



## **Raport o oddziaływaniu na środowisko**

**„Budowa specjalistycznej chlewni produkującej prosięta o obsadzie do 131 DJP wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce 172/1 w obrębie Mydlita”**

Opracował:

mgr Adam Sito

Investor:

Michał Smentoch  
83-341 Gowidlino  
Stara Huta 4

Damnica, grudzień 2014 r.

# SPIS TREŚCI

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

<b>1.</b>	<b>Przedmiot, cel i zakres raportu</b>	<b>4</b>
1.1.	Przedmiot opracowania	4
1.2.	Podstawa opracowania	4
1.3.	Cel opracowania	4
1.4.	Zakres opracowania	5
1.5.	Podstawa prawna opracowania	7
<b>2.</b>	<b>Opis planowanego przedsięwzięcia</b>	<b>10</b>
2.1.	Charakterystyka przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania	11
2.2.	Charakterystyka i opis wybranych urządzeń przewidzianych do zastosowania	13
2.3.	Główne cechy charakterystyczne procesów technologicznych i budowlanych poprzedzających uruchomienie inwestycji oraz faza likwidacji przedsięwzięcia	18
2.4.	Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia	23
<b>3.</b>	<b>Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia</b>	<b>38</b>
3.1.	Położenie	38
3.2.	Klimat	39
3.3.	Rzeźba terenu i budowa geologiczna	40
3.4.	Pokrywa glebowa	40
3.5.	Szata roślinna i siedliska przyrodnicze	40
3.6.	Świat zwierzęcy	42
3.7.	Wody powierzchniowe	42
3.8.	Wody podziemne	43
3.9.	Stan powietrza atmosferycznego	43
3.10.	Klimat akustyczny	43
3.11.	Elementy środowiska przyrodniczego objęte prawnymi formami ochrony przyrody	44
<b>4.</b>	<b>Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami</b>	<b>45</b>
<b>5.</b>	<b>Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku nie podejmowania przedsięwzięcia</b>	<b>46</b>
<b>6.</b>	<b>Opis analizowanych wariantów przedsięwzięcia</b>	<b>46</b>
6.1	Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny	46
6.2	Wariant najkorzystniejszy dla środowiska wraz z uzasadnieniem wyboru	47
<b>7.</b>	<b>Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko</b>	<b>48</b>
•	Oddziaływanie wariantu „0” – zaniechania realizacji inwestycji	48

• Oddziaływanie wariantu „A” – proponowanego przez inwestora	48
• Oddziaływanie wariantu „B” – alternatywnego lokalizacyjnie	49
• Oddziaływanie wariantu „C” – alternatywnego technologicznie	49
<b>8. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko</b>	<b>49</b>
a Ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze	49
b Powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych, klimat i krajobraz	50
c Dobra materialne	50
d Zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją	51
e Oddziaływanie inwestycji w fazie likwidacji	51
f Wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w p. pkt. 8 a-e	51
g Oddziaływanie inwestycji na obszary objęte formami ochrony przyrody a w szczególności na obszary Natura 2000	52
h Analiza wpływu przedsięwzięcia na cele środowiskowe zawarte w planie gospodarowania wodami	53
<b>9. Opis zastosowanych metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko</b>	<b>54</b>
9.1. Metodyka prac i analiz zastosowanych podczas sporządzania raportu	54
9.2. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko	55
<b>10. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań inwestycji na środowisko, a w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 i integralność tego obszaru</b>	<b>55</b>
<b>11. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska</b>	<b>57</b>
<b>12. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania</b>	<b>59</b>
<b>13. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem</b>	<b>59</b>
<b>14. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru</b>	<b>60</b>
14.1. Etap prac budowlanych i rozruchu technologicznego	60
14.2. Faza eksploatacji	60
<b>15. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano opracowując raport</b>	<b>60</b>
<b>16. Źródła informacji stanowiące podstawę sporządzenia raportu</b>	<b>60</b>
<b>17. Streszczenie informacji zawartych w raporcie w języku niespecjalistycznym</b>	<b>62</b>

## SPIS RYCIN

- Ryc. nr 1. Lokalizacja planowanej inwestycji na mapie.
- Ryc. nr 2. Widok ogólny terenu planowanej inwestycji.
- Ryc. nr 3. Piec do spalania martwych zwierząt typu MB240F.
- Ryc. nr 4. Kojec porodowy z maciorą i prosiętami w gospodarstwie Inwestora w Starej Hucie gm. Sierakowice.
- Ryc. nr 5. Prosięta przy promienniku ciepła w gospodarstwie Michała Smentocha w Starej Hucie gm. Sierakowice.
- Ryc. nr 6. Larwy muchy gnojki wytrwałej (*Eristalis tenax*) w chlewni Inwestora w Starej Hucie.
- Ryc. nr 7. Osobnik dorosły muchy gnojki wytrwałej (*Eristalis tenax*) w chlewni Inwestora w Starej Hucie.
- Ryc. nr 8. Nowoczesny beczkowóz do przewożenia gnojowicy w gospodarstwie Inwestora w Starej Hucie.
- Ryc. nr 9. Gmina Czarna Dąbrówka na tle mapy ogólnogeograficznej.
- Ryc. nr 10. Róża wiatrów dla Lęborka.
- Ryc. nr 11. Obszar planowanej inwestycji z widoczną uprawą zbożową.
- Ryc. nr 12. Koniczyna polna.
- Ryc. nr 13. Szczaw polny.
- Ryc. nr 14. Położenie działki 172/1 na podkładzie Rastrowej Mapy Hydrogeologicznej Polski.
- Ryc. nr 15. Czerwoną kropką oznaczono położenie planowanej inwestycji na te obszarowych form ochrony przyrody.
- Ryc. nr 16. Czerwonym kolorem oznaczono obszar realizacji planowanej inwestycji na tle stanowisk archeologicznych nr 191 i 192.

## II. ZAŁĄCZNIKI

- **ZAŁĄCZNIK 1 – Pismo WIOŚ w Gdańsku w sprawie tła zanieczyszczeń powietrza**
- **ZAŁĄCZNIK 2 – Umowa z NEW sp. z o.o. w sprawie odbioru gnojowicy przez biogazownię w Darżynie**
- **ZAŁĄCZNIK 3 – Interpretacja graficzna stężeń godzinowych pyłu zawieszonego**
- **ZAŁĄCZNIK 4 – Interpretacja graficzna stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego**
- **ZAŁĄCZNIK 5 – Interpretacja graficzna częstotliwości przekroczeń stężeń godzinowych pyłu zawieszonego**
- **ZAŁĄCZNIK 6 – Wyniki obliczeń wstępnych z programu OPA03**
- **ZAŁĄCZNIK 7 – Wyniki obliczeń pełnych z programu OPA03**

## 1. Przedmiot, cel i zakres raportu

### 1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem poniższego opracowania jest raport o oddziaływaniu na środowisko, określający oddziaływanie na środowisko naturalne, a w szczególności wpływ inwestycji na stan czystości wód powierzchniowych, zasoby wód podziemnych, jakość powietrza atmosferycznego z uwzględnieniem emisji gazowych, pyłowych, odorowych i hałasu a także stan środowiska gruntowo – wodnego oraz związane z tym stan zachowania siedlisk przyrodniczych i warunki życia okolicznej ludności; dla inwestycji polegającej na: „Budowie specjalistycznej chlewni produkującej prosięta o obsadzie do 131 DJP wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce 172/1 w obrębie Mydlita”.

Inwestycja planowana jest do realizacji na działce ewidencyjnej nr 172/1 w obrębie geodezyjnym Mydlita, gm. Czarna Dąbrówka, powiat bytowski.

### 1.2 Podstawa opracowania

Podstawą do wykonania niniejszego opracowania, jest umowa zawarta w dniu 25 września 2014 r. w Starej Hucie pomiędzy inwestorem, którym jest Michał Smentoch zamieszkały w: 83-341 Gowidlino, Stara Huta 4, a wykonawcą dokumentu, tj. Biurem Opracowań Ekologicznych Tajmyr z siedzibą w: 76-231 Damnica ul. Korczaka 5/2; reprezentowanym przez właściciela – Adama Sito.

### 1.3 Cel opracowania

Celem opracowania poniższego raportu, jest określenie wpływu projektowanej inwestycji pt. „Budowa specjalistycznej chlewni produkującej prosięta o obsadzie do 131 DJP wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce 172/1 w obrębie Mydlita”; na środowisko naturalne ze szczególnym uwzględnieniem stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków fauny i flory występującej w obszarze planowanej realizacji, warunków życia okolicznej ludności oraz wartości kulturowych w tym jakości krajobrazu i stanu zachowania zabytków oraz zainwentaryzowanych stanowisk archeologicznych.

Opracowanie wykonane zostało na etapie postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Postępowanie prowadzi Wójt Gminy Czarna Dąbrówka z wniosku Inwestora – Michała Smentocha, a obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko ustanowiony został postanowieniem Wójta Gminy Czarna Dąbrówka nr GI.6220.9.6.2014.WU, z dnia 3 listopada 2014 r. Realizacja przedsięwzięcia wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w związku z § 3 ust. 1 pkt. 102 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., nr 213, poz. 1397 z późn. zm.).

Przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko, ma na celu wykazanie przewidywanych oddziaływań inwestycji na obszar położony w sąsiedztwie

planowanego obiektu; oraz w obszarze jego oddziaływania. Wskazanie zagrożeń i przewidywanych emisji do środowiska, służy wskazaniu środków zaradczych i zapobiegających powstaniu szkód środowiskowych, a w szczególności niekorzystnego wpływu na stan aerosanitarny powietrza atmosferycznego oraz środowiska gruntowo – wodnego w najbliższej i hydrologicznie powiązanej okolicy. Przy sporządzaniu raportu zostały uwzględnione wszystkie aspekty i uwarunkowania, w szczególności społeczne, zdrowotne, estetyczne, ekonomiczne i inne ważne w ochronie przyrody, środowiska naturalnego oraz wartości kulturowych i środowiska życia człowieka a także istotne z punktu widzenia realizacji strategicznych celów rozwojowych gminy Czarna Dąbrówka.

Raport uwzględnia oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko na etapie realizacji, eksploatacji oraz likwidacji inwestycji.

#### 1.4 Zakres opracowania

Zakres raportu jest zgodny z wymaganiami art. 66 ust. 1 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.) i obejmuje w szczególności:

- 1) opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:
  - a) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania,
  - b) główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych,
  - c) przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia;
- 2) opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,
- 3) opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- 4) opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia;
- 5) opis analizowanych wariantów, w tym:
  - a) wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,
  - b) wariantu najkorzystniejszego dla środowiska wraz z uzasadnieniem ich wyboru;
- 6) określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko;
- 7) uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:

- a) ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,
  - b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych, klimat i krajobraz,
  - c) dobra materialne,
  - d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
  - e) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a-d;
- 8) opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:
- a) istnienia przedsięwzięcia,
  - b) wykorzystywania zasobów środowiska,
  - c) emisji;
- 9) opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
- 10) jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji, porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;
- 11) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu;
- 12) przedstawienie zagadnień w formie graficznej;
- 13) przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej w skali odpowiadającej przedmiotowi i szczegółowości analizowanych w raporcie zagadnień oraz umożliwiającej kompleksowe przedstawienie przeprowadzonych analiz oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- 14) analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem;
- 15) przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
- 16) wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano opracowując raport;
- 17) streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu;
- 18) nazwisko osoby lub osób sporządzających raport;
- 19) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.

Ponadto raport zawiera:

- wyjaśnienia dotyczące zagadnień szczegółowych wymienionych w postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko,
- analizę wpływu przedsięwzięcia na cele środowiskowe zawarte w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, stosownie do treści art. 81 ust. 3 ww. ustawy OOS.

Po przeprowadzeniu wymaganego prawem postępowania, zakres raportu ustanowiony został postanowieniem Wójta Gminy Czarna Dąbrówka nr GI.6220.9.6.2014.WU, z dnia 3 listopada 2014 r., po zasięgnięciu opinii:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, nr pisma RDOŚ-Gd-WOO.4240.424.2014.MS.2 z dnia 13.X.2014 r.,
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bytowie, znak pisma SE.ZNS.80.491.1.28.1014 z dnia 22.IX.2014 r.

### 1.5 Podstawa prawna opracowania

- Uchwała Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (M.P. z dnia 21 czerwca 2011 r.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 23 października 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 8 stycznia 2013 r., poz. 21 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 12 czerwca 2012, poz. 647 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r., poz. 210),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z dnia 9 lutego 2012 r., poz. 145 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 627 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1153),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2013 r., poz. 1205 z późn. zm.),



- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2007 r., nr 147, poz. 1033 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 sierpnia 1997 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz. U. z 2002 r. nr 207, poz. 1762 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1539),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. nr 112, poz. 1206 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r. Nr 77, poz. 510 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 26 stycznia 2010 r., w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny

- odpowiadać budowie rolnicze i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 81),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2001 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 393),
  - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 22 czerwca 2004 r. w sprawie szczegółowych wymagań weterynaryjnych dla prowadzenia punktu kopulacyjnego (Dz. U. z 2004 r., Nr 156, poz. 1638),
  - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 10 stycznia 2006 r. w sprawie szczegółowych wymagań weterynaryjnych w handlu bydłem i świniami (Dz. U. z 2006 r., Nr 11, poz. 58),
  - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 26 listopada 2009 r. w sprawie materiału biologicznego wykorzystywanego w rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz. U. z 2009, Nr. 209, poz. 1610),
  - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. z 2010 r., Nr 56, poz. 344 z późn. zm.),
  - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 kwietnia 2010 r. w sprawie wartości klimatycznego bilansu wodnego dla poszczególnych gatunków roślin uprawnych i gleb (Dz. U. z 2010 r., Nr 75, poz. 480).

#### Akty prawa miejscowego:

- Rozporządzenie nr 1/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 15 czerwca 2012 r., w sprawie określenia w regionie wodnym Dolnej Wisły w granicach województwa pomorskiego wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. U. Woj. Pomorskiego z dnia 29 czerwca 2012 r., poz. 2180 z późn. zm.),
- Rozporządzenie nr 6/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Województwa Pomorskiego z dnia 17.10.2012 poz. 3243),
- Rozporządzenie nr 9/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Wisły (Dz. U. Województwa Pomorskiego z dnia 26.11.2014 r. poz. 4137),
- Uchwała Rady Gminy Czarna Dąbrówka nr XXXIV/289/06 z dnia 25 maja 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu Mydlita (Dz. U. Województwa Pomorskiego Nr 7, z dnia 12 stycznia 2007 r.).

## 2. Opis planowanego przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie będące przedmiotem niniejszego raportu o oddziaływaniu na środowisko pt. „Budowa specjalistycznej chlewni produkującej prosięta o obsadzie do 131 DJP wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce 172/1 w obrębie Mydlita”; polegać będzie na budowie oraz późniejszej eksploatacji chlewni przeznaczonej do produkcji prosiąt, wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na terenie działki nr 172/1 w obrębie Mydlita, gm. Czarna Dąbrówka w powiecie bytowskim.

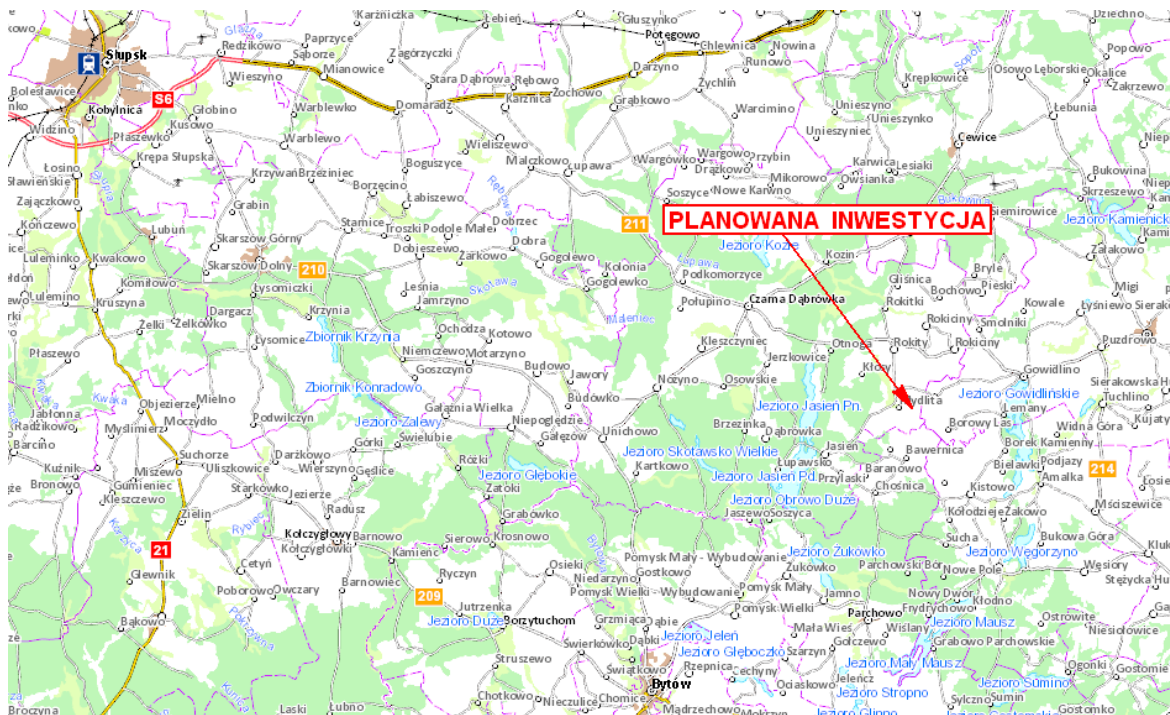
W szczególności planowana inwestycja polegać będzie na:

- budowie budynku chlewni z pomieszczeniami mieszkalnymi w systemie rusztowym o maksymalnych wymiarach 120 x 20 m i wysokości do 9,0 m,
- budowie studni głębinowej o wydajności do 1,0 m<sup>3</sup>/h z instalacją do odżelaziania wody,
- zabudowie monolitycznego zbiornika na gnojowicę systemu Wolf ([www.wolfssystem.pl](http://www.wolfssystem.pl)) o pojemności V=907,5 m<sup>3</sup>, przykrycie plandeką z poliestru PVC Flexxocover o ciężarze własnym 900 g/m<sup>2</sup>,
- budowie trzech silosów paszowych – dwóch o pojemności 6 ton i jednego o pojemności 4,5 tony, o wysokości maksymalnej do 8,0 m każdy,
- budowie fundamentu i wiaty oraz montażu pieca do spalania padłych zwierząt,
- budowie zbiornika bezodpływowego (szamba) na ścieki o charakterze komunalnym o pojemności 10 m<sup>3</sup>,
- budowie dróg dojazdowych i placu manewrowego.

Wymóg uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, wynika z faktu planowanego uzyskania pozwolenia na budowę, decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, oraz pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego, które to czynności zgodnie z art. 72, ust. 1, pkt. 1), 3) i 6) 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.), wymagają uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w przypadku zakwalifikowania planowanej inwestycji jako:

- przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Powyższa inwestycja została zakwalifikowana w oparciu o zapisy rozporządzenia Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., nr 213, poz. 1397 z późn. zm.), którego § 3, ust. 1, pkt. 102 mówi o „chowie lub hodowli zwierząt, innej niż wymieniona w § 2 ust. 1 pkt. 51, w liczbie nie mniejszej niż 60 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP)”.



Ryc. nr 1. Lokalizacja planowanej inwestycji na mapie.

## 2.1 Charakterystyka przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania

### Stan istniejący:

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na fragmencie działki ewidencyjnej nr 172/1 w obrębie Mydlita gm. Czarna Dąbrówka. Obszar planowanej inwestycji stanowią grunty orne najłabszej – VI klasy bonitacyjnej. Inwestycja planowana jest w północno – zachodniej części działki. Działka 172/1 w ewidencji gruntów Starostwa Powiatowego w Bytowie, oznaczona jest jako:

Grunt orny klasy V (RV)	21,47 ha
Grunt orny klasy VI (RVI)	7,01 ha
Grunty zadrzewione i zakrzewione klasy V (Lz-PsV)	0,45 ha
Grunty zadrzewione i zakrzewione klasy VI (Lz-PSVI)	0,09 ha
Nieużytki	0,75 ha
<b>Łącznie</b>	<b>29,77 ha</b>

Inwestycję planuje się zrealizować na części działki wykorzystywanej ornie. Realizacja inwestycji nie będzie wymagała uzyskiwania decyzji o wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej, gdyż zgodnie z art. 2 ust. 1, pkt. 3 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1205 z późn. zm.), grunty pod budynkami i urządzeniami służącymi wyłącznie produkcji rolniczej stanowią grunty rolne.



Ryc. nr 2. Widok ogólny terenu planowanej inwestycji (fot. A. Sito).

W fazie realizacji, planowana inwestycja polegać będzie na budowie i późniejszej eksploatacji:

- budynku chlewni z pomieszczeniami mieszkalnymi w systemie rusztowym o maksymalnych wymiarach 120 x 20 m i wysokości do 9,0 m,
- studni głębinowej o wydajności do 1,0 m<sup>3</sup>/h z instalacją do odżelaziania wody,
- monolitycznego zbiornika na gnojowicę systemu Wolf ([www.wolfsystem.pl](http://www.wolfsystem.pl)) o pojemności V=907,5 m<sup>3</sup>, przykrycie plandeką z poliestru PVC Flexxocover o ciężarze własnym 900 g/m<sup>2</sup>,
- trzech silosów paszowych – dwóch o pojemności 6 ton i jednego o pojemności 4,5 tony, o wysokości maksymalnej do 8,0 m każdy,
- fundamentu i wiaty oraz montażu pieca do spalania padłych zwierząt,
- zbiornika bezodpływowego (szamba) na ścieki o charakterze komunalnym o pojemności 10 m<sup>3</sup>,
- dróg dojazdowych i placu manewrowego.

W etapie eksploatacji:

W fazie eksploatacji, użytkowanie terenu planowanej chlewni polegać będzie na:

- zajęciu obszaru ok. 0,4 ha pod planowany budynek chlewni i urządzeń towarzyszących,
- użytkowaniu dróg dojazdowych do terenu obiektu.

