonych i trwałych uprawach polowych). Nawozów naturalnych nie należy stosować w odległości mniejszej niż 20m od stref ochronnych źródeł wody, ujęć wody, brzegów zbiorników oraz cieków wodnych i kąpielisk zlokalizowanych na wodach powierzchniowych. Ponadto nawozy naturalne płynne mogą być stosowane pod warunkiem, że poziom wody gruntowej jest <1,2 m.

5.3.10. Analiza wpływu przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Gmina Czarna Dąbrówka znajduje się w regionie wodnym Dolnej Wisły, w dorzeczu Wisły. Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wód do roku 2027. Wody powierzchniowe, w tym silnie zmienione i sztuczne jednolite części wód, powinny do tego czasu osiągnąć dobry stan chemiczny, oraz odpowiednio, dobry stan ekologiczny lub dobry potencjał ekologiczny, gdzie:

- *stan ekologiczny* obowiązuje dla naturalnych jednolitych części wód,
- *potencjał ekologiczny* dla sztucznych lub silnie zmienionych jednolitych części wód.

Dobry potencjał ekologiczny oznacza stan silnie zmienionej lub sztucznej części wód, jeśli jej biologiczne elementy jakości, elementy fizyczno-chemiczne oraz morfologiczne spełniają wymagania określone w załączniku V Ramowej Dyrektywy Wodnej, a stężenia specyficznych syntetycznych i niesyntetycznych zanieczyszczeń nie przekraczają norm ustanowionych Dyrektywą. Dobry stan ekologiczny oznacza stan części wód powierzchniowych sklasyfikowany pod względem elementów biologicznych, hydromorfologicznych, chemicznych i fizyczno-chemicznych. Dobry stan wód jest to cel do osiągnięcia zarówno dla wód powierzchniowych jak i podziemnych do roku 2027 (oprócz przypadków dla których możliwa jest derogacja). Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

chronionych ustalane są zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stosowana jest przy tym zasada - jeśli do danej części wód odnosi się więcej niż jeden z celów, ustala się cel najbardziej rygorystyczny. W Polsce, w pierwszym etapie planowania gospodarowania wodami, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody co najmniej dobrego stanu (dla części wód uznanych za naturalne) oraz dobrego lub powyżej dobrego potencjału (dla części wód uznanych za silnie zmienione, bądź sztuczne). Podstawową jednostką oceny stanu wód jest jednolita część wód. Oceny wpływu dokonuje się poprzez porównanie czynników powodujących presję ze stanem środowiska wodnego na podstawie dostępnych danych monitoringowych. Podsumowanie i wnioski pochodzące z Przeglądu wpływu działalności człowieka na stan wód powierzchniowych i podziemnych służą dostarczeniu informacji niezbędnych do wykonania oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez jednolite części wód na obszarze dorzecza. Celem środowiskowym dla wód o statusie silnie zmienionych jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Potencjał ekologiczny odnosi się do silnie zmienionej lub sztucznej części wód, która została tak przekształcona przez człowieka, że niemożliwe jest przywrócenie jej do stanu naturalnego. Kryteria określające poszczególne stopnie potencjału ekologicznego są mniej rygorystyczne w porównaniu do stanu ekologicznego. W zależności od parametrów rozróżnia się maksymalny, dobry, umiarkowany, niski i zły potencjał ekologiczny. Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Podstawowymi dokumentami planistycznymi według RDW są plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy i programy działań. Transponująca jej zapisy ustawa Prawo wodne również wyróżnia wśród dokumentów planistycznych plany gospodarowania wodami na wyznaczonych w Polsce obszarach dorzeczy oraz program wodno-środowiskowy kraju - odpowiednik programów działań według RDW. Zagadnienia, które powinny zostać ujęte w planach i programie, sprecyzowane zostały odpowiednio w ustawie Prawo wodne.

wody powierzchniowe:

Warunki hydrograficzne gminy Czarna Dąbrówka kształtuje między innymi sieć rzeczna. Obszar gminy Czarna Dąbrówka położony jest w obrębie zlewni trzech rzek:

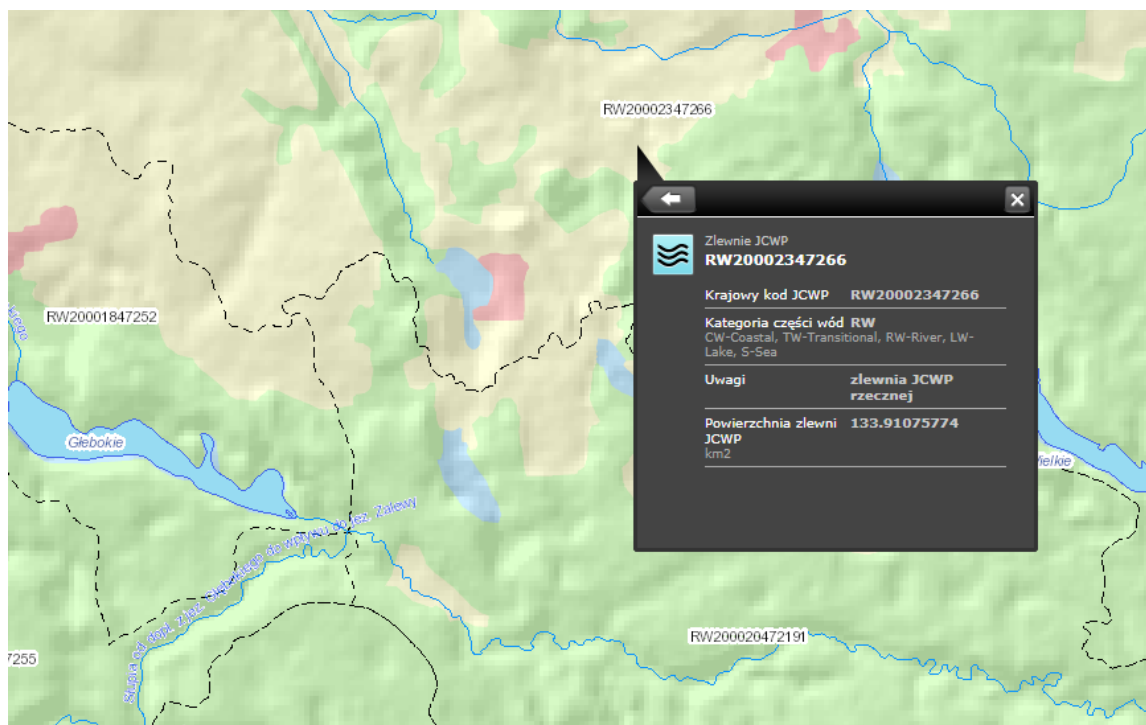
- przeważająca część gminy położona jest w zlewni rzeki Łupawy
- południowo - zachodnia część należy do zlewni rzeki Słupi
- północny fragment powierzchni gminy leży w zlewni rzeki Łeby.

