



**Opinia dotycząca oceny wpływu na środowisko
i zdrowie ludzi dla raportu oddziaływania na środowisko
przedsięwzięcia polegającego na budowie
„Centrum badawczo - rozwojowego hodowli
trzody chlewnej, w którego skład wchodzi: budynki
inwentarskie wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną,
biogazownia oraz ujęcie wód podziemnych”
w miejscowości Imionki, gm. Olecko**

Zamawiający:
Urząd Miejski
Plac Wolności 3
19-400 Olecko

Spis treści

1. Wstęp.....	2
1.1. Cel pracy.....	2
1.2. Aspekty prawne opracowania.....	2
2. Analizowana dokumentacja.....	3
3. Opis planowanego przedsięwzięcia.....	4
3.1. Charakterystyka przedsięwzięcia.....	4
3.2. Cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych.....	7
3.3. Rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia ...	16
4. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia	17
5. Opis analizowanych wariantów przedsięwzięcia.....	17
6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko analizowanych wariantów.....	19
7. Oddziaływania na środowisko wariantu proponowanego przez wnioskodawcę.....	19
7.1. Ludzie.....	19
7.2. Rośliny.....	22
7.3. Siedliska przyrodnicze.....	23
7.4. Zwierzęta.....	24
7.5. Woda.....	25
7.6. Powietrze.....	27
7.7. Powierzchnia ziemi.....	28
7.8. Krajobraz.....	29
7.9. Dobra materialne.....	29
7.10. Wzajemne oddziaływanie między elementami.....	29
8. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę.....	30
9. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko ..	30
9.1. Bezpośrednie.....	30
9.2. Pośrednie.....	30
9.3. Wtórne.....	31
9.4. Skumulowane.....	31
9.5. Krótco-, średnio- i długoterminowe.....	31
9.6. Stałe i chwilowe.....	32
10. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.....	32
11. Przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej.....	34
12. Analiza możliwych konfliktów społecznych.....	34
13. Propozycje monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia.....	35
14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	35
15. Inne zastrzeżenia do raportu OOS.....	36
16. Podsumowanie.....	37
17. Wnioski.....	39
18. Piśmiennictwo.....	40



1. Wstęp

1.1. Cel pracy

Celem pracy była ocena czy raport oddziaływania na środowisko przygotowano prawidłowo, zgodnie z przepisami prawa, wiedzą, metodykami oraz wytycznymi w tym zakresie. Ocenie podlegał raport o oddziaływaniu na środowisko dla postępowania w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie: „Centrum badawczo - rozwojowego hodowli trzody chlewnej, w którego skład wchodzi: budynki inwentarskie wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, biogazownia oraz ujęcie wód podziemnych na działkach nr 178/7 oraz 178/8 w miejscowości Imionki, obręb 0017 Możne, gm. Olecko powiat olecki, województwo warmińsko-mazurskie”.

Głównym celem opinii była odpowiedź, czy wpływ na środowisko i zdrowie ludzi planowanego przedsięwzięcia zidentyfikowano poddano ocenie w taki sposób, aby wykazać oddziaływania znaczące. Ocenie poddano raport oddziaływania na środowisko (zwanego dalej raportem OOŚ) wraz z uzupełnieniami złożonymi przez inwestora „Wesstron Sp. z o.o.”.

Cel pracy zrealizowano poprzez analizę dostarczonej dokumentacji, aktów prawnych, orzecznictwa sądów administracyjnych, metodyk, zaleceń, wytycznych oraz piśmiennictwa przedmiotu.

Opracowana opinia została skonstruowana w taki sposób, aby nie powielać całego raportu OOŚ. Odnosi się głównie do tych części raportu OOŚ, które wymagają uzupełnienia, są podane w sposób niewłaściwy, nie zostały wystarczająco zinterpretowane lub w inny sposób uniemożliwiają podjęcie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o którą wnioskuje inwestor.

Podstawę wykonania pracy stanowi zlecenie Urzędu Miasta Olecko znak pisma GKO.6620.47.2016 z dnia 07 lipca 2017 r. na wykonanie niniejszego opracowania dla Firmy Cenia-Ekspertyzy Anicenta Bubak – wykonawcy ekspertyzy.

1.2. Aspekty prawne opracowania

Na potrzeby wykonania niniejszego opracowania wykorzystano akty prawne, których zestawienie przedstawiono poniżej – stan prawny na dzień wszczęcia postępowania – 16.12.2016:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) wraz z odpowiednimi aktami wykonawczymi;
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 625)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1987),
- Ustawa z 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r. poz. 469),
- Dyrektywa Rady 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EEC),
- Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach (BREF) dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, Warszawa 2005



- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów naturalnych oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz.U. z 2014 r. poz. 393)
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz.U. z 2014 r. poz. 81)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. (Dz. U. Nr 16, poz. 87).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. (Dz. U. z 2016 r. poz. 71)
- Rozporządzenie Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia zakazów dotyczących obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego z 2002 r. Nr 87, poz. 1272).

2. Analizowana dokumentacja

Dokumentacja postępowania administracyjnego:

1. Wniosek Wesstron Sp. z o.o. z dnia 16 grudnia 2016 r. o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie: „Centrum badawczo - rozwojowego hodowli trzody chlewnej, w którego skład wchodzi: budynki inwentarskie wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, biogazownia oraz ujęcie wód podziemnych na działkach nr 178/7 oraz 178/8 w miejscowości Imionki, obręb 0017 Moźne, gm. Olecko powiat olecki, województwo warmińsko-mazurskie”.
2. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie: „Centrum badawczo - rozwojowego hodowli trzody chlewnej, w którego skład wchodzi: budynki inwentarskie wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, biogazownia oraz ujęcie wód podziemnych na działkach nr 178/7 oraz 178/8 w miejscowości Imionki, obręb 0017 Moźne, gm. Olecko powiat olecki, województwo warmińsko-mazurskie”, AJDAR, bez podania autora opracowania, grudzień 2016.
3. Załączniki do raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie Centrum badawczo - rozwojowego hodowli trzody chlewnej w miejscowości Imionki:
 - 3.1. Wypis z rejestru gruntów z dnia 03 marca 2016r.
 - 3.2. Wyrys z mapy ewidencyjnej skala 1:3000.
 - 3.3. Zaświadczenie Urzędu Miasta w Olecku z dnia 27 października 2016 r., że działki 178/7 oraz 178/8 nie są objęte planu zagospodarowania przestrzennego, a także informacją, że w SUIKZPG w/w działki położone są w strefie osadniczo-rolniczej.
 - 3.4. Odpowiedź Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 09 listopada 2016 r. w sprawie aktualnego stanu zanieczyszczenia powietrza.
 - 3.5. Odpowiedź Urzędu Miasta w Olecku z dnia 08 listopada 2016 r. w sprawie czynnych ujęć wody w miejscowościach Moźne, Imionki, Lipkowo.
 - 3.6. Odpowiedź Urzędu Miasta w Olecku z dnia 08 listopada 2016 r. w sprawie terenów chronionych akustycznie w miejscowościach Lesk, Moźne, Olecko 2.
 - 3.7. Prognozy i mapy rozprzestrzeniania amoniaku do powietrza.
 - 3.8. Prognozy i mapy rozprzestrzeniania hałasu.
 - 3.9. Inwentaryzacja przyrodnicza



- 3.10. Opinia hydrogeologiczna
- 3.11. Projekt robót geologicznych na wykonanie ujęcia wód podziemnych
- 3.12. Wydruk ze strony internetowej firmy Wesstron na temat wentylatorów Master 6-łopatkowych o wymiarach 1380×130mm, data dostępu 08 sierpnia 2017
http://www.wesstron.pl/trzoda_chlewna.php?lang=pl&id_strony=863
- 3.13. Wydruk ze strony internetowej firmy Wesstron na temat wentylatorów EMI82, data dostępu 08 sierpnia 2017
http://www.wesstron.pl/trzoda_chlewna.php?lang=pl&id_strony=853
- 3.14. Technologia budynków
- 4. Opinia sanitarna Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Olecku z dnia 19 czerwca 2017r.
- 5. Uzupełnienie raportu OOS dla Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Olecku z dnia 07 czerwca 2017r.
- 6. Kolejne wezwanie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Olecku do złożenia wyjaśnień i uzupełnienia dokumentacji przez inwestora z dnia 09 maja 2017r.
- 7. Wezwanie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Olecku do złożenia wyjaśnień i uzupełnienia dokumentacji przez inwestora z dnia 16 stycznia 2017r.
- 8. Wezwanie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska do złożenia wyjaśnień i uzupełnienia dokumentacji przez inwestora z dnia 16 lutego 2017r.
- 9. Ponowne wezwanie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska do złożenia wyjaśnień i uzupełnienia dokumentacji przez inwestora z dnia 12 lipca 2017r.

3. Opis planowanego przedsięwzięcia

3.1. Charakterystyka przedsięwzięcia

Zgodnie z opisem przedstawionym przez inwestora planowanym przedsięwzięciem jest **budowa „Centrum badawczo - rozwojowego hodowli trzody chlewnej, w którego skład wchodzi: budynki inwentarskie wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, biogazownia oraz ujęcie wód podziemnych” w miejscowości Imionki, gm. Olecko, powiat olecki, województwo warmińsko-mazurskie**. Centrum badawczo - rozwojowego hodowli trzody chlewnej ma powstać na działkach 178/7 oraz 178/8 w miejscowości Imionki, obręb 0017 Moźne.

Całość przedsięwzięcia ma obejmować:

- A. Część hodowlana:
 - a) 7 budynków inwentarskich,
 - b) 26 silosów paszowych,
 - c) 4 silosy zbożowe,
 - d) budynek spedycji,
 - e) pomieszczenia socjalno-bytowe,
 - f) pomieszczenie magazynowo-garażowe
 - g) kuchnie,
 - h) magazyn,
 - i) parking,
 - j) kanały gnojowicowe pod kojcami,
 - k) zbiornik na gnojowicę - projektowany,



- l) kontener na zwierzęta padłe,
- m) 2 zbiorniki na ścieki bytowe,
- n) studnię,
- o) ciągi komunikacyjne.