## 2.2 Charakterystyka i opis wybranych urządzeń przewidzianych do zastosowania

### 2.2.1. Ujęcie głębinowe

Na terenie planowanego obiektu chlewni, przewiduje się zużycie wody w następujących ilościach maksymalnych:

- 3 m<sup>3</sup>/dobę dla celów związanych z pojeniem zwierząt,
- 2 m<sup>3</sup>/dobę w celach sanitarnych zwierząt,
- 1 m<sup>3</sup>/dobę w celach spożywczych i sanitarnych obsługi chlewni.

Maksymalne, sumaryczne dobowe zapotrzebowanie na wodę wyniesie 6,0 m<sup>3</sup>. W związku z brakiem sieci wodociągowej w pobliżu planowanego obiektu, jedynym sposobem jego zaopatrzenia w wodę jest wybitcie ujęcia głębinowego. Na obecnym etapie Inwestor nie opracował jeszcze dokumentacji hydrogeologicznej planowanej studni, dlatego nie są możliwe do wskazania jej parametry techniczne takie jak głębokość ujęcia, miąższość warstwy wodonośnej czy wysokość i parametry filtra oraz pompy. Jednak maksymalna godzinowa wydajność pompy i całego ujęcia, planowana na 1 m<sup>3</sup>/h, przy dobowym zapotrzebowaniu obiektu na wodę w ilości do 6,0 m<sup>3</sup>, oznacza powstanie jedynie niewielkiego leja depresyjnego i nie powoduje konieczności zakwalifikowania planowanej inwestycji jako § 3 ust. 1, pkt. 70 Rozporządzenia Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.), tj. jako: „urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych lub sztuczne systemy zasilania wód podziemnych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt. 37, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m<sup>3</sup> na godzinę”.

Tym niemniej, w związku z art. 36, ust. 3, pkt. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z dnia 9 lutego 2012 r., poz. 145 z późn. zm.), korzystanie z wód podziemnych w ilości powyżej 5 m<sup>3</sup>/dobę, nie stanowi zwykłego korzystania z wód, wobec czego wykonanie i eksploatacja studni będzie wymagała uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

W związku z wykorzystaniem wody z ujęcia m.in. dla potrzeb pitnych ludzi oraz pojenia zwierząt, woda spełniać będzie wymagania jak dla celów spożywczych. Oznacza to najprawdopodobniej konieczność uzdatniania wody poprzez jej odżelazienie i odmanganianie do wartości określonych w załączniku nr 3 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r., Nr 61, poz. 417). Uzdatnianie odbywać się będzie przez zastosowanie stacji filtracji wody ze złożem filtracyjnym typu „Crystal-Right” lub innego, podobnego rozwiązania.

### 2.2.2 Piec do katalitycznego spalania śniętych ryb

Przewiduje się zastosowanie pieca do katalitycznego spalania śniętych ryb typu MB240F produkcji irlandzkiej firmy OBE GROUP MASTERBURN. Pełna nazwa urządzenia brzmi: „niskoprzepustowy piec do spopielania MB 240 F”. Urządzenia tego typu, stosowane są do spopielania niewielkich ilości śniętych zwierząt

powstających na fermach świń, drobiu, królików czy w gospodarstwach rybackich. Wydajność urządzenia nie przekracza 50 kg/h i jest wystarczająca dla całkowitego zaspokojenia potrzeb inwestora w zakresie utylizacji martwych prosiąt, warchlaków oraz drobnego materiału biologicznego (łożyska macior, przycięte kielki i ogonki prosiąt, resztki po kastracji knurków oraz padłe prosięta i warchlaki). Większe padłe sztuki (maciory bądź knur), utylizowane będą w sposób klasyczny, tj. poprzez oddanie do firmy utylizacyjnej wzywanej telefonicznie po wystąpieniu upadku zwierzęcia. Dostępne są trzy opcje zasilania pieca – olej opałowy, gaz naturalny (biogaz) oraz gaz skroplony LPG.

W planowanym obiekcie, Inwestor zdecydował się na zastosowanie urządzenia zasilanego olejem opałowym, głównie ze względu na trudności logistyczne z zaopatrzeniem w gaz ziemny i LPG. Nie przewiduje się również produkcji biogazu na terenie planowanej chlewni.



Ryc. nr 3. Piec do spalania martwych zwierząt typu MB240F. (źr. strona internetowa dystrybutora – firmy Vitec Agro).

Zastosowanie w gospodarstwie pieca do spalania szczątków zwierzęcych i materiału organicznego, pozwala na uniknięcie:

- Nagromadzenia lub długotrwałego przechowywania na terenie obiektu martwych szczątków zwierzęcych.
- Zagrożenia epidemiologicznego związanego z wjazdem na teren gospodarstwa samochodów odbierających padlinę.

- Fetoru i uciążliwości zapachowych, jakie pojawić mogą się w przypadku przechowywania na terenie gospodarstwa szczątków martwych zwierząt i materiału organicznego, dotyczy to zarówno obszaru gospodarstwa i terenów przyległych, jak również tras przejazdu samochodów przewożących padlinę.
- Konieczności zapewnienia kontenerów do przechowywania martwych zwierząt i materii organicznej oraz konieczności ich czyszczenia i dezynfekcji z użyciem środków chemicznych.
- Przechowywania i właściwego gospodarowania środkami chemicznymi służącymi do dezodrowania padliny oraz dezynfekcji pojemników i deratyzacji całego obiektu.
- Opłat związanych z odstawianiem martwych sztuk do zakładów utylizacyjnych i ich przewozem.

Piece do spalania martwych zwierząt znajdują zastosowanie w:

- rzeźniach i ubojniach zwierząt,
- zakładach przetwórstwa mięsnego i masarniach,
- hodowlach bydła, drobiu, trzody chlewnej i zwierząt futerkowych,
- gospodarstwach rybackich,
- krematoriach dla zwierząt,
- lecznicach i klinikach weterynaryjnych,
- schroniskach dla zwierząt,
- instytutach i zakładach doświadczalnych.

Urządzenie zbudowane jest z dwóch, połączonych ze sobą komór. Pierwszą z nich jest komora główna, do której ładowane są szczątki zwierzęce. Gazy powstające na skutek spalania materii organicznej w pierwszej komorze, kierowane są do drugiej komory, gdzie przebywają ok. 2,5 sekundy i są dopalane, zapobiegając wydostawaniu się szkodliwych substancji do powietrza atmosferycznego. Temperatura panująca w komorze spalania wynosi ponad 850°C zaś normalna temperatura eksploatacyjna ustawiona jest na 950°C. Przed szybkim wychłodzeniem wnętrza, chronią specjalnie izolowane ściany wewnętrzne komór spalania, które ponadto przyspieszają proces podnoszenia temperatury użytkowej. Każda z komór wyposażona jest we własny, oddzielnie chłodzony i wentylowany palnik. Warunki spalania (temperatura) są kontrolowane przez oddzielne sondy pomiarowe zainstalowane w każdej komorze i połączone z panelem sterującym. Panel ten pokazuje obsłudze aktualną temperaturę spalania w każdej komorze, czas i postęp spalania odpadów. W przypadku gdy temperatura spalania spada poniżej wymaganych 850°C, panel zwiększa dopływ paliwa i powietrza do dysz, powodując wzrost temperatury i przyspieszenie procesu spalania. Jeżeli temperatura nadmiernie wzrośnie, odcinany jest dopływ paliwa powodując obniżenie temperatury i zmniejszenie zużycia paliwa oraz mniejsze emisje gazów.



Zewnętrzna osłona pieca jest zespawana ze stali wysokojakościowej o grubości 5 mm. Wnętrze pokryte jest materiałem termoizolacyjnym oraz betonowymi panelami osadzonymi na czopach wykonanych ze stali nierdzewnej. Pierwsza komora, do której trafiają szczątki zwierzęce jest komorą główną, w której zachodzi zasadniczy proces spalania. Druga komora zwana jest dopalaczem lub komorą pospaleniową. Łączy je specjalny kanał umożliwiający ruch spalin i gazów wylotowych. Palniki typu Sterling 50 i Sterling 90, zainstalowane w komorach spalania odpadów i dopalania spalin, składają się z głowicy palnika wraz z systemem zapłonowym i monitorowania płomienia, zaworu rozrządu paliwa oraz wentylatora. Do pomiarów temperatury w komorach spalania służą dwie specjalistyczne sondy pomiarowe w obudowie ceramicznej, połączone z elektronicznymi wskaźnikami umieszczonymi w panelu sterowania. Zgodnie ze specyfikacją techniczną tych elementów, dokładność pomiaru wynosi +/- 12°C na każde 1000°C, a więc dopuszczalny błąd pomiaru wynosi 1,2%. W trakcie procesu spalania z martwych szczątków zwierzęcych wydostają się głównie węglowodorki i cząsteczki stałe, które spalane są w komorze dopalającej. Dzięki temu, zawartość szkodliwych substancji w gazach wylotowych z pieca jest znikoma.

Obowiązujące obecnie przepisy Unii Europejskiej w postaci Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Europy (WE) nr 1774/2002 z 3 października 2002 r., w sprawie produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, mówi że dopuszczalne jest ich spalanie w spalarniach o niskiej wydajności (do 50 kg/ha pracy urządzenia), jednak spełniony musi zostać warunek iż gazy wylotowe spalać się będą przez min. 2 sekundy w temperaturze 850°C. Przedmiotowe urządzenie w pełni spełnia wymagane prawem warunki.

Podstawowe parametry techniczne urządzenia serii MB 240 F, kształtują się następująco:

Wymiary zewnętrzne:

- Długość – 1,7 m
- Szerokość – 1,5 m
- Wysokość – 1,9 m

Wymiary wewnętrzne:

- Długość – 1,0 m
- Szerokość – 0,55 m
- Wysokość – 0,65 m

Pojemność: - 0,36 m<sup>3</sup>

Rozpiętość drzwi: - 0,55 x 0,55 m

Rodzaj paliwa: - Olej opałowy

Zużycie paliwa: - 6,36 l/h

Minimalna

temperatura spalania - 950 °C

Podczas spalania powstają gazy wylotowe, w skład których wchodzi:

Azot	- 69,01%
Tlen	- 9,11 %
Dwutlenek węgla	- 7,30%
Woda	- 14,56%
Dwutlenek siarki	- 0,02%

W gazach wylotowych mogą występować również śladowe ilości innych substancji, ich skład i ilość zależą głównie od jakości i poziomu zanieczyszczeń stosowanego w gospodarstwie oleju opałowego.

Popiół powstający na skutek spalania szczątków zwierzęcych posiada objętość wynoszącą 1 – 3% objętości masy wsadu umieszczonego w komorze spalania. Popiół ten składa się głównie z tlenków nieorganicznych – (wapnia, żelaza i metali kolorowych, potasu i fosforu). Powstający popiół zostanie potraktowany jako odpad i przekazany do utylizacji poprzez składowanie.

Samo urządzenie spełnia przesłanki prawne do zakwalifikowania go jako instalacja w myśl art. 3 pkt. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. W związku z powyższym, niezbędne będzie uzyskanie stosownego pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

Zgodnie z treścią art. 2 ust. 9 i 10 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.), przepisów ustawy nie stosuje się do produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego (...) oraz zwłok zwierząt, które poniosły śmierć w sposób inny niż przez ubój, w tym zwierząt uśmierconych w celu wyeliminowania chorób epizootycznych (...). Oznacza to, że planowany piec nie jest w świetle obowiązujących przepisów, instalacją do termicznego przekształcania odpadów. W obecnym stanie prawnym, śnięte bądź chore i uśmiercone zwierzęta oraz fragmenty ich tkanek w gospodarstwie rolnym, nie są prawnie traktowane jako odpad.

Wymagania prawne w zakresie użytkowania przedmiotowego pieca stawia również ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz.1539). Podmioty prowadzące działalność w zakresie zbierania, transportowania, przechowywania, operowania, przetwarzania, wykorzystywania i usuwania ubocznych produktów zwierzęcych, powinny zgodnie z cytowanym aktem prawnym, uzyskać stosowne zezwolenie wydane przez właściwego terytorialnie Powiatowego Lekarza Weterynarii (w Bytowie z/s w Miastku) i poddać instalację pod nadzór weterynaryjny.

#### 2.2.4 Zbiornik na gnojowicę

Przewiduje się zastosowanie na terenie planowanej chlewni monolitycznego zbiornika na gnojowicę systemu Wolf ([www.wolfsystem.pl](http://www.wolfsystem.pl)) o wymiarach: średnica  $\varnothing = 17,0$  m, wysokość  $h = 4,0$  m i pojemności wynoszącej  $V=907,5$  m<sup>3</sup>, przykrycie plandeką z poliestru PVC Flexxocover o ciężarze własnym 900 g/m<sup>2</sup>. Ten rodzaj okrycia używany jest m.in. do przykrywania zbiorników fermentacyjnych w biogazowniach, co gwarantuje jego szczelność i trwałość na niekorzystne warunki fizykochemiczne i klimatyczne, występujące podczas pracy. Samo przykrycie zbiornika, zapewnia zabezpieczenie przechowywanej w nim gnojowicy przed przedostaniem się do przechowywanej gnojowicy wód opadowych i roztopowych, dzikich zwierząt (głównie ptaków, owadów i hiropterofauny polującej na owady) oraz zabezpiecza otoczenie przed nadmierną uciążliwością zapachową. Planowana pojemność zbiornika wynosząca 907,5 m<sup>3</sup>, pozwala na przechowanie gnojowicy przez okres 4 miesięcy.

### 2.3 Główne cechy charakterystyczne procesów technologicznych i budowlanych poprzedzających uruchomienie inwestycji oraz faza likwidacji przedsięwzięcia

#### 2.3.1. Faza budowy

Roboty budowlane i montażowe, prowadzone będą wyłącznie w granicach działki nr 172/1, przewidzianej do realizacji inwestycji. Prace budowlane prowadzone będą głównie ręcznie, z możliwym okresowym wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego przez brygady złożone z kilkunastu lub kilkudziesięciu pracowników. Przewiduje się wykonywanie następujących czynności budowlanych i uzupełniających:

- geodezyjne wyznaczenie lokalizacji poszczególnych elementów gospodarstwa w terenie,
- ewentualne wyrównanie (niwelacja) terenu robót w zależności od wyników pomiarów geodezyjnych,
- wypłukanie i zarurowanie obudowy studni głębinowej, montaż filtra i podwieszenie pompy oraz przyłączenie instalacji wodnej i elektrycznej do ujęcia wód podziemnych,
- mechaniczne wykopanie wykopów fundamentowych pod planowane budynki i urządzenia,
- dowóz kruszywa, żwiru i pozostałych materiałów na budowę z wykorzystaniem pojazdów ciężarowych,
- prace związane z budową budynku chlewni z funkcją mieszkalną, oraz pozostałych obiektów i urządzeń towarzyszących, będą wykonywane głównie ręcznie, w tradycyjnej technologii budowlanej,
- roboty montażowe i wykończeniowe zostaną wykonane ręcznie bądź z wykorzystaniem drobnego sprzętu mechanicznego,

- ponadto przewiduje się wykonanie odbiorów technicznych wykonanych budowli i urządzeń, zgodnie ze specyfikacją wykonania i odbioru robót, opracowaną na etapie projektu budowlanego.

Prace budowlane, wykonanie ujęcia głębinowego oraz roboty montażowe i uzupełniające, prowadzone będą w sposób zapewniający ochronę środowiska, a w szczególności:

- gwarantujący nieprzedostawanie się substancji ropopochodnych do środowiska gruntowo – wodnego,
- zapewniający niespłukiwanie materiałów sypkich do środowiska gruntowo – wodnego (poprzez ich oplandekowanie),
- minimalizujący emisję hałasu akustycznego do otoczenia,
- zapewniający ochronę zdrowia pracowników pracujących przy budowie poprzez zastosowanie odpowiednich środków ochrony osobistej (BHP),
- zapewniający dotrzymanie zasad gospodarowania odpadami a w szczególności niebezpiecznymi, jakie mogą powstać w trakcie prowadzenia prac budowlanych i montażowych.

### 2.3.2. Faza eksploatacji

Technologia prowadzenia zasadniczej działalności rolniczej związanej z prowadzeniem produkcji prosiąt, polegać będzie na utrzymywaniu w obiekcie knura użytkowego typu szukarki pochodzącego z krzyżówki ras Duroc x Pietrain, którego zadaniem jest wyszukiwanie rui u loch. Lochy utrzymywane w chlewni zaliczane będą przede wszystkim do tradycyjnych, polskich ras trzody chlewnej, tj. Wielka Biała Polska [WBP] i Polska Biała Zwisloucha [PBZ]. Locha, u której wykryto ruję, poddawana będzie inseminacji naturalnej lub sztucznej, w zależności od wartości i możliwości rozplodowych knura. Przewidywane jest utrzymywanie jednego knura na 275 loch, dlatego większość kryć wykonywana będzie sztucznie w formie inseminacji.

Po inseminacji, maciora utrzymywana będzie indywidualnie przez okres 4 tygodni a potem przez okres 70 dni stadnie. Przed wyproszeniem, maciora przenoszona będzie do kojca porodowego, gdzie nastąpi wyproszenie i początkowy odchow prosiąt karmionych mlekiem maciory do wieku 28 dni.

Po osiągnięciu wieku 4 tygodni, prosięta oddzielane będą od matki i kierowane do boksów zbiorczych, gdzie dorastać będą do masy ok. 30 kg. Warchlaki o masie ok. 30 kg stanowić będą podstawowy produkt planowanej chlewni i sprzedawane będą głównie na rynku krajowym, gdzie występuje chroniczny deficyt dużych warchlaków o masie ok. 30 kg, które w dużych ilościach importowane są z zagranicy, głównie z Niemiec i Danii. Nie przewiduje się produkcji tuczników ani innych kategorii zwierząt w planowanej do realizacji chlewni.

Chlewnia wybudowana będzie w systemie rusztowym, tzn. zwierzęta utrzymywane będą bez ściółki na stalowych bądź plastikowych rusztach, przez które do koryt gnojowych dostawać się będzie mocz i kał zwierząt. Ruszta będą

okresowo płukane ciepłą wodą w celu utrzymania należytego stanu czystości. Gnojowica grawitacyjnie spływać będzie do krytego zbiornika o pojemności 907,5 m<sup>3</sup>, skąd okresowo wywożona będzie na grunty orne Inwestora.

Wielkość obsady trzody chlewnej w planowanym obiekcie wyrażona w dużych jednostkach przeliczeniowych (DJP), wyniesie ok. 131 DJP. Stan średnioroczny stada będzie kształtował się następująco:

- maciory wraz z loszkami remontowymi – 275 szt. x 0,35 DJP = 96,25 DJP

- knur – 1 szt. x 0,4 DJP = 0,4 DJP

- prosięta do 2 miesięcy – 800 szt. x 0,02 DJP = 16 DJP

- warchlaki od 2 do 4 miesięcy – 250 szt. x 0,07 DJP = 17,5 DJP

Łączny stan średnioroczny zwierząt utrzymywanych będzie na poziomie 130,15 DJP, przy czym zaokrąglono go do pełnych jednostek w górę tj. do 131 DJP.

Faza eksploatacji planowanego obiektu, polegać będzie przede wszystkim na:

- Utrzymywaniu odpowiedniej ilości (ok. 275 szt.) loch i knura (1 szt.) w celach reprodukcyjnych, przy czym knur utrzymywany będzie głównie w celu wywoływania rui u loch, choć planowana jest zabudowa punktu krycia i rozplodowe użytkowanie knura w miarę jego możliwości.
- Inseminacji i kryciu macior WBP i PBZ nasieniem knurów ras Duroc i Pietrain w celu stworzenia krzyżówek o odpowiednich parametrach hodowlanych, możliwa jest zmiana utrzymywanych w gospodarstwie ras i linii hodowlanych.
- Prowadzeniu porodów i właściwego odchowania prosiąt do stadium warchlaka a następnie ich przygotowaniu do tuczu (przycięcie kielków i ogonków oraz kastracja knurków – wszystkie czynności wykonywane przez uprawnione osoby).
- Okresowej wymianie loch i knura na młodsze osobniki, pochodzące z tzw. stada remontowego.
- Ekspedycji wyprodukowanych warchlaków do klientów końcowych.
- Przygotowaniu pasz odpowiednich dla danej kategorii zwierząt.
- Okresowym magazynowaniu powstających nawozów naturalnych w postaci gnojowicy,
- Czyszczeniu i dezynfekcji obiektów, prowadzonej po zakończeniu każdego cyklu hodowlanego i sprzedaży danej partii tuczników.
- Właściwym nadzorze weterynaryjnym nad stadem oraz oddawaniu do utylizacji sztuk padłych.
- Prowadzeniu prac pomocniczych i gospodarczych na obiekcie.

Ponadto w ramach prowadzonej działalności, inwestor okresowo będzie wywoził na pola powstające w gospodarstwie nawozy naturalne (gnojowicę). Wykonywane będą również pozostałe prace związane z prowadzeniem gospodarstwa i utrzymaniem sprzętu, tj. czynności uprawowe na posiadanych i dzierzawionych gruntach ornych, transport surowców, środków produkcyjnych i płodów rolnych.

Do czynności związanych z prowadzeniem gospodarstwa, należy doliczyć także czynności związane z prowadzeniem niezbędnej dokumentacji w szczególności związanej z tzw. „płatnościami unijnymi”, księgowej a także związanej z ochroną środowiska (sprawozdawczość).

W celu zapewnienia właściwych warunków dla utrzymywanych zwierząt, przewiduje się instalację sterowanego automatycznie systemu wentylacyjnego, zapewniającego odpowiednią temperaturę, wilgotność i natlenienie we wnętrzu budynku produkcyjnego. W budynku zostanie zamontowane 15 wentylatorów typu T, 230 V do zabudowy kominowej, w tym:

- 12 szt. wentylatorów FC 050 – 4 ET (dane techniczne: Moc 0,51 kW, I max 2,70 Amp, Hałas 49 dB),
- 2 szt. wentylatorów FF 063 – 6 ET (dane techniczne: Moc 0,52 kW, I max 2,50 Amp, Hałas 43 dB),
- 1 wentylator FC 040 – 4 ET (dane techniczne: Moc 0,26 kW, I max 1,55 Amp, Hałas 49 dB).

Dopuszcza się zastosowanie innej ilości i innych typów wentylatorów o porównywalnych parametrach. Pożądane w trakcie produkcji warunki termiczne i wilgotnościowe zawiera poniższa tabela.