Rzeki na analizowanym terenie należą do zlewiska Morza Bałtyckiego. Zasadniczym ciekim na terenie gminy jest rzeka Łupawa. Do jeziora Jasień (w południowo-wschodniej części gminy) uchodzi ciek Obrowa (Obrówka), która uznawana jest jako górny odcinek rzeki Łupawy. Rzeka wypływająca z jeziora Jasień nosi nazwę Łupawa. Płynąc w kierunku północnym przyjmuje prawobrzeżny dopływ spod miejscowości Mydlita – Dolina Jadwigi. W okolicy miejscowości Kozin, Łupawa zmienia swój kierunek z północnego na zachodni i na wysokości 106 m n.p.m. przyjmuje prawobrzeżny dopływ – Bukowinę. Następnie płynie równoleżnikowo osiągając północno-zachodnią granicę gminy na południowy - zachód od miejscowości Karwno. Wypływa z terenu gminy w odległości ok. 1 km na południowy - zachód od miejscowości Soszyce. Południową granicą gminy na odcinku 12 km płynie rzeka Słupia. Rzeka osiąga granicę gminy na południowy - zachód od Jeziora Jasień i płynie wzdłuż niej równoleżnikowo w kierunku zachodnim przyjmując kilka dopływów. W południowo - zachodnim krańcu gminy rzeka opuszcza analizowany teren. Natomiast obszar na zachód od jeziora Jasień odwadnia rzeka Skotawa – prawobrzeżny dopływ Słupi. Skotawa wypływa z niewielkiego jeziora na południe od jeziora Skotawsko. Północną część gminy zajmuje fragment dorzecza rzeki Łeby, które odwadniane jest przez liczne cieki. Jednym z dopływów Łeby jest Pogorzelica, której obszar źródłiskowy znajduje się na wschód od jeziora Kozińskiego. Pogorzelica opuszcza teren gminy w północnej części gminy. Ważnym elementem sieci hydrograficznej na terenie gminy są jeziora. Dominującym typem jezior polodowcowych są jeziora rynnowe o podłużnym kształcie, stromych zboczach, dużych głębokościach oraz znacznym rozwoju linii brzegowej. Największym jeziorem na terenie gminy jest jezioro Jasień o powierzchni 577,2 ha należące do zlewni rzeki Łupawy. Jezioro Jasień składa się z dwóch akwenów połączonych przesmykiem: Jasień Południowy (o pow. 336,7 ha, maksymalnej głębokości 22,6 m i średniej głębokości

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

7,8 m) oraz Jasień Północny (o pow. 240,5 ha, maksymalnej głębokości 32,2 m i średniej głębokości 9,1 m). W południowym fragmencie gminy występują m. in. jeziora: Skotawsko Duże (o pow. 80 ha, i średniej głębokości 4,1 m), Obrowo Duże (pow. 37,4 ha), Trzebiesz (Nożyno, Trzebisz) (o pow. 36,0 ha, średnia głęb. 3,0 m), Skotawsko Małe (o pow. 33 ha, średnia głębokość : 3 m), Długie (pow. 19,4 ha, średnia głęb. 4,9 m), Unichowskie (pow. 17,7 ha, średnia głęb. 3,7), Lipieniec (o pow. 5,1 m), oraz jeziora lobeliowe: Pomysko (pow. 11 ha), Obrowo Małe (pow. 10,0 ha), Czarne (pow. 18 ha, średnia głęb. 5,3 m). Dodatkowo na terenie gminy występują jeziora: Karweńskie Duże, Kopieniec, Kozińskie, Mikorowo, Bochowo, Oskowo, Nożynko, Rokity oraz liczne oczka wodne.



Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl>

Planowane przedsięwzięcie, zgodnie z charakterystyką jednolitych części wód określoną w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” leży na obszarze oddziaływania rzeki Skotawa z jeziorem Skotawsko Wielkie do Granicznej bez Maleńca, należącej do rzecznej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o kodzie PLRW20002347266. Zgodnie z ww. charakterystyką posiada ona status silnie zmieniona, przy ocenie stanu, jako „dobry”, jednak utrzymanie tego stanu jest zagrożone. Dla rzeki Skotawa w tym odcinku, określono odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych [derogacja 4(4)-1] Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

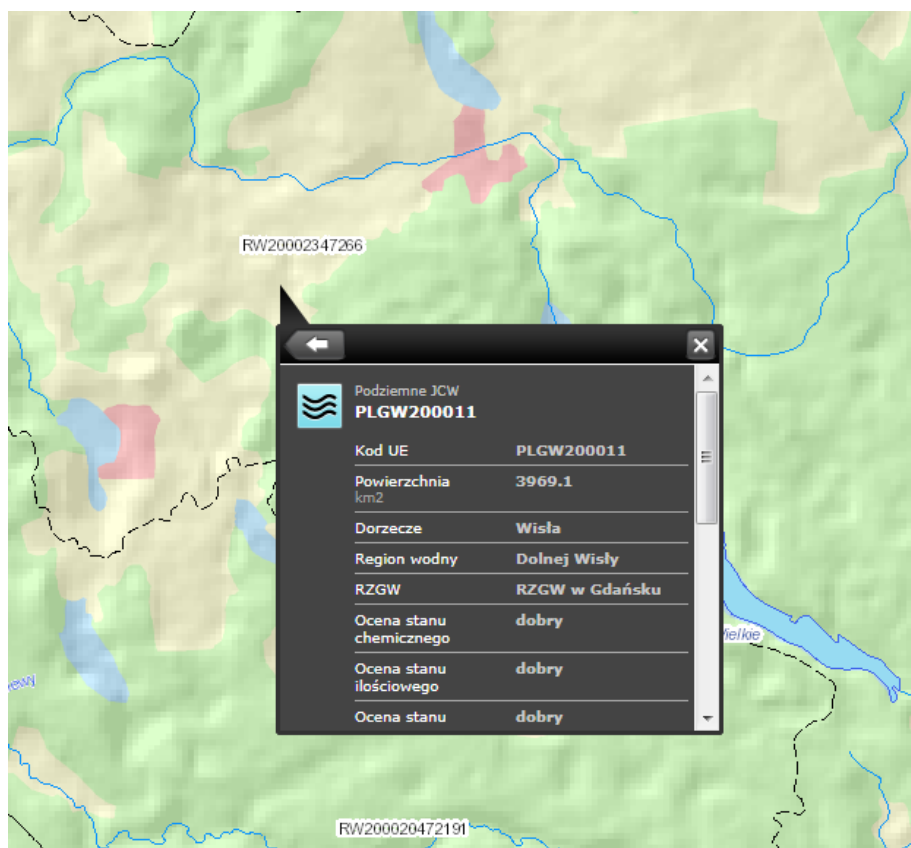
wody podziemne:

Północno-zachodnią część terenu gminy obejmuje fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 115 i jego strefa ochronna. Zbiornik morenowy Łupawa – 115 posiada dokumentację hydrogeologiczną określającą warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego czwartorzędowego zbiornika wód podziemnych (Zawiadomienie z dnia 03.04.2002 r. o przyjęciu „Dokumentacji hydrogeologicznej Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 115 – zbiornik międzymorenowy Łupawa”, Ministerstwo Środowiska Departament Geologii i Koncesji Geologicznych, DG/kdh/ED/489- 6355c/2002). W powyższej dokumentacji określono warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika. Główny poziom użytkowy zbiornika oraz obszar jego zasilania znajdują się w systemie wodonośnym Łupawy. Tworzą je czwartorzędowe międzymorenowe piaski wodonośne stadiału Warty, lokalnie połączone z piaskami stadiału kaszubskiego, stanowiącego górny poziom wodonośny. Zasilanie zbiornika odbywa się głównie drogą infiltracji opadów atmosferycznych. Zwierciadło wody ma charakter subartezyjski, a w miejscach połączenia się poziomów międzymorenowego z poziomem górnym przybiera charakter swobodny. Powierzchnia piezometryczna zwierciadła wynosi od 100 m n.p.m. w obszarze zasilania (Kozy – Podkomorzyce) i 80 – 50 m n.p.m. w strefie tranzytu wód. Główny przepływ wód na obszarze zbiornika odbywa się z SE na NW w kierunku bazy drenażu jaką jest Morze Bałtyckie. Zasoby odnawialne zbiornika wynoszą: 44 047 m³/24h, zasoby dyspozycyjne zbiornika - 28 631 m³/24h, zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęć w obszarze zbiornika - 1064,1 m³/h, pobór wody: 484 m³/24h. Jakość wód według „Dokumentacji hydrogeologicznej” na terenie zbiornika stwierdzono występowanie wód bardzo czystych klasy I a. Wody klasy I b – b. czyste dominują na terenie całego zbiornika. Poza tym występują też wody klasy średniej Ic, punktowo Id oraz wody klasy II (złej jakości). W Kozinie stwierdzono przekroczenia stężeń azotynów – zanieczyszczenie antropogeniczne. Zbiornik posiada wyznaczony obszar ochronny, którego fragment występuje w północnozachodniej części gminy. W południowej części gminy występuje GZWP 117 – Zbiornik Bytów, który nie posiada dokumentacji hydrogeologicznej. Granica zbiornika została określona w „Projekcie hydrologicznym i geologicznym dotyczącym ustalenia zasobów dyspozycyjnych zlewni Słupi w dowiązaniu do udokumentowanych zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych w jej dolnym biegu” (Hydroconsult, 1999r). Granice zbiornika określono według A. S. Kleczkowskiego i in. „Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce, wymagających szczególnej ochrony”, AGH, Kraków. Zasoby dyspozycyjne zbiornika międzymorenowego Bytów szacuje się na 150 tysięcy m³/d. Zasilane jest z południa z wysoczyzn oraz obiegu lokalnego. Strefę bezpośredniego zasilania tworzą sandry i obszar płaskiej wysoczyzny morenowej, gdzie najmłodsze gliny mają niewielką miąższość. Strefę alimentacji cechują średnie (200-500 m²/24 h) i wysokie (500-1000m²/24h)

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

w tym rejonie wartości wodoprzewodności, bardzo duża miąższość poziomu wodonośnego (20-40 m) oraz mała wartość gradientu hydraulicznego. Strefa silnego drenażu związana jest z doliną Unieszynki. Ogólnie w obrębie opisywanego obszaru zachodzi przepływ wód podziemnych ku północy do Pradoliny Łeby. Położenie, najczęściej napiętego zwierciadła wody, opisują rzędne od 150 m n.p.m. do 20 m n.p.m. W obrębie czwartorzędowego pietra wodonośnego występują dwa poziomy wodonośne ujmowane do eksploatacji. Płytszy poziom występuje bez izolacji pod cienką warstwą glin prawie na całym opisywanym obszarze (brak go na małych fragmentach). Poziom związany jest z piaskami ze zlodowacenia Wisły i prawdopodobnie ze zlodowaceń środkowopolskich. Głębiej zalegający poziom wodonośny związany jest z podmorenowymi osadami ze zlodowaceń środkowopolskich. Trzeciorzędowe piętro wodonośne ma podrzędne znaczenie, jest słabo rozpoznane i jest umowne w kilku studniach. Piaski trzeciorzędowe niekiedy tworzą wspólny poziom wodonośny z osadami czwartorzędowymi, jednak niekiedy istnieją wątpliwości co do przyjętej w otworach granicy stratygraficznej.



Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl>

Zgodnie z charakterystyką jednolitych części wód określona w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” planowana inwestycja zlokalizowana jest w obszarze występowania jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 11 o kodzie PLGW200011. Celem środowiskowym

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

dla JCWPd 11 jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego. Stan ilościowy i jakościowy JCWPd nr 11 określono, jako dobry oraz stwierdzono, że nie jest zagrożone osiągnięcie celów środowiskowych. Dla JCWPd nr 11 nie określono odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych

Z uwagi na powyższe nie stwierdzono możliwości naruszenia ustaleń zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły oraz stwierdzono, że zastosowane rozwiązania chroniące środowisko przewidywany sposób eksploatacji planowanego przedsięwzięcia stanowił zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych w dorzeczu Wisły.

5.3.11 Oddziaływanie na florę i faunę

Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z prowadzeniem prac, które mogłyby zagrażać przedmiotom ochrony obszarów NATURA 2000 i obszaru chronionego krajobrazu. W związku z powyższym nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania na florę i faunę.

5.3.12 Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.

Zgodnie z informacjami opublikowanymi w „BAZA OOS” portalu internetowym prowadzonym przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, W miejscowości Nożynko nie realizowano przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Województwo POMORSKIE Powiat bytowski Gmina Czarna Dąbrówka(gmina wiejska) Miejscowość Nożynko

Wybierz na mapie

Wyszukaj Wyczyść

Lista postępowań

Brak rezultatów!

<http://bazaoos.gdos.gov.pl>

W związku z brakiem inwestycji mogących oddziaływać na środowisko, nie istnieje ryzyko kumulowania się niekorzystnych oddziaływań.

6. Analiza możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Z uwagi na rodzaj działalności i rodzaj wykorzystywanych substancji planowane przedsięwzięcie nie wprowadza szczególnego zagrożenia sytuacjami awaryjnymi, inwestycja nie spełnia kryteriów kwalifikujących do

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska w myśl Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013r. *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 2013r. poz. 1479). Podczas eksploatacji przedsięwzięcia nie będą używane substancje kwalifikujące gospodarstwo do obiektów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu art. 248 ustawy z dnia 27.04.2001r. Prawo ochrony środowiska. Nie będzie, zatem ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów prawa ochrony środowiska.

Poważna awaria – w rozumieniu art. 3 pkt 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016r., poz. 672 ze zm.), to: „*zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem*”. Hodowla prowadzona jest w zachowaniu wszystkich niezbędnych zasad zapewniających jej bezpieczeństwo i obojętność dla środowiska. Wszystkie zakłócenia procesu technologicznego będą natychmiast usuwane, co za tym idzie ryzyko wystąpienia poważnej awarii niosącej skutki dla środowiska jest znikome, natomiast spowodowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi jest niemożliwe.