B. Część instalacyjna:

- a) zbiornik buforowy gromadzący gnojowicę z kanałów podrusztowych.
- b) komora fermentacyjna pierwotna z elastycznym magazynem biogazu (KF1) do 2100 m³.
- c) komora fermentacyjna wtórna z elastycznym magazynem biogazu (KF2) do 2100 m³.
- d) pompownia
- e) 4 zbiorniki końcowe (ZK) o pojemności ok. 4810 m³ do gromadzenia i przetrzymywania reszty pofermentacyjnej.
- f) kogenerator/maszynownia,
- g) sterownia,
- h) kotłownia z kotłem gazowy na biogaz zamiast pochodni,
- i) plac manewrowy,
- j) drogi i place technologiczne.

Opis charakterystyki przedsięwzięcia w raporcie nie obejmuje:

- a) zdefiniowania czym będzie, przez kogo i w jakim celu będzie prowadzone Centrum badawczo - rozwojowe hodowli trzody chlewnej,
- b) kserokopii listów intencyjnych zawartych pomiędzy przedsiębiorcą – spółką Wesstron a jednostkami naukowymi o udziale w budowie i prowadzeniu prac badawczo-rozwojowych w Centrum badawczo - rozwojowym hodowli trzody chlewnej,
- c) określenia dróg na terenie instalacji oraz dojazdowych do odbiorców:
 - pofermentu;
 - gnojowicy, jeśli niecała jej wyprodukowana objętość zostanie zagospodarowana w biogazowni;
 - odpadów, w tym zwierząt padłych.
- d) podania objętości kanałów na gnojowicę znajdujących się pod kojcami dla zwierząt,
- e) oszacowania objętości projektowanego zbiornika na gnojowicę, o którym mowa na stronach: 21, 22, 33,
- f) podania potencjalnych odbiorców energii elektrycznej i energii cieplnej wytwarzanej z biogazu, jak zostanie wykazane w dalszych częściach raportu w oparciu o planowaną ilość substratu powstanie ilość energii jest niemożliwa do zużycia na potrzeby własne,
- g) określenia sposobu podłączenia do sieci rozdzielczej niskiego napięcia oraz sieci ciepłowniczej sieci gazowej,
- h) lokalizacji pól ornych, na których będzie prowadzone nawożenie pofermentem lub gnojowicą.

Należy w raporcie wyraźnie podkreślić, jaki będzie wsad surowcowy do produkcji biogazu. Niezbędne jest także określenie, czy będą wykorzystywane surowce spoza Centrum badawczo-rozwojowego.



Jest w kilku miejscach mowa o zbiorniku buforowym lub zamkniętym zbiorniku gromadzącym gnojowicę z kanałów podrusztowych, jednak w żadnym miejscu raportu OOS nie podano objętości tych zbiorników.

W literaturze przedmiotu (Myczko, 2011) podaje się, że „**dla dużych biogazowni nośność nawierzchni dróg dojazdowych powinna umożliwić przejazd pojazdom o masie powyżej 15 t. Dla wielu inwestycji konieczne okazuje się wybudowanie nowych nawierzchni, co wiąże się z dodatkowymi kosztami**”. W przypadku niniejszego centrum mamy do czynienia nie tylko ze spełnieniem tego warunku w odniesieniu do biogazowni, ale także części hodowlanej.



Rysunek 1. Droga obok terenu planowanego przedsięwzięcia – widok od Imionek

Jeżeli drogi będą dłuższe niż 1 km to mogą stanowić także przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) zaliczone do wymienionych w § 3 ust. 1 pkt. 60. Brak informacji na temat tej części przedsięwzięcia nie pozwala na zakwalifikowanie, czy istnieje obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie drogi. Transport surowców, produktów i odpadów po drodze gruntowej łączącej miejscowość Imionki z miejscowością Lipowa nie będzie możliwy (rysunek 1). Na fotografii pokazano zastoiska wody, które licznie występowały na drodze w czasie wizji terenowej – 25 sierpnia 2017 r. Dodatkowo nie określono w raporcie OOS wpływu na lokalną infrastrukturę komunikacyjną oraz czy inwestor będzie pokrywał koszty napraw dróg lokalnych.

Planowane ujęcie wód podziemnych także nie zostało zakwalifikowane 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 m³ na godzinę, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt. 70 ww. rozporządzenia.

Proponowana obsada jest bardzo duża (opis poniżej), wymaga częstego transportu z użyciem samochodów ciężarowych lub ciężkiego sprzętu rolniczego: zwierzęta (warchlaki lub tuczniki), pasze, odpady z produkcji, padłe zwierzęta, poferment. Transport po nieutwardzonych nawierzchniach będzie niebezpieczny zarówno dla ludzi, jak i dla zwierząt. Z uwagi na brak dróg innych niż gruntowe, zrealizowanie zamierzenia jest możliwe, tylko w przypadku, gdy zostaną przewidziane utwardzone drogi dojazdowe - asfaltowe. Nowy raport powinien uwzględniać oddziaływania z dróg i parkingów.

Na terenie fermy prowadzony będzie chów trzody chlewnej w liczbie 2150,4 DJP (15360 sztuk tuczników) na jeden cykl produkcyjny, prawdopodobnie z założeniem trzech cykli w roku.

Parametry każdego z ośmiu budynków podano w tabeli na stronie 6 i 8:

- liczba kojców – 64,
- długość – 10m,
- szerokość – 3m,
- powierzchnia pojedynczego kojca – 30 m²,
- powierzchnia pojedynczego budynku – 2183 m².

Na stronie 13 wspomniano o 4 kojcach sanitarnych w każdym budynku. Wynika z tego, że ostatecznie każdy budynek będzie zawierał nie 64, a 68 kojców. Nie podano powierzchni kojców sanitarnych. Założono, że będzie taka, jak dla zwierząt zdrowych. Ostatecznie otrzymamy budynek o wielkości: 102 m długości (34 kojce×3 m) i ok. 21.4 m szerokości (2×10 m+1,4 m – na przejście), o łącznej powierzchni 2183 m².

W raporcie (str. 6) podano, że „w podłodze budynku będą wykonane kanały gnojowe o głębokości 1,6 m i całkowitej pojemności 3000 m³. Kanały przykryte będą rusztami betowymi”. Przepuszczalnie może to być 98,7 m długości, 19 m szerokości i 1,6 m wysokości, łącznej objętości 3000 m³.

Przedstawione przypuszczalne parametry budynków, dotyczące zwłaszcza przejścia, którym będą poruszały się zwierzęta, pracownicy obsługi, a także sprzęt gospodarczy, wskazują na to, że należy dokładnie przyjrzeć się technicznemu aspektowi przedsięwzięcia. Dotyczy to przebywania w nich tuczników, zwierząt chorych, wyznaczenia tras dla transportu/poruszania/przemieszczania się zwierząt oraz obsługi chlewni.

Nie podano, czy emitery szczytowe będą zamontowane na jednej, czy dwóch ścianach budynku. Gdzie w odniesieniu do wentylatorów szczytowych będą znajdowały się kojce sanitarne? Czy chore zwierzęta będą dodatkowo narażone na utratę ciepła? Jeśli będą znajdowały się wewnątrz pomieszczenia, nie będą odseparowane od reszty stada

Nie podano informacji o powierzchni dróg dojazdowych ani o powierzchni parkingu. Informacje te są niezbędne w celu przygotowania oszacowania o wielkości wód opadowych i roztopowych do czego był zobowiązany inwestor. Takie informacje będą przydatne dodatkowo na etapie przygotowania i weryfikacji danych na potrzeby ustalenia późniejszej wysokości opłaty za korzystanie ze środowiska.

3.2. Cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych

W raporcie OOS podano wyłącznie liczbę zwierząt przypadających na jeden cykl produkcyjny. Zwierzęta będą zasiedlane w komorach cyklicznie, o czym mowa na stronach 22, 23 i 156. Nie



podano jednak ile cykli jest przewidywanych w odniesieniu do każdej komory. Warchlaki przeznaczone do hodowli będą miały prawdopodobnie 8 tygodni, przy wadze 20 kg. Wiek tuczniaka określa się ok. 16-18 tygodni (ok. 4 miesiące) do osiągnięcia wagi 100-110 kg, średnio do ok. 26 tygodni. Średni przyrost masy warchlaka to ok. 700 g/dobę, a tuczniaka 1000g/dobę w zależności od rasy i linii. Można założyć, że cykl hodowlany warchlaków będzie wynosił 8 tygodni, a tuczniaków 10 tygodni. Opierając się na takich podstawach należy sądzić, że w ciągu roku będzie ok. 6 cykli hodowlanych warchlaka oraz 5 trwających 10 tygodni cykli hodowlanych tuczniaka.

Autor raportu podaje, że w budynkach 1-4 planuje się hodowlę warchlaków, natomiast w budynkach 5-7 tuczniaków. Z podanego powyżej wyliczenia wynika, że liczba warchlaków i tuczniaków powinna być jak 1,25:1, zwłaszcza, że szacowany procent upadków jest taki sam dla warchlaków i tuczniaków. Liczba warchlaków do tuczniaków w zaproponowanym stadzie ma się jak 1,5:1. Zasadnym jest, aby inwestor wyjaśnił, ile cykli dla każdej grupy zwierząt przewiduje w ciągu roku wraz z podaniem planowanej liczby dni dla przerw technologicznych. Z zapisów w raporcie nie wynika, ile będzie przerw technologicznych i jak długich, czy będzie może tylko jedna (str. 33). Podanie informacji o intensywności hodowli zwierząt pozwoli dodatkowo na odniesienie się do łącznej liczby zwierząt w czasie roku kalendarzowego.

W budynku nr 7 przewidziano urządzenie kuchni i pomieszczenia socjalnego. Dodatkowo kuchnie będą się znajdowały poza obrębem budynków inwentarskich, ale w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Jedna z nich w pobliżu budynku nr 7, a druga pomiędzy budynkami 3 i 4. W raporcie brakuje wyjaśnienia, czy wszystkie 3 kuchnie są przeznaczone do przygotowywania paszy dla trzody chlewnej. Przepuszczalnie kuchnia zaprojektowana w pobliżu pomieszczenia socjalnego w budynku nr 7 ma służyć na czasowy pobyt ludzi, związany m.in. z konsumowaniem posiłków w czasie przerw w pracy. Nieuniknione będzie przenikanie odorów oraz obecność owadów (much) w tych pomieszczeniach, stąd zasadne jest oddzielenie pomieszczeń dla pracowników od miejsc bytowania zwierząt i przetrzymywania ich odchodów.