Wymagania świń w zakresie temperatury i wilgotności powietrza w chlewni (na podstawie Karty Informacyjnej IZoot-IBMER 1980 r.):

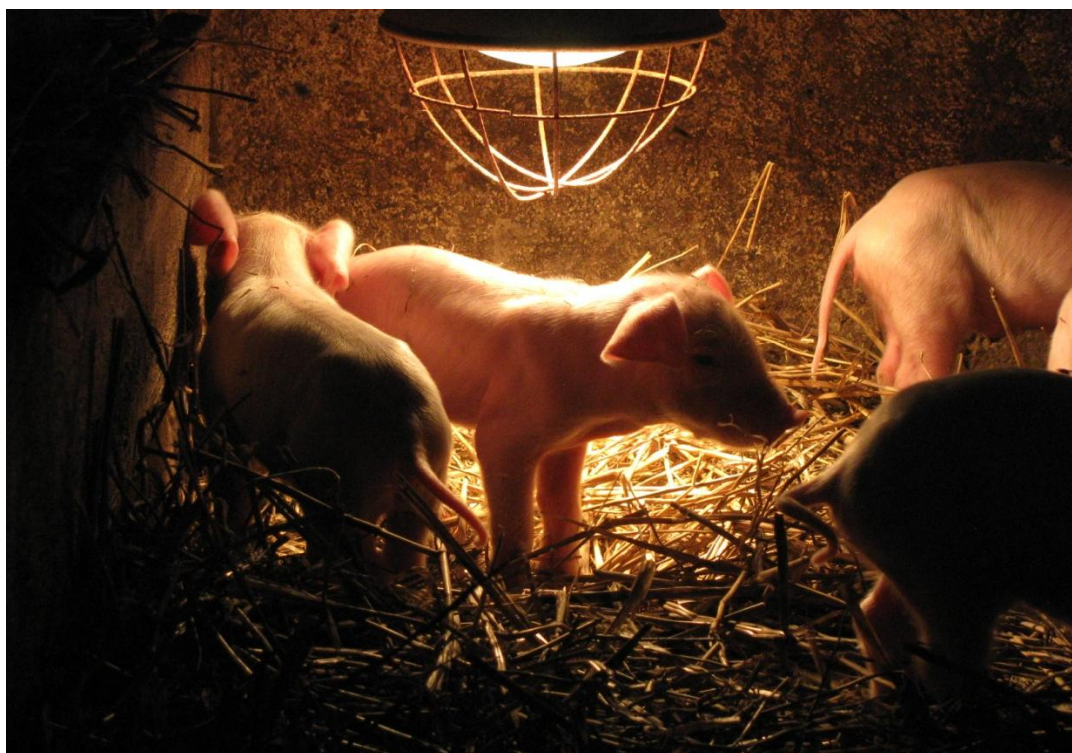
Kategoria zwierząt	Temperatura w °C		Wilgotność względna optymalna w %
	minimalna	optymalna	
Knury stadne	12	15	75
Lochy luźne i niskoprośne	12	15	70
Lochy wysokoprośne	15	19	70
Lochy karmiące	18	20	70
Prosięta do 14 dni	24	28	60
Prosięta od 14 do 28 dni	18	23	60
Prosięta starsze	18	21	60
Warchlaki	17	19	60
Tuczniaki	15	18	70
Knurki i loszki hodowlane	14	17	70

Karmienie zwierząt prowadzone będzie głównie z wykorzystaniem pasz sypkich zadawanych ręcznie do koryt. Pasje przygotowywane będą na miejscu z wykorzystaniem śrutownika oraz mieszalnika do pasz. Pojenie świń z wykorzystaniem poidel smoczkowych zainstalowanych na ścianach pomieszczeń produkcyjnych. Oświetlenie w chlewni sztuczne i naturalne o natężeniu dostosowanym do wymagań danej kategorii zwierząt. W chlewni przewiduje się instalację umywalki, z której ścieki (typowe ścieki komunalne), kierowane będą do zbiornika bezodpływowego.

Szczegółowy sposób gospodarowania odchodami zwierząt wraz z określeniem ich ilości zawiera punkt 2.4.6.



Ryc. nr 4. Kojec porodowy z maciorą i prosiętami w gospodarstwie Inwestora w Starej Hucie gm. Sierakowice (fot. A. Sito).



Ryc. nr 5. Prosięta przy promienniku ciepła w gospodarstwie Michała Smentocha w Starej Hucie gm. Sierakowice (fot. A. Sito).

### 2.3.3 Faza likwidacji przedsięwzięcia

W chwili obecnej, inwestor nie przewiduje możliwości likwidacji przedsięwzięcia i rozbiórki gospodarstwa. W przypadku podjęcia w przyszłości decyzji o likwidacji inwestycji; faza likwidacji polegać będzie na rozebraniu wszystkich elementów infrastruktury technicznej i urządzenia terenu, oraz na przywróceniu obszaru zajętego przez infrastrukturę do stanu pierwotnego. Należy wówczas postępować według następujących zasad:

- zaplanować zakres robot związanych z likwidacją tj. zakres niezbędnych rozbiórek elementów technicznych,
- ustalić miejsce wystąpienia, rodzaj i ilość ewentualnych zanieczyszczeń, a także docelowe przeznaczenie terenu,
- przyjąć najbardziej skuteczną metodę usunięcia zanieczyszczeń, o ile zostaną stwierdzone,
- zabezpieczyć powierzchnię ziemi przed przedostawaniem się ewentualnych zanieczyszczeń z prac rozbiórkowych.

W przypadku likwidacji infrastruktury, zdemontowane elementy należy podzielić na:

- urządzenia nadające się do wykorzystania i dalszej eksploatacji bądź sprzedaży,
- złom z podziałem na złom metali kolorowych (miedź, aluminium, mosiądz, etc.) i złom metali żelaznych,
- elementy betonowe i żelbetowe,
- ziemię oraz kruszywo powstające podczas rozbiórki elementów betonowych i murowanych.

W fazie likwidacyjnej nastąpi wytwarzanie znacznych ilości odpadów budowlanych, które należy zagospodarować zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami. W pierwszej kolejności odpady winny zostać poddane odzyskowi lub powtórnemu wykorzystaniu, a w ostateczności poddane składowaniu w miejscach na ten cel przeznaczonych w gminnym planie gospodarki odpadami. Teren inwestycji należy oczyścić i zniwelować, ewentualnie poddać rekultywacji zgodnie z planowanym dalszym przeznaczeniem. Podjęcie powyższych działań, w miarę potrzeb i konieczności, powinno być na bieżąco konsultowane ze służbami ochrony środowiska, administracji architektoniczno – budowlanej oraz Inspekcji Weterynaryjnej i Inspekcji Sanitarnej.

## 2.4 Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

W trakcie eksploatacji planowanej inwestycji, przewiduje się powstawanie następujących emisji do środowiska:



### 2.4.1 Emisje gazów, pyłów i odorów do powietrza atmosferycznego

Przewiduje się, że emisja zanieczyszczeń do powietrza w fazie funkcjonowania inwestycji, dotyczyć będzie:

- ruchu samochodów i sprzętu rolniczego, powodującego emisje gazowe i pyłowe z jednostek napędowych (emisje przemijające, niezorganizowane),
- emisji gazów i pyłu (sadzy) z komina odprowadzającego spaliny z kotła ogrzewającego budynek chlewni z funkcją mieszkalną,
- emisji gazów i pyłu z pieca do spalania martwych zwierząt i materiału organicznego,
- emisji gazów i pyłu z chlewni (emitory: kominy wentylatorów mechanicznych).

#### Emisje spalin z samochodów:

Na terenie gospodarstwa prowadzony będzie szczątkowy ruch pojazdów mechanicznych, głównie w okolicy bramy wjazdowej. Wybitne niezorganizowanie emisji, wielość możliwych rodzajów i wielkości silników oraz źródeł napędu (gaz LPG, benzyna, olej napędowy) sprawiają, że dokonanie szczegółowych obliczeń w zakresie emisji z tego źródła, napotyka określone trudności metodologiczne. Uznać należy, iż niewielka skala i zakres ruchu pojazdów po terenie obiektu sprawiają, iż spaliny samochodowe nie będą w istotny, negatywny sposób oddziaływać na stan czystości powietrza atmosferycznego.

#### Emisja gazów i pyłu z pieca ogrzewającego budynek chlewni:

Przewiduje się ogrzewanie budynku chlewni wraz z pomieszczeniami socjalnymi i mieszkalnymi z wykorzystaniem kotła na biomasę słomianą o maksymalnej mocy cieplnej wynoszącej 60 kW.

Czas trwania sezonu grzewczego wynosi w pomorskich warunkach klimatycznych, ok. 9 miesięcy (270 dni), co daje 6480 godzin.  $1200 \text{ l} : 6480 \text{ h} = 0,185 \text{ l/h}$  pracy kotła. Dane dotyczące spalania i emisji spalin z kotłów zasilanych biomasą słomianą, zaczerpnięto z publikacji dr inż. M. Juszcaka z Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Poznańskiej pt. „Oszacowanie wartości stężeń CO, NO, NO<sub>x</sub> i pyłu z termicznego przekształcania balotów słomy” w: Archiwum Gospodarki Odpadami i Ochrony Środowiska, vol. 12 nr 4 (2010). Emisja pyłu uwzględnia wszystkie jego rodzaje, tj. PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz pył opadający (popiół), dlatego dla celów obliczeniowych jako wielkość emisji PM<sub>10</sub>, uznano 50% całkowitej emisji pyłu z procesu spalania. Po przeliczeniu wartości emisji na godzinową pracę kotła o mocy 60 kW, praca kotła (przy wilgotności słomy pszenżyta wynoszącej 21,3 %), oznacza emisję z komina w następujących ilościach:

Tlenek węgla (CO)	-	1,303 kg/h
Tlenek azotu (NO)	-	0,07 kg/h
Tlenki azotu (NO <sub>x</sub> )	-	0,112 kg/h
Pył zawieszony (PM <sub>10</sub> )	-	1,504 kg/h

Emisje z pieca do spalania martwych zwierząt i materiału biologicznego:

W procesie spalania martwych zwierząt oraz materiału biologicznego wraz z olejem opałowym w piecu MB240F, powstawać będą (skład procentowy gazów – na podstawie danych dystrybutora):

Azot (N)	-	69,01%
Tlen (O <sub>2</sub> )	-	9,11 %
Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> )	-	7,30%
Woda (H <sub>2</sub> O)	-	14,56%
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	-	0,02%

Zgodnie z danymi producenta i dystrybutora, godzinny proces spalania powoduje zużycie 6,36 kg oleju opałowego i powstanie strumienia spalin o masie 313,5 kg. Przewiduje się pracę pieca przeciętnie przez 1 h tygodniowo. Oznacza to, iż godzinna praca pieca spowoduje wyemitowanie do atmosfery następującej ilości gazów:

Azot (N)	-	216,35 kg
Tlen (O <sub>2</sub> )	-	28,56 kg
Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> )	-	22,885 kg
Woda (H <sub>2</sub> O)	-	45,65 kg
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	-	0,0627 kg

Emisje gazów i pyłu z chlewni:

- Emisje gazów (amoniaku, metanu i dwutlenku azotu) do powietrza obliczono na podstawie danych emisyjnych zawartych w opracowaniu pt. „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej”, opracowanym przez Ministerstwo Środowiska w 2003 roku, które są następujące (w kg/rok ze stanowiska):

Rodzaj		system chowu	NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
lochy	prośne		0,4-4,2	21,1	b/d
	oprosione		0,8-9,0	b/d	b/d
prosiaki	<30 kg		0,06-0,08	3,9	b/d
tuczniaki	>30 kg	ruszta pełne	1,35-3,0	2,8-4,5	0,02-0,15
		ruszta częściowe	0,9-2,4	4,1-11,1	0,59-3,44
		ściółka	2,1-4,0	0,9-1,1	0,05-2,4

- Emisja siarkowodoru określona została na podstawie opracowania Instytutu Inżynierii Ochrony Środowiska Politechniki Wrocławskiej „Uciążliwość zapachowa jako element ocen oddziaływania na środowisko”, autorstwa Stanisława Hławiczka, który podaje wartość 0,04 g H<sub>2</sub>S/h/DJP,
- Emisja pyłu zawieszonego z chlewni nie była w Polsce szczegółowo badana, na potrzeby niniejszego raportu określona została na podstawie „Dokumentu pomocniczego w sprawie ustalania wielkości emisji pochodzących z hodowli trzody chlewnej i drobiu”, opracowanego przez GIOŚ, który na str. 8 podaje wielkość rocznej emisji pyłu PM10 dla ferm trzody w Portugalii na poziomie 2 tony PM10/rok/500 jednostek zwierzęcych (jednostka zwierzęca – 2 maciory); po przeliczeniu na stosowaną w Polsce miarę DJP, daje to emisję na poziomie 3 ton/rok/500DJP czyli 6 kg/DJP/rok.

#### **Amoniak NH<sub>3</sub>:**

275 stanowisk dla loch x 3,5 kg/rok/stanowisko = 962,5 kg

1 stanowisko dla knura x 4 kg/rok/stanowisko = 4,8 kg

1050 stanowisk dla prosiaków x 0,07 kg/rok/stanowisko = 73,5 kg

Emisja całkowita roczna = 1040,8 kg

Emisja godzinowa = 0,1188 kg

#### **Metan CH<sub>4</sub>: (węglowodór alifatyczny)**

275 stanowisk dla loch x 21,1 kg/rok/stanowisko = 5802,5 kg

1 stanowisko dla knura x 21,1 kg/stanowisko/rok = 25,32 kg

1050 stanowisk dla prosiaków x 3,9 kg/stanowisko/rok = 4095 kg

Emisja całkowita roczna = 9922,82 kg

Emisja godzinowa = 1,13 kg

#### **Podtlenek azotu (N<sub>2</sub>O):**

W związku z brakiem danych tabelarycznych dla loch i knura, wielkości dla tych grup pozyskano przez pomnożenie x 5 dla loch i x 6 dla knura, wartości maksymalnych dla rusztów pełnych u tuczników. Wartość dla prosiąt ustalono dla celów obliczeniowych jako 0,5 najniższej wartości tuczników.

275 stanowisk dla loch x 0,75 kg/rok/stanowisko = 206,25 kg

1 stanowisko dla knura x 0,9 kg/stanowisko/rok = 0,9 kg

1050 stanowisk dla prosiaków x 0,01 kg/stanowisko/rok = 10,5 kg

Emisja całkowita roczna = 217,65 kg

Emisja godzinowa = 0,02484 kg

**Siarkowodór H<sub>2</sub>S:**

Obliczenia emisji siarkowodoru dokonano wykorzystując wartość stanu średniorocznego chlewni obliczoną na 131 DJP.

Emisja godzinowa:

$$131 \times 0,04 \text{ g/h/DJP} = 0,00524 \text{ kg/h}$$

Emisja roczna:

$$8760 \times 5,24 = 45902 \text{ g [45,9 kg]}$$

**Pył zawieszony PM10:**

Emisja godzinowa:

$$786 \text{ kg} : 8760 \text{ h} = 0,08972 \text{ kg/h}$$

Emisja roczna:

$$6 \text{ kg PM10/DJP} \times 131 = 786 \text{ kg}$$

**Sumaryczna emisja składników gazowych i pyłu do powietrza:**

Dane emisyjne oraz parametry emitorów, zostały wprowadzone do programu OPA03 celem wykonania obliczeń. Obliczenia wykonano dla związków i substancji, objętych zakresem Rozporządzenia Ministra Środowiska z 26 stycznia 2010 r., w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87) i wymienionych w załączniku nr 1. Są to związki o określonej szkodliwości dla zdrowia ludzi, zwierząt i roślin. Ponadto azot, woda, dwutlenek węgla oraz tlen (substancje znajdujące się w strumieniu gazów z pieców do spopielania i grzewczym), są substancjami naturalnie występującymi w powietrzu. Założono sumaryczną pracę wszystkich emitorów przez okres jednej godziny, celem obliczenia największego możliwego stężenia godzinowego badanych substancji. Tło zanieczyszczeń przyjęto zgodnie z pismem WIOŚ w Gdańsku sygn. akt: WM.7016.1.358.2014.az z dnia 12.XII.2014 r. (w załączniku nr 1 do raportu). Przyjęto meteorologiczną stację odniesienia Lębork. Dane emitorów są następujące:

Dla pieca do spalania martwych sztuk (52 h pracy rocznie):

wysokość 4,6 m,

średnica emitora 0,35 m,

temperatura gazów wylotowych 850°C

prędkość gazów odlotowych 2,5 m/s

Dla komina kotła grzewczego w chlewni (6480 h pracy rocznie):

wysokość 8,0 m

średnica emitora 0,4 m

temperatura gazów wylotowych 760°C

prędkość gazów odlotowych 1,7 m/s

Dla 12 szt. wentylatorów FC 050 – 4 ET:  
wysokość 8,0 m  
średnica emitora 0,5 m  
temperatura gazów wylotowych 22°C  
prędkość gazów odlotowych 2,5 m/s

Dla 2 szt. wentylatorów FF 063 – 6 ET:  
wysokość 8,0 m  
średnica emitora 0,63 m  
temperatura gazów wylotowych 22°C  
prędkość gazów odlotowych 2,7 m/s

Dla 1 wentylatora FC 040 – 4 ET:  
wysokość 8,0 m  
średnica emitora 0,45 m  
temperatura gazów wylotowych 22°C  
prędkość gazów odlotowych 2,4 m/s

Czas pracy wszystkich wentylatorów: 8760 h/rocznie.

Sumaryczne emisje godzinowe ze wszystkich emitorów zorganizowanych na terenie planowanego obiektu, są następujące:

CO (tlenek węgla)	1,303 kg/h
NO (tlenek azotu)	0,07 kg/h
NO <sub>x</sub> (tlenki azotu)	0,112 kg/h
PM <sub>10</sub> (pył zawieszony)	1,66572 kg/h
CO <sub>2</sub> (dwutlenek węgla)	22,885 kg/h
SO <sub>2</sub> (dwutlenek siarki)	0,0627 kg/h
NH <sub>3</sub> (amoniak)	0,1188 kg/h
CH <sub>4</sub> (metan)	1,13 kg/h
N <sub>2</sub> O (podtlenek azotu)	0,02484 kg/h
H <sub>2</sub> S (siarkowodór)	0,00524 kg/h

Tlenek azotu (NO), dwutlenek węgla (CO) oraz podtlenek azotu (N<sub>2</sub>O), nie są wymienione w załączniku I do Rozporządzenia Ministra Środowiska z 26 stycznia 2010 r., w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87), dlatego nie przeprowadza się dla nich obliczeń stężeń z użyciem oprogramowania komputerowego.

Warunek  $S_{mm} \leq 0.1 \times D1$  zwalniający od przeprowadzenia dalszych obliczeń nie jest spełniony dla NO<sub>2</sub> (dwutlenku azotu), PM<sub>10</sub> (pyłu zawieszonego), SO<sub>2</sub> (dwutlenku siarki), NH<sub>3</sub> (amoniaku), CH<sub>x</sub> (węglowodorów alifatycznych) oraz H<sub>2</sub>S (siarkowodoru). W związku z powyższym, wykonane zostały obliczenia

szczegółowe dla maksymalnych stężeń godzinowych powyższych substancji. Najwyższe obliczone stężenia godzinowe wynoszą odpowiednio:

- $\text{NO}_2$  – 76,92  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (37,5 % wartości odniesienia)
- $\text{PM}_{10}$  – 468,232  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (160 % wartości odniesienia),
- $\text{SO}_2$  – 85,14  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (24,3 % wartości odniesienia),
- $\text{NH}_3$  – 44,173  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (11 % wartości odniesienia),
- $\text{CH}_x$  – 420,17  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (14 % wartości odniesienia),
- $\text{H}_2\text{S}$  – 4,711  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (23,5 % wartości odniesienia).

Przekroczone wartości odniesienia wystąpią jedynie w przypadku stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego  $\text{PM}_{10}$  w okresie zimowym, kiedy wykorzystywany będzie kocioł na biomasę słomianą. Częstotliwość przekraczania stężeń jednogodzinnych wyniesie poniżej 1% czasu. Wobec długości trwania sezonu grzewczego wynoszącej 270 dni, przeciętny roczny czas trwania przekroczenia wyniesie 2,5 dnia, co jest wartością dopuszczalną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) i wynoszącą 35 dni.

Stężenia średnioroczne zawierają się w niewielkich procentach wartości dopuszczalnych. Pliki obliczeń wstępnych i pełnych oraz mapy graficznej prezentacji wyników obliczeń dla stężeń godzinowych, średniorocznych i częstotliwości przekroczeń dla pyłu zawieszonego  $\text{PM}_{10}$ , znajdują się w załącznikach do niniejszego raportu.

#### 2.4.2 Emisje mikrobiologiczne i zagrożenia epidemiologiczne

Emisje mikrobiologiczne z chlewni dotyczą przede wszystkim występowania w powietrzu i na ściółce oraz w gnojowicy bakterii chorobotwórczych powodujących choroby trzody chlewnej. Zaliczamy tu przede wszystkim takie choroby jak: pomór świń, streptokokoza, choroba aujeszkiego i wiele innych.

Ponadto w chlewni wystąpić może problem much związany z ich nadmiernym namnożeniem. W chlewniach i oborach występują takie gatunki jak: mucha domowa (*Musca domestica*), mucha plujka (niebieska) (*Calliphora vomitoria*), mucha zielona skórnica (*Lucilia sericata*), mucha szara mięsna (*Wohlfahrtia magnifica*). Z kolei na okolicznych łąkach, polach uprawnych i pastwiskach spotkać możemy głównie muchy ssące, do których zaliczamy małą muchę bydlęcą (*Lyperosia irritans*), muchę jesienną (*Musca autumnalis*) i bolimuszkę (*Stomoxys calcitrans*). Muchy przenoszą dużą ilość mikroorganizmów różnych typów – na ciele do 6 mln, zaś w jelicie nawet do 30 mln, w dużej części zaliczanych do gatunków chorobotwórczych. Muchy mogą również przenosić pasożyty oraz ich stadia przetrwalnikowe.

Ponadto świni (a pośrednio również ludzie) narażone są na ataki pasożytów wewnętrznych i zewnętrznych. Według badań profesora Pejsaka (Pejsak Z.

2007. Ochrona zdrowia świń. Wyd. PWR, Poznań.) w przypadku świń w Polsce największe znaczenie mają inwazje kokcydiów (*Izospora* i *Eimeria*), nicieni (glisty świńskiej, ezofagostomum, węgorka, włosogłówki) oraz pasożytów zewnętrznych - świerzbowców i wszy. Ponad 90% świń hodowanych w Polsce jest zarażona dwoma lub więcej gatunkami parazytów. Szkodliwość bakterii i wirusów z chlewni dotyczy przede wszystkim jej obsługi, jednak w określonych przypadkach może spowodować zagrożenie dla terenów zewnętrznych (np. w czasie epidemii). W takich przypadkach należy postępować ściśle wg. wskazań inspekcji sanitarnej i weterynaryjnej. W przypadku wystąpienia nadmiernego ich namnożenia, należy zastosować odpowiednie środki chemiczne bądź mechaniczne (lampy UV itp.).