Katastrofa budowlana – w rozumieniu art. 73 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r., poz. 290 ze zm.), to: „*niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów. Nie jest katastrofą budowlaną:*

- *uszkodzenie elementu wbudowanego w obiekt budowlany, nadającego się do naprawy lub wymiany;*
- *uszkodzenie lub zniszczenie urządzeń budowlanych związanych z budynkami;*
- *awaria instalacji.*”.

Budynek chlewni wykonany zostanie z materiałów spełniających założenia projektowe oraz obowiązujące normy i przepisy. Będzie w pełni dostosowany do hodowli planowanej ilości trzody chlewnej oraz magazynowania gnojowicy w ilości wymaganej prawem. Ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej bez wystąpienia czynnika zewnętrznego jest praktycznie niemożliwe. Za czynnik zewnętrzny uznać można ekstremalne zjawisko pogodowe, jednak obiekt przystosowany będzie do lokalnych warunków atmosferycznych. Inwestycja realizowana będzie w miejscu, w którym nie występują zagrożenia: powodziowe, sejsmiczne, czy wystąpienia osuwisk.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Analizując powyższe nie można wykluczyć prawdopodobieństwa wystąpienia sytuacji awaryjnych.

Mogą to być:

1. pożar obiektów – powodujący zniszczenie obiektów, zanieczyszczenie powietrza, gruntu oraz zniszczenie szaty roślinnej na skutek powstania wysokiej temperatury.

Może to wynikać między innymi z wady materiałowej sieci infrastruktury technicznej, wady konstrukcyjnej, uszkodzenia mechanicznego lub nieprawidłowego użytkowania. W celu wyeliminowania i ograniczenia do minimum możliwości występowaniu wymienionych wyżej zagrożeń stosowane będą rygorystycznie przepisy BHP i ppoż. oraz instrukcje dla poszczególnych urządzeń i maszyn użytkowanych w instalacji.

W trakcie prawidłowej eksploatacji instalacji nie przewiduje się wystąpienia „sytuacji awaryjnych” na terenie planowanego przedsięwzięcia.

Na terenie instalacji znajdować się będą urządzenia, minimalizujące możliwość wystąpienia awarii:

- instalacja wodna chlewni z możliwością podawania leków.
- czujniki temperatury w chlewni,
- wyposażenie p.pož. budynków inwentarskich.

Chów trzody chlewnej podlegać będzie stałej kontroli weterynaryjnej. W przypadku konieczności wybicia całej obsady gospodarstwa w wyniku epidemii może powstać odpad określony w Katalogu Odpadów jako - zwierzęta padłe lub ubite z konieczności o kodzie 02 01 82. W przypadku wystąpienia opisanej sytuacji powstały odpad zostanie przekazany firmie utylizacyjnej. Zasięg oddziaływania zaistniałej sytuacji będzie ograniczony do budynków inwentarskich.

7. Konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

Planowane przedsięwzięcie nie należy do inwestycji, dla której przepisy ustawy Prawo ochrony Środowiska przewidują możliwość wyznaczenia obszaru ograniczonego użytkowania. Ponadto z uwagi na zasięg oddziaływania planowanego przedsięwzięcia ograniczony do terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny, nie ma konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, dla planowanego przedsięwzięcia.

8. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska

Zastosowane rozwiązania technologiczne w chlewni spełniają wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy Prawo Ochrony Środowiska są zgodne z Najlepszymi Dostępnymi Technikami (BAT). Zastosowane w zakładzie

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

metody zapobiegania i minimalizowania oddziaływania na poszczególne elementy środowiska oraz zapewnienie prawidłowej eksploatacji instalacji i urządzeń w szczególności polegają na:

- zapewnieniu prawidłowej eksploatacji instalacji i urządzeń;
- stosowaniu substancji o małym potencjale zagrożeń;
- efektywnym wytwarzaniu oraz wykorzystaniu energii;
- zastosowaniu urządzeń ochrony środowiska;
- zapewnieniu racjonalnego zużycia materiałów, paliw, wody i innych surowców;
- stosowaniu technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów;
- zapobieganiu lub (jeżeli nie jest to możliwe) skutecznym ograniczaniu wprowadzania do środowiska substancji;
- nie powodowaniu przekraczania standardów emisyjnych, standardów jakości środowiska, w szczególności w odniesieniu do emisji hałasu oraz gazów i pyłów do powietrza;
- ograniczaniu rodzaju, zasięgu oraz wielkości emisji, a także zapewnieniu, że wielkość emisji z instalacji lub urządzeń wynikająca z uzasadnionych potrzeb technicznych nie będzie występować dłużej niż jest to konieczne;
- podejmowaniu odpowiednich działań w przypadku zakłóceń w procesach produkcji w celu ograniczenia ich skutków dla środowiska;
- wykorzystywaniu porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej;
- stosowaniu postępu naukowo-techniczny.

Organizacja prac w gospodarstwie prowadzona będzie w sposób zapewniający dbałość o zachowanie najwyższych standardów ochrony środowiska. Użycie surowców będzie dostosowane do realnych potrzeb, tak aby ich nadmiar nie powodował zbędnych emisji do środowiska.

Metodami mającymi na celu zapobieganie lub ograniczanie wielkości emisji będą: eksploatacja urządzeń i maszyn technicznych zgodnie z ich dokumentacją techniczno - ruchową (DTR); utrzymywanie urządzeń i maszyn technicznych we właściwym stanie technicznym; racjonalne wykorzystanie energii, materiałów, surowców i paliw.

Dodatkowo w czasie eksploatacji chlewni prowadzona będzie segregacja i selektywne magazynowanie odpadów w pojemnikach, kontenerach i w wydzielonych miejscach, specjalnie przygotowanych dla poszczególnych rodzajów odpadów. Stosowane paliwa, surowce i materiały eksploatacyjne będą dobrej jakości, dzięki czemu ich negatywne oddziaływanie na środowisko będzie możliwie najmniejsze. W przypadku zakłóceń w procesach produkcji podejmowane będą odpowiednie działania w celu ograniczenia ich negatywnych skutków dla środowiska.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

Na etapie eksploatacji podejmowane będą następujące działania chroniące środowisko:

metody ochrony wód powierzchniowych

Woda z połaci dachów i terenów utwardzonych rozprowadzona zostanie w obrębie działki.

metody ochrony wód podziemnych

W związku z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia nie planuje się żadnych głębokich odwiertów czy wykopów. Woda pobierana będzie z istniejącej sieci wodociągowej.

metody ochrony powietrza

W celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza stosowane będą filtry, jako element odpylające przy napełnianiu silosów paszą oraz w trakcie przechowywania paszy w silosach.