Z uwagi na brak informacji o zużyciu energii elektrycznej i ciepła oraz o podłączeniach do ogólnodostępnych sieci energetycznych, czy ciepłowniczej należy w raporcie OOŚ wyjaśnić kwestię zużycia energii. Szczegółowe wykazanie zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepło pozwoli na ocenę, czy biogazownia w postulowanej wielkości pokryje tylko własne potrzeby, czy będą występowały jej nadwyżki. Z drugiej strony konieczne jest zapewnienie alternatywnego zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą w przypadku nierównomiernej produkcji energii z własnego źródła. Takie zabezpieczenie jest niezbędne do utrzymania zwierząt w dobrostanie, zapewnienia właściwych warunków pracy fermy oraz przebywania pracowników na terenie.

Do wyliczenia objętości powstającej gnojowicy przyjęto dwa różne założenia. Z tabeli nr 8 wynika, że roczna produkcja gnojowicy przez poszczególne rodzaje zwierząt wynosi 57240 m³/rok, co daje 156,82 m³/dobę (≈160 m³). Jednak w zestawieniu substratów na stronie 26 podano dobową dostępną ilość materiału na poziomie 45 m³. Przytoczona objętość gnojowicy odpowiada ok. 30 % (dokładnie 28.85 %) objętości wytwarzanej w ciągu doby w odniesieniu do tabeli 8. Z jednej strony inwestor deklaruje, że będzie wykorzystywał powstającą gnojowicę jako surowiec do produkcji biogazu. Z drugiej strony do takiego zagospodarowania wylicza tylko 30 %, co dowodzi, że planowana biogazownia jest zbyt mała jak na potrzeby tak dużej obsady zwierząt, albo podstawowym sposobem wykorzystania



będzie jednak przeznaczenie 70% wyprodukowanej gnojowicy na nawóz, o czym mówi Ustawa z 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu w (Dz.U. z 2015 r. poz. 625).

Taki sposób zagospodarowania jest zgodny z zapisami art. 18. ust 1:

Podmiot, który prowadzi chów lub hodowlę drobiu powyżej 40 000 stanowisk lub chów lub hodowlę świń powyżej 2000 stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg lub 750 stanowisk dla macior:

1) posiada plan nawożenia opracowany zgodnie z zasadami dobrej praktyki rolniczej, na podstawie składu chemicznego nawozów oraz potrzeb pokarmowych roślin i zasobności gleb, uwzględniając stosowane odpady i środki wspomagające uprawę roślin, z wyłączeniem tych podmiotów, które zbywają w całości nawozy naturalne;

2) zagospodarowuje co najmniej 70% gnojówki i gnojowicy na użytkach rolnych, których jest posiadaczem i na których prowadzi uprawę roślin, a pozostałe 30% może zbyć w sposób określony w art. 3 ust. 3.

Inwestor zamierza prowadzić hodowlę świń powyżej 2000 stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg stąd wynika obowiązek sporządzenia planu nawożenia opracowany zgodnie z zasadami dobrej praktyki rolniczej. Plan ten powinien dotyczyć stosowania nawozów organicznych w częściach odpowiadających zarówno gnojowicy niespożytkowanej na wytwarzanie biogazu, jak i obejmować poferment, który ma uzyskać status nawozu organicznego.

Wspomniane w art. 3 ust 3 przepisy odnoszą się do wprowadzania do obrotu nawozów naturalnych, zgodnie z przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego) (Dz. U. UE. L. z 2009 r. Nr 300, str. 1 z późn. zm.). Cytowane rozporządzenie w odniesieniu do nawozów naturalnych przekształcanych w biogaz nakazuje prowadzenie badań oceniających m.in., czy nawozy nie stwarzają ryzyka dla rozprzestrzeniania poważnej choroby zakaźnej.

Natomiast art. 25 ust. 1 i 2 ustawy o nawozach i nawożeniu informuje, że nawozy naturalne - gnojówkę i gnojowicę przechowuje się wyłącznie w szczelnych zbiornikach o pojemności umożliwiającej gromadzenie co najmniej 4-miesięcznej produkcji tego nawozu. Zbiorniki te powinny być zbiornikami zamkniętymi zgodnie art. 7 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290, 961, 1165, 1250 i 2255) dotyczących warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie.

Jeszcze inny sposób wyliczenia objętości gnojowicy może wynikać z przeliczenia pogłowia zwierząt jednostkę zajmowanej powierzchni. Można przyjąć założenie, że warchlaki będą utrzymywane w komorach z przeznaczeniem 0,4 m² dla każdego z nich, a tuczniki 0,65 m². Powyższe dane przytoczone na stronie 20 są zbieżne z Warunkami utrzymania trzody chlewnej w świetle obowiązujących przepisów (Bilski, 2013).

Podana powierzchnia pojedynczego kojca wynosi:

$$15,40 \text{ m} \times 18,80 \text{ m} = 289,52 \text{ m}^2$$

Liczba kojców dla warchlaków w budynkach 1-4:

$$4 \text{ budynki} \times 2 \text{ komory} \times 5 \text{ kojców} = 40 \text{ kojców}$$



Łączna powierzchnia bytowania warchlaków:

$$40 \text{ kopców} \times 289,52 \text{ m}^2 = 11580,80 \text{ m}^2$$

Liczba warchlaków w kojcu:

$$\frac{289,52 \text{ m}^2}{0,4 \text{ m}^2} = 723,8 \approx 740 \text{ sztuk}$$

Łączna liczba warchlaków w budynkach 1-4:

$$\frac{11580,8 \text{ m}^2}{0,4 \text{ m}^2} = 28952 \text{ sztuki}$$

Liczba kopców dla tuczników w budynkach 5-7:

$$2 \text{ budynki} \times 2 \text{ komory} \times 5 \text{ kopców} + 1 \text{ budynek} (1 \text{ komora} \times 5 \text{ kopców} + 1 \text{ komora} \times 1 \text{ kopców}) = 26 \text{ kopców}$$

Łączna powierzchnia bytowania tuczników:

$$26 \text{ kopców} \times 289,52 \text{ m}^2 = 7527,52 \text{ m}^2$$

Liczba tuczników w kojcu:

$$\frac{289,52 \text{ m}^2}{0,65 \text{ m}^2} = 445,4 \approx 445 \text{ sztuk}$$

Łączna liczba tuczników w budynkach 5-7:

$$\frac{7527,52 \text{ m}^2}{0,65 \text{ m}^2} = 11580,8 \text{ sztuki} \approx 11581 \text{ sztuk}$$

Tym sposobem maksymalna obsada zwierząt może wynieść nawet 40533 sztuki.

W oparciu o powyższe można oszacować produkowaną objętość gnojowicy przez:
warchlaki

$$28952 \text{ warchlaki} \times 1,7 \text{ m}^3/\text{rok} = 49218,4 \text{ m}^3/\text{rok}$$

tuczniaki

$$11581 \text{ tuczniaki} \times 3,5 \text{ m}^3/\text{rok} = 40533,5 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Daje to łączną objętość gnojowicy na poziomie 89751,9 m³/rok, czyli 245,6 m³/dobę.

W odniesieniu do zaprezentowanej powyżej oszacowanej dobowej dostępności gnojowicy, przedstawiona w raporcie jest ponad pięciokrotnie mniejsza.



Pojemności kanałów gnojowych pod rusztami nie zostały podane w raporcie. Jedyłą informacją jest głębokość kanałów gnojowych określona na 1,5 m.

W budynkach 1-6 zaprojektowano:

$$15,40 \text{ m} \times 18,80 \text{ m} = 289,52 \text{ m}^2 \times 10 \text{ kopców} = 2895,2 \text{ m}^2$$

$$9,40 \text{ m} \times 2,60 \text{ m} = 24,44 \text{ m}^2 \times 4 \text{ izolatki} = 97,76 \text{ m}^2$$

$$(2895,2 \text{ m}^2 + 97,76 \text{ m}^2) \times 1,5 \text{ m} = 4489,44 \text{ m}^3$$

$$4489,44 \text{ m}^3 \times 6 \text{ budynków} = 26936,64 \text{ m}^3$$

W budynku 7 zaprojektowano:

$$15,40 \text{ m} \times 18,80 \text{ m} = 289,52 \text{ m}^2 \times 6 \text{ kopców} = 1737,12 \text{ m}^2$$

$$9,40 \text{ m} \times 2,60 \text{ m} = 24,44 \text{ m}^2 \times 4 \text{ izolatki} = 97,76 \text{ m}^2$$

$$(1737,12 \text{ m}^2 + 97,76 \text{ m}^2) \times 1,5 \text{ m} = 2752,32 \text{ m}^3$$

Daje to łączną objętość kanałów gnojowych na poziomie 29715,96 m³. W porównaniu z deklarowaną przez inwestora roczną objętością w objętości 57240 m³/rok, jest to ilość prawie dwukrotnie mniejsza (dokładnie 1,93 razy), co sugeruje możliwość przechowywania gnojowicy powstającej w wyniku 6-cio miesięcznej hodowli, o czym mowa na str. 89 i 157.

Przeliczenie oszacowanej powyżej objętości rocznego wytwarzania gnojowicy na poziomie 89751,9 m³/rok, odpowiada dokładnie trzykrotnie wyższej objętości gnojowicy w skali roku od pojemności kanałów gnojowych (3,02). To wyliczenie wskazuje na prawdopodobieństwo wykorzystywania zbiorników podrusztowych w celu spełnienia wymagań odnoszących się do gromadzenia co najmniej 4-miesięcznej produkcji tego nawozu, o których mowa w art. 25 ust. 1 Ustawy z 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu w (Dz.U. z 2015 r. poz. 625).

Powyższe wątpliwości wymagają starannego ich wyjaśnienia przez inwestora. Bez nich podjęcie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w ocenie autora niniejszego opracowania jest obarczone zbyt wieloma niepewnościami.

