**KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

pn.: Rozbudowa i przebudowa istniejącej wielostanowiskowej obory mieszczącej stado 120 DJP

działka nr 10/86 w miejscowości Lisów wgminie Elbląg, powiat elbląski

Inwestor

Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa

ul. Karolkowa 30

01-207 Warszawa

zgodnie z art.3 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz.1405)

1. **RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIEWZIĘCIA.**

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na przebudowie i rozbudowie budynku inwentarskiego - obory o obecnej obsadzie do 120 DJP bydła. Aktualnie na terenie gospodarstwa prowadzony jest chów bydła mlecznego, którego obecna wielkość stada wynosi 120 DJP. Inwestycja jest podyktowana koniecznością dostosowania istniejącej obory z uwiązowej na oborę wolnostanowiskową oraz dobudowie hali udojowej w celu zapewnienia odpowiednich warunków chowu i dobrostanu stada. Po dokonaniu inwestycji obecna obora zostanie powiększona o halę udojową (poczekalnia i rybia ość), pomieszczenie techniczne - agregat chłodniczy, pomieszczenie technika i magazyn środków chemicznych.

Przedsięwzięcie realizowane będzie na działce nr 10/86, obręb ewidencyjny Drużno gm. Elbląg będąca własnością inwestora. Ze względu na wielkość obsady w przebudowywanej i rozbudowywanej oborze tj.120 DJP, przedsięwzięcie zalicza się do przedsięwzięć wymienionych w §3 pkt. 1. ppkt. 103b) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016r. poz. 71).

Działka położona jest w południowej części gminy Elbląg. Obszar ten charakteryzuje się zabudową zagrodową. Na przedmiotowym terenie nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Przedsięwzięcie będzie finansowane ze środków własnych Inwestora oraz ze środków, które zostaną pozyskane z funduszy.

Od strony południowej działka nr 10/86 graniczy z drogą Dłużyna - Krosno (dz. nr 12). Droga służy również do obsługi ruchu lokalnego jako dojazd do zabudowań wsi oraz do okolicznych użytków rolnych. Od strony wschodniej graniczy z działką nr 2/9 - tereny rolnicze,przynależne do gminny Pasłęk. Od strony północnej i wschodniej - głównie tereny rolnicze.

1. **POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIE SZATĄ ROŚLINNĄ.**

Przedmiotowe przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie istniejącego gospodarstwa rolnego w miejscowości Lisów działka nr 10/86. Przedsięwzięcie obejmuje rozbudowę i przebudowę istniejącej obory. Obecnie gospodarstwo rolne należące do inwestora prowadzi hodowlę bydła mlecznego.

Całkowita powierzchnia działki nr 10/86 wynosi 9,5805 ha zczego:

a) grunty rolne zabudowane – klasa IIIb – 3,1380 ha

b) grunty rolne zabudowane – klasa IVa – 4,3296 ha

c) grunty rolne - klasa IIIb – 1,1354 ha

d) grunty rolne - klasa IVa – 0,9176 ha

e) grunty pod rowami – 0,0599 ha

Na terenie gospodarstwa występuje zabudowa zagrodowa inwentarsko-gospodarcza oraz urządzenia infrastruktury rolniczej, w skład której wchodzą (patrz załącznik nr1 i załącznik nr2):

1. Cztery budynki inwentarskie,

2. Jeden budynek inwentarski przeznaczony pod przebudową i rozbudowę,

3. Budynek socjalny,

4. Dwa budynki gospodarcze,

5. Trzy wiaty,

6. Płyty gnojowe,

7. Zbiornik gnojowicy o pojemności ok. 380m3,

8. Dwa bezodpływowe zbiorniki ścieków o pojemności ok. 9m3 każdy,

Obecna obora przeznaczona pod rozbudowę i przebudowę o powierzchni użytkowej ok. 1146 m2 jest obiektem parterowym z poddaszem obecnie nieużytkowym. Konstrukcja budynku podstawowego obory szkieletowa z typowych elementów żelbetowych prefabrykowanych, posadowiony na betonowych słupach fundamentowych. Jest to obiekt trójnawowy, z dobudowanymi dwiema nawami bocznymi. Dach nad nawami bocznymi dwuspadowy, symetryczny.