Ryc. nr 6. Larwy muchy gnojki wytrwałej (*Eristalis tenax*) w chlewni Inwestora w Starej Hucie (fot. A. Sito).



Ryc. nr 7. Osobnik dorosły muchy gnojki wytrwałej (*Eristalis tenax*) w chlewni Inwestora w Starej Hucie (fot. A. Sito).

### 2.4.3 Emisja hałasu akustycznego

Dopuszczalne poziomy hałasu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej, zawarte są w rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1109).

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

Lp	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeqD przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeqD przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeqD przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeqD przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a)Strefa ochronna „A” uzdrowiska b)Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a)Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b)Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c)Tereny domów opieki społecznej d)Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a)Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b)Tereny zabudowy zagrodowej c)Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup> d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	68	60	55	45

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>2)</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązują na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

<sup>3)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową.

W przypadku przedmiotowej inwestycji – budowy chlewni w miejscowości Mydlita, gm. Czarna Dąbrówka, okresowa emisja hałasu wystąpi zarówno w fazie robót budowlano-montażowych jak i w etapie jej użytkowania. W etapie montażowym nastąpi krótkotrwałe i przemijalne pogorszenie stanu klimatu akustycznego. Należy liczyć się ze wzrostem poziomu hałasu podczas:



- wykonywania prac budowlanych przy użyciu sprzętu mechanicznego,
- zwiększonego ruchu pojazdów dowożących niezbędne urządzenia, ekipy i materiały budowlane,
- wytwarzania hałasu wskutek stosowania ciężkiego sprzętu mechanicznego (koparka łyżkowa, spychacz, zagęszczarka, traktor, etc.).

Biorąc pod uwagę, że na tym etapie wszystkie źródła hałasu pracować będą okresowo i wyłącznie w porze dziennej, można przyjąć, iż uśredniony do 8 godzin poziom mocy akustycznej na placu budowy wyniesie ok. 55 - 60 dB. Należy zadbać, by stosowany sprzęt i urządzenia były w odpowiednim stanie technicznym i były prawidłowo obsługiwane i konserwowane. Pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia, powinni w miarę konieczności stosować niezbędne środki osobistej ochrony akustycznej (nauszniki dźwiękochłonne, stopery, etc.).

W etapie użytkowania i eksploatacji powstałego obiektu produkcyjnego, emisja hałasu będzie powodowana przez następujące źródła zorganizowane:

- Ruch pojazdów samochodowych dowożących pasze, świnie, odbierających warchlaki, odpady i nawozy, a także pojazdów właścicieli i obsługi obiektu (emisja niezorganizowana, pominięta w obliczeniach).
- Zespół 15 wentylatorów typu T, 230 V do zabudowy kominowej, w tym:
  - 12 szt. wentylatorów FC 050 – 4 ET (dane techniczne: Moc 0,51 kW, I max 2,70 Amp, Hałas 49 dB),
  - 2 szt. wentylatorów FF 063 – 6 ET (dane techniczne: Moc 0,52 kW, I max 2,50 Amp, Hałas 43 dB),
  - 1 wentylator FC 040 – 4 ET (dane techniczne: Moc 0,26 kW, I max 1,55 Amp, Hałas 49 dB).

W związku z faktem, iż najgłośniejsze urządzenie na planowanym obiekcie będzie posiadało moc akustyczną nieznacznie (o 4 dB) przekraczającą dopuszczalny poziom hałasu dla zabudowy zagrodowej, wynoszący 45 dB(A) w porze nocnej, a także wobec oddalenia najbliższej położonej zabudowy podlegającej ochronie akustycznej o ok. 340 m w kierunku północno – zachodnim, nie zachodzi ryzyko przekroczenia na jej terenie dopuszczalnych poziomów hałasu akustycznego.

W związku z brakiem znaczących źródeł hałasu akustycznego oraz tak znaczącym oddaleniem planowanej inwestycji od zabudowy podlegającej ochronie akustycznej, z przeprowadzenia obliczeń z użyciem oprogramowania komputerowego, zrezygnowano.

#### 2.4.4 Produkcja i zagospodarowanie odpadów

Odpady powstające podczas robót budowlanych i montażowych na terenie planowanej inwestycji, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, zostały zaliczone do następujących grup:

- 15) odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach,
- 17) odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych),
- 20) odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie.

Przewiduje się, że w trakcie realizacji inwestycji, mogą być wytwarzane następujące rodzaje i ilości odpadów:

- 15 01 01 Opakowania z papieru i tektury [do 100 kg],
- 15 01 03 Opakowania z drewna [do 300 kg],
- **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) [do 5 kg],**
- 15 02 03 Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 [do 50 kg],
- 17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów [do 5 ton],
- 17 02 03 Tworzywa sztuczne [do 500 kg],
- 17 05 04 Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 [do 5 ton],
- 20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne [do 2 ton].

**\* odpady niebezpieczne**

Wskazane powyżej rodzaje i ilości odpadów są obliczone orientacyjnie. W zależności od przyjętej przez wykonawcę technologii wykonywania poszczególnych etapów prac oraz szczegółowych rozwiązań projektowych i technologicznych, ilości te mogą nieznacznie odbiegać od wykazanych. Tym niemniej nie zwalnia to wykonawcy robót z właściwego gospodarowania wszystkimi powstającymi odpadami, a w szczególności odpadami zaliczanymi do niebezpiecznych, które powinny być oddane do utylizacji podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.

Do obowiązków wykonawcy robót (wytwórcy odpadów), będzie należeć:

- gromadzenie w sposób selektywny powstających odpadów,

- właściwe zagospodarowanie wszystkich powstających odpadów w fazie budowy, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych,
- przedstawienie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami do właściwego organu ochrony środowiska – zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi w zakresie sprawozdawczości z wytwarzania i gospodarowania odpadami.

Zagospodarowanie wytworzonych odpadów odbędzie się w następujący sposób:

17 05 04 – wskazana ilość ziemi i kamieni (5 ton), jest maksymalną ilością jaka może powstać podczas prowadzenie prac ziemnych, planuje się częściowe wykorzystanie ziemi do wyrównania terenu pod obiekt, pozostała część zostanie wywieziona na zewnątrz i wykorzystana np. do rekultywacji wyrobisk,

17 01 01 – gruz w całości zostanie wywieziony na zewnątrz i wykorzystany do rekultywacji wyrobisk,

17 02 01, 15 01 01 i 15 01 03 – odpady drewna i makulatura zostaną przekazane osobom fizycznym celem wykorzystania jako źródło ciepła,

17 02 03 – tworzywa sztuczne zostaną przekazane po wysortowaniu wraz z odpadami o charakterze komunalnym,

17 04 05 – złom zostanie sprzedany w punkcie skupu surowców wtórnych,

20 03 01 – odpady komunalne zostaną odebrane przez uprawnioną firmę na podstawie stosownej umowy z inwestorem,

**15 02 02** – zaliczane do odpadów niebezpiecznych zaolejone szmaty i czyściwa, będą zbierane w szczelnym opakowaniu z tworzywa sztucznego a następnie zostaną przekazane uprawnionej firmie do utylizacji,

15 02 03 – sorbenty i materiały filtracyjne (ścierki i szmaty) zostaną przekazane na składowisko odpadów,

Prace budowlane będą prowadzone w taki sposób, żeby zminimalizować ilość wytwarzanych odpadów oraz ograniczać negatywne ich oddziaływanie na środowisko, zdrowie i życie ludzi.

Odpady powstające podczas eksploatacji, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, zostały zaliczone do następujących grup:

Odpady powstające w chlewni to przede wszystkim odpady o charakterze komunalnym, które wytwarzane będą przez obsługę chlewni. Odpady te gromadzone będą w pojemniku i okresowo zabierane przez firmę zajmującą się wywozem odpadów komunalnych na terenie gminy Czarna Dąbrówka. W

niewielkich ilościach powstawać będą także opakowania po lekarstwach i środkach weterynaryjnych, jednak są one po aplikacji zabierane przez lekarza weterynarii i przekazywane do utylizacji. Dlatego nie będą one zagospodarowywane przez Inwestora i nie będą magazynowane na terenie obiektu. Ponadto na terenie gospodarstwa będą powstawać następujące odpady:

- 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury – do 1000 kg rocznie,
- 15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych – do 250 kg rocznie,
- 15 01 07 – opakowania ze szkła – do 50 kg rocznie,
- 19 01 14 – popioły lotne inne niż wymienione w 19 01 13 – do 10 kg rocznie.

Opakowania z tektury i papieru będą wykorzystywane w gospodarstwie np. do celów grzewczych, a opakowania z tworzyw sztucznych i szkła będą gromadzone selektywnie i przekazywane wraz z odpadami o charakterze komunalnym. Popioły lotne z pieca do spalania szczątków zwierzęcych będą gromadzone w szczelnie zamykanym pojemniku z tworzywa sztucznego i okresowo odstawiane na składowisko odpadów.

Martwe zwierzęta oraz drobny materiał biologiczny z procesu produkcji; zgodnie z art. 2, pkt. ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.), nie są prawnie zaliczane do odpadów i nie są objęte przepisami ustawy o odpadach. Przewidywana roczna masa martwych sztuk wyniesie ok. 1 tony, zbierane one będą w szczelnym pojemniku z tworzywa sztucznego, który raz na dobę będzie rozładowywany do komory pieca do spopielania szczątków zwierzęcych, gdzie martwe prosięta i drobny materiał biologiczny (łożyska macior, przycięte kielki i ogonki prosiąt, resztki po kastracji knurków) będą spopielane.

#### **2.4.5 Zanieczyszczenia kierowane do wód powierzchniowych i podziemnych**

Na terenie planowanego obiektu będą powstawać ścieki o charakterze komunalnym, które kierowane będą do zbiornika bezodpływowego (szamba) o pojemności do 10 m<sup>3</sup>. Zbiornik ten będzie okresowo opróżniany poprzez zrzucenie zawartości na komorę zrzutową oczyszczalni ścieków w Czarnej Dąbrówce. Nie przewiduje się wytwarzania na terenie obiektu ścieków o charakterze przemysłowym oraz ścieków deszczowych. Czyste wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachowych, będą bez oczyszczenia kierowane do gruntu poprzez studnie chłonne lub drenaż rozsączający.

#### **2.4.6 Gospodarka nawozowa i zagospodarowanie gnojowicy**

W planowanej do realizacji chlewni, wytwarzana będzie znacząca ilość gnojowicy. Zgodnie z danymi zawartymi w opracowaniu LODR w Bratoszewicach (miesięcznik „RADA”), ilość produkowanej gnojowicy z 1

DJP obsady trzody chlewnej wynosi średnio 20,08 m<sup>3</sup>/rok. Łączna obsada w planowanym obiekcie wyniesie 131 DJP. Ilość powstającej rocznie gnojowicy wyniesie zatem: 20,08 \* 131 = **2630,5 m<sup>3</sup>**. Wymagana minimalna pojemność zbiornika na gnojowicę wynosi: 2630,5/3 = 877,8 m<sup>3</sup>.

Łącznie w celu zagospodarowania powstających w gospodarstwie nawozów naturalnych, Inwestor zabezpieczył **68,5 ha** gruntów ornych. Ilość czystego azotu zawartego w nawozach naturalnych wg. ODR w Bratoszewicach jest następująca:

- Obornik 4,0 – 5,1 (średnio 4,55 kgN/m<sup>3</sup>)
- Gnojowica 3,7 – 5,1 (średnio 4,4 kgN/m<sup>3</sup>)

W gospodarstwie w Starej Hucie 4 w gminie Sierakowice, Inwestor posiada w chwili obecnej obsadę trzody wynoszącą 22 DJP prowadzoną na rusztach. Oznacza to wytwarzanie rocznie około 442 m<sup>3</sup> gnojowicy.

Sumarycznie, Inwestor w obu gospodarstwach będzie wytwarzał gnojowicę w ilości około 3072,5 m<sup>3</sup> rocznie. Dla potrzeb zagospodarowania powstającej w gospodarstwie gnojowicy, Inwestor zabezpieczył następujące grunty orne, na których wykorzystywana będzie ona dla potrzeb nawozowych:

nr ew. działki	obręb geodezyjny	gmina	powierzchnia gruntów ornych
➤ 73/3	Borowy Las	Sierakowice	5,55 ha
➤ 39	Borowy Las	Sierakowice	2,72 ha
➤ 36	Borowy Las	Sierakowice	1,14 ha
➤ 172/1	Mydlita	Czarna Dąbrówka	26,65 ha
➤ 175/1	Rokiciny	Czarna Dąbrówka	0,30 ha
➤ 175/6	Rokiciny	Czarna Dąbrówka	0,47 ha
➤ 175/8	Rokiciny	Czarna Dąbrówka	7,22 ha
➤ 55/2	Wargowo	Czarna Dąbrówka	0,54 ha
➤ 190	Wargowo	Czarna Dąbrówka	0,3 ha
➤ 59/2	Wargowo	Czarna Dąbrówka	1,64 ha
➤ 60	Wargowo	Czarna Dąbrówka	3,88 ha
➤ 66	Wargowo	Czarna Dąbrówka	3,29 ha
➤ 36/15	Wargowo	Czarna Dąbrówka	1,79 ha
➤ 143/2	Rokitki	Czarna Dąbrówka	3,36 ha
➤ 40	Rokiciny	Czarna Dąbrówka	4,64 ha
➤ 39/4	Rokiciny	Czarna Dąbrówka	5,01 ha
Łącznie:			<b>68,5 ha</b>

**Kolorem zielonym** oznaczono grunty własne Inwestora.

**Kolorem czerwonym** oznaczono grunty dzierżawione, na których Inwestor prowadzi produkcję rolną.

Bilans azotowy obu obiektów gospodarczych Inwestora, kształtować się będzie następująco:

$$4,4 \text{ kgN} * 3072,5 \text{ m}^3 = 13.519 \text{ kgN}$$

$$13519 \text{ kgN} / 68,5 \text{ ha} = \mathbf{197,35 \text{ kgN/ha}}$$

Wobec przekraczania dopuszczalnej dozwolonej dawki azotu wynoszącej do 170 kgN/ha gruntów ornych, gnojowica w ilości 500 m<sup>3</sup> rocznie będzie sprzedawana do biogazowni NEW sp. z o.o. w Darżynie gm. Potęgowo, która skupuje z okolicznego rynku każdą dostępną ilość gnojowicy świńskiej. Inwestor podpisał z NEW sp. z o.o. w Darżynie umowę gwarantującą odbiór gnojowicy w ilości do 1000 ton/rocznie, stanowiącą załącznik nr 2 do niniejszego raportu. Możliwe jest skorzystanie z usług innej biogazowni, lub (w perspektywie kilkuletniej) dokupienie bądź wdzierżawienie przez Inwestora brakującego areálu gruntów ornych. Po odjęciu ilości 500 m<sup>3</sup> jaka kierowana będzie do biogazowni, bilans azotowy gospodarstwa kształtował się będzie następująco:

$$4,4 \text{ kgN} * 2572,5 \text{ m}^3 = 11.319 \text{ kgN}$$

$$11319 \text{ kgN} / 68,5 \text{ ha} = \mathbf{165,24 \text{ kgN/ha}}$$

Oznacza to, że po oddaniu 500 m<sup>3</sup> rocznie gnojowicy do biogazowni, na hektar gruntów ornych kierowana będzie ilość azotu wynosząca 165,24 kg/ha/rok, co jest wartością dopuszczalną.

Grunty orne przeznaczone przez Inwestora do zagospodarowania gnojowicy, nie są położone na obszarach szczególnie narażonych z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć, tzw. OSN.



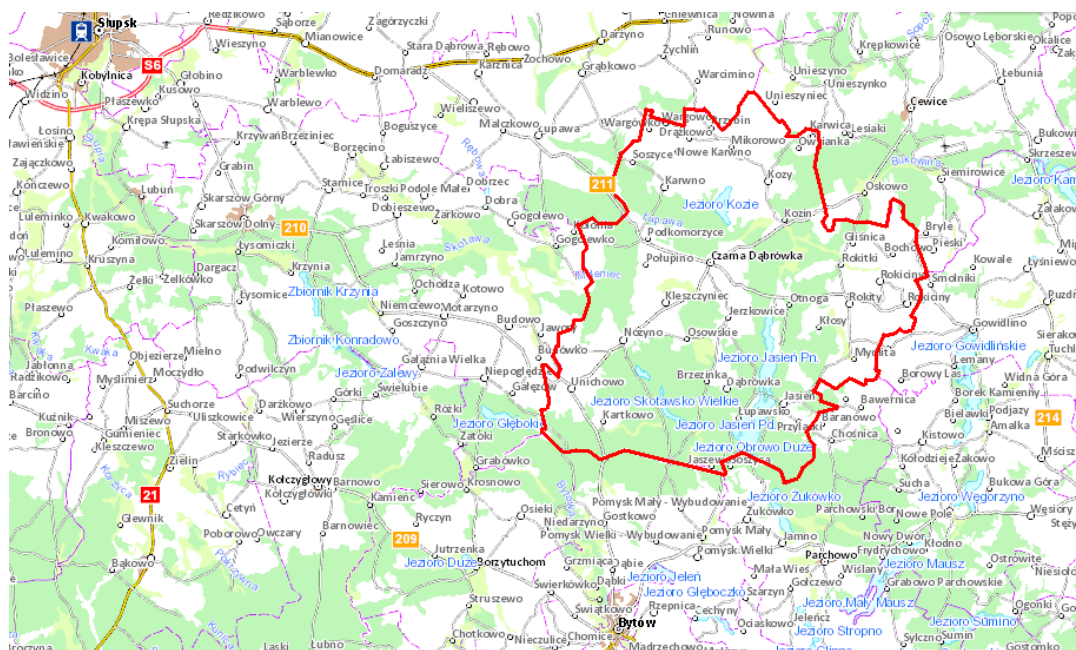
Ryc. nr 8. Nowoczesny beczkowóz do przewożenia gnojowicy w gospodarstwie Inwestora w Starej Hucie (fot. A. Sito).

### 3. 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

#### 3.1 Położenie

Według podziału fizycznogeograficznego Polski (J. Kondracki i inni, 1994 r.), obszar gminy Czarna Dąbrówka położony jest na pograniczu dwóch mezoregionów: Pojezierza Kaszubskiego (314.51) – oraz Wysoczyzny Polanowskiej (314.46). Szczegółowa lokacja gminy w jednostkach podziału fizycznogeograficznego Polski przedstawia się następująco:

Prowincja:	Niż Środkowoeuropejski (31)
Podprowincja:	Pojezierza Południobałtyckie (314-316)
Makroregiony:	Pojezierze Wschodniopomorskie (314.5) Pojezierze Zachodniopomorskie (314.4)
Mezoregiony:	<u>Pojezierze Kaszubskie (314.51)</u> <u>Wysoczyzna Polanowska (314.46)</u>



Ryc. nr 9. Gmina Czarna Dąbrówka na tle mapy ogólnogeograficznej.

Gmina Czarna Dąbrówka położona jest w północno – zachodniej części województwa pomorskiego, w powiecie bytowskim. Graniczy z następującymi gminami: Borzytuchom, Bytów, Cewice, Dębica Kaszubska, Parchowo, Potęgowo, Sierakowice. Do 1999 roku, gmina Czarna Dąbrówka administracyjnie należała do województwa słupskiego. Gmina obejmuje obszar 29.828 ha, w tym:

- użytki rolne 35,5 % powierzchni,
- lasy i grunty leśne 55,8 % powierzchni,





Na potrzeby obliczeniowe w ochronie środowiska i budownictwie (charakterystyka energetyczna budynków), najbliższą meteorologiczną stacją odniesienia jest stacja automatyczna Lębork.

### 3.3 Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Gmina Czarna Dąbrówka posiada silnie urozmaiconą morfologię, zdominowaną przez utwory zlodowacenia bałtyckiego. Budowa powierzchniowej warstwy zdominowana jest przez gliny zwałowe z piaskiem wodnolodowcowym bądź miejscami żwirem. Obszar lokalizacji planowanej inwestycji nie był szczegółowo badany geologicznie, jednak wizja lokalna wykonana przez autora raportu wskazuje, że w obszarze planowanej chlewni występują grunty wybitnie piaszczyste i żwirowe. Na etapie po uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, wykonana zostanie szczegółowa dokumentacja geologiczno – inżynierska w zakresie posadowienia planowanego obiektu oraz dokumentacja hydrogeologiczna na potrzeby planowanego ujęcia wody.

### 3.4 Pokrywa glebowa

Na terenie działki objętej wnioskiem Inwestora, przeważają gleby mineralne w V i VI klasie bonitacyjnej, wyłącznie pochodzenia mineralnego, o bardzo słabej przydatności do upraw polowych.

### 3.5 Szata roślinna i siedliska przyrodnicze

W obszarze działki 172/1 objętej zasięgiem planowanej inwestycji, występuje niemal wyłącznie roślinność agrocenoz pól uprawnych, zdominowana przez gatunki użytkowe. W 2014 roku uprawiane było żyto. Wśród chwastów spotkać można takie gatunki jak chaber bławatek (*Centaurea cyanus*), mak polny (*Papaver rhoeas*), czy koniczyna polna (*Trifolium arvense*). Na miedzach stwierdzono także występowanie szczawiu polnego (*Rumex acetosella*).



Ryc. nr 11. Obszar planowanej inwestycji z widoczną uprawą zbożową (fot. A. Sito).



Ryc. nr 12. Koniczyna polna (fot. A. Sito).



Ryc. nr 13. Szczaw polny (fot. A. Sito).

Na terenie planowanej inwestycji, nie stwierdzono występowania chronionych gatunków flory i grzybów.