Przepisy oraz wyjaśnienia do przepisów wskazują na konieczność posiadania zbiornika na gnojowicę poza budynkiem umożliwiającego przechowanie nawozu w ilości odpowiadającej 4-miesięcznej produkcji. Wymagania określone w rozporządzeniu ministra rolnictwa i gospodarki żywnościowej z 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz.U. z 2014 r. poz. 81) nakładają na inwestora wybudowanie szczelnych zbiorników z nieprzepuszczalnym dnem, ścianami, z pokrywą, wylotem wentylacyjnym i zamykanym otworem wejściowym. Ich objętość w nawiązaniu do ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz.U. z 2015 r. poz. 625) powinna łącznie wynosić 13286,4 m³ przychylając się do metody zastosowanej przez wnioskodawcę.

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie, w oparciu o które



opracowano „**projekt zagospodarowania działki, usytuowanie projektowanych i istniejących obiektów, a także ich konstrukcje**”, które przywołano w raporcie OOŚ jest już nieaktualne. Ponadto w cytowanym fragmencie znajdującym się na str. 89 i 157 inwestor wspomina także o istniejącej zabudowie, podczas, gdy w innych częściach raportu, w tym dokumentacji fotograficznej sporządzonej na potrzeby inwentaryzacji przyrodniczej stwierdzono, że jest to pole uprawne przygotowane do zasiewu kukurydzy.

Zapisy wymienionych wyżej rozporządzeń różnią się od siebie, zwłaszcza w kwestiach odległości posadowienia budowli technicznych.

Przedstawiony do oceny raport OOŚ (rysunek 3) porównano z planem zagospodarowania działki (załącznik 4) oraz technologią dla części hodowlanej stanowiącą załącznik 3. W żadnym z załączników nie zaznaczono opisywanych w raporcie izolatek w budynkach 1-7. Na rysunkach w części łączącej komory zaznaczone są pomieszczenia, które mogą odpowiadać powierzchni izolatek. Inwestor deklaruje wyodrębnienie 4 pomieszczeń w każdym budynku spełniającym funkcje izolatek, a wymiary pomieszczeń odpowiadają wielkości izolatek. W raporcie nie wyjaśniono jednak na czym będzie polegała dokładnie izolacja zwierząt chorych. Z analizy załączników wynika, że wentylacja pomieszczeń będzie wspólna dla wszystkich zwierząt w danej komorze. Nie będzie to sprzyjało, ani zapewnieniu chorym zwierzętom odpoczynku, ani oddzieleniu zwierząt zarażonych od stada.

Wspomniane rysunki w załącznikach nie posiadają opisu, ani legendy. Nie jest możliwe zidentyfikowanie obiektu zaznaczonego kolorem zielonym znajdującego się na działce 178/7 obok kontenera na padlinę i miejsca czasowego składowania odpadów (budynek ekspedycji). Odszyfrowanie legendy na rysunku jest możliwe wyłącznie przy zastosowaniu 5-krotnego powiększenia obrazu wersji elektronicznej.

W oparciu o dostępną ilość gnojowicy oszacowano planowaną produkcję biogazu na poziomie 700.045 m³, energii elektrycznej w ilości 1228 MWh i ciepłej 1650 MWh na rok. Podane informacje porównano z dostępnym piśmiennictwem (Myczko, 2011), gdzie dla analogicznej instalacji o mocy 500 kW z ok. 27200 t mieszaniny dla 8200 godzin pracy i HRT wynoszącym 25 rocznie planowany uzysk biogazu wynosi 1.870.000 m³/rok. W przypadku analizowanej biogazowni o tej samej mocy i podanym HRT 20 z surowca w objętości ok. 16.425 t (biorąc pod uwagę samą gnojowicę) szacowany uzysk na poziomie 700.045 m³, świadczyłby o prawie trzykrotnie niższej wydajności procesu. Inwestor powinien wyjaśnić dokładnie metodę szacowania uzysku biogazu. Można także przyjąć, że zastosowana w raporcie metoda wskazała na niedoszacowanie procesu, a jego wydajność będzie znacząco wyższa, co spowoduje, że powstaną nadwyżki energii elektrycznej oraz energii ciepłej. Liczone w milionach m³ objętości powstającego biogazu wymagają podłączenia do sieci elektroenergetycznej i ciepłowniczej, natomiast inwestor nie informuje, że zamierza zrealizować takie przedsięwzięcia.

Przy obliczeniach zakładanego zużycia wody na cele hodowlane posłużono się liczbą warchlaków wynoszącą 21544 sztuk (str. 32). Jest to liczba o 50% wyższa od podawanej w innych częściach raportu (14400), przykładowo na stronach: 4, 18, 23, 35, 36 i 156. Podana liczba tuczników podana do obliczeń zużycia wody pozostała na niezmiennym poziomie 9360, co łącznie daje obsadę w liczbie 30904 sztuk.

W raporcie OOŚ zawyżono także liczbę zwierząt padłych. W tabeli 9 w wierszach przeznaczonych do szacowania upadków zamieniono średnią wagę tuczników i warchlaków. W tabeli powinno znaleźć się poniższe wyliczenie dla:



Tuczników:

$$9360 \text{ szt.} \times 2,0 \% = 187,2 \text{ szt} \times 70 \text{ kg} = 13104,00 \text{ kg}$$

Warchlaków:

$$14400 \text{ szt.} \times 2,0 \% = 288 \text{ szt} \times 20 \text{ kg} = 5760,00 \text{ kg}$$

$$13104,00 \text{ kg} + 5760,00 \text{ kg} = 18864,00 \text{ kg} = 18,9 \text{ Mg}$$

W ten sposób w raporcie OOŚ przyjęto błędnie 23,9 Mg odpadu (zwierzęta padłe), o 4 Mg więcej, zamiast 18,9 Mg.

W części podsumowującej ilość odpadów powstających podczas eksploatacji (tabela 10 strony 43-45) nie wyszczególniono padłych zwierząt gospodarskich, które należy kwalifikować do podgrupy 02 01 - odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, leśnictwa, łowiectwa i rybołówstwa o kodzie 02 01 82 (zwierzęta padłe i ubite z konieczności). Gdy zwierzę padło na chorobę zakaźną należy nadać kod 02 01 80* - zwierzęta padłe i ubite z konieczności oraz odpadowa tkanka zwierzęca, wykazujące właściwości niebezpieczne. Jeśli padłe zwierzęta stanowią materiał szczególnego i wysokiego ryzyka o kodzie 02 01 81.

Pofermentu obligatoryjnie nie wolno stosować przez co najmniej 3 miesiące, a często okres ten wydłuża się nawet do 5 miesięcy. W związku z tym już na etapie projektowania biogazowni jest niezbędne obliczenie ilości pofermentu powstającego w ciągu jednego miesiąca i zapewnienie właściwych warunków do przechowywania go przez okres 4–6 miesięcy. Projektowane 4 zbiorniki na poferment mogą pomieścić łącznie 19240 m³. Przy czasie przechowywania wynoszącym 4 miesiące roczna ilość pofermentu wyniesie 57.720 m³. Dla czasu przechowywania określonego na 5 miesięcy roczna ilość pofermentu wyniesie 46.176 m³, natomiast przy 6 miesiącach 38.480 m³. Ilość pofermentu przetrzymywana z 5 miesięcznej produkcji jest zbliżona do oszacowanej przez autora raportu na stronie 45 w ilości 45 000 Mg. Deklarowana ilość odpadów o kodzie 19 06 06 może być zaniżona. Nie jest możliwe dokładne zweryfikowanie tych danych, gdyż informacje na temat ilości zwierząt i wytwarzanej gnojowicy są nieprecyzyjne.

W tabeli zestawiającej ilości odpadów pominięto także frakcję ciekłą pofermentu – odpad o kodzie 19 06 05 – „ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych”. Do usuwania pofermentu będą wykorzystywane maszyny rolnicze, stąd też zasadne jest wskazanie dróg, którymi będzie odbywał się transport. Jak wspomniano na str. 7 niniejszego opracowania drogi dojazdowe powinny umożliwiać przejazd pojazdom o masie powyżej 15 t.

W raporcie OOŚ podano wyliczenia minimalnej powierzchni gruntów do rolniczego wykorzystania gnojowicy (odpowiednio strony 80 i 53) na terenie zespołu inwentarskiego. Minimalny areal niezbędny do wykorzystania nawozów naturalnych ustalono na 924,14 ha. Należy podkreślić, że w kolejnym zdaniu autor raportu OOŚ pisze, że: „**Inwestor będzie jednakże wykorzystywał powstającą gnojowicę jako surowiec do produkcji biogazu**”.

Taki sposób zagospodarowania nie jest zgodny z zapisami art. 18. ust 2 ustawy z 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu w (Dz.U. z 2015 r. poz. 625). Co najmniej 70% gnojówki i gnojowicy na użytkach rolnych powinna być zagospodarowana na gruntach, których jest posiadaczem i na których prowadzi uprawę roślin producent nawozów płynnych. Pozostałe



30% może zbyć w sposób określony w art. 3 ust. 3, o czym była mowa na str. 10 niniejszego opracowania. Świadczy to o tym, że inwestora nie będzie respektował powyższych zapisów ustawy z 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. z 2015 r. poz. 625).

Nie wdając się w dalsze dyskusje odnoszące się do sposobu ustalenia ilości gnojowicy produkowanej przez Centrum badawczo-rozwojowe, należy podnieść kwestię zawartości azotu w dwóch formach produkowanego nawozu. Ilość azotu w nawozach nie zmieni się, zmieniają się jedynie formy chemiczne, w których on występuje (zawartość procentowa). Gnojowica zawiera trzy formy azotu: azot azotanowy ($N-NO_3$), azot amonowy ($N-NH_4^+$) i azot w związkach organicznych, podczas, gdy w pofermencie do 80% stanowi azot amonowy ($N-NH_4^+$). Ogólnie stwierdza się, że przyswajalność azotu amonowego przez rośliny jest wyższa, stąd bardziej pożądane w rolnictwie są nawozy z przewagą tego składnika. Jednak każdorazowo należy określić potrzeby nawozowe, gdyż niewykorzystany amoniak będzie ulegał w glebie przemianom w warunkach tlenowych. W obecności bakterii z rodzaju *Nitrosomonas* amoniak jest utleniany do azotynów, a bakterie z rodzaju *Nitrobacter* przekształcają (utleniają) azotyny w azotany. Problem ochrony wód przed azotanami pochodzenia rolniczego jest regulowany dyrektywą 91/676/EWG z 12 grudnia 1991, której postanowienia zostały wprowadzone do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz ustawy Prawo wodne.