Planowana przebudowa i rozbudowa (patrz załącznik nr3) zwiększy powierzchnię użytkową z 1146 m2 do 1597 m2, poprzez dobudowanie hali udoju składającej się z poczekalni dla krów i stanowiska udoju - rybia ość w systemie 2x10stanowisk - około 100 m2, dobudowanie zlewni mleka ze zbiornikiem na mleko w wykonaniu higienicznym o pojemności 10 m3 - powierzchnia około 30 m2, pomieszczenia technicznego na agregat chłodniczy - powierzchnia około 8 m2, pomieszczenia dla technika - powierzchnia około 6 m2 i magazyn środków chemicznych - powierzchnia około 2,6m2.

Przygotowanie terenu do przebudowy i rozbudowy nie wymaga dokonania żadnych wycinek (brak istniejących zadrzewień).

1. **RODZAJ TECHNOLOGII.**

Rodzaj technologii udoju i sposób prowadzenia chowu bydła mlecznego nie ulegnie zmianie. Produkcja mleka, a także chów i utrzymanie bydła mlecznego jest podstawową działalnością produkcyjną gospodarstwa.W rozbudowanej oborze polepszony będzie system ściółkowy utrzymania bydła. Wdrożona zostanie nowoczesna hala udojowa typu rybia ość w systemie 2x10. Hale tego typu charakteryzują się wysoką efektywnością między innymi poprzez odpowiednie ustawienie zwierząt, szybką wymianę grup, szerokie i dopasowane ganki przepędowe, bramki wejściowe i wyjściowe, wygodne zakładanie aparatów udojowych, a zastosowanie szybkich wyjśćprzyspieszy wymianę grup zwierząt w hali udojowej. Mleko przesyłane będzie w obiegu hermetycznym bezpośrednio do zbiornika schładzania mleka w wykonaniu higienicznym o pojemności 10m3. Bezpośrednio ze zbiornika mleko przesyłane będzie do podstawianych cystern do tego celu przeznaczonych. Ścieki generowane z hali udojowej odprowadzane będą do dwóch istniejących, szczelnych, betonowych zbiorników bezodpływowych na ścieki. Zautomatyzowany proces udoju oraz automatyczny proces mycia i utrzymania higieny podnosi jakość i bezpieczeństwo żywności oraz znacząco wpływa na ochronę środowiska.

Funkcja wewnętrzna obory to obora dwurzędowa, płytka z wydzielonymi stołami paszowymi i korytarzami gnojowymi. Obornik będzie usuwany codziennie, mechanicznie poprzez dwie pary wrót, znajdujących się na dwóch ścianach szczytowych. Obornik będzie bezpośrednio wywożony na istniejące w gospodarstwie płyty obornikowe.Gnojowica odprowadzana będzie bezpośrednio z budynku obory istniejącą kanalizację technologiczną ks200 poprzez istniejące w oborze studnie z osadnikami do istniejącego szczelnego zbiornika na gnojowicę o pojemności 380 m3. Dalsze zagospodarowanie obornika i gnojowicy we własnym zakresie gospodarstwa.

Przebudowana i rozbudowana obora będzie oborą zimną (brak ogrzewania) i kurtynową. W związku z tym będzie posiadała zautomatyzowany system pojenia wyposażony w poidła niezamarzające. Wszystkim zwierzętom będzie zapewniony odpowiedni dostęp do wody pitnej. Sprzęt stosowany do żywienia i pojenia musi być skonstruowany i umieszczony w taki sposób, by minimalizować ryzyko zanieczyszczenia paszy i wody oraz niekorzystne skutki walki zwierząt o dostęp do karmideł i poideł (Dyrektywa, Rady 98/58/EEC). System zadawania pasz będzie również zautomatyzowany.

Z uwagi na typ budynku funkcjonował będzie system wentylacji grawitacyjnej. Wentylacja ma za zadanie usuwanie gazów toksycznych, nadmiaru pary wodnej, pyłu, drobnoustrojów chorobotwórczych oraz regulację temperatury i wilgotności. Prawidłowe funkcjonowanie wentylacji ma również istotny wpływ na konstrukcję budynku, poprzez zabezpieczenie przed gniciem i zawilgotnieniem przegród wewnętrznych ścian. Alternatywnie przewiduje się możliwość zastosowania wspomagającej wentylacjimechanicznej wykorzystywanej przy szczególnie niekorzystnych warunkach atmosferycznych (wysokie temperatury, niskie ciśnienie, bezwietrzność).

Rozbudowa istniejącej obory podyktowana jest poprawą dobrostanu zwierząt oraz ochroną środowiska. Rozbudowa nie wpłynie na zmianę kierunku produkcji prowadzonej na terenie gospodarstwa.Projektowane przedsięwzięcie będzie spełniało wymagania rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie.Należy stwierdzić, że projektowane przedsięwzięcie jest zgodne z charakterem istniejącego zagospodarowania terenu.