Proces chowu tuczników prowadzony będzie przy użyciu surowców i materiałów dobrej jakości, przy zastosowaniu technologii nisko odpadowych i nisko emisyjnych.

metody ochrony przed hałasem

Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z generowaniem hałasu o wysokim natężeniu. Ograniczenie hałasu wprowadzanego do środowiska możliwe jest poprzez: lokalizację działalności w obszarze rolniczym poza obszarem ścisłej zabudowy; zastosowanie obudowy urządzeń o wysokim współczynniku tłumienia hałasu, eksploatację urządzeń nowoczesnych o stosunkowo niskiej mocy akustycznej; regularne przeglądy i remonty okresowe użytkowanych maszyn i urządzeń.

metody ograniczania uciążliwości związanych z gospodarką odpadami

Wszystkie odpady, które powstają na terenie zakładu będą zbierane i gromadzone selektywnie, a następnie przekazywane będą specjalistycznym firmom z przeznaczeniem do odzysku lub unieszkodliwiania.

W celu spełnienia wymogów w zakresie postępowania z odpadami przyjęto następujące zasady: Miejsca magazynowania odpadów będą oznaczone, wydzielone i urządzone w sposób gwarantujący ich bezpieczne magazynowanie oraz uniemożliwiający dostęp osób postronnych.

Szczególne środki ostrożności podejmowane będą przy magazynowaniu odpadów niebezpiecznych.

Ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów będzie osiągane poprzez:

- stosowanie materiałów eksploatacyjnych wysokiej jakości, o przedłużonej trwałości/żywołności (dotyczy np. wykorzystywanych narzędzi, wyposażenia urządzeń, świetlówek, oleju przekładniowego i hydraulicznego);
- poddawanie maszyn i urządzeń okresowym przeglądom, naprawom i konserwacjom, co przedłuża pracę poszczególnych podzespołów bez

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywiewnikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

awarii i konieczności wymiany zużytych elementów oraz powstającego podczas prac czyszczenia;

- stosowanie opakowań wielokrotnego użytku lub o większych pojemnościach, stosowanie surowców o właściwych parametrach.

Ponadto:

- właściwa organizacja podczas transportu oraz rozładunku;
- zapewnienie właściwych warunków załadunku, aby zminimalizować ryzyko uszkodzenia i powstanie upadków;
- przekazywanie możliwie największej ilości odpadów do odzysku, a jeśli odzysk nie jest możliwy, wówczas odpady przekazywane są do unieszkodliwienia.

techniczne i organizacyjne metody ochrony środowiska, jako całości

Na terenie gospodarstwa rolnego stosowane będą metody ochrony środowiska, które przedstawiono powyżej w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska naturalnego.

Stosowana technologia nie wiąże się z dużymi emisjami zanieczyszczeń do powietrza, nadmierną emisją hałasu czy ilością wytwarzanych odpadów.

Poniżej zamieszczono informacje, z których wynika, że wnioskodawca spełnia wymagania ochrony środowiska, tj.:

- przeciwdziała zanieczyszczeniom, poprzez skuteczne ograniczenie wprowadzania do środowiska substancji;
- właściwie dobrał materiały pomocnicze i paliwa zapewniając ograniczenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko;
- zidentyfikował możliwe zdarzenia, opracował i wdrożył właściwe procedury oraz posiada odpowiednie środki i możliwości techniczne dla podejmowania odpowiednich działań w przypadku powstania zakłóceń w procesach produkcyjnych w celu ograniczenia ich skutków dla środowiska.

Ponadto zostaną zastosowane:

- odpowiedni układ konstrukcyjny instalacji, ograniczający wewnątrz zakładowy transport;
- zapewnienie regularnej i skutecznej konserwacji urządzeń, co ograniczy zużycie energii, ilości powstających odpadów i emisję hałasu;
- stosowanie odpowiednich metod zarządzania, organizacji produkcji;
- zapewnienie pełnej kontroli procesów technologicznych;
- przeszkolenie pracowników w zakresie oszczędnego wykorzystania możliwości pracy instalacji;

metody doboru technologii bezpiecznej dla środowiska

Art. 143. Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008, Nr 25, poz. 150, mówi, że w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna być stosowana technologia uwzględniająca w szczególności:

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń;

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii;
- zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw;
- stosowanie technologii bezodpadowych i małodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów;
- rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji;
- wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej;
- postęp naukowo-techniczny.

Zgodnie z postępowaniem naukowo - technicznym i obowiązkiem dostosowania gospodarstwa do wymagań dobrej praktyki rolniczej, w gospodarstwie zostaną opracowane i wdrożone procedury oraz instrukcje służące ogólnej poprawie funkcjonowania siedliska tj.

- zostaną wzmożone systemy szkoleń pracowników;
- system informowania o awariach i usterkach występujących w pomieszczeniach produkcyjnych i socjalnych;
- wprowadzone zostaną procedury przeglądów i konserwacji maszyn, urządzeń i sprzętu;
- sposób nadzoru nad procesem produkcji;
- wdrożone zostaną procedury kontroli wewnętrznej, w tym także okresowych kontroli technicznych gospodarstwa;
- wykonanie wszystkich prac związanych z realizacją z należytą starannością, dbałością oraz ostrożnością;
- wyposażenie terenu w sorbenty, maty bądź biopreparaty do neutralizacji i likwidacji ewentualnych rozlewów;
- na etapie eksploatacji przedsięwzięcia racjonalne gospodarowania wodą;
- woda używana na cele technologiczne – pojenie, w celu ograniczania jej zużycia i zapobieganiu rozlewaniu podawana z zastosowaniem najnowocześniejszych technik pojenia – smoczki;
- ciekłe odchody zwierzęce – gnojowica, z chowu trzody chlewnej będą odprowadzane do szczelnego zbiornika bezodpływowego, który podlegać będzie okresowym kontrolom szczelności;
- nawożenie gnojowicą prowadzone będzie zgodnie z przepisami ustawy o nawozach i nawożeniu oraz Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej;
- środki myjące i dezynfekcyjne stosowane w instalacji będą biodegradowalne;
- zachowanie czystości terenu gospodarstwa w trakcie wywozu gnojowicy oraz natychmiastowe usuwanie ewentualnych zanieczyszczeń;

W zakresie ochrony powietrza:

- systemy wentylacji nawiewno-wywiewnej zapewnia wymianę powietrza i właściwy klimat w budynku;
- emisje zanieczyszczeń do powietrza z procesu chowu zwierząt nie będą

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

powodować przekroczeń wartości dopuszczalnych w związku, z czym nie są wymagane dodatkowe rozwiązania ograniczające emisję;

- w celu ograniczania emisji amoniaku i siarkowodoru, czyli substancji złośliwych wymagane jest utrzymywanie wysokich standardów higieny pomieszczeń inwentarskich;

W zakresie ochrony akustycznej:

- instalacja wyposażona zostanie w cichobieżne mechanizmy;

- prowadzone będą okresowe przeglądy instalacji oraz instalacji związanej z magazynowaniem i rozprowadzaniem pasz;

- emisja hałasu nie spowoduje przekroczeń hałasu na terenach chronionych akustycznie, w związku, z czym nie są wymagane dodatkowe rozwiązania ograniczające emisję;

- proces technologiczny będzie zautomatyzowany i kontrolowany elektronicznie.