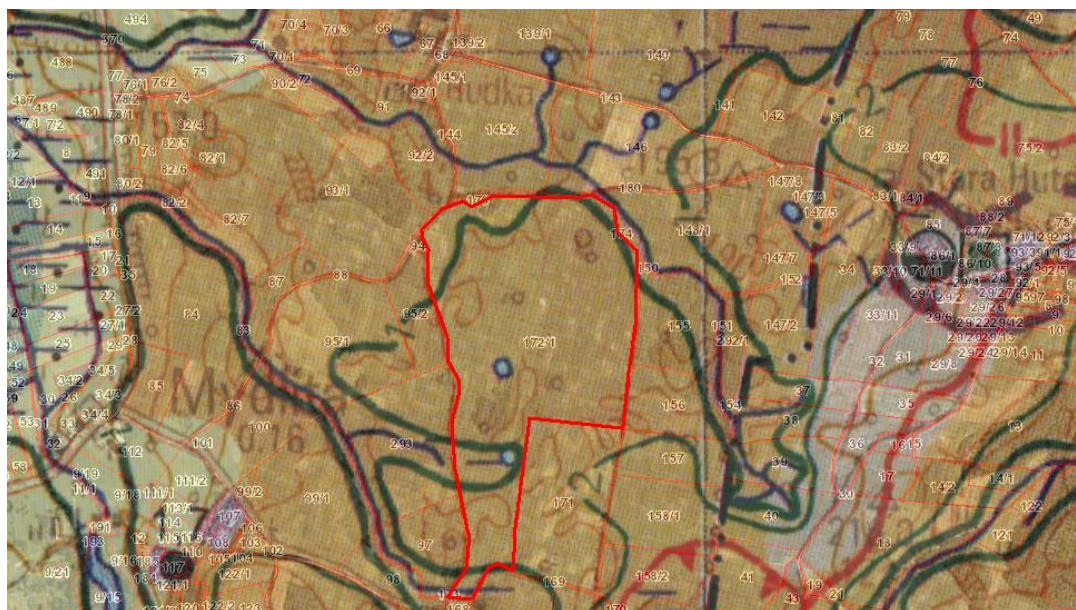
### 3.6 Świat zwierzęcy

Obszar działki 172/1 w obrębie Mydlita z uwagi na fakt iż poddawany jest corocznym procesom produkcji rolniczej (orka, bronowanie, siew, zbiór, etc.), nie stanowi trwałego i wartościowego siedliska przyrodniczego dla fauny. W obszarze miedz występują skupiska owadów polnych, w trakcie inwentaryzacji autor raportu zidentyfikował również jednego osobnika jaszczurki zwinki (*Lacerta agilis*). W bliskim sąsiedztwie planowanej inwestycji, brak jest siedlisk podmokłych i hydrogenicznych biocenoz, co wyklucza występowanie i migrację związanych z nimi gatunków fauny. Realizacja przedsięwzięcia nie jest związana z koniecznością usuwania jakichkolwiek drzew i krzewów, przez co wykluczony jest wpływ na gatunki owadów saproksylicznych oraz ptaków potencjalnie lęgnących się w przydrożnym zadrzewieniu.

### 3.7 Wody powierzchniowe

Na terenie gminy Czarna Dąbrówka znajduje się 26 jezior, a wody powierzchniowe stanowią 4% powierzchni gminy. Ośią hydrograficzną gminy jest rzeka Łupawa wraz z jeziorem Jasień i dopływami Obrową i Doliną Jadwigi. Większa część gminy położona jest w zlewni rzeki Łupawy, część południowo – zachodnia w zlewni rzeki Słupi, a fragment północny gminy w zlewni rzeki Łupawy.

W pobliżu planowanej inwestycji brak jest śródlądowych wód powierzchniowych. Występuje słabo rozwinięta sieć rowów melioracyjnych, jednak od wielu lat ich koryto jest suche wskazując na brak choćby okresowego przepływu wody. Występuje kilka niewielkich oczek wodnych o charakterze glinianek, także wyraźnie wysychających i porastających zadrzewieniem.



Ryc. nr 14. Położenie działki 172/1 na podkładzie Rastrowej Mapy Hydrogeologicznej Polski (Państwowy Instytut Geologiczny Warszawa 2010 r.).

### 3.8 Wody podziemne

Niewielki obszar w północno - zachodniej części gminy Czarna Dąbrówka leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) 115 „Łupawa”. Zbiornik ten zaliczamy do międzymorenowych, czwartorzędowych o średniej głębokości zalegania zwierciadła warstwy wodonośnej wynosi 50 m.

W obszarze działki 172/1 wody gruntowe występują na głębokości znacznie poniżej 5 m (na obecnym etapie badań hydrogeologicznych nie przeprowadzano). Na obszarze gruntów ornych przeznaczonych do nawożenia gnojowicą produkowaną w gospodarstwie, wody podziemne występują na głębokości przekraczającej 3 metry.

### 3.9 Stan powietrza atmosferycznego

W promieniu kilometra od planowanego obiektu, brak jest zorganizowanych źródeł emisji typu przemysłowego i rolniczego. W odległości ok. 340 m w kierunku północno – zachodnim występuje rozproszona zabudowa zagrodowa z produkcją rolniczą o śladowej skali (kilkadziesiąt tuczników rocznie), powodującą niewielkie emisje gazowe i odorowe do powietrza atmosferycznego.

Gmina Czarna Dąbrówka, zaliczana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., Nr 0, poz. 914), do „Strefy pomorskiej” o kodzie PL2202. Wyniki badań poszczególnych parametrów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w tej strefie, prezentowane sukcesywnie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku w corocznych „Raportach o stanie środowiska w województwie pomorskim”.

Dla potrzeb opracowania niniejszego raportu, pozyskano z WIOŚ w Gdańsku dane dotyczące tła zanieczyszczeń powietrza dla obszaru miejscowości Mydlita (w załączniku nr 1). Są one następujące:

Dwutlenek azotu	- 5,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dwutlenek siarki	- 5,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Tlenek węgla	- 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Pył zawieszony PM <sub>10</sub>	- 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### 3.10 Klimat akustyczny

Najbliższe tereny chronione akustycznie odległe są od planowanego obiektu o 340 m w kierunku północno-zachodnim. Są to zabudowania w rozproszonej zabudowie zagrodowej, gdzie obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu przemysłowego, zgodnie z tabelą nr 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 112); wynoszący:

- 55 dB w porze dziennej (godz. 6.00 – 22.00),
- 45 dB w porze nocnej (godz. 22.00 – 6.00).

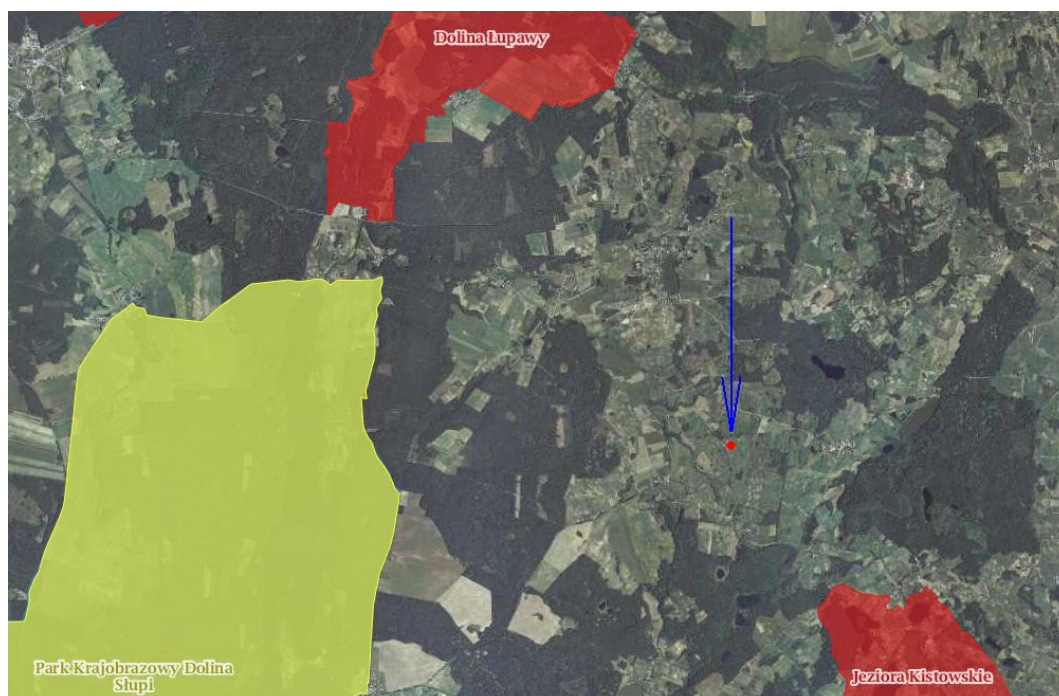
Na terenie planowanej inwestycji oraz w jej najbliższym otoczeniu, brak jest jakichkolwiek antropogenicznych źródeł hałasu akustycznego.

### 3.11 Elementy środowiska przyrodniczego objęte prawnymi formami ochrony przyrody

Prawne formy ochrony przyrody na terenie gminy Czarna Dąbrówka reprezentowane są przez:

- obszar Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036,
- obszar Natura 2000 Jeziora lobeliowe koło Soszycy PLH220039,
- obszar Natura 2000 Dolina Słupi PLH220052,
- obszar Natura 2000 Dolina Słupi PLB220002,
- Park Krajobrazowy „Dolina Słupi” wraz z otuliną,
- Rezerwat Przyrody „Jeziora Małe i Duże Sitno”,
- Rezerwat Przyrody „Gniazda Orła Bielika”,
- stanowisko dokumentacyjne SD-1,
- stanowisko dokumentacyjne SD-2,
- 14 pomników przyrody,
- 14 użytków ekologicznych.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest poza obszarowymi formami ochrony przyrody.



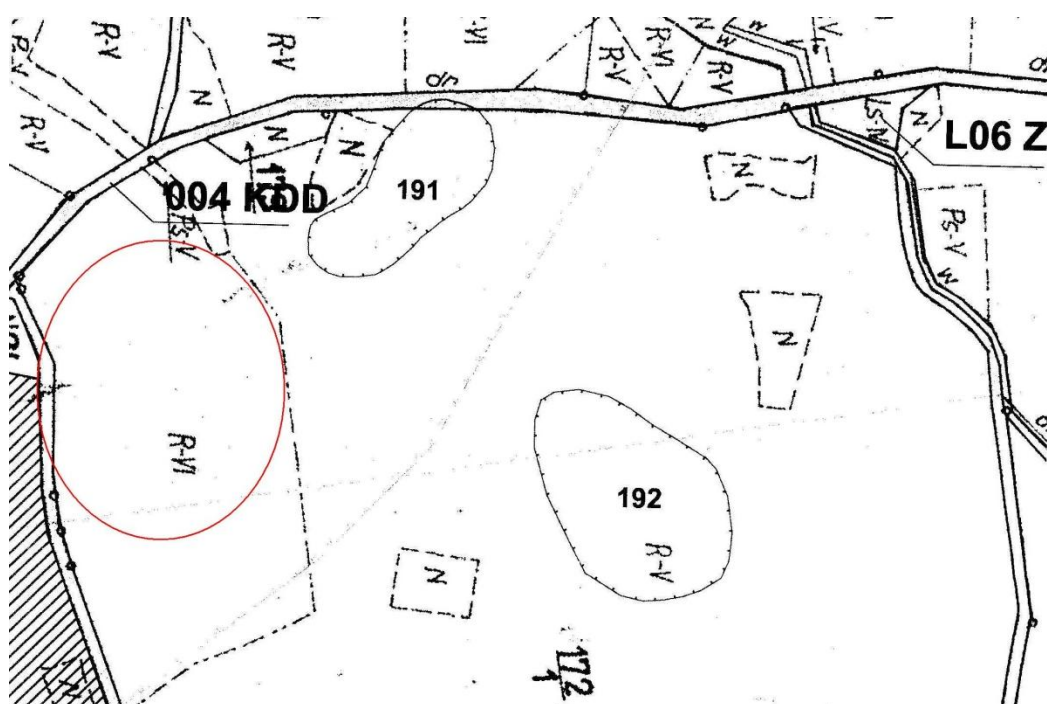
Ryc. nr 15. Czerwoną kropką oznaczono położenie planowanej inwestycji na te obszarowych form ochrony przyrody.

#### 4. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Na terenie gminy Czarna Dąbrówka znajdują się następujące zabytki wpisane do Rejestru Zabytków Województwa Pomorskiego:

Lp.	nr w rejestrze zabytków	organ wpisujący do rejestru	data wpisu do rejestru	uwagi	obiekt	miejsowość
1.	118	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Koszalinie	1959-09-22	dawny rejestr zabytków woj. słupskiego - nr 54	kościół filialny p.w. Bożego Ciała z otoczeniem	Jasień
2.	182	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Koszalinie	1960-05-25	dawny rejestr zabytków woj. słupskiego - nr 80	kościół parafialny p.w. Św. Kazimierza	Mikorowo
3.	229	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Koszalinie	1961-08-28	dawny rejestr zabytków woj. słupskiego - nr 91	Młyn wodny	Otnoga
4.	364	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Koszalinie	1965-04-15	dawny rejestr zabytków woj. słupskiego nr 55 – park, nr 56 – spichlerz	Park i spichlerz	Jasień
5.	1619	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Słupsku	1996-12-30	dawny rejestr zabytków woj. słupskiego - nr 351	Zespół parkowo - pałacowy	Kartkowo

Ponadto na obszarze działki 172/1 występują dwa stanowiska archeologiczne – nr 191 i 192, które zlokalizowane są poza zasięgiem planowanych prac ziemnych.



Ryc. nr 16. Czerwonym kolorem oznaczono obszar realizacji planowanej inwestycji na tle stanowisk archeologicznych nr 191 i 192.

## 5. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia

Zaniechanie realizacji inwestycji polegającej na „Budowa specjalistycznej chlewni produkującej prosięta o obsadzie do 131 DJP wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce 172/1 w obrębie Mydlita”, oznaczać będzie następujące skutki środowiskowe i społeczno – gospodarcze:

- brak zabudowy terenu o powierzchni ok. 0,4 ha,
- brak w krajobrazie budynku chlewni oraz infrastruktury towarzyszącej,
- brak emisji gazów i pyłów do środowiska,
- brak zwiększonej ilości bakterii i wirusów w powietrzu atmosferycznym wokół planowanej do budowy chlewni,
- niewykorzystywanie zasobów środowiska w postaci wód podziemnych,
- niewytwarzanie nawozów naturalnych (gnojowicy), częściowo przetwarzanych na energię odnawialną w biogazowni,
- zastępowanie części planowanej do wytworzenia gnojowicy nawozami sztucznymi, o krótszym czasie wypłukiwania substancji odżywczych z gleby do środowiska gruntowo – wodnego.

## 6. Opis analizowanych wariantów przedsięwzięcia

### 6.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny

#### Wariant „0” – zaniechania inwestycji

W wariantcie tym planowana chlewnia specjalizująca się w produkcji prosiąt ani infrastruktura towarzysząca, nie zostaną wybudowane. Planowany do zabudowy fragment działki ewidencyjnej nr 172/1 w obrębie Mydlita w gm. Czarna Dąbrówka pozostanie niezabudowany i wykorzystywany będzie dalej jako grunt orny użytkowany rolniczo pod uprawy polowe.

#### Wariant „A” – proponowany przez wnioskodawcę

Realizacja planowanej inwestycji w wariantcie proponowanym przez Inwestora, oznacza budowę:

- budynku chlewni z pomieszczeniami mieszkalnymi w systemie rusztowym o maksymalnych wymiarach 120 x 20 m i wysokości do 9,0 m,
- studni głębinowej o wydajności do 1,0 m<sup>3</sup>/h z instalacją do odżelaziania wody,
- monolitycznego zbiornika na gnojowicę systemu Wolf ([www.wolfssystem.pl](http://www.wolfssystem.pl)) o pojemności V=907,5 m<sup>3</sup>, przykrycie plandeką z poliestru PVC Flexxocover o ciężarze własnym 900 g/m<sup>2</sup>,
- trzech silosów paszowych – dwóch o pojemności 6 ton i jednego o pojemności 4,5 tony, o wysokości maksymalnej do 8,0 m każdy,
- fundamentu i wiaty oraz montażu pieca do spalania padłych zwierząt,

- zbiornika bezodpływowego (szamba) na ścieki o charakterze komunalnym o pojemności 10 m<sup>3</sup>,
- dróg dojazdowych i placu manewrowego.

#### **Wariant „B”** – alternatywny lokalizacyjnie

W ramach wariantowania alternatywnego inwestycji, przewiduje się budowę chlewni o podobnej konstrukcji jak w wariacie inwestorskim „A”, zlokalizowanej na działce ewidencyjnej nr 104/2 w obecnym miejscu zamieszkania Inwestora, tj. w Starej Hucie 4 gm. Sierakowice.

#### **Wariant „C”** – alternatywny technologicznie

Wariant alternatywny technologicznie oznacza budowę planowanej chlewni w systemie ściółkowym, tj. zakładającym utrzymywanie trzody na ściółce słomianej, w którą wsiąkać będzie mocz i kał zwierząt, okresowo usuwany z chlewni, następnie magazynowany na płycie obornikowej i wywożony na grunty orne Inwestora. W wariacie tym niepotrzebna byłaby budowa zbiornika na gnojowicę, jednak niezbędna byłaby zabudowa płyty obornikowej o odpowiedniej pojemności.

### **6.2. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska naturalnego wraz z uzasadnieniem wyboru**

Inwestor zdecydował się na realizację wariantu „A”, tj. polegającego na budowie chlewni w systemie rusztowym (tj. z produkcją gnojowicy zamiast obornika), na fragmencie działki ewidencyjnej nr 172/1 w obrębie Mydlita, gm. Czarna Dąbrówka.

Wariant zerowy jest niekorzystny dla Inwestora z powodów ekonomicznych, jest także niekorzystny dla krajowego rolnictwa, które z braku odpowiedniej ilości i jakości warchlaków, opiera się na świniami importowanymi głównie z Niemiec i Danii. Realizacja inwestycji spowoduje powstanie nowoczesnego i podążającego za postępem technicznym w rolnictwie obiektu, który będzie jednocześnie nowoczesny, dochodowy, zapewniający zwierzętom właściwe warunki w zakresie dobrostanu oraz spełniający wszelkie wymagania w zakresie ochrony środowiska.

Podstawowym argumentem przemawiającym za lokalizacją inwestycji na działce 172/1 w obrębie Mydlita, jest jej znaczne oddalenie od jakiegokolwiek zabudowy ludzkiej, minimalizujące ryzyko powstania konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem. Duża powierzchnia działki 172/1 wynosząca ponad 29 ha sprawia, że znaczna część gnojowicy z planowanego obiektu zostanie zagospodarowana w granicach działki ewidencyjnej, na jakiej zostanie wytworzona. Ogranicza to negatywne oddziaływania związane z przewożeniem gnojowicy oraz ogranicza przestrzenny zasięg oddziaływań odorowych planowanej chlewni. Jednocześnie fakt przystosowania kilku pomieszczeń w chlewni na funkcje mieszkalne dla Inwestora i ewentualnych pracowników sprawia, że mieszkańcy obiektu będą zainteresowani ograniczeniem niekorzystnego oddziaływania odorowego planowanego przedsięwzięcia.



Realizacja wariantu związanego z hodowlą świń na rusztach, związana jest z faktem że jest to technologia referencyjna zgodnie z Dokumentem Referencyjnym o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń (Komisja Europejska 2003 r., tłumaczenie nakładem Ministerstwa Środowiska 2005 r.). Oznacza to, że chów świń na rusztach uznany został za najbardziej efektywny i uzasadniony po uwzględnieniu wszystkich aspektów związanych z dobrostanem zwierząt, ekonomiką rolnictwa czy ochroną środowiska; i jest systemem preferowanym do stosowania w państwach członkowskich Unii Europejskiej.

## **7. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko**

### Oddziaływanie wariantu „0” – zaniechania realizacji inwestycji.

- brak zabudowy terenu o powierzchni ok. 0,4 ha,
- brak w krajobrazie budynku chlewni oraz infrastruktury towarzyszącej,
- brak emisji gazów i pyłów do środowiska,
- brak zwiększonej ilości bakterii i wirusów w powietrzu atmosferycznym wokół planowanej do budowy chlewni,
- niewykorzystywanie zasobów środowiska w postaci wód podziemnych,
- niewytwarzanie nawozów naturalnych (gnojowicy), częściowo przetwarzanych na energię odnawialną w biogazowni,
- zastępowanie części planowanej do wytworzenia gnojowicy nawozami sztucznymi, o krótszym czasie wypłukiwania substancji odżywczych z gleby do środowiska gruntowo – wodnego.

### Oddziaływanie wariantu „A” – proponowanego przez inwestora oznacza:

Wariant ten będzie miał następujące oddziaływania na środowisko:

- zajęcie powierzchni ok. 0,4 ha terenu użytkowanego obecnie rolniczo,
- emitowanie do powietrza atmosferycznego gazów i pyłów a także związków złoonych,
- wytwarzanie niewielkiej ilości odpadów,
- zwiększenie ilości bakterii i wirusów występujących w formie bioaerozolu w powietrzu wokół planowanej inwestycji,
- zmniejszenie tempa wypłukiwania składników odżywczych do środowiska gruntowo – wodnego, jakie nastąpi w związku z wykorzystaniem gnojowicy zamiast nawozów mineralnych na części gruntów ornych.

### **Ryzyko powstania i oddziaływania podczas poważnej awarii**

Zgodnie z definicją zawartą art. 3, pkt. 23 i 24 ustawy Prawo ochrony środowiska, za poważną awarię przemysłową uznaje się zdarzenie, a w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji,

prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia, zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

W trakcie eksploatacji projektowanego budynku chlewni, nie istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia sytuacji awaryjnej oraz ryzyko znacznego zanieczyszczenia środowiska. Ponadto kategoria awarii przemysłowej nie dotyczy gospodarstw rolnych, a taka będzie kwalifikacja powstałego obiektu.

**Przedmiotowy wariant inwestycji z racji lokalnego wpływu na środowisko naturalne, a w szczególności na stan czystości powietrza atmosferycznego i środowiska gruntowo-wodnego, nie powoduje ryzyka powstania transgranicznego oddziaływania na środowisko.**

Oddziaływanie wariantu „B” – alternatywnego lokalizacyjnie.

Oddziaływanie wariantu przewidującego budowę identycznego obiektu w miejscowości Stara Huta oznacza przede wszystkim ryzyko wystąpienia zwiększonej uciążliwości odorowej związanej ze zbliżeniem obiektu do zabudowy ludzkiej. Ponadto w lokalizacji na działce nr 104/2 występuje niewielkie ryzyko związane z jej ukształtowaniem i silnym nachyleniem powierzchni w kierunku jeziora Małe Trzemeszno, powiązanego hydrograficznie z korytem rzeki Dolina Jadwigi oraz Łupawą.

Oddziaływanie wariantu „C” – alternatywnego technologicznie.