1. **EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**4.1 Wariant zerowy przedsięwzięcia.**

Wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia jest niekorzystny z uwagi brak możliwości poprawy dobrostanu zwierząt. W obecnym stanie budynek obory nie spełniała wymogów określonych w przepisach dot. warunków prowadzenia produkcji zwierzęcej.

**4.2. Wariant proponowany przez inwestora – Wariant I.**

Opisany w niniejszej KIP

**4.3. Realny wariant ALTERNATYWNY – Wariant II**

Zaproponowany przez inwestora-wnioskodawcę **wariant nr I**jest racjonalnym wariantem alternatywnym, gdyżcała infrastruktura techniczno-technologiczna gospodarstwa jest do tego celu przystosowana, tj.: istniejący zbiornik na gnojowicę, istniejące płyty obornikowe, itp.Poza tym, ma na celu usprawnienie organizacji procesu produkcyjnego gospodarstwa rolnego oraz daje w przyszłości możliwość dalszego rozwoju.

**4.4. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska**

Jako wariant najkorzystniejszy dla środowiska uznano wariant proponowany przez inwestora- wnioskodawcę, gdyż wpływa na ograniczenie niekontrolowanego przedostawania się związków azotu do gruntu, minimalizuje konieczność zajęcia terenów użytkowanych pod uprawy, optymalizuje rozwiązania dotyczące podwyższenia dobrostanu zwierząt, technologii i organizacji prac.

1. **PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII.**

Na etapie realizacji przedsięwzięcia zużycie surowców, materiałów, paliw i energii warunkowane będzie skalą przedsięwzięcia. Jednakże już na tym etapie wdrażane będą kwestie oszczędności i celowości wykorzystania surowców, materiałów budowlanych, paliw i energii.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70) normatywne zapotrzebowanie wody w obiektach inwentarskich i wielkotowarowego przemysłowego chowu wynosi 0,129 m3/dzień dla 1 DJP. Planowane przedsięwzięcie przy maksymalnej obsadzie 120 DJP spowoduje zużycie wody ok. 15,5m3/dzień. Ponadto w gospodarstwie zużywane będą pasze – siano, zboża (śruta), kiszonka z kukurydzy oraz witaminy.

1. **ROZWIAZANIA CHRONIACE ŚRODOWISKO**

Podstawowymi działaniami zapobiegającymi i zmniejszającymi oddziaływanie niniejszego przedsięwzięcia są następujące zabiegi konstrukcyjno – techniczne i organizacyjne:

- prawidłowa lokalizacja budynków inwentarskich oraz prawidłowa obsada jednostkowa obiektu,

- prawidłowe dostosowanie obiektu inwentarskiego ze szczególnym uwzględnieniem wentylacji,

- sprawna i wydajna wentylacja budynku.

Zgodnie z przepisami w zakresie ochrony środowiska w czasie prowadzonych prac budowlanych oraz funkcjonowania obiektu i urządzeń do gromadzenia odchodówzwierzęcych obowiązywać będzie ochrona przed zanieczyszczeniem gruntu, wód i powietrza atmosferycznego oraz uciążliwościami powodowanymi przez hałas.

Projektowane przedsięwzięcie ze względu na zastosowanie proponowanych rozwiązań spowoduje maksymalne ograniczenie potencjalnego zagrożenia dla środowiska oraz maksymalne zmniejszenie ilości wprowadzonych do środowiska zanieczyszczeń - do gruntu, wód i powietrza atmosferycznego.

Obornik wykorzystywany będzie jako nawóz naturalny do nawożenia własnych i dzierżawionych użytków rolnych w stosownych terminach nawożenia i we właściwych dawkach określonych w przepisach.

Wody opadowe i roztopowe z dachu będą odprowadzane do ziemi powierzchniowo, bez oczyszczania w granicach działki inwestora. Nie będą zmienione stosunki wodne na działkach sąsiednich.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą prowadzone typowe prace związane z rozbudową obiektu. Zgodnie z przepisami w zakresie ochrony środowiska w czasie prowadzonych prac budowlanych oraz funkcjonowania obiektu i urządzeń do gromadzenia odchodów zwierzęcych obowiązywać będzie ochrona przed zanieczyszczeniem gruntu, wód i powietrza atmosferycznego oraz uciążliwościami powodowanymi przez hałas.

Projektowane przedsięwzięcie spowoduje zmniejszenie ilości wprowadzonych do środowiska zanieczyszczeń do gleb, gruntu, wód i powietrza atmosferycznego w stosunku do obecnego poziomu.