W celu ograniczenia zużycia energii, wody i paszy, oraz minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów:

- w celu zmniejszenia ilości padłych zwierząt w budynku inwentarskim będą utrzymywane optymalne warunki chowu zwierząt;

- prowadzony będzie nadzór weterynaryjny, co pozwoli ograniczyć ilość padłych zwierząt do minimum;

- sztuki padłe będą przekazywane do unieszkodliwienia do wyspecjalizowanego zakładu utylizacyjnego;

- odchody zwierząt zagospodarowywane zostaną, jako nawóz naturalny na polach własnych;

- generowane na terenie instalacji odpady przekazywane będą wyłącznie wyspecjalizowanym odbiorcom, posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami;

- czasowo magazynowane odpady gromadzone będą w wyznaczonych miejscach i w sposób zgodny z wymaganiami ustawy o odpadach;

Powyższe działania obejmujące zapobieganie, zmniejszanie lub kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko planowanego do realizacji przedsięwzięcia i ich skuteczność warunkują w głównej mierze prawidłowość przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia.

9.Propozycje monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko

Po zakończeniu etapu inwestycyjnego wskazane jest prowadzenie okresowego monitoringu emisji gazów i pyłów do powietrza. Poza tym należy prowadzić ciągły monitoring wytwarzanych odpadów wraz z ewidencją odpadów prowadzoną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2006r. Nr 30, poz. 213). Odpady zbierane będą w sposób selektywny. Odpady magazynowane będą na terenie gospodarstwa w wyznaczonych

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywiewnikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

miejscach, w specjalnych pojemnikach, kontenerach, beczkach, boksach lub luzem – w zależności od specyfiki, wielkości oraz częstotliwości ich wytwarzania, w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko, ponadto odpady będą zabezpieczone przed dostępem osób trzecich i zwierząt. Ponadto prowadzone będą okresowe przeglądy, remonty, konserwacje, diagnostyka i regulacje parametrów eksploatacyjnych urządzeń technicznych. Prowadzony będzie pomiar ilości dostarczanej wody, który będzie kontrolowany za pomocą wodomierzy, a wyniki pomiarów zostaną zapisane w rejestrze pobieranej wody. Okresowo prowadzony będzie monitoring składu ścieków gnojowych i gleby na nawożonych polach, w celu dostosowania dawki nawozów do lokalnych warunków. Prowadzone będzie również monitorowanie efektywności wykorzystania zasobów w oparciu o rejestry zużycia energii elektrycznej, materiałów i surowców oraz wielkości produkcji, prowadzone w okresach cyklu produkcyjnego. Proponowany monitoring prowadzony będzie zgodnie z Rozporządzeniem 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 2014r. poz. 1542). Analizowany, planowany budynek hodowlany gospodarstwa zaprojektowany został i wykonany będzie zgodnie z wymaganiami wynikającymi z przepisów obowiązujących w Polsce.

W odniesieniu do art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska planowane przedsięwzięcie uwzględnia:

1. *stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń.*

Surowcem produkcyjnym podczas chowu trzody chlewnej będą pasze oraz wstawiane do obiektu warchlaki. Pasma uzyskiwane są ze zbóż i dodatków paszowych – nie stanowią zagrożeń. Zwierzęta podlegać będą nadzorowi weterynaryjnemu. Stosowane środki dezynfekcyjno-myjące będą ulegać biodegradacji,

2. *efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii* - Obiekt wyposażony będzie w nowoczesne i energooszczędne instalacje technologiczne optymalizujące proces i wpływające na efektywne wykorzystanie energii w instalacji. Instalacja nie przewiduje wykorzystania energii cieplnej,

3. *zapewnienie racjonalnego zużycia wody, surowców oraz materiałów i paliw* - Zużycie wody nie przekroczy norm dla pojenia świń. W celu zapobiegania stratom wody zastosowano poidła kropelkowe lub smoczkowe oraz ewentualne czyszczenie myjkami ciśnieniowymi. Instalacja nie wymaga zużycia paliw,

4. *Stosowanie technologii małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów* - Nawozy organiczne w gospodarstwie w całości będą zagospodarowane na gruntach własnych, w związku z czym nie stanowią one odpadów. Pozostałe odpady będą przekazywane upoważnionym odbiorcom w pierwszej kolejności do odzysku, a jeżeli odzysk nie będzie możliwy to odpady będą przekazane do unieszkodliwienia,

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywiewnikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

5. *Wykorzystanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej* - Intensywny chów zwierząt w budynkach inwentarskich w systemie rusztowym jest powszechnie stosowany w praktyce krajowej i zagranicznej. Planowana technologia chowu trzody chlewnej odpowiada procesom stosowanym obecnie w praktyce krajowej i zagranicznej. Technologia powyższa jest efektywna, energooszczędna i w ramach analizowanego przedsięwzięcia planowanego do realizacji nie powinna spowodować znaczących oddziaływań na środowisko.

6. *Wykorzystanie analizy cyklu życia produktów* - Nie dotyczy przedsięwzięcia.

10. Likwidacja przedsięwzięcia

Zakłada się, że projektowane przedsięwzięcie będzie eksploatowane przez okres około 50 lat. Obecnie nie wiadomo czy po tym okresie chlewnia zostanie zlikwidowana oraz czy wyeksploatowane instalacje zostaną zastąpione nowymi. Ewentualny etap likwidacji będzie sprowadzał się do sprzedania wyhodowanej trzody oraz demontażu instalacji. Uciążliwości na etapie likwidacji będą zbliżone do tych na etapie realizacji przedsięwzięcia. W zależności od stanu technicznego budynku, zakwalifikowany może zostać do remontu lub wyburzenia. Rodzaje powstających odpadów i uciążliwości przy pracach remontowych i rozbiórkowych są zbliżone. Spodziewać się można oddziaływań akustycznych i emisji pyłu. Uciążliwości te będą krótkotrwale, występujące tylko w czasie prowadzenia prac, ograniczone do pory dnia.

11. Analiza możliwych konfliktów społecznych, związanych z projektowanym przedsięwzięciem

Planowane do realizacji przedsięwzięcie polegające na przebudowie obiektów inwentarskich i zwiększeniu obsady trzody chlewnej w miejscowości Rokiciny, zlokalizowanego na terenie, do którego Inwestor posiada tytuł prawny nie będzie powodować konfliktów społecznych. Przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie o charakterze rolniczym. Przedsięwzięcie nie koliduje z istniejącym zagospodarowaniem terenu Inwestora i terenów sąsiednich. Bezpośrednie sąsiedztwo planowanej instalacji stanowią tereny użytkowane rolniczo, głównie, jako grunty orne. W związku z usytuowaniem przedsięwzięcia w granicach terenów rolniczych, w znacznej odległości od najbliższej, sąsiedniej zabudowy mieszkaniowej, inwestycja nie powinna stanowić problemu lokalizacyjnego. Zgodnie z przedstawionymi analizami, określonymi w powyższym opracowaniu w ocenie inwestora zamierzenie nie pogorszy warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości, ani nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia ludzi zamieszkujących na sąsiednich terenach zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji. Występujące emisje podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia (budowa obiektów inwentarskich i domu mieszkalnego), określone w opracowaniu nie