Oddziaływanie tego wariantu będzie zbliżone do oddziaływań wariantu inwestorskiego „A”, z następującymi różnicami wynikającymi z wytwarzania obornika zamiast gnojowicy:

- zwiększenie powierzchni zabudowanej w związku z koniecznością budowy płyty obornikowej zamiast zbiornika na gnojowicę,
- zwiększenie uciążliwości odorowych z obiektu w związku z przechowywaniem obornika na płycie zamiast w szczelnie zamkniętym i przykrytym zbiorniku,
- zwiększenie uciążliwości odorowych w czasie transportu i rozrzucania obornika, którego roztrząsacze nie są szczelne w przeciwieństwie do beczkowsów na gnojowicę.

## **8. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:**

### **a. Ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze**

Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na warunki życia okolicznej ludności oraz stan czystości powietrza atmosferycznego. Zastosowanie zbiornika na gnojowicę wykonanego w systemie szczelnym, w istotny sposób ograniczą uciążliwość odorową prowadzonej produkcji prosiąt i warchlaków. Inwestycja gwarantuje zachowanie dopuszczalnych poziomów stężeń godzinowych i średniorocznych dla wszystkich substancji gazowych oraz pyłu emitowanego z

obiektu, a także dotrzymanie poziomów hałasów akustycznych poza obszarem działki należącej do inwestora.

W zakresie oddziaływania na rośliny, nie przewiduje się istotnych oddziaływań negatywnych poza oczywistym zajęciem powierzchni ok. 0,4 ha gleby pod zabudowę obiektami inwentarskimi. Powierzchnia ta jest obecnie przeznaczona wyłącznie pod uprawy rolne, które w oczywisty sposób zostaną ograniczone. W obszarze pól uprawnych przeznaczonych przez inwestora do wykorzystywania nawozu naturalnego (gnojowicy), brak jest śródpolnych torfowisk bądź siedlisk oligotroficznych (skąpożywnych), dla których nawożenie gnojowicą stanowiłoby istotny czynnik degradujący.

Oddziaływanie inwestycji na zwierzęta dotyczyć może jedynie zwiększenia dostępności gniazdowej dla jaskółek oknówek, które chętnie gnieźdzą się w krawędziach poddaszy, a wzrost ilości much spowodowany zwiększeniem produkcji spowoduje także wzrost bazy żerowiskowej dla całej owadożerne awii i hiropterofauny.

Oddziaływania inwestycji na grzyby oraz ich siedliska a także zbiorowiska porostów, nie przewiduje się w związku z ich całkowitym brakiem w obszarze planowanego przedsięwzięcia.

Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze nie będzie występować w związku z wyłączeniem powierzchni działki 104/2 z nawożenia gnojowicą. Zapewni to ochronę wód jezior Trzemeszno Małe i Trzemeszno Duże oraz rzeki Dolina Jadwigi przed wprowadzaniem związków azotu, fosforu oraz pozostałych substancji biogenych, jakie mogą dostawać się do środowiska gruntowo – wodnego wraz z gnojowicą używaną w celach nawozowych. W przypadku pozostałych działek przeznaczonych do wykorzystywania gnojowicy z gospodarstwa, ryzyko skażenia wód powierzchniowych oraz siedlisk przyrodniczych, nie występuje.

#### **b. Powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych, klimat i krajobraz**

Planowana inwestycja będzie mieć bardzo ograniczony wpływ na powierzchnię ziemi, dotyczący wyłącznie zajęcia ok. 4000 m<sup>2</sup> powierzchni gruntów ornych pod zabudowę kubaturową. Inwestycja nie powoduje powstania ryzyka wystąpienia ruchów masowych w tym spełzywania gruntu, a jej wpływ na krajobraz w wariantcie proponowanym przez inwestora jest ograniczony w związku z wkomponowaniem w rolniczy krajobraz kulturowy, w którym występuje już rozproszona zabudowa zagrodowa.

Wpływ na klimat oraz mikroklimat w najbliższej okolicy nie jest przewidywany.

#### **c. Dobra materialne**

Wpływ na dobra materialne dotyczyć może wyłącznie drogi dojazdowej do terenu planowanej inwestycji. Inwestor podczas realizacji obiektu i związanego z tym ruchu pojazdów ciężarowych, będzie musiał wykonać remont lub ulepszenie drogi gruntowej na własny koszt.

**d. Zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków**

Planowana inwestycja nie spowoduje żadnego wpływu na stan zachowania zabytków znajdujących się w rejestrze i ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku. W miejscu planowanym do budowy chlewni brak jest również zainwentaryzowanych stanowisk archeologicznych, które mogłyby zostać naruszone podczas prowadzenia prac ziemnych. Dwa stanowiska nr 191 i 192 zlokalizowane na działce objętej wnioskiem, położone są poza obszarem planowanej lokalizacji.

**e. Oddziaływanie inwestycji w fazie likwidacji**

Emisje związane z potencjalną, przyszłą rozbiórką chlewni dotyczyć będą hałasu akustycznego, wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, oraz produkcji odpadów. Pod warunkiem zachowania właściwego reżimu technologicznego podczas prowadzenia tych robót i używania sprawnego sprzętu, prace nie powinny spowodować skażenia środowiska gruntowo – wodnego oraz wpłynąć na siedliska przyrodnicze oraz faunę i florę w obszarze przylegającym do inwestycji.

**f. Wzajemne i sumaryczne oddziaływanie pomiędzy elementami, o których mowa w p. pkt. 8 a – 8 e**

Sumaryczny wpływ realizacji inwestycji pt. „Budowa specjalistycznej chlewni produkującej prosięta o obsadzie do 131 DJP wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce 172/1 w obrębie Mydlita” na poszczególne elementy środowiska w etapie eksploatacyjnym, określa poniższa tabela:

Sumaryczny wpływ inwestycji na poszczególne komponenty środowiska.

Elementy środowiska	Oszacowany stopień oddziaływania na środowisko w trakcie eksploatacji					
	WBD	WP	WI	WZ	WNZ	BW
jakość powietrza i warunki klimatyczne				X		
gleby		X				
wody podziemne i warunki hydrologiczne					X	
wody powierzchniowe i warunki hydrologiczne					X	
klimat akustyczny					X	
Krajobraz					X	
funkcjonowanie ekosystemów					X	
dziedzictwo historyczne i kulturowe						X
użytkowanie terenu		X				

**Klasyfikacja oddziaływań (stosowana przy sumarycznej ocenie oddziaływań):**

- BW – brak wpływu – całkowity brak oddziaływania;
- WNZ – wpływ nieznaczący – nie powodujący mierzalnych (odczuwalnych) skutków w środowisku;
- WZ – wpływ znaczący – oddziaływanie zauważalne i mierzalne - od 10-15 % odpowiedniego standardu jakości w komponentcie;
- WI – wpływ istotny – powodujący zasadniczą zmianę: 15-35 % określonych parametrów jakości środowiska w danym komponentcie;
- WP – wpływ poważny – oddziaływanie mogące powodować wyczerpanie chłonności środowiska – ryzyka okresowego, ale mieszczącego się w granicach częstości występowania przekraczania standardów jakości poza terenem inwestycji;
- WBD – wpływ bardzo duży – oddziaływanie mogące z dużym prawdopodobieństwem powodować naruszenie standardów jakości środowiska lub pełne zniszczenie jego zasobów na obszarze oddziaływania.

**g. Oddziaływanie inwestycji na obszary objęte formami ochrony przyrody a w szczególności na obszary Natura 2000**

Planowana do realizacji inwestycja polegająca na „Budowie specjalistycznej chlewni produkującej prosięta o obsadzie do 131 DJP wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce 172/1 w obrębie Mydlita”, może mieć potencjalny wpływ na następujące formy ochrony przyrody:

- obszar Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036,
- obszar Natura 2000 Jeziora lobeliowe koło Soszycy PLH220039,
- obszar Natura 2000 Dolina Słupi PLH220052,
- obszar Natura 2000 Dolina Słupi PLB220002,
- Park Krajobrazowy „Dolina Słupi” wraz z otuliną,
- Rezerwat Przyrody „Jeziora Małe i Duże Sitno”,
- Rezerwat Przyrody „Gniazda Orła Bielika”,

Planowana inwestycja nie będzie mieć istotnego, negatywnego oddziaływania na przedmiotowe formy ochrony, gdyż:

- Nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych dawek azotu kierowanych do środowiska gruntowo – wodnego na gruntach przeznaczonych do nawożenia gnojowicą, co zapewnia ochronę środowiska gruntowo – wodnego, w szczególności przed nadmiernym kierowaniem do wód powierzchniowych substancji biogennej.
- Całkowitemu wyłączeniu z nawożenia gnojowicą podlega działka 104/2, która częściowo znajduje się w strefie brzegowej jeziora Małe Trzemeszno, połączonego hydrologicznie z jeziorem Duże Trzemeszno oraz rzeką Dolina Jadwigi.
- Obliczone poziomy stężenie średniorocznych i godzinowych gazów oraz pyłu PM<sub>10</sub> pochodzących z projektowanej inwestycji, nie powodują przekroczeń na obszarach objętych prawnymi formami ochrony przyrody w tym – na obszarach Natura 2000.

- Inwestycja nie spowoduje zwiększenia poziomu hałasu na obszarach objętych formami ochrony przyrody.
- Proponowany przez inwestora wariant realizacji inwestycji nie powoduje zabudowy obszaru położonego w granicach działki 104/2, który może być obszarem wykorzystywanym przez ssaki i ptactwo do lokalnych migracji wzdłuż korytarza ekologicznego biegnącego rynną jeziorną, której naturalny element stanowi jezioro Trzemeszno Małe.
- Na terenie działek przeznaczonych pod zabudowę oraz nawożenie gnojowicą, nie stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmiot ochrony w obszarach Natura 2000.
- Emisje gazowe i pyłowe kierowane do środowiska z terenu planowanego gospodarstwa, nie spowodują przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężenia poszczególnych substancji i energii w środowisku, przez co nie spowodują negatywnego, bezpośredniego i pośredniego wpływu na siedliska przyrodnicze oraz awifaunę znajdującą się w pewnym oddaleniu od gospodarstwa. Możliwe niewielkie przekroczenia stężenia pyłu zawieszonego mieszczą się w dolnym zakresie dopuszczalnych prawem częstotliwości.

#### **h. Analiza wpływu przedsięwzięcia na cele środowiskowe zawarte w planie gospodarowania wodami**

Zgodnie z Planem Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (M.P. z dnia 27 maja 2011 r.), rzeka Łupawa od dopływu z Mydlity, z dopływem z Mydlity do Bukowiny, zaliczana jest do Jednolitej Części Wód Powierzchniowych określonych symbolem PLRW20001847419, oraz do Scalonej Części Wód DW1601. Typ rzeki 18 – potok nizinny żwirowy. Posiada status silnie zmienionej części wód, o stanie ogólnym dobrym, z występującym zagrożeniem osiągnięcia celów środowiskowych, derogacja 4(4)-1. Zgodnie z zapisami Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły, dla silnie zmienionych części wód, celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego.

Wody podziemne w obszarze planowanego obiektu, zaliczane są do Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 11 (europejski kod: PLGW240011). Ocena stanu zarówno ilościowego jak i jakościowego, wskazuje na stan dobry, bez stwierdzonych zagrożeń dla jego osiągnięcia i utrzymania; brak również derogacji w tym zakresie. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu („Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły”, str. 68).

Prowadzenie działalności będącej przedmiotem niniejszego raportu, nie spowoduje wprowadzania w zorganizowany sposób do ziemi (środowiska gruntowo – wodnego) jakichkolwiek substancji zanieczyszczających pochodzących ze ścieków. Dotrzymanie wymaganych terminów

agrotechnicznych dla nawożenia gruntów gnojowicą, oraz dotrzymanie ilości azotu kierowanego na hektar nie przekraczającej 170 kg/N/ha sprawia, że azot zostanie właściwie wykorzystany dla potrzeb rozwojowych roślin uprawnych i nie zostanie splukany do środowiska gruntowo – wodnego.

Pobór wód podziemnych odbywać się w ilości znacząco mniejszej niż zasoby dyspozycyjne zbiornika wód podziemnych. Wobec powyższego, zamierzenie nie powoduje istotnego pogorszenia stanu środowiska gruntowo – wodnego zarówno w zakresie czynników fizykochemicznych, biologicznych jak i ilości oraz poziomów wód podziemnych, co należy uznać za spełnianie warunków korzystania z wód zlewni Wisły.

## 9. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko

### 9.1 Metodyka prac i analiz zastosowanych podczas sporządzania raportu

Przy opracowaniu niniejszego raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na: „Budowie specjalistycznej chlewni produkującej prosięta o obsadzie do 131 DJP wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce 172/1 w obrębie Mydlita” w powiecie bytowskim, zastosowano następujące metody oceny oddziaływania inwestycji na środowisko naturalne, obszary Natura 2000, zdrowie ludzi, dobra materialne, krajobraz i dziedzictwo kulturowe:

- Metodę planowania czynnikowego wykorzystaną do zoptymalizowania czynników technicznych i technologicznych inwestycji,
- Metodę charakterystyki ekologicznej inwestycji (ang: *environmental technology profile* – ETP) pozwalającą określić zależność i relacje pomiędzy obiektem a stanem środowiska przyrodniczego; kategoria B – wytwarzanie i odprowadzanie strumienia emisji zanieczyszczeń powstających w procesie technologicznym do poszczególnych komponentów środowiska,
- Metodę modelowania matematycznego wykorzystaną do obliczenia poziomów stężeń substancji gazowych w powietrzu atmosferycznym.

Informacje wykorzystane do sporządzenia niniejszego opracowania zostały zebrane z wielu dostępnych źródeł, do których zaliczamy przede wszystkim: koncepcje projektów budowlanych oraz rozwiązań technologicznych które inwestor planuje zastosować, dane zawarte w publikacjach Państwowego Monitoringu Środowiska a także w dostępnej literaturze tematu w zakresie dotyczącym warunków utrzymywania świń i emisji do środowiska powodowanych przez obiekty chlewni. Autor odbył również wizję terenową w zakresie oględzin działki 172/1, a parametry spadków i lokalizacji gruntów ornych planowanych do nawożenia produkowanymi nawozami, zostały zaczerpnięte z Geoportalu. Wszystkie zebrane dane i informacje, posłużyły do zrealizowania prac studyjnych i opracowania w formie pisemnej niniejszego raportu.

## 9.2 Opis przewidywanych, znaczących oddziaływań na środowisko

Planowana inwestycja w wariantcie „A” – proponowanym do realizacji przez inwestora, spowoduje powstanie znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Istniejące, znaczące oddziaływania dotyczyć będą w szczególności takich czynników jak:

- ⊗ Jakość powietrza i czynniki klimatyczne – dotyczy to w szczególności możliwych okresowo uciążliwości odorowych powstających w najbliższej okolicy w czasie przeładunku gnojowicy do zbiornika wozu gnojowicowego a także podczas rozlewania gnojowicy po przeznaczonych na ten cel gruntach ornych; w pozostałym zakresie a w szczególności dotyczącym stężeń godzinowych i średniorocznych siarkowodoru, amoniaku, metanu oraz pyłu zawieszonego, nie przewiduje się istotnych, negatywnych oddziaływań na stan powietrza. Możliwe niewielkie przekroczenia stężenia pyłu zawieszonego mieszczą się w dolnym zakresie dopuszczalnych prawem częstotliwości.
- ⊗ Zajęcia ok. 4000 m<sup>2</sup> powierzchni gruntów działki 172/1 pod zabudowę; w oczywisty sposób będzie to miało pewien wpływ na półnaturalny, kulturowy krajobraz rolniczy, w którym powstaną nowe elementy, komponujące się jednakże z istniejącą w dalszym otoczeniu zabudową zagrodową.
- ⊗ Zniszczenia warstwy glebowej pod planowanymi do wykonania budynkami i urządzeniami.

## 10. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Zastosowano i zaproponowano następujące metody ograniczania występowania, niekorzystnych zjawisk i oddziaływań na środowisko:

- Zbiornik na gnojowicę zostanie posadowiony w taki sposób, aby ograniczać uciążliwości odorowe z przechowywanej gnojowicy.
- Pojemność zbiornika zapewnia możliwość przechowywania gnojowicy przez okres min. 4 miesięcy.
- Przechowywana w zbiorniku gnojowica będzie stale przykryta specjalną plandeką z poliestru PVC Flexxocover o ciężarze własnym 900 g/m<sup>2</sup>, która w istotny sposób będzie ograniczać uciążliwości odorowe ze zbiornika.
- Nawozy naturalne (gnojowica) będą wywożone na pola w dopuszczalnych prawem okresach (z wyłączeniem pory zimowej i okresu zalegania pokrywy śnieżnej) z wykorzystaniem sprawnego technicznie sprzętu.
- Gospodarka nawozowa prowadzona będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami, uwzględni także ewentualne ograniczenia w stosowaniu nawozów bądź w zakresie dopuszczalnych dawek azotu/ha, jakie pojawić się mogą w przyszłości np. na skutek zmiany granic obszarów szczególnie narażonych (OSN-ów).



- Umowa z operatorem biogazowni zapewnia margines w zakresie możliwości zwiększenia ilości odstawianej gnojowicy w przypadku wprowadzenia ograniczeń w jej stosowaniu na gruntach ornych.
- Zbiornik (beczkowóz) na gnojowicę nie będzie przeładowywany, gdyż mogłoby to spowodować zanieczyszczenie dróg publicznych używanych do transportu gnojowicy na pola i do biogazowni.
- Zbiornik na gnojowicę w beczkowiezie będzie szczelny i utrzymywany w należytej sprawności technicznej.
- Wyloty wentylatorów odprowadzających powietrze z chlewni umieszczone będą na wysokości min. 7,5 m n.p.t.
- Dezynfekcja w obiektach prowadzona będzie środkami posiadającymi niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania a pozostałe opakowania zostaną oddane do punktu prowadzącego ich dystrybucję.
- Sztuki padłe i ubite z konieczności a także drobny materiał organiczny zostaną niezwłocznie spalone w piecu do spopielenia zwłok zwierzęcych, a duże sztuki przekazane do utylizacji podmiotom posiadającym niezbędne zezwolenia.
- Odpady powstające podczas prac budowlanych i montażowych a także w okresie eksploatacji będą w miarę możliwości zbierane selektywnie i oddawane do ponownego wykorzystania (recyclingu) bądź odstawiane na składowisko.
- Stosowane materiały sypkie zostaną zabezpieczone przed procesami eolicznymi (wywiewania), mogącymi powodować opad pyłowy na okoliczne obszary. Zabezpieczenie zostanie wykonane poprzez oplandekowanie tego rodzaju materiałów i surowców (cementy, kruszywa, etc.).
- Nieprowadzenie robót budowlanych i montażowych podczas silnych podmuchów wiatru i opadów atmosferycznych.
- Prace montażowe i budowlane wykonywane w pobliżu drzew należy wykonywać ręcznie. Zranienia i uszkodzenia systemu korzeniowego zostaną zabezpieczone odpowiednimi preparatami (maścią sadowniczą).
- Teren prowadzenia robót budowlanych zostanie odpowiednio oznakowany, co przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu w obrębie budowy.
- Ziemia urodzajna pochodząca z prowadzonych prac ziemnych (warstwa próchniczna), będzie w miarę możliwości zużywana do formowania nowej warstwy glebowej w obszarze inwestycji, bądź wykorzystywana poza jej granicami w sposób zapewniający wykorzystanie walorów użytkowych gleby.
- Po zakończeniu prac budowlanych i montażowych, cały teren zostanie doprowadzony do porządku.
- Sprzęt mechaniczny używany podczas prowadzenia prac, będzie utrzymany w należytym stanie technicznym, a wszelkie wycieki olejów lub innych substancji ropopochodnych natychmiast usuwane.
- Odpady komunalne powstałe podczas prac budowlanych i montażowych będą gromadzone w odpowiednich pojemnikach, a następnie wywożone na składowisko odpadów. W miarę możliwości, stosowana będzie segregacja podstawowych typów odpadów powstających w trakcie robót.

- Roboty budowlane będą wykonywane w porze dziennej (godz. 6.00 ÷ 22.00), co ograniczy uciążliwość hałasu powodowanego przez urządzenia budowlane oraz środki transportu.
- Ekipy budowlane będą wyposażone w sorbenty substancji ropopochodnych i zostaną przeszkolone w zakresie ich stosowania.

W trakcie wykonywania robót z użyciem sprzętu i urządzeń technicznych Inwestor dołoży wszelkiej staranności, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia powierzchni ziemi i wód powierzchniowych wyciekami paliwa i płynów eksploatacyjnych, oraz do minimum ograniczyć ilość zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery przez silniki spalinowe. W związku z powyższym wykonawcy robót będą stosować nowoczesne technologie, ścisłe reżimy technologiczne, sprzęt i maszyny o pełnej sprawności i wymaganych atestach technicznych oraz wszelkie dostępne zabezpieczenia przed hałasem dla pracowników wymagane przepisami BHP.

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

Chów i hodowla świń zaliczane są do przedsięwzięć mogących potencjalnie negatywnie wpływać na środowisko naturalne i warunki życia ludności. Opracowano Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń (Komisja Europejska 2003 r., tłumaczenie nakładem Ministerstwa Środowiska 2005 r.), z którym należy porównać procesy i technologie przewidziane do zastosowania w inwestycji będącej przedmiotem raportu. W sektorze intensywnej produkcji zwierzęcej, zastosowanie mają techniki podzielone według:

- Żywienia zwierząt,
- Systemów ich utrzymania,
- Sposobów przechowywania odchodów,
- Metod obróbki odchodów,
- Sposobów aplikacji nawozów organicznych do gruntu.

Tab. „Ocena planowanej chlewni na działce 172/1 w Mydlicie pod kątem spełniania wymogów BAT zapisanych w Dokumencie Referencyjnym o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń (KE 2003 r)”.