Obornik wykorzystywany będzie jako nawóz naturalny do nawożenia własnych użytków rolnych dwukrotnie w ciągu roku (w stosownych terminach nawożenia) i we właściwych dawkach określonych w przepisach oraz zgodnie z nakreślonym harmonogramem.

Użyty na budowie sprzęt mechaniczny będzie pracować w granicach działki inwestora, co pozwoli na ograniczenie oddziaływania prac budowlanych na sąsiednie tereny.

Masy ziemne powstałe podczas wykopów zostaną zagospodarowane na terenie działki, na której realizowane będzie przedsięwzięcie. W trakcie realizacji inwestycji powstaną również odpady budowlane (np. gruz budowlany, złom stalowy, opakowania po impregnatach itp.), które będą magazynowane selektywnie, a następnie przekazane uprawnionym podmiotom w celu odzysku lub unieszkodliwienia zgodnie z przepisami o odpadach.

Projektowana rozbudowa i przebudowa obory w ramach funkcjonującego gospodarstwa rolnego nie będzie uciążliwa dla najbliższego otoczenia w zakresie emisji hałasu do środowiska i nie spowodują odczuwalnego pogorszenia lokalnych warunków akustycznych zarówno w porze dziennej jak i nocnej. Na podstawie analizy porównawczej z podobnymi obiektami inwentarskimi można stwierdzić, że poza granicami siedliska nie wystąpią wartości równoważnego poziomu dźwięku wyższe od odpowiednio:

- 55 dB w porze dziennej,

- 45 dB w porze nocnej.

W związku z powyższym oddziaływanie analizowanych obiektów na tereny sąsiednie nie będzie występować. Poziom natężenia hałasu w odległości występowania najbliższej zabudowy mieszkalnej nie będzie odróżniany od panującego obecnie na tym terenie tła akustycznego.Realizacja inwestycji zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w projekcie budowlanym, zapewnienie właściwych warunków sanitarnych pozwolą na ograniczenie emisji zanieczyszczeń mikrobiologicznych. Przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzania żadnej wycinki drzew. Rozbudowa nie będzie miała wpływu na zmiany w środowisku w odniesieniu do krajobrazu i zasobów przyrody, gleb, lokalnych zasobów surowcowych, flory i fauny oraz klimatu akustycznego.

1. **RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO SRDOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIAZAŃ CHRONIACYCH SRDOWISKO**

**7.1. Odpady w trakcie realizacji przedsięwzięcia.**

Odpady powstające na etapie realizacji inwestycji zaliczyć należy do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Odpady te powstawać będą w trakcie prowadzenia prac budowlanych, takich jak roboty ziemne, murarskie, instalacyjne, itp. Podczas prowadzenia tych prac wytwarzane mogą być następujące rodzaje odpadów:

- 17 01 01 odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów,

- 17 01 02 gruz ceglany,

- 17 02 01 kawałki drewna,

- 17 02 02 szkło,

- 17 02 03 tworzywa sztuczne,

- 17 04 05 żelazo i stal,

- 15 01 01 opakowania po materiałach budowlanych wykonane z papieru,

- 15 02 04 opakowania metali

- 15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych

- 17 09 04pozostałe zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu.

Ilości poszczególnych rodzajów odpadów zależeć będą od rodzaju i sposobu wykonywanych przez firmę budowlaną prac budowlanych. Szacunkowa łączna ilość odpadów budowlanych powstających na etapie realizacji inwestycji wynieść może kilkadziesiąt ton. Można przyjąć, że powstaną następujące ilości odpadów:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Kod** | **Rodzaj odpadu** | **Ilość [Mg]** |
| 1 | 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów | do 200 |
| 2 | 17 09 04 | Pozostałe zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu | do 200 |
| 3 | 17 01 02 | Gruz ceglany | do 2 |
| 4 | 17 02 01 | Kawałki drewna | do 2 |
| 5 | 17 02 02 | Szkło | do 2 |
| 6 | 17 02 03 | Tworzywa sztuczne | do 2 |
| 7 | 17 04 07 | Mieszaniny metali | do 2 |
| 8 | 15 01 01 | Opakowania po materiałach budowlanych wykonane z papieru | do 2 |
| 9 | 15 02 04 | Opakowania metali | do 2 |
| 10 | 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | do 2 |