Nie podaje się, czy na czas przyjęcia tuczników i ich sprzedaży będą przebywały na fermie osoby postronne, w jakim charakterze, oraz czy nie przyczyni się to do ewentualnego wzrostu zagrożenia przeniesienia chorób zakaźnych między stadami zwierząt hodowlanych lub chorób odzwierzęcych (zoonozy, m.in. brucelloza). Na terenie Centrum badawczo-rozwojowego wyznaczono strefy, w których będą rozłożone zabezpieczenia, jednak opis spełniania wymagań w zakresie bioasekuracji w związku z ochroną stada przed wirusem afrykańskiego pomoru świń, w tym izolacji terenu przed dostępem dzików (sąsiedztwo lasu) wymaga uzupełnienia.

W raporcie OOS na str. 58 podano założony do obliczeń emisji ruch pojazdów ciężarowych / maszyn rolniczych w ilości do 10 pojazdów/dobę. Poniżej zestawiono wyliczenie w oparciu o wybrane znaczące elementy raportu, które wskazują na to, że tych pojazdów będzie więcej. Do obliczeń przyjęto, że będą wykorzystywane pojazdy o średniej ładowności 20 t:

- spedycja tuczników 600 szt. /dzień przez 5 dni w tygodniu
 $600 \text{ szt.} \times 0,11 \text{ Mg} = 66 \text{ Mg} \times 5 \text{ dni} = 330 \text{ Mg} \times 52 \text{ tyg.} = 17.160 \text{ Mg/rok}$
 $66 \text{ Mg} / 20 \text{ t} = 33 \text{ pojazdy/ dzień}$
- zwierzęta padłe 18,85 Mg
 $19 \text{ Mg} / 20 \text{ t} = 1 \text{ pojazd/rok}$
- poferment 45.000 Mg
 $45000 \text{ Mg} / 250 \text{ dni} = 180 \text{ Mg/dzień} / 20 \text{ t} = 9 \text{ pojazdów}$

Z przedstawionego wyliczenia wynika, że ruch pojazdów w ciągu doby będzie obejmował 43 pojazdy/dobę i będzie przynajmniej 4-krotnie większy.



Korzystając z podanej przez autora raportu informacji odnoszącej się do spedycji ok. 600 szt. tuczniaka/dzień przez 5 dni w tygodniu wyliczono obsadę trzody chlewnej w Centrum badawczo-rozwojowym w skali roku:

$$600 \text{ szt.} \times 250 \text{ dni} = 150.000 \text{ szt./rok}$$

Po podzieleniu tej wartości przez liczbę sztuk w obsadzie przypadającej na jeden cykl deklarowanej przez inwestora (23760 szt.) wynika, że będzie prowadzonych sześć cykli hodowlanych w ciągu roku. Natomiast podzielenie tej wartości przez oszacowaną maksymalną liczbę sztuk w obsadzie podaną na str. 11 niniejszego opracowania (40533 szt.) wynika, że mogą być prowadzone prawie cztery cykle w ciągu roku.

Wadą przechowywania gnojowicy pod podłogą rusztową jest uwalnianie/ulatnianie się szkodliwych gazów i odorów z zalegającej w kanałach gnojowicy (czas zalegania 4 miesiące). Może to prowadzić do zatrucia siarkowodorem zwierząt oraz osób obsługujących fermę oraz eksplozji metanu. W celu zapobiegania temu zjawisku stosuje się zbiorniki szczelne naziemne. Zbiorniki zamknięte ograniczają emisję amoniaku do 80% w porównaniu ze zbiornikami otwartymi (Kwaśny i inni, 2011). Planuje się odprowadzanie gnojowicy do zbiornika buforowego za pomocą rur kanalizacyjnych, co potwierdza zamiar inwestora o całkowitym zagospodarowaniu gnojowicy z przeznaczeniem do wykorzystania w biogazowni.

Wnioskodawca może zostać poproszony o wskazanie na wcześniejszym etapie konkretnych lokalizacji, na których będzie wykonywane nawożenie gnojowicą lub pofermentem i powinien udzielić takich informacji. Szukanie pól wymagających nawożenia po zrealizowaniu inwestycji wydaje się bezcelowe i nieuzasadnione. Jeśli inwestor nie będzie mógł zagospodarować nawozów: gnojowicy lub pofermentu, nie zaprzestanie swojej działalności.

W raporcie OOŚ wskazano, że z uwagi na łączną maksymalną obsadę na terenie inwestycji wynoszącą ponad 2000 stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg, będzie to instalacja, dla której istnieje obowiązek uzyskania pozwolenia zintegrowanego, wymieniona w załączniku do rozporządzenia 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.2014.1169). Wyjaśnienia w zakresie powstającej i wykorzystywanej gnojowicy oraz pozostałych surowców (odpadów) do produkcji biogazu są niezbędne, aby ustalić czy dla biogazowni inwestor także nie będzie zobowiązany do uzyskania pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania z wykorzystaniem fermentacji beztlenowej o zdolności przetwarzania nie mniejszej niż 100 ton na dobę.

Zbiorniki mają być zamknięte (o określonych parametrach technicznych), aby zapobiec skażeniu środowiska (głównie w okresie zimy). Do tych zbiorników nie mogą zostać wliczone zbiorniki przykryte rusztowaniem pod podłogą w chlewni. Nie są one szczelnie zamknięte, służą wyłącznie do zbierania i magazynowania gnojowicy z bieżącej produkcji trwającej 4 miesiące, a nie jej przechowywania przez kolejne 4 miesiące.

Zgodnie z zaleceniem Komisji Helsińskiej 28E/4, znowelizowano m.in. znaczące fragmenty części II załącznika nr III. W celu zmniejszenia negatywnych skutków rolnictwa dla środowiska pojemność zbiorników do składowania nawozów powinna być na tyle duża, aby umożliwić rozrzucanie nawozu naturalnego tylko wtedy, gdy rośliny będą w stanie wykorzystać składniki odżywcze, przy minimalnej zdolności składowania przez okres 6 miesięcy.



Raport OOŚ w bardzo uproszczony sposób opisuje cykl hodowlany. Podano liczbę zwierząt stanowiącą obsadę budynków. Nie zamieszczono natomiast informacji o czasie trwania cykli hodowlanych ich ilości w ciągu roku oraz liczbie przerw na mycie i dezynfekcję pomieszczeń. W raporcie brakuje informacji na temat bieżącego zużycia środków dezynfekcyjnych, prowadzeniu działań zapobiegających gromadzeniu się odchodów na rusztach, ich usuwaniu, przeciwdziałaniu namnażaniu się much i ich rozprzestrzenianiu się po okolicy, w tym na tereny siedzib ludzkich, przeprowadzanej deratyzacji.

Na str. 71 raportu OOŚ zamieszczono zapis mówiący o tym, że w pobliżu inwestycji nie występują uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej. Chociaż formalnie jest to zapis odpowiadający statusowi Olecka jako miasta, nie odpowiada on stanowi faktycznemu. W samym mieście Olecko, w Hotelu Olecko, przy ul. Parkowej 11 jest prowadzone sanatorium z usługami współfinansowanymi przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Leczone są tam głównie schorzenia narządu ruchu. Jedno z zajęć proponowanych kuracjom to zajęcia Nording Walking, których trasa przebiega drogą wzdłuż granicy działki inwestora. W związku z tym, że klimat Olecka sprzyja wypoczynkowi osób chorych, a miasto zainwestowało w infrastrukturę sprzyjającą aktywności fizycznej mieszkańców i turystów oraz prowadzeniu kuracji („Wiewiórczy szlak”) należy w raporcie OOŚ odnieść się do powyższych zagadnień.

3.3. Rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

Przedstawione do opiniowania wykonane obliczenia dla rozprzestrzeniania zanieczyszczeń powietrza związanych z udziałem wykorzystania wentylatorów szczytowych i dachowych powinny zostać powtórzone z uwzględnieniem:

- maksymalnej obsady zwierząt,
- maksymalnego obciążenia dobowego ruchem pojazdów,
- frakcji pyłowej PM10 i PM2,5.

Po zakwestionowaniu przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego sposobu przedstawiono nowe obliczenia dla siarkowodoru.

Z powyższego wynika, że najistotniejszym zanieczyszczeniem emitowanym z chlewni będzie amoniak. Powstaje pytanie, czy zidentyfikowano wszystkie jego źródła? Do obliczeń przyjęto bezpośrednią emisję z każdej sztuki zwierzęcia. Takie założenie jest prawdziwe tylko wówczas, gdy zgodnie z Dokumentem Referencyjnym o Najlepszych Dostępnych Technikach (BREF, 2005) dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń gnojowica jest natychmiast usuwana na zewnątrz i przetrzymywana w szczelnych kanałach. W przypadku hodowli na rusztach betonowych, gdy nie ma podanego sposobu oczyszczania rusztów, czasu zalegania na nich odchodów stałych, należałoby uwzględnić dodatkowy udział amoniaku z emisji wtórnej. Ponadto zbiorniki przechowywania gnojowicy w pomieszczeniach zwierząt nie są szczelne, co powoduje dodatkową wtórną emisję amoniaku. Emisja niezorganizowana amoniaku podczas transportu gnojowicy w wozach asenizacyjnych do biogazowni, czy na pola także nie została uwzględniona.

Przedstawione wielkości emisji w teorii spełniają wymagania określone przez rozporządzenie dla analizowanych substancji. Oznacza to jednak, że prawidłowo dobrano parametry do modelu rozprzestrzeniania zanieczyszczeń.



4. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia

Praktycznie nie wypełniono obowiązku w zakresie opisu skutków w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia. Zdania: **„Nie powstaną nowe źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz źródła hałasu. Nie powstaną odpady stałe związane z budową nowych obiektów oraz nie zwiększy się ilość odpadów i nawozów naturalnych powstających w trakcie funkcjonowania zespołu inwentarskiego. Nowy obszar powierzchni ziemi nie zostanie naruszony, a wierzchnia warstwa gleby nie ulegnie dewastacji.”** Potwierdzają, że najbardziej korzystne dla środowiska jest wybranie wariantu polegającego na niepodejmowaniu przedsięwzięcia. W tym miejscu, podobnie jak w kilku innych autor raportu podkreśla, że najważniejszy jest ekonomiczny punkt widzenia, a wariant ten jest nie do przyjęcia.