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

przekroczą standardów emisyjnych z instalacji oraz nie spowodują naruszenia standardów, jakości środowiska poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Gospodarstwo posiadać będzie uporządkowaną gospodarkę wodno-ściekową, realizować będzie prawidłowo gospodarkę odpadami oraz inne wymagane z zakresu ochrony środowiska. Budynki inwentarskie odpowiadać będą pod względem technologicznym wymogom Najlepszej Dostępnej Techniki – BAT w zakresie chowu świń. Hodowla trzody chlewnej potencjalnie może stanowić źródło konfliktów społecznych z uwagi na uciążliwość zapachową związaną z obsadą zwierząt w budynkach inwentarskich oraz wytwarzaniem odchodów zwierząt, zwłaszcza gnojowicy. W planowanej lokalizacji z uwagi na znaczną odległość od zabudowy mieszkaniowej oraz rolnicze użytkowanie terenów sąsiednich Inwestycja nie ograniczy dostępu innych mieszkańców do dróg publicznych oraz korzystania przez nich z energii, wody lub urządzeń kanalizacyjnych. Właściciel Gospodarstwa Rolnego na bieżąco podejmować będzie działania polegające na ograniczaniu ewentualnego niekorzystnego oddziaływania na sąsiednie tereny. Realizując w praktyce wszystkie założenia technologiczne, w oparciu o Kodeks Dobrej Praktyki Rolnej oraz przy użyciu najnowszych metod oraz wszystkich dostępnych technik proponowanych przy chowie trzody chlewnej. Miejsce znajdujące się w znacznej odległości od zabudowań okolicznych miejscowości ogranicza emisję odorów oraz ewentualnych niekorzystnych oddziaływań daje podstawę do przypuszczeń o braku możliwości wystąpienia ewentualnych konfliktów.

12. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport

W trakcie sporządzania niniejszego raportu bazując na dostarczonych przez Inwestora informacjach, które zawierały propozycje rozwiązań projektowanego przedsięwzięcia, a także innych dostępnych materiałach oraz wykorzystując dane na temat przedsięwzięcia nie stwierdzono istotnych trudności.

13. Podsumowanie

Przedsięwzięcie posiada funkcję zgodną z przeznaczeniem terenu. Na podstawie rozważań oraz analiz związanych z powyższym opracowaniem, w ocenie inwestora, należy stwierdzić brak negatywnego wpływu funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia na zdrowie mieszkańców miejscowości. Główna uciążliwość planowanego przedsięwzięcia wystąpi na terenie będącym we władaniu Inwestora – oddziaływanie zamyka się w granicach działki planowanego przedsięwzięcia. Zgodnie z przeprowadzonym modelowaniem zasięgu skumulowanego oddziaływania emisji hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza wynikających z planowanych źródeł emisji, oddziaływanie nie spowoduje przekroczeń norm hałasu i dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza na obszarach chronionych poza granicami gospodarstwa. Działalność fermy trzody chlewnej

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

potencjalnie może stanowić źródło konfliktów społecznych z uwagi na uciążliwość zapachową związaną z chowem dużej ilości zwierząt oraz wytwarzaniem odchodów w postaci gnojowicy. Jednakże w planowanej lokalizacji z uwagi na znaczne oddalenie od zabudowań mieszkalnych i dotychczasowe rolnicze użytkowanie terenów, emisje odorów nie powinny stanowić podstaw do skarg. W odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przedmiotowa instalacja będzie spełniać wymagania ochrony środowiska tj. m. in.:

- emisja substancji do powietrza – dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 18 września 2012 poz. 1031) oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 z 2010 roku, poz. 87);
- emisja hałasu - wartości dopuszczalne poziomu dźwięku zależnie od źródła hałasu, sposobu zagospodarowania i funkcji badanego terenu określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014r. poz. 112),
- w zakresie gospodarki wodnej – ilość pobieranej wody będzie kontrolowana za pomocą wodomierza zamontowanego na przewodzie doprowadzającym.
- w zakresie gospodarki ściekowej - Planowane przedsięwzięcie z uwagi na odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej nie będzie stanowić zagrożenia zanieczyszczenia wód
- w zakresie gospodarki odpadami – sposoby gospodarowania odpadami zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach wraz z aktami wykonawczymi.

Planowane zamierzenie zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji nie wpłynie na podwyższenie trofii siedliska, nie wpłynie na fragmentaryzację istniejących korytarzy ekologicznych, nie będzie prowadzić do dezintegracji sieci obszarów podlegających ochronie, oraz nie będzie oddziaływać negatywnie na gatunki i siedliska objęte ochroną. Planowana do realizacji inwestycja nie spowoduje defragmentacji powierzchni uprawowych. Nie utrudni dostępu do głównych cieków i zbiorników wodnych, ponieważ położone są one poza strefą oddziaływania projektowanej zabudowy. Wszystkie powierzchnie istotne dla zwierząt zostaną pozostawione bez przekształcenia, co zapewni możliwość swobodnego przemieszczania się. Planowana realizacja nie zakłada ingerencji czy likwidacji zbiorników wodnych. Inwestycja nie będzie ingerować oddziaływaniem w istniejące powiązanie z wydzieleniem zadrzewień, co zapewni utrzymanie funkcji biocenotwórczej okolicznych terenów. Możliwym do wystąpienia oddziaływaniem jest czasowy wzrost natężenia hałasu wzdłuż ciągów