**7.2. Odpady w trakcie realizacji przedsięwzięcia.**

Funkcjonowanie gospodarstwa jest źródłem powstawania odpadów. Przewidywane rodzaje i ilości odpadów możliwych do wytwarzania w fazie eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia przedstawiono w poniższej:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Kod** | **Rodzaj odpadu** | **Ilość [Mg/rok]** |
| **ODPADY NIEBEZPIECZNE** | | | |
| 1 | 02 01 80 | Zwierzęta padle i ubite z konieczności oraz odpadowa tkanka zwierzęca wykazująca właściwości niebezpieczne | 0,2 |
| 1 | 13 02 05 | Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych | 0,2 |
| 2 | 13 02 06 | Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | 0,2 |
| 3 | 15 01 10 | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone | 0,15 |
| 4 | 15 02 02 | Sorbenty, materiały filtracyjne ( w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) | 0,2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Kod** | **Rodzaj odpadu** | **Ilość [Mg/rok]** |
| **ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE** | | | |
| 5 | 02 01 82 | Zwierzęta padłe i ubite z konieczności | 0,5 |
| 6 | 15 01 01 | Opakowania wykonane z papieru i tektury | 0,1 |
| 7 | 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 0,1 |
| 8 | 15 02 04 | Opakowania metali | 0,5 |
| 9 | 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 | 0,1 |

W stosunku do wytwarzanych odpadów niebezpiecznych należy uwzględniać fazę wytwarzania i ich magazynowania przed przekazaniem do transportu i utylizacji. Magazynowanie odpadów innych niż niebezpieczne przed ich odbiorem przez określone podmioty, może następować zarówno wewnątrz pomieszczeń jak również w wydzielonych rejonach na zewnątrz obiektu, w specjalnie do tego celu przystosowanych pojemnikach.

Jednocześnie postępowanie z odpadami powstającymi w wyniki eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia prowadzone jest obecnie zgodnie z dobra praktyką rolniczą. Odpady o kodzie 02 01 82 odbierane są obecnie przez firmę specjalizującą się odbiorem oraz transportem i unieszkodliwieniem tego typu odpadów.

**7.3. Nawozy naturalne powstające w gospodarstwie rolnym.**

Ze względu na to, że po realizacji inwestycji wielkość stada nie zwiększy się oznacza to, że ilość powstającego w gospodarstwie rolnym nawozu naturalnego w postaci obornika i gnojowicy nie zwiększy się i pozostanie na tym samym poziomie, to jest:

- produkcja obornika - około 15ton/rok z 1 DJP, co przy 120 DJP daje około 1800 ton/rok,

- produkcja gnojowicy - około 3m3/rok z 1 DJP, co przy 120 DJP daje około 360 m3/rok.

Odchody zwierzęce stałe i płynne wykorzystywane są jako nawóz organiczny i okresowo dwa razy w roku wywożone na użytki rolne własne i dzierżawione.

**7.4. Emisje do powietrza.**

Projektowane przedsięwzięcie będzie stanowić na obszarze istniejącego gospodarstwa rolnego i w jego otoczeniu, jeden z wielu czynników wpływających na jakość powietrza. W wyniku jej funkcjonowania wystąpią zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, m.in. COx,NH3, CH4, H2S, N2, NOx, pyły i inne. Będą one powstawać w wyniku:

- procesów fizjologicznych zwierząt,

- procesów związanych z utrzymaniem zwierząt (dowóz i rozładunek pasz, usuwanie, magazynowanie i zagospodarowanie obornika).

W produkcji zwierzęcej największe zagrożenia powietrza występują przy nadmiernej koncentracji zwierząt. W planowanej oborze do chowu krów jak i w istniejących obiektach inwentarskich, które po zrealizowaniu planowanej inwestycji będą nadal wykorzystywane do chowu i hodowli zwierząt, zwierzęta utrzymywane są w systemie ściółkowym płytkim.

Zwierzęta wydalają niewykorzystany azot z odchodami. Ponad 50% wydalanego azotu znajduje się w moczu. Amoniak w kale stanowi około 25% zawartego w nim azotu. W moczu prawie 90% azotu jest w postaci mocznika, który wobec enzymu ureazy szybko hydrolizuje do amoniaku. W pomieszczeniu inwentarskim następuje emisja do 10% azotu zawartego w odchodach. W trakcie składowania obornika emisja azotu może dochodzić do 50% zawartego w nich azotu.

Hodowla bydła pociąga za sobą uciążliwość z uwagi na emisję zanieczyszczeń gazowych szczególnie dla najbliższego otoczenia. W powietrzu wentylacyjnym obory może znajdować się szereg różnych zanieczyszczeń - głównie związki chemiczne z grupy amin, estrów, merkaptanów, fenoli, kwasów organicznych, alkoholi, ketonów, aldehydów, metanu oraz nieorganiczne: amoniak, siarkowodór, dwutlenek węgla. Pochodzą one ze świeżych odchodów zwierzęcych i ich rozkładu, z procesu karmienia i od samych zwierząt. Substancje te mają właściwości złowonne i mogą wywoływać negatywne oddziaływanie na okolicznych mieszkańców.