Przedmiot oceny	Stosowane w chlewni inwestora rozwiązania	Spełnianie BAT
Techniki żywieniowe stosowane do redukcji wydalania azotu (pkt. 5.2.1.1.)	Stosowane są pasze wysokowydajne z ilością aminokwasów ściśle dostosowaną do wieku zwierząt z zachowaniem zasady że im starsze świnię, tym niższe dawki białka w paszy; pasze zadawane są w sposób zapewniający ich właściwe przyswajanie, minimalizację strat i gwarantujące redukcję emisji azotanów wraz z odchodami	TAK

Techniki żywieniowe stosowane do redukcji wydalania fosforu (pkt. 5.2.1.2.)	Stosowane w gospodarstwie pasze zawierają odpowiednią ilość wysokosprawnego fosforu; dawki paszy zadawane odchowywanym świniom są dopasowane do temperatury wewnątrz pomieszczenia i wartości kalorycznej danej partii paszy zapewniając właściwy poziom przyswajalności fosforu	TAK
Systemy utrzymania odchodów luźnych i prośnych (pkt. 5.2.2.1.)	Systemem BAT jest częściowo lub całkowicie zarusztowana podłoga z systemem do częstego usuwania odchodów bądź podłoga częściowo zarusztowana ze zredukowanym kanałem gnojowym; system taki planuje się zastosować w nowej chlewni.	TAK
Systemy utrzymania warchlaków i tuczników (pkt. 5.2.2.2.)	Systemem referencyjnym dla utrzymania warchlaków i tuczników jest w pełni zarusztowana podłoga z głębokim kanałem gnojowym oraz wentylacją mechaniczną, dokładnie taki system jest planowany do zastosowania.	TAK
Systemy utrzymania odchodów w kojcach porodowych łącznie z prosiętami (pkt. 5.2.2.3.)	Najlepszą techniką są kojce metalowe z metalową bądź plastikową zarusztowaną podłogą z wanną lub rynną gnojowicową pod spodem. Taki system planuje się zbudować.	TAK
Gospodarka wodą (pkt. 5.2.3.)	Stosowane są techniki zadawania wody pitnej zapewniające jej racjonalne wykorzystanie; czyszczenie pomieszczeń po każdym cyklu produkcyjnym odbywa się z wykorzystaniem myjek wysokociśnieniowych w sposób zapewniający równowagę między ilością zużytej wody o osiągniętym efektem higienicznym; wszelkie nieszczelności instalacji są na bieżąco usuwane, co gwarantuje racjonalne zużycie wody.	TAK
Energia (pkt. 5.2.4.)	Stosowany system wentylacyjny jest sterowany przez komputer i dostosowuje wymianę gazową we wnętrzu budynków do temperatury panującej na zewnątrz obiektu w taki sposób, by maksymalnie wykorzystać ciepło wytwarzane przez same świnie; system wentylacyjny podlega okresowym kontrolom i czyszczeniu, co pozwala uniknąć niepotrzebnych oporów zwiększających zużycie energii; stosowane jest oświetlenie energooszczędne.	TAK
Magazynowanie odchodów (pkt. 5.2.5.)	Dla gnojowicy najlepszą techniką są szczelne zbiorniki gnojowicowe wykonane z metalu bądź betonu, w przypadku zbiorników otwartych BAT przewiduje ich pokrycie warstwą szałwii, torfu bądź innym materiałem utrudniającym emisję odorów.	TAK
Techniki aplikacji odchodów świńskich na polach (pkt. 5.2.7.)	W przypadku aplikowania gnojowicy, gdzie TGW (zespół techniczny) nie uzgodnił jednolitego stanowiska; ogólnie za spełnienie BAT uznaje się rozlewnie pasmowe i przeoranie w ciągu 4 godzin po aplikacji.	TAK

Z powyższego zestawienia najlepszych dostępnych technik wynika jednoznacznie, że planowana do zastosowania technologia jest najlepsza dostępną techniką zgodną z wytycznymi Komisji Europejskiej. Nie zwalnia to jednak Inwestora z konieczności podążania za postępem technicznym i ciągłego udoskonalania produkcji poprzez stosowanie lepszych technik i dostępnych w danym okresie urządzeń.

## **12. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska**

Art. 135 ustawy Prawo ochrony środowiska precyzuje, że obszar ograniczonego użytkowania w przypadku nie dotrzymania standardów jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu tworzy się dla: oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji energetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej.

Planowana budowa i eksploatacja chlewni, nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych norm stężenia szkodliwych substancji i energii. W szczególności dotyczy to zawartości w emitowanym z chlewni powietrzu siarkowodoru, amoniaku, metanu oraz związków odorowych i pyłów.

W związku z powyższym dla omawianego przedsięwzięcia nie ma konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

## **13. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem**

Projektowana inwestycja ze względu na swoją wielkość oraz usytuowanie może powodować pewne konflikty społeczne, szczególnie w zakresie:

- Ogólnego niezadowolenia mieszkańców miejscowości Mydlita z faktu rozbudowy gospodarstwa rolnego inwestora.
- Potencjalnych oddziaływań odorowych inwestycji w przypadku nieprzeorania wylanej porcji gnojowicy w wymaganym prawem czasie.
- Ewentualnego wpływu na lokalny rynek pracy (możliwe jest zatrudnienie jednej bądź kilku osób w projektowanym obiekcie), jak wiadomo w obszarach wiejskich duża część zarejestrowanych bezrobotnych, nie jest zainteresowana podjęciem zatrudnienia i złożenie zapotrzebowania na pracownika do Powiatowego Urzędu Pracy, mogłoby rozżłościć część okolicznych mieszkańców.
- Niszczeniem dróg dojazdowych do gospodarstwa w czasie przejazdu ciężkich samochodów ciężarowych podczas prowadzenia robót budowlanych. Inwestor zadeklarował iż skompensuje wszelkie straty wynikłe z uszkodzenia dróg podczas fazy budowlanej.

## **14. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru**

### **14.1 Etap prac budowlanych**

W fazie tej nie zachodzi konieczność prowadzenia zorganizowanego monitoringu wpływu inwestycji na środowisko. Zakres prac budowlanych przewidzianych do realizacji jest niewielki, a stosowane technologie i urządzenia nie są zaliczane do szczególnie uciążliwych dla środowiska i warunków życia ludności. W trakcie robót należy na bieżąco kontrolować, czy do środowiska gruntowo-wodnego nie dostały się substancje ropopochodne z użytkowanych podczas prac maszyn i urządzeń. W razie wystąpienia takiej sytuacji należy natychmiast reagować i zatamować wyciek a skażony grunt przekazać do utylizacji.

### **14.2 Faza eksploatacji**

W związku z brakiem istotnych, negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, nie zachodzi potrzeba nakładania na inwestora obowiązku prowadzenia monitoringu wpływu inwestycji na środowisko, wykraczającego poza obowiązki w zakresie sprawozdawczości środowiskowej.

Inwestycja – pod warunkiem zastosowania wszystkich przewidzianych działań zabezpieczających – nie będzie wywierać także żadnego wpływu na cele i przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000, w związku z powyższym nie zachodzi konieczność prowadzenia monitoringu wpływu na w/w obszary.

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

W trakcie opracowywania raportu, autor nie napotkał istotnych trudności wynikających z niedostatków techniki bądź luk we współczesnej wiedzy, mających znaczenie dla poprawnego opracowania dokumentu.

## **16. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu**

- Aktualizacja „Programu ochrony środowiska dla gminy Czarna Dąbrówka na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021”,
- „Zasoby przyrodnicze dorzecza Słupi i Łupawy” – praca zbiorowa pod red. W. Lipczyńskiego, Słupsk 2002 r.
- Karta Informacyjna Przedsięwzięcia polegającego na „Budowie specjalistycznej chlewni produkującej prosięta o obsadzie do 131 DJP wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce 172/1 w obrębie Mydlita”,
- „Inżynieria ekologiczna w budownictwie wodnym i ziemnym”, B. Schiechl, Warszawa 1999 r.

- „Problemy lokalizowania inwestycji metody ocen oddziaływania na środowisko”, J. Zieńko, Szczecin 1994 r.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy czarna Dąbrówka,
- „Ocena narażenia na bioaerozole pracowników zatrudnionych przy intensywnej hodowli trzody chlewnej”, I. Szadkowska-Stańczyk, K. Bródka, A. Buczyńska, M. Cyprowski, A. Kozajda, M. Sowiak; Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Łódź 2010 r.
- Pejsak Z. 2007. Ochrona zdrowia świń. Wyd. PWR, Poznań,
- Wpływ Chowu Trzody Chlewnej na Środowisko, Elżbieta Szymańska; Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej we Wrocławiu, 2006 r. Rolnictwo LXXXVII NR 540,
- Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej; Kierownik pracy: mgr inż. Mariusz Miłułka, Koordynator projektu: mgr inż. Janusz Chuto; Wykonawcy: mgr inż. Dorota Wrońska, mgr inż. Alicja Nowakowska, mgr inż. Marta Perłakowska; Ministerstwo Środowiska,
- Ocena możliwości poprawy środowiska hodowlanego tuczników w warunkach stosowania w paszy dodatku ziół; Jolanta Paschma, Andrzej Kaczor, Paweł Paraponiak, Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy, Dział Technologii, Ekologii i Ekonomiki Produkcji Zwierzęcej, Balice k. Krakowa, Roczn. Nauk. Zoot., T. 37, z. 2 (2010) 179–186,
- Alina Buczyńska, Irena Szadkowska-Stańczyk „Problemy higieny pracy i zagrożenia zdrowotne towarzyszące intensywnej produkcji trzody chlewnej”; Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Łódź, Zakład Środowiskowych Zagrożeń Zdrowia; Wyd. „Medycyna Pracy” 2010; 61(3): 323–331,
- „Dokument pomocniczy w sprawie ustalania wielkości emisji pochodzących z hodowli trzody chlewnej i drobiu” – GIOŚ Warszawa,
- Magdalena Iwan „Prognozowanie zasięgu zapachowej uciążliwości emitatorów”, praca magisterska wykonana w Zakładzie Ekologicznych Podstaw Inżynierii Środowiska pod kierunkiem: prof. dr hab. inż. Joanny Kośmider, Szczecin 2009,
- „Systemy utrzymania świń – Poradnik” opracowany w ramach: Projektu Bliźniaczego Phare Standardy technologiczne dla gospodarstw rolnych; Umowa Bliźniacza: PL/IB/2001/AG/03 Liderzy Projektu: Waclaw Romaniuk i Tormod Overby Warszawa 2004,
- „Redukcja emisji amoniaku pochodzącego z produkcji zwierzęcej jako element ekorozwoju rolnictwa”, Janusz Ryszard Mroczek, Zakład Przyrodniczych Podstaw Rolnictwa Wydział Biologiczno-Rolniczy Uniwersytet Rzeszowski; Południowo-Wschodni Oddział Polskiego Towarzystwa Inżynierii Ekologicznej z siedzibą w Rzeszowie, Polskie Towarzystwo Gleboznawcze Oddział w Rzeszowie, Zeszyty Naukowe, Zeszyt 7 rok 2006.

Strony internetowe:

<http://natura2000.gdos.gov.pl>

<http://www.dolinaslupi.pl>

## 17. Streszczenie informacji zawartych w raporcie w języku niespecjalistycznym

### Przedmiot, cel i zakres raportu

#### Przedmiot opracowania

Przedmiotem poniższego opracowania jest raport o oddziaływaniu na środowisko inwestycji polegającej na: „Budowie specjalistycznej chlewni produkującej prosięta o obsadzie do 131 DJP wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce 172/1 w obrębie Mydlita”.

#### Podstawa opracowania

Podstawą wykonania opracowania, jest umowa zawarta pomiędzy inwestorem, którym jest Michał Smentoch, a wykonawcą dokumentu, tj. Biurem Opracowań Ekologicznych Tajmyr.

#### Cel opracowania

Celem opracowania raportu, jest określenie wpływu projektowanej inwestycji na środowisko.

#### Zakres opracowania

Zakres raportu jest zgodny z wymaganiami art. 66 ust. 1 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 (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.). Po przeprowadzeniu postępowania, zakres raportu ustanowiony został postanowieniem Wójta Gminy Czarna Dąbrówka nr GI.6220.9.6.2014.WU, z dnia 3 listopada 2014 r., po zasięgnięciu opinii:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, nr pisma RDOŚ-Gd-WOO.4240.424.2014.MS.2 z dnia 13.X.2014 r.,
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bytowie, znak pisma SE.ZNS.80.491.1.28.1014 z dnia 22.IX.2014 r.

### Opis planowanego przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie będące przedmiotem niniejszego raportu polegać będzie na budowie oraz późniejszej eksploatacji chlewni przeznaczonej do produkcji prosiąt, wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na terenie działki nr 172/1 w obrębie Mydlita, gm. Czarna Dąbrówka.

### Charakterystyka przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania

#### Stan istniejący:

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na fragmencie działki ewidencyjnej nr 172/1 w obrębie Mydlita gm. Czarna Dąbrówka. Obszar planowanej inwestycji stanowią grunty orne najslabszej – VI klasy bonitacyjnej. Inwestycja planowana jest w północno – zachodniej części działki. Inwestycję planuje się zrealizować na części działki wykorzystywanej ornie.

#### Planowana inwestycja polegać będzie na budowie i późniejszej eksploatacji:

- budynku chlewni z pomieszczeniami mieszkalnymi w systemie rusztowym o maksymalnych wymiarach 120 x 20 m i wysokości do 9,0 m,
- studni głębinowej o wydajności do 1,0 m<sup>3</sup>/h z instalacją do odżelaziania wody,
- monolitycznego zbiornika na gnojowicę systemu Wolf ([www.wolfsystem.pl](http://www.wolfsystem.pl)) o pojemności V=907,5 m<sup>3</sup>, przykrycie plandeką z poliestru PVC Flexxocover o ciężarze własnym 900 g/m<sup>2</sup>,
- trzech silosów paszowych – dwóch o pojemności 6 ton i jednego o pojemności 4,5 tony, o wysokości maksymalnej do 8,0 m każdy,
- fundamentu i wiaty oraz montażu pieca do spalania padłych zwierząt,
- zbiornika bezodpływowego (szamba) na ścieki o charakterze komunalnym o pojemności 10 m<sup>3</sup>,
- dróg dojazdowych i placu manewrowego.

#### W etapie eksploatacji:

W fazie eksploatacji, użytkowanie terenu planowanej chlewni polegać będzie na:

- zajęciu obszaru ok. 0,4 ha pod planowany budynek chlewni i urządzeń towarzyszących,
- użytkowaniu dróg dojazdowych do terenu obiektu.

## Charakterystyka i opis wybranych urządzeń przewidzianych do zastosowania

### Ujęcie głębinowe

Maksymalne, sumaryczne dobowe zapotrzebowanie na wodę wyniesie 6,0 m<sup>3</sup>. W związku z brakiem sieci wodociągowej, jedynym sposobem zaopatrzenia w wodę jest wybitcie ujęcia głębinowego. Uzdatnianie odbywać się będzie przez zastosowanie stacji filtracji wody ze złożem filtracyjnym typu „Crystal-Right” lub innego, podobnego rozwiązania.

### Piec do katalitycznego spalania śniętych ryb

Przewiduje się zastosowanie pieca do katalitycznego spalania śniętych ryb typu MB240F produkcji irlandzkiej firmy OBE GROUP MASTERBURN. Pełna nazwa urządzenia brzmi: „niskoprzepustowy piec do spopielania MB 240 F”.

### Zbiornik na gnojowicę

Przewiduje się zastosowanie na terenie planowanej chlewni monolitycznego zbiornika na gnojowicę systemu Wolf, przykrycie plandeką z poliestru PVC Flexxocover o ciężarze własnym 900 g/m<sup>2</sup>. Samo przykrycie zbiornika, zapewnia zabezpieczenie przechowywanej w nim gnojowicy przed przedostaniem się do przechowywanej gnojowicy wód opadowych i roztopowych, dzikich zwierząt (głównie ptaków, owadów i hiropterofauny polującej na owady) oraz zabezpiecza otoczenie przed nadmierną uciążliwością zapachową. Planowana pojemność zbiornika wynosząca 907,5 m<sup>3</sup>, pozwala na przechowanie gnojowicy przez okres 4 miesięcy.

## Główne cechy charakterystyczne procesów technologicznych i budowlanych poprzedzających uruchomienie inwestycji oraz faza likwidacji przedsięwzięcia

### Faza budowy

Roboty budowlane i montażowe, prowadzone będą wyłącznie w granicach działki nr 172/1, przewidzianej do realizacji inwestycji. Prace budowlane prowadzone będą głównie ręcznie, z możliwym okresowym wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego przez brygady złożone z kilkunastu lub kilkadziesiątu pracowników.

### Faza eksploatacji

Wielkość obsady trzody chlewnej w planowanym obiekcie wyrażona w dużych jednostkach przeliczeniowych (DJP), wyniesie ok. 131 DJP. Faza eksploatacji obiektu, polegać będzie przede wszystkim na:

- Utrzymywaniu odpowiedniej ilości (ok. 275 szt.) loch i knura (1 szt.) w celach reprodukcyjnych, przy czym knur utrzymywany będzie głównie w celu wywoływania rui u loch, choć planowana jest zabudowa punktu krycia i rozplodowe użytkowanie knura w miarę jego możliwości.
- Inseminacji i krycia macior WBP i PBZ nasieniem knurów ras Duroc i Pietrain w celu stworzenia krzyżówek o odpowiednich parametrach hodowlanych, możliwa jest zmiana utrzymywanych w gospodarstwie ras i linii hodowlanych.
- Prowadzeniu porodów i właściwego odchowania prosiąt do stadium warchlaka a następnie ich przygotowaniu do tuczu (przycięcie kielków i ogonków oraz kastracja knurków – wszystkie czynności wykonywane przez uprawnione osoby).
- Okresowej wymianie loch i knura na młodsze osobniki, pochodzące z tzw. stada remontowego.
- Ekspedycji wyprodukowanych warchlaków do klientów końcowych.
- Przygotowaniu pasz odpowiednich dla danej kategorii zwierząt.
- Okresowym magazynowaniu powstających nawozów naturalnych w postaci gnojowicy,
- Czyszczeniu i dezynfekcji obiektów, prowadzonej po zakończeniu każdego cyklu hodowlanego i sprzedaży danej partii tuczników.
- Właściwym nadzorze weterynaryjnym nad stadem oraz oddawaniu do utylizacji sztuk padłych.
- Prowadzeniu prac pomocniczych i gospodarczych na obiekcie.

### Faza likwidacji przedsięwzięcia

W chwili obecnej, inwestor nie przewiduje możliwości likwidacji przedsięwzięcia i rozbiórki gospodarstwa. W przypadku podjęcia w przyszłości decyzji o likwidacji inwestycji; faza likwidacji polegać będzie na rozebraniu wszystkich elementów infrastruktury technicznej i urządzenia terenu, oraz na przywróceniu obszaru zajętego przez infrastrukturę do stanu pierwotnego. W fazie likwidacyjnej nastąpi wytwarzanie znacznych ilości odpadów budowlanych.



## Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

W trakcie eksploatacji planowanej inwestycji, przewiduje się powstawanie następujących emisji do środowiska:

### Emisje gazów, pyłów i odorów do powietrza atmosferycznego

Przewiduje się, że emisja zanieczyszczeń do powietrza w fazie funkcjonowania inwestycji, dotyczyć będzie:

- ruchu samochodów i sprzętu rolniczego, powodującego emisje gazowe i pyłowe z jednostek napędowych (emisje przemijające, niezorganizowane),
- emisji gazów i pyłu (sadzy) z komina odprowadzającego spaliny z kotła ogrzewającego budynek chlewni z funkcją mieszkalną,
- emisji gazów i pyłu z pieca do spalania martwych zwierząt i materiału organicznego,
- emisji gazów i pyłu z chlewni (emitory: kominy wentylatorów mechanicznych).

### Sumaryczna emisja składników gazowych i pyłu do powietrza:

Dane emisyjne oraz parametry emitorów, zostały wprowadzone do programu OPA03 celem wykonania obliczeń. Obliczenia wykonano dla związków i substancji, objętych zakresem Rozporządzenia Ministra Środowiska z 26 stycznia 2010 r., w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87) i wymienionych w załączniku nr 1. Są to związki o określonej szkodliwości dla zdrowia ludzi, zwierząt i roślin. Ponadto azot, woda, dwutlenek węgla oraz tlen (substancje znajdujące się w strumieniu gazów z pieców do spopielenia i grzewczym), są substancjami naturalnie występującymi w powietrzu. Założono sumaryczną pracę wszystkich emitorów przez okres jednej godziny, celem obliczenia największego możliwego stężenia godzinowego badanych substancji. Tło zanieczyszczeń przyjęto zgodnie z pismem WIOŚ w Gdańsku sygn. akt: WM.7016.1.358.2014.az z dnia 12.XII.2014 r. (w załączniku nr 1 do raportu). Przyjęto meteorologiczną stację odniesienia Lębork.

Sumaryczne emisje godzinowe ze wszystkich emitorów zorganizowanych na terenie planowanego obiektu, są następujące:

CO (tlenek węgla)	1,303 kg/h
NO (tlenek azotu)	0,07 kg/h
NO <sub>x</sub> (tlenki azotu)	0,112 kg/h
PM <sub>10</sub> (pył zawieszony)	1,66572 kg/h
CO <sub>2</sub> (dwutlenek węgla)	22,885 kg/h
SO <sub>2</sub> (dwutlenek siarki)	0,0627 kg/h
NH <sub>3</sub> (amoniak)	0,1188 kg/h
CH <sub>4</sub> (metan)	1,13 kg/h
N <sub>2</sub> O (podtlenek azotu)	0,02484 kg/h
H <sub>2</sub> S (siarkowodor)	0,00524 kg/h

Tlenek azotu, dwutlenek węgla oraz podtlenek azotu, nie są wymienione w załączniku I do Rozporządzenia Ministra Środowiska z 26 stycznia 2010 r., w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87), dlatego nie przeprowadza się dla nich obliczeń stężeń z użyciem oprogramowania komputerowego.

Warunek  $S_{mm} \leq 0.1 \times D1$  zwalniający od przeprowadzenia dalszych obliczeń nie jest spełniony dla NO<sub>2</sub> (dwutlenku azotu), PM<sub>10</sub> (pyłu zawieszzonego), SO<sub>2</sub> (dwutlenku siarki), NH<sub>3</sub> (amoniaku), CH<sub>x</sub> (węglowodorów alifatycznych) oraz H<sub>2</sub>S (siarkowodoru). W związku z powyższym, wykonane zostały obliczenia szczegółowe dla maksymalnych stężeń godzinowych powyższych substancji.

Przekroczone wartości odniesienia wystąpią jedynie w przypadku stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszzonego PM<sub>10</sub> w okresie zimowym, kiedy wykorzystywany będzie kocioł na biomase słomianą. Częstotliwość przekraczania stężeń jednogodzinnych wyniesie poniżej 1% czasu. Wobec długości trwania sezonu grzewczego wynoszącej 270 dni, przeciętny roczny czas trwania przekroczenia wyniesie 2,5 dnia, co jest wartością dopuszczalną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) i wynoszącą 35 dni.