Podkreślono również przeciętne i nie podlegające ochronie walory środowiska naturalnego. Jednak autor raportu nie wspomina o tym, że przedsięwzięcie wiąże się w emisją do atmosfery, a także do gleb i wód (w bezpośredni i pośredni sposób), substancji biogenych (amoniaku). W sytuacji pozostawienia środowiska w stanie dotychczasowym nie dość, że powierzchnia ziemi pozostałaby w stanie nienaruszonym, to nie nastąpiłby wzrost emisji substancji, energii i odpadów do środowiska. Brak oddziaływania na środowisko zaznaczy się także w odniesieniu do obciążenia dróg lokalnych, po których będzie odbywał się transport pofermentu oraz m.in. odpadów i padłych zwierząt. Nie będzie ograniczony więc tylko do terenu samej inwestycji, ale obszaru gminy lub powiatu. Zasięg oddziaływania nie został zdefiniowany, gdyż nie podano dróg, którymi będzie odbywał się transport, ani pól, na których planowane jest nawożenie pofermentem.

Narracja tej części raportu oraz wielu innych fragmentów raportu jest prowadzona w taki sposób, aby przekonać oceniającego raport, że istnienie Centrum badawczo-rozwojowego przyniesie jakieś korzyści w związku z utylizacją gnojowicy, która jest bardziej szkodliwym nawozem od pofermentu. Jednak biogazownia nie będzie, a przynajmniej nie wskazuje na to przedstawiony do opiniowania raport, przetwarzała gnojowicy pochodzącej od innych rolników. Tym sposobem inwestor wskazuje na korzyści środowiskowe wynikające z własnego negatywnego oddziaływania na środowisko. Innymi słowy, gdyby nie powstanie instalacji do hodowli trzody chlewnej, nie byłoby konieczności budowy biogazowni na wyłączne potrzeby inwestora.

Powyższe argumenty uzasadniają raczej wybór wariantu zerowego.

5. Opis analizowanych wariantów przedsięwzięcia

W raporcie OOS podano wariant alternatywny polegający na innym sposobie hodowli na ściółce głębokiej. Podany wariant jest korzystniejszy z uwagi na dobrostan zwierząt, nie jest jednak najkorzystniejszy dla środowiska z uwagi na szacowane przez autora raportu większe oddziaływanie w odniesieniu do wariantu inwestorskiego wynikające ze zwiększonego zasięgu uciążliwości zapachowej spowodowanego koniecznością budowy płyty obornikowej oraz emisją odorów spowodowaną aplikowaniem obornika do biogazowni. Powstaną także ścieki związane ze splukiwaniem płyty obornikowej przez deszcz.

Wskazano też, że powstaną znaczne ilości obornika w związku z utrzymaniem zwierząt na ściółce głębokiej, które będą wymagały magazynowania na zewnętrznej płycie obornikowej. Tego aspektu nie porównano w sposób właściwy z powstawaniem gnojowicy, a w kontekście



wytwarzania odpadu stałego. W rozumieniu ustawy z 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. z 2015 r. poz. 625) art.2 ust 1 pkt. 4 lit. a obornik, gnojówkę i gnojowicę uznaje się za nawozy naturalne. Zarówno obornik, jak i gnojowica mogą być stosowane bezpośrednio do nawożenia powierzchni ziemi. Należało tutaj wyłącznie porównać wady i zalety obu nawozów. Gnojowica jest nawozem bardziej skoncentrowany o lepszej przyswajalności azotu w formie amonowej, lecz o mniejszej zawartości składników organicznych i większej zawartości mikroorganizmów. Obornik, zwłaszcza pochodzący z ferm, gdzie stosowana jest hodowla na ściółce głębokiej, może być bardziej korzystny dla środowiska z uwagi na glebotwórczy charakter. Należy pamiętać, że nawozów tych nie można porównywać między sobą, a ich przydatność może być we właściwy sposób określona w oparciu o właściwości gleb oraz potrzeby nawozowe roślin planowane do uprawy. Tych ważnych aspektów nie uwzględniono przy porównaniu wariantów.

Jeśli uznano, że obornik, podobnie zresztą jak gnojowica, będzie produktem dla biogazowni można wówczas zastosować przepisy ustawy o odpadach: **produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego**, w tym produktów przetworzonych, objętych rozporządzeniem (WE) nr 1069/2009, z wyjątkiem tych, **które są odpadami przewidzianymi** do składowania na składowisku odpadów albo do przekształcania termicznego lub **do wykorzystania w zakładzie produkującym biogaz** lub w kompostowni, zgodnie z tym rozporządzeniem. Niemniej także i w tym przypadku należy w obu wariantach równoważnie porównać obornik i gnojowicę wykorzystywaną na potrzeby wytwarzania biogazu, biorąc pod uwagę także czynniki związane z możliwościami technologicznymi oraz ilością uzyskanego biogazu. Raport OOS w sposób wybiórczy traktuje wariant ze ściółką głęboką i chociaż może on być racjonalnym wariantem alternatywnym nie został właściwie opisany.

W Wyroku Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Kielcach z dnia 1 grudnia 2016 r. II SA/Ke 663/16 odnoszącego się do opisu analizowanych wariantów w raporcie o oddziaływaniu na środowisko stwierdzono, że w raporcie powinny zostać uwzględnione trzy warianty: proponowany przez wnioskodawcę, racjonalny wariant alternatywny oraz wariant najkorzystniejszy dla środowiska. W uzasadnieniu podano, że w ustawie określono jedynie minimalną liczbę wariantów, dlatego nie jest wykluczone podanie w raporcie większej liczby niż ta wymagana (A. Kosieradzka-Federczyk, Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, ZNSA 2012, nr 1, s. 50). Dodatkowo podkreślono, że jeżeli wariant przedstawiony do realizacji przez wnioskodawcę nie jest wariantem najkorzystniejszym, to w zasadzie w raporcie powinny być omówione co najmniej trzy różne warianty planowanego przedsięwzięcia.

Autor raportu oraz autor opinii hydrogeologicznej podają opis wód powierzchniowych i podziemnych wraz z potencjalnym wpływem przedsięwzięcia na wody. W jednym i drugim dokumencie autorzy ograniczają się wyłącznie do oddziaływania wynikającego z eksploatacji samej tuczarni i biogazowni z pominięciem wytwarzanych nawozów (gnojowicy lub gnojowicy wraz z innymi substratami przetworzonej do pofermentu). Znaczące oddziaływanie wynikające z nawożenia gruntów rolnych, w tym wpływ na wody powierzchniowe został całkowicie pominięty. Temat wpływu na wody powierzchniowe (bezpośredni oraz pośredni poprzez nawożone grunty) jest kluczowy w przypadku każdej inwestycji wiążącej się z koniecznością wskazania terenów przeznaczonych do nawożenia. W rejonach o gęstej sieci wód, nie tylko w powiecie oleckim, ale i całym województwie warmińsko-mazurskim znalezienie takich powierzchni będzie trudne.



W raporcie OOS nie odniesiono się do kwestii turystycznego wykorzystania regionu. W programie ochrony środowiska dla powiatu oleckiego podkreślono: unikalne walory krajobrazowo – przyrodnicze, dużą ilość jezior, terenów leśnych, niski stopień zanieczyszczenia środowiska, które czynią powiat potencjalnie atrakcyjnym dla rozwoju turystyki. Powyższe znajduje także odzwierciedlenie w Strategii Rozwoju Turystyki w województwie warmińsko – mazurskim (Olsztyn 2001), zgodnie z którą powiat olecki został zaliczony do obszaru II – o wysokim reżimie zagospodarowania, nierównej koncentracji zagospodarowania turystycznego i wysokiej atrakcyjności.

Pominięto wszystkie aspekty dotyczące oddziaływania poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Takie rozpatrywanie oddziaływania inwestycji, ograniczone wyłącznie do terenu instalacji jest nieuprawnione i powinno się rozciągać na cały obszar, na którym oddziaływanie na środowisko może się zaznaczyć. Wariant najkorzystniejszy uzasadniany głównie przez pryzmat korzyści ekonomicznych jest wariantem sprzyjającym inwestorowi, a nie zachowaniu dobrego stanu środowiska.

6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko analizowanych wariantów

W raporcie pojawia się także pewna niekonsekwencja związana z oceną wariantów alternatywnych. Zapisy w raporcie sugerują, że w wariantcie alternatywnym przy stosowaniu obornika konieczna będzie budowa i eksploatacja płyt obornikowych. Inwestor deklaruje stałe wykorzystanie w biogazowni surowca w postaci gnojowicy. Jeśli w wariantcie alternatywnym wystąpi konieczność okresowego magazynowania obornika na zewnętrznej płycie obornikowej stosowanego jako substrat do produkcji biogazu, to w wariantcie inwestorskim będzie konieczność budowy szczelnych zbiorników na gnojowicę.

W rozdziale tym, zgodnie z zapisami ustawy OOS, wymaga się również odniesienia do przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Jedynym podnoszonym aspektem jest możliwość masowej zachorowalności zwierząt na choroby zakaźne, czy uszkodzenia ścian zbiorników pod rusztami.

Na terenie instalacji zamierza się przechowywać środki odkażające w wysokich stężeniach, które zazwyczaj ze względu na silnie zasadowy (żrący) charakter mogą stwarzać zagrożenie dla środowiska i organizmów wodnych. Ponadto nagromadzenie gnojowicy będzie tak duże, że stanowić będzie znaczące ryzyko dla środowiska w sytuacji uszkodzenia rur doprowadzających, którymi będzie transportowana do biogazowni.

W wyliczeniach emisji podano, że na terenie chlewni będą pracowały samochody ciężarowe służące do transportu. Z kolei w oddziaływaniach, nie przewidziano możliwości wycieku substancji ropopochodnych do wód i gruntu. W raporcie brak też informacji o odpowiednich środkach zaradczych.

7. Oddziaływania na środowisko wariantu proponowanego przez wnioskodawcę

7.1. Ludzie

Ocena wpływu na zdrowie ludzi planowanego przedsięwzięcia skupia się na czterech elementach: jakości powietrza, hałasie, wpływie na wody i gleby.