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

transportowych podczas realizacji przedsięwzięcia. Jednak trasy te są ciągami komunikacyjnymi o nawierzchni utwardzonej stanowiące drogi lokalne. Immisja hałasu będzie miała charakter krótkotrwały występujący wyłącznie w porze dziennej i nie będzie miała istotnego znaczenia dla zwierząt. Eksploatacja obiektów w związku z jego charakterem oraz ulokowaniem w znacznej odległości od zabudowań nie spowoduje negatywnych oddziaływań na otoczenie. W odniesieniu do warunków troficznych eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie wywoła przekształcenia środowiska poprzez redukcję miejsc rozrodu. Powyższy teren jest obszarem zagospodarowanym i przekształconym przez człowieka, przez co nie jest szczególnie atrakcyjnym obszarem łęgowym. W oparciu o powyższe informacje należy stwierdzić, iż realizacja przedsięwzięcia wyklucza możliwość negatywnych oddziaływań. Teren planowanej inwestycji posiada typowe walory charakterystyczne dla obszarów rolniczych. Na przyległościach obserwujemy większe zróżnicowanie związane z obecnością lasu. Charakterystyka formacji leśnych obecnych na przyległościach inwestycji wskazuje, iż posiadają one przeciętną wartość przyrodniczą wynikającą między innymi z młodego wieku fitocenozy. W ekspozycji nie da się wyróżnić piętrowości w układzie przestrzennym. Krajobraz należy określić, jako młodogłacjalny, pagórkowaty pojeziorny. Odnacza się dużą nierównością terenu ze słabo rozwiniętym naturalnym drenażem. Cechy te zaznaczają się w większym stopniu w gatunku krajobrazu pagórkowatego pojeziernego morenowego. Ten rodzaj krajobrazu charakteryzuje podprovincję pojezierzy. Facja krajobrazu określająca teren inwestycji tworzy mikroregion pagórkowaty pojeziorny z glebami gliniastymi, bielcami, pseudobielcami. Harmonia krajobrazu i jego odbiór w odniesieniu do punktów widokowych, pól ekspozycji oraz osi widokowych nie zostanie zachwiana. Na infrastrukturę harmonijną składają się obiekty, które nie zostały zakwalifikowane do obiektów dysharmonijnych. Układ terenu, jego pofałdowanie ograniczające odbiór krajobrazu, jego facji w odniesieniu do całości przestrzennej widoku, korelacji odniesienia do odległości oraz nawiązania do sąsiedniej infrastruktury - zabudowy mieszkaniowej nie stwarza podstawy do stwierdzenia, iż będzie to w momencie zrealizowania przedsięwzięcia, podstawą do negatywnego odbioru przestrzeni. Planowane do realizacji przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na odbiór walorów widokowych krajobrazu, nie zaburzy odbioru przestrzeni w odniesieniu do punktów widokowych. Analizowany obszar można zaliczyć do obszarów o średnich walorach krajobrazowych, jako obszar użytkowany rolniczo – pola w strefie zabudowań wiejskich. Oś widokowa, jako linia projekcji krajobrazu w założeniu realizacyjnym nie zostanie zachwiana. Inwestycja i jej wkomponowanie w teren w żaden sposób nie zamknie odbioru przestrzeni oraz nie spowoduje wystąpienia dysharmonii, rozbicia czy załamania widoku. Przeprowadzona analiza związana z emisją zanieczyszczeń wykazała brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych i wartości odniesienia. Ocena poziomu zanieczyszczeń powietrza została przeprowadzona na podstawie

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

obliczeń wartości rozkładów stężeń maksymalnych jednogodzinnych i rocznych w sieci obliczeniowej. Przedstawiona analiza uciążliwości wykazała, że dla danych przyjętych do obliczeń, w wyniku emisji substancji do powietrza nie występują przekroczenia standardów, jakości powietrza oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny, dlatego też przedmiotowa inwestycja spełnia wymagane normy ochrony powietrza. Ocena oddziaływania na środowisko przedstawiona w raporcie wykazała, że planowane przedsięwzięcie, w ogólnej ocenie nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji. Przedsięwzięcie nie spowoduje znacząco negatywnych skutków w środowisku. W opracowaniu wykazano, że projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na przedmiot ochrony na terenie obszaru Natura 2000.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedsięwzięcie polegać będzie na przebudowie istniejących budynków inwentarskich umożliwiającą zwiększenie obsady trzody chlewnej. Po realizacji przedsięwzięcia stado trzody chlewnej zostanie zwiększone do 4512 sztuk tuczników, co w przeliczeniu wynosi 631,6 DJP. Inwestor w związku z planowaną realizacją zamierza przebudować istniejące budynki inwentarskie by umożliwić zwiększenie obsady trzody chlewnej do maksymalnej wielkości wynoszącej 631,6 DJP, zamontować wentylatory w wywietrznikach dachowych, oraz posadzić zewnętrzne zbiorniki do magazynowania gnojowicy, a także zwiększyć pojemność silosów paszowych. Hodowla odbywać się będzie w systemie na rusztach. Ruszt pod kojcami będzie dostosowany do wieku i masy zwierząt. Zamontowane zostaną prefabrykowane, nieśliskie ruszta, pozwalające na ciągłe odprowadzanie odchodów. Inwestycja realizowana będzie na działce nr 74/4, obr. Nożynko, gmina Czarna Dąbrówka. Budynki chlewni będą obiektami nowoczesnymi, w których zastosowany zostanie bezściółkowy system utrzymania zwierząt na rusztach, co zgodnie z wytycznymi dobrej praktyki hodowlanej uznawane jest za najlepsze rozwiązanie. Powierzchnia posadzek pod kojcami wykonana zostanie z rusztów betonowych opartych na ścianach wanień zbierających gnojowicę. Takie podłoże zapewnia komfort zwierzętom gdyż nie jest śliskie i pozwala na ciągłe odprowadzanie odchodów. Ścieki gnojowe gromadzone będą w wannach pod rusztami oraz w dwóch zewnętrznych zbiornikach do magazynowania produkowanej gnojowicy. Obiekty posiadają po 46 kójców hodowlanych oraz boks izolacyjny i szpitalny. Boksy wyposażone będą w poidła zasilane z gminnej sieci wodociągowej oraz karmniki paszowe zasilane paszociągami z silosów. Zastosowano system wentylacji mechanicznej. Teren inwestycji leży w otoczeniu terenów wykorzystywanych

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

rolniczo. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa należąca do osób postronnych znajduje się w odległości ok. 500 m od miejsca lokalizacji inwestycji. Gnojowica produkowana w trakcie hodowli zwierząt stosowana będzie, jako nawóz naturalny. Zabieg nawożenia pól odbywać się będzie w okresie wegetacji roślin, zgodnie z Planem Rolnośrodowiskowym i obowiązującymi przepisami. Powierzchnia pól pozwala na całkowite zagospodarowanie wyprodukowanej gnojowicy. Dzięki temu gnojowica zostanie spożytkowana przez rośliny i nie zanieczyści gleby. Odpady selektywnie magazynowane, po zebraniu ilości transportowych przekazane uprawnionym odbiorcą.

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

budowa dwóch zewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, przebudowa i modernizacja istniejących budynków, lokalizacja wagi samochodowej, montaż instalacji energetycznej, zamontowanie wentylacji mechanicznej w wywietrznikach dachowych oraz zmiana docelowego wykorzystania obiektów z ukierunkowaniem na tucz trzody chlewnej w ilości do 631,6 DJP

OŚWIADCZENIE AUTORA OPRACOWANIA

W nawiązaniu do Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

oświadczam, że:

- ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia wyższe magisterskie 5 letnie na kierunku ochrona środowiska i 26 czerwca 1998 roku uzyskałem tytuł magister inżynier ochrony środowiska - numer dyplomu 5432.

Obszar kształcenia ukończonej uczelni:

- nauki z dziedzin nauk chemicznych,
- nauki przyrodnicze z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
- nauki techniczne z dziedziny inżynieria środowiska,
- nauki rolnicze z dziedziny nauk rolniczych.

Oświadczam, że:

- posiadam, co najmniej 5 - letnie doświadczenie w przygotowaniu raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz prognoz oddziaływania na środowisko,
- przygotowywałem, co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz prognoz oddziaływania na środowisko.

Oświadczam, że:

- Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Wojciech Błaszkowski

BIURO PROJEKTOWO DORADCZE „WB - EKO”

Wojciech Błaszkowski

77-124 Parchowo, ul. Polna 10

tel.: 503 025 590, 59/821 45 45

e-mail: wojciech-blaszkowski@wp.pl, wbeko2@gmail.com