### Emisje mikrobiologiczne i zagrożenia epidemiologiczne

Emisje mikrobiologiczne z chlewni dotyczą przede wszystkim występowania w powietrzu i na ściółce oraz w gnojowicy bakterii chorobotwórczych powodujących choroby trzody chlewnej.

### Emisja hałasu akustycznego

W przypadku przedmiotowej inwestycji – budowy chlewni w miejscowości Mydlita, gm. Czarna Dąbrówka, okresowa emisja hałasu wystąpi zarówno w fazie robót budowlano-montażowych jak i w etapie jej użytkowania. W etapie montażowym nastąpi krótkotrwałe i przemijalne pogorszenie stanu klimatu akustycznego.

W etapie użytkowania i eksploatacji powstałego obiektu produkcyjnego, emisja hałasu będzie powodowana przez następujące źródła zorganizowane:

- Ruch pojazdów samochodowych dowożących pasze, świnie, odbierających warchlaki, odpady i nawozy, a także pojazdów właścicieli i obsługi obiektu (emisja niezorganizowana, pominięta w obliczeniach).
- Zespół 15 wentylatorów typu T, 230 V do zabudowy kominowej, w tym:
  - 12 szt. wentylatorów FC 050 – 4 ET (dane techniczne: Moc 0,51 kW, I max 2,70 Amp, Hałas 49 dB),
  - 2 szt. wentylatorów FF 063 – 6 ET (dane techniczne: Moc 0,52 kW, I max 2,50 Amp, Hałas 43 dB),
  - 1 wentylator FC 040 – 4 ET (dane techniczne: Moc 0,26 kW, I max 1,55 Amp, Hałas 49 dB).

W związku z faktem, iż najgłośniejsze urządzenie na planowanym obiekcie będzie posiadało moc akustyczną nieznacznie (o 4 dB) przekraczającą dopuszczalny poziom hałasu dla zabudowy zagrodowej, wynoszący 45 dB(A) w porze nocnej, a także wobec oddalenia najbliższej położonej zabudowy podlegającej ochronie akustycznej o ok. 340 m w kierunku północno – zachodnim, nie zachodzi ryzyko przekroczenia na jej terenie dopuszczalnych poziomów hałasu akustycznego.

### Produkcja i zagospodarowanie odpadów

Przewiduje się, że w trakcie realizacji inwestycji, mogą być wytwarzane następujące rodzaje i ilości odpadów:

- 15 01 01 Opakowania z papieru i tektury [do 100 kg],
- 15 01 03 Opakowania z drewna [do 300 kg],
- **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) [do 5 kg],**
- 15 02 03 Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 [do 50 kg],
- 17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów [do 5 ton],
- 17 02 03 Tworzywa sztuczne [do 500 kg],
- 17 05 04 Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 [do 5 ton],
- 20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne [do 2 ton].

#### \* odpady niebezpieczne

Odpady powstające na etapie eksploatacji chlewni to przede wszystkim odpady o charakterze komunalnym, które wytwarzane będą przez obsługę chlewni. W niewielkich ilościach powstawać będą także opakowania po lekarstwach i środkach weterynaryjnych, jednak są one po aplikacji zabierane przez lekarza weterynarii i przekazywane do utylizacji. Ponadto na terenie gospodarstwa będą powstawać następujące odpady:

- 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury – do 1000 kg rocznie,
- 15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych – do 250 kg rocznie,
- 15 01 07 – opakowania ze szkła – do 50 kg rocznie,
- 19 01 14 – popioły lotne inne niż wymienione w 19 01 13 – do 10 kg rocznie.

Opakowania z tektury i papieru będą wykorzystywane w gospodarstwie np. do celów grzewczych, a opakowania z tworzyw sztucznych i szkła będą gromadzone selektywnie i przekazywane wraz z odpadami o charakterze komunalnym. Popioły lotne z pieca do spalania szczątków zwierzęcych będą

gromadzone w szczelnie zamykanym pojemniku z tworzywa sztucznego i okresowo odstawiane na składowisko odpadów.

#### **Zanieczyszczenia kierowane do wód powierzchniowych i podziemnych**

Na terenie planowanego obiektu będą powstawać ścieki o charakterze komunalnym, które kierowane będą do zbiornika bezodpływowego (szamba) o pojemności do 10 m<sup>3</sup>. Zbiornik ten będzie okresowo opróżniany poprzez zrzucenie zawartości na komorę zrzutową oczyszczalni ścieków w Czarnej Dąbrówce. Nie przewiduje się wytwarzania na terenie obiektu ścieków o charakterze przemysłowym oraz ścieków deszczowych. Czyste wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachowych, będą bez oczyszczenia kierowane do gruntu poprzez studnie chłonne lub drenaż rozsączający.

#### **Gospodarka nawozowa i zagospodarowanie gnojowicy**

Ilość powstającej rocznie gnojowicy wyniesie **2630,5 m<sup>3</sup>**. Wymagana minimalna pojemność zbiornika na gnojowicę wynosi:  $2630,5/3 = 877,8 \text{ m}^3$ . Łącznie w celu zagospodarowania powstających w gospodarstwie nawozów naturalnych, Inwestor zabezpieczył **68,5 ha** gruntów ornych.

Bilans azotowy obu obiektów gospodarczych Inwestora, kształtować się będzie następująco:

$$4,4 \text{ kgN} * 3072,5 \text{ m}^3 = 13.519 \text{ kgN}$$

$$13519 \text{ kgN} / 68,5 \text{ ha} = \mathbf{197,35 \text{ kgN/ha}}$$

Wobec przekraczania dopuszczalnej dozwolonej dawki azotu wynoszącej do 170 kgN/ha gruntów ornych, gnojowica w ilości 500 m<sup>3</sup> rocznie będzie sprzedawana do biogazowni NEW sp. z o.o. w Darżynie gm. Potęgowo, która skupuje z okolicznego rynku każdą dostępną ilość gnojowicy świńskiej. Inwestor podpisał z NEW sp. z o.o. w Darżynie umowę gwarantującą odbiór gnojowicy w ilości do 1000 ton/rocznie. Po odjęciu ilości 500 m<sup>3</sup> jaka kierowana będzie do biogazowni, bilans azotowy gospodarstwa kształtował się będzie następująco:

$$4,4 \text{ kgN} * 2572,5 \text{ m}^3 = 11.319 \text{ kgN}$$

$$11319 \text{ kgN} / 68,5 \text{ ha} = \mathbf{165,24 \text{ kgN/ha}}$$

Oznacza to, że po oddaniu 500 m<sup>3</sup> rocznie gnojowicy do biogazowni, na hektar gruntów ornych kierowana będzie ilość azotu wynosząca 165,24 kg/ha/rok, co jest wartością dopuszczalną. Grunty orne przeznaczone przez Inwestora do zagospodarowania gnojowicy, nie są położone na obszarach szczególnie narażonych z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć, tzw. OSN.

### **Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko**

#### **Położenie**

Według podziału fizycznogeograficznego Polski, obszar gminy Czarna Dąbrówka położony jest na pograniczu dwóch mezoregionów: Pojezierza Kaszubskiego oraz Wysoczyzny Polanowskiej. Około 50% obszaru gminy zajmuje Park Krajobrazowy „Dolina Słupi” wraz z jego otuliną. Teren gminy zamieszkuje około 5.932 mieszkańców. Przez teren gminy Czarna Dąbrówka przebiegają dwie drogi wojewódzkie: nr 211 i 212.

Sam teren realizacji przedsięwzięcia zlokalizowany jest w północno – zachodnim skraju działki ewidencyjnej nr 172/1 w obrębie Mydlita, w pobliżu granicy z gminą Sierakowice. Dojazd do terenu inwestycji jest zapewniony z lokalnych dróg publicznych o nawierzchni gruntowej.

#### **Klimat**

Charakterystyczną cechą klimatu gminy jest silna zmienność pogody spowodowana ścieraniem się mas powietrza morskiego z kontynentalnym. Klimat cechuje się niskimi amplitudami temperatur powietrza, łagodnymi zimami i niską ilością dni upalnych w okresie letnim.

#### **Rzeźba terenu i budowa geologiczna**

Obszar lokalizacji planowanej inwestycji nie był szczegółowo badany geologicznie, jednak wizja lokalna wykonana przez autora raportu wskazuje, że w obszarze planowanej chlewni występują grunty wybitnie piaszczyste i żwirowe.

### **Pokrywa glebowa**

Na terenie działki objętej wnioskiem przeważają gleby mineralne w V i VI klasie bonitacyjnej, wyłącznie pochodzenia mineralnego, o słabej przydatności do upraw polowych.

### **Szata roślinna i siedliska przyrodnicze**

W obszarze działki 172/1 objętej zasięgiem planowanej inwestycji, występuje niemal wyłącznie roślinność pól uprawnych, zdominowana przez gatunki użytkowe. Na terenie planowanej inwestycji, nie stwierdzono występowania chronionych gatunków flory i grzybów.

### **Świat zwierzęcy**

Obszar działki 172/1 w obrębie Mydlita z uwagi na fakt iż poddawany jest corocznym procesom produkcji rolniczej (orka, bronowanie, siew, zbiór, etc.), nie stanowi trwałego i wartościowego siedliska przyrodniczego dla fauny.

### **Wody powierzchniowe**

Na terenie gminy Czarna Dąbrówka znajduje się 26 jezior, a wody powierzchniowe stanowią 4% powierzchni gminy. Ośią hydrograficzną gminy jest rzeka Łupawa wraz z jeziorem Jasień i dopływami Obrową i Doliną Jadwigi. W pobliżu planowanej inwestycji brak jest śródlądowych wód powierzchniowych. Występuje słabo rozwinięta sieć rowów melioracyjnych.

### **Wody podziemne**

W obszarze działki 172/1 wody gruntowe występują na głębokości znacznie poniżej 5 m (na obecnym etapie badań hydrogeologicznych nie przeprowadzono). Na obszarze gruntów ornych przeznaczonych do nawożenia gnojowicą produkowaną w gospodarstwie, wody podziemne występują na głębokości przekraczającej 3 metry.

### **Stan powietrza atmosferycznego**

W promieniu kilometra od planowanego obiektu, brak jest zorganizowanych źródeł emisji typu przemysłowego i rolniczego. Dla potrzeb opracowania niniejszego raportu, pozyskano z WIOŚ w Gdańsku dane dotyczące tła zanieczyszczeń powietrza dla obszaru miejscowości Mydlita.

### **Klimat akustyczny**

Najbliższe tereny chronione akustycznie odległe są od planowanego obiektu o 340 m w kierunku północno-zachodnim. Są to zabudowania w rozproszonej zabudowie zagrodowej. Na terenie planowanej inwestycji oraz w jej najbliższym otoczeniu, brak jest jakichkolwiek antropogenicznych źródeł hałasu akustycznego.

### **Elementy środowiska przyrodniczego objęte prawnymi formami ochrony przyrody**

Inwestycja zlokalizowana będzie poza prawnymi formami ochrony przyrody.

### **Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami**

Na terenie gminy Czarna Dąbrówka znajduje się sześć zabytków wpisanych do Rejestru Zabytków Województwa Pomorskiego. Ponadto na obszarze działki 172/1 występują dwa stanowiska archeologiczne – nr 191 i 192, które zlokalizowane są poza zasięgiem planowanych prac ziemnych.

### **Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia**

Zaniechanie realizacji inwestycji, oznaczać będzie następujące skutki:

- brak zabudowy terenu o powierzchni ok. 0,4 ha,
- brak w krajobrazie budynku chlewni oraz infrastruktury towarzyszącej,
- brak emisji gazów i pyłów do środowiska,
- brak zwiększonej ilości bakterii i wirusów w powietrzu atmosferycznym wokół planowanej do budowy chlewni,
- niewykorzystywanie zasobów środowiska w postaci wód podziemnych,
- niewytwarzanie nawozów naturalnych (gnojowicy), częściowo przetwarzanych na energię odnawialną w biogazowni,
- zastępowanie części planowanej do wytworzenia gnojowicy nawozami sztucznymi, o krótszym czasie wyplukiwania substancji odżywczych z gleby do środowiska.

## Opis analizowanych wariantów przedsięwzięcia

### Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny

#### Wariant „0” – zaniechania inwestycji

W wariantcie tym planowana chlewnia specjalizująca się w produkcji prosiąt ani infrastruktura towarzysząca, nie zostaną wybudowane.

#### Wariant „A” – proponowany przez wnioskodawcę

Realizacja planowanej inwestycji w wariantcie proponowanym przez Inwestora, oznacza budowę budynku chlewni z pomieszczeniami mieszkalnymi w systemie rusztowym o maksymalnych wymiarach 120 x 20 m i wysokości do 9,0 m, oraz obiektów i infrastruktury uzupełniającej na działce 172/1 w obrębie Mydlita.

#### Wariant „B” – alternatywny lokalizacyjnie

W ramach wariantowania alternatywnego inwestycji, przewiduje się budowę chlewni o podobnej konstrukcji jak w wariantcie inwestorskim „A”, zlokalizowanej na działce ewidencyjnej nr 104/2 w obecnym miejscu zamieszkania Inwestora, tj. w Starej Hucie 4 gm. Sierakowice.

#### Wariant „C” – alternatywny technologicznie

Wariant alternatywny technologicznie oznacza budowę planowanej chlewni w systemie ściółkowym. W wariantcie tym niepotrzebna byłaby budowa zbiornika na gnojowicę, jednak niezbędna byłaby zabudowa płyty obornikowej o odpowiedniej pojemności.

### Wariant najkorzystniejszy dla środowiska naturalnego wraz z uzasadnieniem wyboru

Inwestor zdecydował się na realizację wariantu „A”, tj. polegającego na budowie chlewni w systemie rusztowym (tj. z produkcją gnojowicy zamiast obornika), na fragmencie działki ewidencyjnej nr 172/1 w obrębie Mydlita, gm. Czarna Dąbrówka.

Podstawowym argumentem przemawiającym za lokalizacją inwestycji na działce 172/1 w obrębie Mydlita, jest jej znaczne oddalenie od jakiegokolwiek zabudowy ludzkiej. Duża powierzchnia działki 172/1 wynosząca ponad 29 ha sprawia, że znaczna część gnojowicy z planowanego obiektu zostanie zagospodarowana w granicach działki ewidencyjnej, na jakiej zostanie wytworzona. Ogranicza to negatywne oddziaływania związane z przewożeniem gnojowicy oraz ogranicza przestrzenny zasięg oddziaływań odorowych planowanej chlewni. Realizacja wariantu związanego z hodowlą świń na rusztach, związana jest z faktem że jest to technologia referencyjna do stosowania w państwach członkowskich Unii Europejskiej.

## Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów

### Oddziaływanie wariantu „0” – zaniechania realizacji inwestycji.

- brak zabudowy terenu o powierzchni ok. 0,4 ha,
- brak w krajobrazie budynku chlewni oraz infrastruktury towarzyszącej,
- brak emisji gazów i pyłów do środowiska,
- brak zwiększonej ilości bakterii i wirusów w powietrzu atmosferycznym wokół planowanej do budowy chlewni,
- niewykorzystywanie zasobów środowiska w postaci wód podziemnych,
- niewytwarzanie nawozów naturalnych (gnojowicy), częściowo przetwarzanych na energię odnawialną w biogazowni,
- zastępowanie części planowanej do wytworzenia gnojowicy nawozami sztucznymi, o krótszym czasie wyflukiwania substancji odżywczych z gleby.

### Oddziaływanie wariantu „A” – proponowanego przez inwestora oznacza:

Wariant ten będzie miał następujące oddziaływania na środowisko:

- zajęcie powierzchni ok. 0,4 ha terenu użytkowanego obecnie rolniczo,
- emitowanie do powietrza atmosferycznego gazów i pyłów a także związków złoonych,
- wytwarzanie niewielkiej ilości odpadów,
- zwiększenie ilości bakterii i wirusów występujących w formie bioaerozolu w powietrzu wokół planowanej inwestycji,
- zmniejszenie tempa wyflukiwania składników odżywczych do środowiska gruntowo – wodnego, jakie nastąpi w związku z wykorzystaniem gnojowicy zamiast nawozów mineralnych na części gruntów ornych.

#### Oddziaływanie wariantu „B” – alternatywnego lokalizacyjnie.

Oddziaływanie wariantu przewidującego budowę identycznego obiektu w miejscowości Stara Huta oznacza przede wszystkim ryzyko wystąpienia zwiększonej uciążliwości odorowej związanej ze zbliżeniem obiektu do zabudowy ludzkiej. Ponadto w lokalizacji na działce nr 104/2 występuje ryzyko związane z jej ukształtowaniem i silnym nachyleniem powierzchni w kierunku jeziora Małe Trzemeszno.

#### Oddziaływanie wariantu „C” – alternatywnego technologicznie.

Oddziaływanie tego wariantu będzie zbliżone do oddziaływań wariantu inwestorskiego „A”, z następującymi różnicami wynikającymi z wytwarzania obornika zamiast gnojowicy.

### **Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:**

#### **Ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze**

Inwestycja gwarantuje zachowanie dopuszczalnych poziomów stężeń godzinowych i średniorocznych dla wszystkich substancji gazowych oraz pyłu emitowanego z obiektu, a także dotrzymanie poziomów hałasu akustycznego poza obszarem działki należącej do inwestora.

W zakresie oddziaływania na rośliny, nie przewiduje się istotnych oddziaływań negatywnych poza oczywistym zajęciem powierzchni ok. 0,4 ha gleby pod zabudowę.

Oddziaływanie inwestycji na zwierzęta dotyczyć może jedynie zwiększenia dostępności gniazdowej dla jaskółek oknówek, które chętnie gnieźdzą się w krawędziach poddaszy, a wzrost ilości much spowodowany zwiększeniem produkcji spowoduje także wzrost bazy żerowiskowej dla fauny.

Oddziaływania inwestycji na grzyby oraz ich siedliska a także zbiorowiska porostów, nie przewiduje się w związku z ich całkowitym brakiem w obszarze planowanego przedsięwzięcia.

Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze nie będzie występować.

#### **Powierznię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych, klimat i krajobraz**

Planowana inwestycja będzie mieć ograniczony wpływ na powierzchnię ziemi, dotyczący zajęcia ok. 4000 m<sup>2</sup> powierzchni gruntów pod zabudowę. Inwestycja nie powoduje powstania ryzyka wystąpienia ruchów masowych w tym spalania gruntu, a jej wpływ na krajobraz jest ograniczony w związku z wkomponowaniem w rolniczy krajobraz kulturowy, w którym występuje rozproszona zabudowa zagrodowa.

#### **Dobra materialne**

Wpływ na dobra materialne dotyczyć może wyłącznie drogi dojazdowej do terenu planowanej inwestycji.

#### **Zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków**

Planowana inwestycja nie spowoduje żadnego wpływu na stan zachowania zabytków i stanowisk archeologicznych znajdujących się w rejestrze i ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku.

#### **Oddziaływanie inwestycji w fazie likwidacji**

Emisje związane z potencjalną, przyszłą rozbiórką chlewni dotyczyć będą hałasu akustycznego, wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, oraz produkcji odpadów.

#### **Wzajemne i sumaryczne oddziaływanie pomiędzy elementami, o których mowa w p. pkt. 8 a – 8 e**

Sumaryczny wpływ inwestycji na poszczególne elementy środowiska w etapie eksploatacyjnym, określa tabela zawarta w części opisowej raportu.

#### **Oddziaływanie inwestycji na obszary objęte formami ochrony przyrody a w szczególności na obszary Natura 2000**

Planowana inwestycja nie będzie mieć istotnego, negatywnego oddziaływania na prawne formy ochrony przyrody.

#### **Analiza wpływu przedsięwzięcia na cele środowiskowe zawarte w planie gospodarowania wodami**

Dotrzymanie wymaganych terminów agrotechnicznych dla nawożenia gruntów gnojowicą, oraz dotrzymanie ilości azotu kierowanego na hektar sprawia, że azot zostanie właściwie wykorzystany dla potrzeb rozwojowych roślin uprawnych i nie zostanie spłukany do środowiska gruntowo – wodnego.

Pobór wód podziemnych odbywać się w ilości znacząco mniejszej niż zasoby dyspozycyjne zbiornika wód podziemnych.

Wobec powyższego, zamierzenie nie powoduje istotnego pogorszenia stanu środowiska gruntowo – wodnego zarówno w zakresie czynników fizykochemicznych, biologicznych jak i ilości oraz poziomów wód podziemnych, co należy uznać za spełnianie warunków korzystania z wód zlewni Wisły.

### **Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko** **Metodyka prac i analiz zastosowanych podczas sporządzania raportu**

Przy opracowaniu niniejszego raportu, zastosowano następujące metody oceny oddziaływania inwestycji na środowisko: metodę planowania czynnikowego, metodę charakterystyki ekologicznej inwestycji, metodę modelowania matematycznego.

### **Opis przewidywanych, znaczących oddziaływań na środowisko**

Planowana inwestycja w wariantcie „A” – proponowanym do realizacji przez inwestora, spowoduje powstanie znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko takich czynników jak: jakość powietrza i czynniki klimatyczne, zajęcie ok. 4000 m<sup>2</sup> powierzchni gruntów działki 172/1 pod zabudowę, zniszczenie warstwy glebowej.

### **Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Zastosowano i zaproponowano metody ograniczania występowania, niekorzystnych zjawisk i oddziaływań na środowisko opisane szczegółowo w części opisowej raportu.

### **Porównanie proponowanej technologii**

Opracowano Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń (Komisja Europejska 2003 r.), z którym należy porównać procesy i technologie przewidziane do zastosowania w inwestycji będącej przedmiotem raportu. Z zestawienia najlepszych dostępnych technik wynika jednoznacznie, że planowana do zastosowania technologia jest najlepsza dostępną techniką zgodną z wytycznymi Komisji Europejskiej.

### **Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania**

Dla omawianego przedsięwzięcia nie ma konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

### **Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem**

Projektowana inwestycja ze względu na swoją wielkość oraz usytuowanie może powodować pewne konflikty społeczne, szczegółowo opisane w części opisowej raportu.

### **Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania**

#### **Etap prac budowlanych**

W fazie tej nie zachodzi konieczność prowadzenia zorganizowanego monitoringu wpływu inwestycji na środowisko.

#### **Faza eksploatacji**

Nie zachodzi potrzeba nakładania na inwestora obowiązku prowadzenia monitoringu wpływu inwestycji na środowisko.

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

W trakcie opracowywania raportu, autor nie napotkał istotnych trudności wynikających z niedostatków techniki bądź luk we współczesnej wiedzy, mających znaczenie dla poprawnego opracowania dokumentu.