Jeśli w pracy podawane są wartości stężeń dla zanieczyszczeń, których występowanie w powietrzu atmosferycznym wiąże się z działalnością chlewni, są one interpretowane w odniesieniu do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Właściwością zanieczyszczeń gazowych powstających w chlewniach jest mały próg wyczuwalności węchowej. Wartości odniesienia nie odpowiadają wspomnianym stężeniom. Powoduje to, że są one bardzo uciążliwe dla mieszkańców. Mogą wywoływać różne dolegliwości: zatkany, ciekący nos, piekące i łzawiące oczy, bóle głowy.

W przypadku występowania wielu substancji zapachowych, może występować synergizm, maskowanie lub neutralizacja bodźców. Wskazanie czynnika decydującego o zapachu mieszaniny nie jest możliwe. Jest to przyczyną znacznego dyskomfortu mieszkańców, których domostwa znajdują się w różnej lokalizacji od dużych ferm przemysłowych, skarg mieszkańców oraz zagrożeń dla zdrowia związanych z brakiem możliwości zidentyfikowania czynnika szkodliwego (Jugowar, 2009).

Jak wspomniano przy oddziaływaniach powietrza bioaerozole mogą wpływać na rozwój astmy, alergicznych nieżytów nosa, alergicznego zapalenia płuc. Obecność grzybów mikroskopowych w środowisku, w tym wypadku wiąże się zwłaszcza ze stosowaniem pasz roślinnych w chlewni. Grzyby te produkują mykotoksyny o działaniu rakotwórczym. Są one także przyczyną bólów, zawrotów głowy (Pastuszka, 2016).

W raporcie OOŚ podano, że **„brak uciążliwości w stosunku do klimatu akustycznego lokalizacji inwestycji (dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach prawnie chronionych przed hałasem) – właściwa lokalizacja inwestycji w jak największym uzasadnionym oddaleniu od obszarów zabudowanych”**. Jednak zidentyfikowane poziomy hałasu na wysokości najbliższej zabudowy mieszkaniowej przy zastosowaniu ekranowania murem o wysokości 3m na granicy działki wyniosą bez względu na porę dnia 42,5 dB oraz 43 dB odpowiednio na wysokości 1,5m i 4m. W raporcie OOŚ nie uwzględniono hałasu komunikacyjnego po drogach, które nie należą do inwestora, ale stanowią jednak nieodłączną część inwestycji. Transport po drogach lokalnych będzie stanowił obciążenie dla klimatu akustycznego nie tylko działek sąsiadujących, czy terenów najbliższej zabudowy mieszkaniowej (działka 848), ale także na pozostałych terenach objętych jego oddziaływaniem.

W raporcie OOŚ podano, że w wersji bez ekranowania murem poziom hałasu na terenach zabudowanych będzie niższy niż dopuszczalne wartości na terenach mieszkaniowych. Autor raportu OOŚ nie komentuje **„braku stałych uciążliwości w terenach zamieszkania ludności, związanych z emisją hałasu, wpływających na zdrowie i samopoczucie ludzi”**. Na str. 118 raportu podano, że **„w porze nocnej, tj. w godzinach od 22⁰⁰ do 6⁰⁰ hałas powodowany funkcjonowaniem przedsięwzięcia będzie osiągał wartości poniżej 45 dB”**. W ocenie nie uwzględniono **„terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – działki nr375, 376, 377, 378, 325, 324, 323, 315, 314, 313/1, 312, 311, 310 obręb Moźne, dla których dopuszczalny poziom hałasu wynosi 50 dB dla pory dnia i 40 dB dla pory nocy”** – str. 117 raportu OOŚ.

Na terenach ochrony akustycznej prognozowany poziom dźwięków w porze nocnej będzie wyższy od zalecanego przez Światową Organizację Zdrowia (WHO), zwłaszcza przez dzieci w wieku szkolnym, które potrzebują wypoczynku w nocy, aby skupić się na nauce w ciągu dnia. Stały hałas przy poziomie 30 dB L_{Aeq} powoduje u dzieci obniżenie wyników w nauce,



z powodu braku koncentracji, niemożności utrzymania uwagi, upośledzenia pamięci oraz zdolności do rozwiązywania problemów analitycznych. W populacji generalnej zaburzenia snu i nastroju występują nawet przy 30 dB L_{Aeq} dla dźwięków monotonnych i 45 dB L_{Aeq} dla incydentalnych. Zaburzenia snu występują już przy 40 L_{Aeq} N i obejmują: przebudzenie, obniżenie jakości snu obniżenie nastroju następnego dnia, obniżenie wydajności następnego dnia. Zaburzenia komunikowania się w postaci upośledzonego rozumienia mowy notuje się przy 45dB L_{Aeq} . Światowa Organizacja Zdrowia wyznaczyła poziom 30 dB jako najwyższe natężenie dźwięków, przy którym nie obserwuje się wzrostu częstości efektów szkodliwych oraz poziom 40 dB najniższego natężenia dźwięków, dla którego obserwowane są pierwsze niekorzystne skutki zdrowotne, zwłaszcza u dzieci, osób chorych i starszych (WHO, 2009).

W związku z planowanym przedsięwzięciem należało wskazać oddziaływania związane z podanymi źródłami: wentylatory i samochody ciężarowe. Źródła hałasu zostały zidentyfikowane, jednak bez odpowiedniej charakterystyki rodzaju hałasu. Zarówno w przypadku wentylatorów, jak i samochodów ciężarowych będzie występował głównie hałas infradźwiękowy. Charakteryzuje się on obecnością infradźwięków poniżej 20Hz oraz dźwiękami niskich częstotliwości poniżej 500 Hz (w zależności od definicji). Hałas ten jest słabo pochłaniany przez powietrze, a ekrany akustyczne i inne przeszkody są mało skuteczne w tłumieniu tych fal. Fale te łatwo przechodzą przez ściany budynków mieszkalnych oddalonych o kilkaset metrów od zakładów przemysłowych, dróg z ciężkim taborem samochodowym. Podstawową drogą percepcji infradźwięków są receptory czucia wibracji człowieka. Podczas stałej ekspozycji pojawiają się zaburzenia ze strony układu nerwowego, obniżenie koncentracji (ważne zwłaszcza dla osób obsługujących pojazdy mechaniczne), dysfunkcje układu krążenia, oddechowego, pokarmowego i hormonalnego. Wydłużenie czasu reakcji może dochodzić nawet do 30-40% i jest spowodowane zaburzeniami na poziomie funkcjonowania ślimaka (zmysł równowagi). Energia towarzysząca infradźwiękom może wywoływać zjawisko rezonansu narządów wewnętrznych człowieka (Pawlas, 2009).

W ocenie nie uwzględniono, że hałas będzie miał charakter stale występujących szumów, monotonnych, uciążliwych dla organizmów człowieka dźwięków, od których człowiek nie będzie się mógł odizolować.

W odniesieniu do hałasu rozpatrywano ruch pojazdów w godzinach 6⁰⁰ - 22⁰⁰, celowe jest ograniczenie transportu poza fermę w godzinach wczesnoporannych i późnowieczornych. Uciążliwości spowodowane hałasem komunikacyjnym nie będą wówczas dotkliwe dla mieszkańców okolicznych miejscowości.

W związku z powyższym należy wezwać inwestora do sprecyzowania zapisów raportu w sprawie oddziaływań akustycznych, ich poziomów i zasięgu, zwłaszcza w odniesieniu do zabudowy mieszkaniowej.

Transport został ograniczony wyłącznie do dróg wewnętrznych, podczas gdy rzeczywista uciążliwość będzie dotyczyć mieszkańców wielu miejscowości, a także przyrody ożywionej i nieożywionej, co należy uwzględnić i przedstawić w raporcie OOS. Jest to tym bardziej istotne, że instalacja ta podlega pod pozwolenie zintegrowane i jeszcze przed jej uruchomieniem ważne jest ustalenie, jak będzie przebiegał cykl życia surowców i produktów oraz sposób ich zagospodarowywania. Zarówno miejsce wytwarzania obornika, drogi transportu, jak i przypuszczalne docelowe miejsce jego zagospodarowania mieszczą się w obszarach zaludnionych oraz cennych przyrodniczo.



Na str. 51 raportu opisano sposób oceny przy pomocy jednostek zapachowych. Informacja ta nie znajduje dalszego zastosowania w dokumencie, a mogłaby być stosowana do oceny uciążliwości zapachowej już istniejącej fermy.

Obecność substancji biogenych w wodach powoduje znane zjawisko zakwitów wód – glony sinice. Obecność sinic jest niewskazana ze względu na zmiany w ekosystemie wodnym, ale także ich alergogenne i toksyczne działanie dla człowieka.

7.2. Rośliny

Jedynie na str. 80 raportu OOS znalazł się opis dotyczący występowania lasów, w tym olsów na południe od Imionek. Na południe od Imionek znajdują się tylko lasy okalające obszar przewidziany do zagospodarowania na Centrum badawczo-rozwojowe. Przyjmując, że autor raportu prawidłowo zidentyfikował to siedlisko należy wnioskować, że cały teren lasów otaczających planowane Centrum badawczo-rozwojowe położony jest na gruntach o płytkim zaleganiu wód gruntowych i okresowo zalewanych (rysunek 2). Ols, czyli las olchowy, charakteryzuje się tym, że rośnie na terenach bagiennych, gdzie występują wody stojące.



Rysunek 2. Las okalający działkę inwestora od północnej strony z dominującą brzozą

Na rysunku 3 pokazano widok na działkę inwestora od strony lasu. Teren działki nie jest płaski, lecz łagodnie opada w kierunku lasów otaczających działkę. Na rysunku pokazano obniżenie znajdujące się ok. 3-4 metrów poniżej poziomu terenu działki inwestora. Sprzyja to spływaniu biogenów do zastoisk wody w lesie i może wpływać na jakość drzewostanu, runa leśnego i organizmów żyjących w tym środowisku. Z informacji przekazanych przez zamawiającego wynika, że są to lasy wodochronne.



Rysunek 3. Las okalający działkę inwestora od północnej strony – widok na działkę

W związku z taką charakterystyką roślinności wokół terenu inwestycji należy zweryfikować możliwe oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe.