Ze względu na prowadzone prace związane z utrzymaniem zwierząt (dowóz, rozładunek paszy, usuwanie nieczystości - odchodów zwierząt, utrzymanie czystości w obiekcie itp.) oddziaływanie przedsięwzięcia zwiększone będzie w porze dziennej. Największy wpływ na powietrze atmosferyczne wystąpi w najbliższym otoczeniu obory. Najbardziej uciążliwe będą tu zanieczyszczenia odorowe (amoniak, siarkowodór, merkaptany), ponieważ ich oddziaływanie zaznaczy się już po przekroczeniu progu zapachowego- stężenia najczęściej dużo niższego od wartości dopuszczalnej ze względów toksykologicznych normy tych substancji.

W wyniku procesów fizjologicznych zwierząt przebywających w pomieszczeniu obory następuje wydzielanie się głównie CO2, NH3, H2S, podwyższenie wilgotności powietrza (oddawanie pary wodnej przez organizm zwierzęcy, parowanie odchodów ), zwiększenie zapylenia (poruszanie się zwierząt) i szkodliwych drobnoustrojów. Podwyższona wilgotność w pomieszczeniu pochodzi także od wilgoci wyparowanej z powierzchni mokrej posadzki, wilgotnych ścian, wilgotnego i ciepłego pożywienia. Wentylowanie pomieszczeń zmniejsza zawilgocenie powietrza oraz ilość szkodliwych domieszek gazowych, drobnoustrojów, pyłów we wnętrzu budynku, jednocześnie zwiększając ich ilość szczególnie w najbliższym jego otoczeniu. Najbardziej istotnymi ze względów zapachowych i stopnia toksyczności oraz ilości (wśród substancji powstających w procesie produkcyjnym) będą: NH3, H2S. Amoniak pochodzi z odchodów zwierzęcych, a u przeżuwaczy może wydalać się dodatkowo ze żwacza przy skarmianiu pasz amoniakowanych. Amoniak NH3) powstaje w wyniku zachodzących przemian biochemicznych: z aminokwasów, peptydów, amin, zasad purynowych i pirymidynowych, mocznika i innych. Ponadto w wyniku utleniania się amoniaku mogą powstawać azotyny obecne w skroplinach pary wodnej. Siarkowodór powstaje głównie w wyniku rozpadu aminokwasów siarkowych - cystyny i cysteiny (również na skutek procesów życiowych mikroorganizmów)

Poza najbardziej uciążliwymi gazami NH3, H2S, następuje również wydzielanie CH4 powstającego z rozkładu obornika oraz wydzielane ze żwacza bydła. Literatura fachowa podaje, że emisja amoniaku i siarkowodoru zastosowana do oceny stanu jakości powietrza wyniesie dla krów mlecznych 3,17 g/zwierzę NH3.

Funkcjonowanie opiniowanego przedsięwzięcia spowoduje również emisję dwutlenku węgla. W pomieszczeniu inwentarskim gromadzi się wiele dwutlenku węgla (duża krowa wydala w ciągu doby do 10 kg CO2). CO2 nie stanowi, w przypadku opiniowanego obiektu, jakiejkolwiek uciążliwości dla powietrza, a jego najwyższe stężenia ograniczają się do bezpośredniego otoczenia obiektu.

W wyniku pracy maszyn rolniczych związanej z utrzymaniem obiektu (transport paszy ciągnikami, transport obornika na pola) powstaje zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego spalinami: COx, NOx, pyły i inne.

Zapylenie - pochodzi od zadawania paszy objętościowej, czyszczenia, poruszania się zwierząt, ze ściółki, z rozładunku i przetrząsania paszy na zewnątrz budynku, pracy ciągników, spycharki i innych maszyn rolniczych. W pomieszczeniach inwentarskich przeważa pył drobny o średnicy 0,1-0,5µm. Jest to pył respirabilny, szkodliwy ze względu na łatwe przedostawanie się do pęcherzyków płucnych. Zapylenie powietrza wiąże się z przenoszeniem na cząstkach pyłów drobnoustrojów. W miejscu przebywania zwierząt mogą występować drobne kropelki aerozoli i przenosić w ten sposób różne schorzenia drogą aerogenną. W powietrzu na terenie gospodarstwa wiejskiego unosi się wiele mikroorganizmów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.

W wyniku funkcjonowania praktycznie każdego obiektu hodowlanego występuje mniejsze lub większe zanieczyszczenie powietrza. Źródłem ciągłej emisji zanieczyszczeń chemicznych, pyłowych, mikrobiologicznych i odorowych z budynków hodowlanych do powietrza są głównie ich systemy wentylacyjne i grzewcze (w analizowanym obiekcie instalacje grzewcze nie będą występowały).

Prawidłowo prowadzonej hodowli bydła towarzyszy w zasadzie wyłącznie niewielka emisja amoniaku. Występowanie w powietrzu wentylacyjnym innych istotnych ilości zanieczyszczeń, takich jak: siarkowodór, kwasy organiczne i aminy świadczy o niewłaściwych warunkach sanitarnych i jest niepożądane z punktu widzenia warunków hodowlanych i wartości użytkowej obsady (hamując wzrost). Dlatego też, w prawidłowo prowadzonej hodowli, zanieczyszczenia te występują w powietrzu wentylacyjnym w niewielkich ilościach, wręcz śladowych, w niewielkim stopniu oddziaływując na lokalne warunki aerosanitarne.

Realizacja, eksploatacja oraz likwidacja przedsięwzięcia **nie będą miały wpływu na utratę bioróżnorodności**, gdyż zlokalizowane ono będzie na terenie działki użytkowanej i zagospodarowanej. W związku z tym **nie nastąpi**:

- interakcja przedsięwzięcia z chronionymi gatunkami oraz siedliskami gatunków, zaburzenie funkcji pełnionych przez siedlisko,

- interakcja przedsięwzięcia z obszarami i obiektami chronionymi, których celem jest ochrona gatunków, siedlisk gatunków i ekosystemów,

- wpływ przedsięwzięcia na ekosystemy – ich kondycję, stabilność, odporność, naturalność, fragmentację, skład gatunkowy, gatunki obce, mozaikowatość (zadrzewienia śródpolne, żywopłoty, oczka wodne), korytarze ekologiczne,

- wpływ przedsięwzięcia na funkcje ekosystemów np. siedliska dla gatunków, zdolności retencyjne terenów i zbiorników wodnych, zdolności oczyszczania ścieków i powietrza, zasoby wody, zasoby surowców, minimalizacja oddziaływań klimatycznych zadrzewienia chroniące przed wiatrem, czy zapewniające cień, wartości krajobrazowe, zasoby rekreacyjno-wypoczynkowe),

Przedsięwzięcie może przyczyniać się do pogłębiania zmian klimatu przez bezpośrednią emisjeCOx,NH3, CH4, H2S, N2, NOx,(gazów cieplarnianych) powodowaną przez zwierzęta oraz naturalne procesy zachodzące podczas chowu zwierząt na głębokiej ściółce.

Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez transport towarzyszący przedsięwzięciu (transport pasz, transport zwierząt) będą ograniczane poprzez właściwa organizację logistyczną, używanie sprawnych technicznie pojazdów.

1. **MOZLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Dla planowanego przedsięwzięcia z uwagi na miejscowy zasięg i znaczną odległość od granicy państwa wyklucza się możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 58 ustawy Prawo ochrony środowiska.

1. **OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY ZNAJDUJACE SIĘ W ZASIEGU ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Na obszarze występują następujące formy prawnej ochrony przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Drużno,

- Obszar specjalnej ochrony ptaków oraz specjalny obszar ochrony siedlisk PLC 280001 Jezioro Drużno Natura 2000 (granice tych obszarów pokrywająsię).

Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Druzno obejmuje tereny wokół jeziora Druzno - o powierzchni ogólnej 9795 ha, w tym - użytki rolne 57,4%, zadrzewienia i zakrzewienia - 7,1%, a wody powierzchniowe - 18,5%. W znacznej części są to tereny depresyjne. Przyjmuje się, że ich powierzchnia wynosi 18 100 ha, a najniżej położony punkt znajduje się w rejonie wsi Raczki Elbląskie w gminie Elbląg. Jezioro Druzno stanowi relikt dawnej wypłycającej się zatoki morskiej. Jego zwierciadło jest położone poniżej poziomu morza. Jezioro ma powierzchnię 3021 ha, ale intensywnie zarasta, dlatego prawie połowę stanowią trzęsawiska, trzcinowiska i bagna, miejscami zakrzaczone lub zadrzewione olszyną. Nie jest to zbyt głęboki zbiornik (średnio 1,25 m, max - 2,5 m), o zmiennym poziomie wód. Jego bogata roślinność przybrzeżna stwarza dogodne warunki dla ptactwa wodno-błotnego. Latem na jeziorze lub w jego sąsiedztwie przebywa ok. 150 gatunków ptaków, a wiosną i jesienią pojawia się wiele gatunków przelotnych.

W bliskim sąsiedztwie natomiast znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego - obejmuje tereny wzdłuż Kanału Elbląskiego i część obniżenia rynnowego pomiędzy Rydzówką a Kątami, przedmiotem ochrony obok walorów krajobrazowych i przyrodniczych są tu wysokie wartości kulturowe w postaci unikatowego na skalę światową systemu pochylni na Kanale Elbląskim.

Przedmiotowa przebudowa i rozbudowa obory na działce nr 10/86 znajduje się w Obszarze Chronionego Krajobrazu Jeziora Drużno.

Na opisywanym obszarze nie ma kompleksów leśnych promocyjnych, parków narodowych, obszarów ochrony uzdrowiskowej.

Zakres przewidzianych do wykonania prac nie ma znamion bezpośrednich i pośrednich znaczących oddziaływań na obszary sieci Natura 2000. W wyniku eksploatacji przedsięwzięcia nie zostaną zintensyfikowane oddziaływania mogące pośrednio znacząco wpływać na cele ochrony tych obszarów. Z powyższego wynika, że przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na integralność obszarów:

- nie zmieni się powierzchnia siedlisk i liczebność populacji gatunków,

- nie będzie wpływu na kluczowe procesy i związkikształtujące strukturę obszarów,

- nie nastąpi fragmentacja siedlisk w obrębie obszarów,

- nie nastąpi przebudowa zespołów i zgrupowań gatunków,

- nie zostaną zintensyfikowane zagrożenia dla utrzymania właściwego stanu ochrony gatunków i siedlisk,

- nie powstanie bariera migracyjna dla zwierząt chronionych w ostojach.

W sąsiedztwie rozpatrywanego terenu występuje -Pomnik Historii: (..) „Kanał Elbląski”, wpisany na mocy Rozporządzenia Prezydenta Rzeczpospolitej Polskiej z dnia 14 stycznia 2011 r. (Dz. U. 2011 nr 20 poz. 100). Obszar pomnika historii „Kanał Elbląski” obejmuje układ drogi wodnej Kanału Elbląskiego łączący jeziora: od j. Druzno do j. Jeziorak wraz ze związanymi z nimi: 5 pochylniami, 4 wrotami ochronnymi, 5 jazami, a także innymi przynależnymi do kanału elementami systemu urządzeń hydrotechnicznych.

Kanał Elbląski – Zabytek unikalny w skali światowej. Składa się z trzech odcinków zasadniczych o łącznej długości 129,8 km oraz z wielu odgałęzień bocznych. Obejmują one jeziora i żeglowne odcinki rzek uchodzących do jeziora Drużno i Zalewu Wiślanego. Łączna długość całego systemu wodnego wynosi 147 km. Kanał został zaprojektowany przez holenderskiego inżyniera Georga Jakoba Steenke i wybudowany w latach 1848-1872. Składa się on m.in. z dwóch śluz (Miłomłyn i Zielona) oraz pięciu pochylni (Buczyniec, Kąty, Oleśnica, Jelenie, Całuny). Pochylnie niwelują różnicę poziomów wody o 99 m. Statki pokonują pochylnie na specjalnych wózkach. Zespoły dworskopałacowe (Topolno Wielkie, Marwica, Jelonki).Zabytkowy kościół w Jelonkach, młyn wodny w Marwicy, zabytkowa kuźnia w Marwicy i Jelonkach.Renomowana stadnina koni we wsi Rzeczna.

1. **Czy dla planowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania (dla przedsięwzięć wymienionych w art. 135 Prawo ochrony środowiska), spowodowane tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu.**

Dla planowanej inwestycji nie ma konieczności ustalania obszaru ograniczonego użytkowania, ani określania granic takiego obszaru, nie zachodzi również konieczność stosowania ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, ani dodatkowych rozwiązań technicznych (innych niż zastosowano) dotyczących obiektów budowlanych.

Przewidywane prace inwestycyjne polegające na przebudowie istniejącego obiektu nie spowodują żadnej awarii mogącej wpłynąć na środowisko, a rozbudowa istniejącego obiektu zakresem swym zaliczana jest do rozwiązań prostych - typowych, tym samym awaria lub katastrofa budowlana nie spowoduje pogorszenia jakości środowiska na terenie i poza terenem prowadzonej inwestycji.