7.3. Siedliska przyrodnicze

Teren planowanej instalacji znajduje się w pobliżu obszarów chronionego krajobrazu Jezior Oleckich (OCHK125) i Dolina Legi (OCHK57) zależnych od „Kanału Wieliczki” o kodzie PLRW200018262615349.

Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Oleckich obejmuje kompleks ekosystemów w tym: jeziora, małe zbiorniki wodne, cieki, siedliska przyrodnicze:

- 7110 – Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe),
- 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*),
- 7150 – Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*,
- 91D0 – Bory i lasy bagienne,
- 91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe).

Na terenie OCHK125 spotyka się także inne siedliska przyrodnicze nie wymienione powyżej.

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Legi obejmuje kompleks ekosystemów w tym: jeziora, małe zbiorniki wodne, cieki, siedliska przyrodnicze:

- 3160 – Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne
- 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea nigrae*),
- 7230 – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk,
- 91D0 – Bory i lasy bagienne,
- 91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe),
- 91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Na terenie OCHK57 spotyka się także inne siedliska przyrodnicze nie wymienione powyżej.

Wymienione powyżej siedliska nie zostały opisane w raporcie OOŚ. Cechą wspólną tych siedlisk jest to, że ich stan zależy zarówno od poziomu wód, jak i ich stanu. Raport OOŚ należy uzupełnić o ocenę wpływu na powyższe siedliska, biorąc pod uwagę, że większość zasiedlających je roślin należy do gatunków związanych z wodami, w tym stojącymi i płynącymi.

7.4. Zwierzęta

W raporcie OOŚ pominięto całkowicie wpływ na zwierzęta, a zwłaszcza ptaki. Większość gatunków spośród wymienionych na str. 83 to ptaki żywiące się owadami. Nie rozpatrywano w raporcie możliwości oddziaływania związanego z muchami, które należą do owadów najczęściej bytujących w chlewni oraz jej otoczeniu. Muchy mogą należeć do gatunków z rodzin *Muscidae*, *Calliphoridae* oraz *Sarcophagidae*. Najczęściej spotykana jest mucha domowa (*Musca domestica*). Owad osiąga dojrzałość płciową po 9-10 dniach. Składa jaja co 2-5 dni w liczbie 100, a przez całe życie ok. 2000 jaj. Najczęściej miejscem składania jaj jest kał świń, czyli w analizowanym raporcie OOS wierzchnia warstwa gnojowicy lub obornik. Przenoszenie chorób związanych z obecnością bakterii, grzybów czy pasożytów przez muchy stanowi poważny problem. Nie podano, czy zostaną zastosowane rozwiązania zabezpieczające np. w postaci lamp owadobójczych.

Należy zauważyć, że zbiorniki wód powierzchniowych są pod opieką kół wędkarskich. Miejscowe koło wędkarskie Polskiego Związku Wędkarskiego nosi nazwę Okoń. Wzrasta zainteresowanie konsumpcją ryb z jeziora. Jeśli dojdzie do dopływu biogenów do najbliższej położonego cieku wodnego i wód zależnych oraz ich eutrofizacji zakwit wód i zarastanie zbiornika będzie pierwszym widocznym skutkiem.

W raporcie OOŚ nie zidentyfikowano gatunków zwierząt innych niż chronione, które występują w miejscu planowanego przedsięwzięcia. Na rysunku 4 zamieszczono tropy sarny stwierdzone w miejscu, gdzie planowane jest posadowienie biogazowni. Wpływ na zwierzęta nie tylko chronione jest niezbędnym elementem raportu OOŚ.





Rysunek 4. Tropy sarny na działce, gdzie ma być zlokalizowana biogazownia

7.5. Woda

W sposób lakoniczny odniesiono się do potencjalnej możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych. Przytoczono cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych, ustalone w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i przedstawione w załączniku nr 2 do rozporządzenia Nr 9/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Nie odniesiono się do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. (Dz. U. poz. 1911 z późn. zm.). Należy dodać, że planowane przedsięwzięcie nie leży na obszarze, który podlega Regionalnemu Zarządowi Gospodarki Wodnej w Gdańsku, lecz mieszczącemu się w Warszawie. We wspomnianym rozporządzeniu „Kanał Wieliczki” o europejskim kodzie PLRW200018262615349 charakteryzuje się stanem dobrym Jest to jednocześnie JCW niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, w związku z tym nie wprowadzono żadnych derogacji. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez jednolite części wód określona została jako zagrożona. Zgodnie z przywołanym rozporządzeniem wody Kanału Wieliczki mają zarówno dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

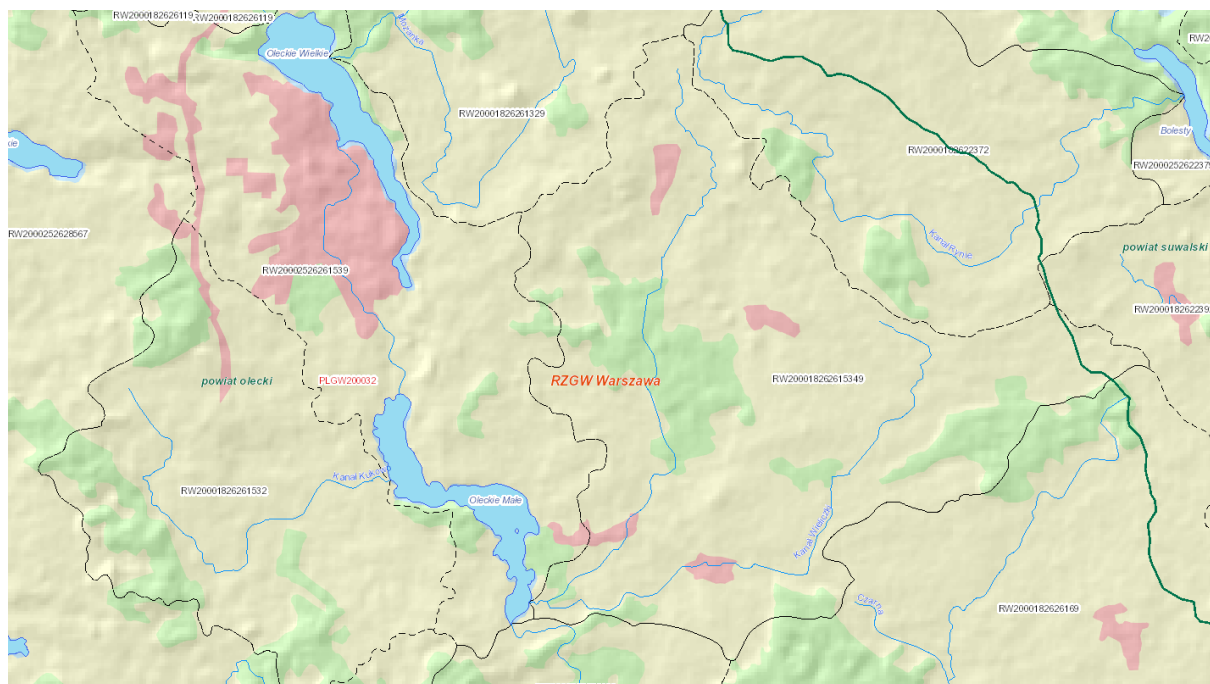
Natomiast w raporcie podano, że Kanał Wieliczki **„Charakteryzuje się złym stanem jakościowym wód. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez jednolite części wód określona została jako zagrożona. Derogacje osiągnięcia celów środowiskowych wynikają z wpływu działalności antropogenicznej na stan JCW - brak jest rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW”**. W związku z zaistniałą rozbieżnością należy wezwać autora raportu do wyjaśnienia powyższych kwestii.

Z porównania opisów dotyczących wód na str.73 oraz 125 można odnieść wrażenie, że autor chciał zasugerować, że jeśli już w chwili obecnej istnieją dowody na wpływ stosowania nawozów i środków ochrony roślin na terenach użytkowanych rolniczo oraz działalności produkcyjnej i hodowlanej na wody, to środowisko wodne nie może być obciążane prowadząc do dalszego zanieczyszczenia wód azotem i fosforem. Jednak wnioski wysnute na str. 125 są zupełnie inne.

Na rysunkach 5 i 6 przedstawiono lokalizację działek inwestora w odniesieniu do cieków wodnych oraz jednolitych części wód (rysunek 5).



Rysunek 5. Lokalizacja działek inwestora względem cieków wodnych



Rysunek 6. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem jednolitych części wód

Amoniak w formie gazowej, jako sole amonowe, dostaje się na powierzchnię ziemi wraz z opadami (deszcz, śnieg) lub wód powierzchniowych powodując ich zanieczyszczenie.

Nitryfikacja jonów amonowych NH_4^+ do postaci azotanów lub azotynów przyczynia się do zakwaszenia powierzchni ziemi i wód powierzchniowych (KDPR, 2004).

Autorzy raportu nie zauważają problemu wód opadowych i roztopowych stwierdzając, że: „Przedsięwzięcie to nie będzie wiązało się z powstawaniem ścieków technologicznych oraz wód opadowych i roztopowe.” Takie wody będą powstawały na powierzchniach utwardzonych. Inwestor deklaruje powstanie parkingu i dróg wewnętrznych. Chociaż nie podano, czy powstaną drogi lub inne utwardzone przykładowo betonowe powierzchnie jezdne są one nieodłącznym elementem takiego przedsięwzięcia. Transport tuczników wymaga bowiem ciężkich samochodów ciężarowych z naczepą.

Bardzo ważnym aspektem łączącym się z kwestią podnoszoną powyżej, jest zabezpieczenie gleb, wód powierzchniowych i podziemnych przez przedostawaniem się zanieczyszczonych wód opadowych. Dla ścieków opadowych przy znaczącym udziale substancji biogenych należy uzgodnić z odpowiednimi organami, czy istnieje możliwość wprowadzania ścieków opadowych bez podczyszczenia do gruntu. Po uzyskaniu zgody odpowiedniego organu (pozwolenia wodnoprawnego), będzie możliwe ustalenie, jak bardzo znaczący będzie wpływ na gleby lub/i wody powierzchniowe i podziemne. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że wody opadowe będzie trzeba zbierać i odprowadzać do własnej podczyszczalni lub oczyszczalni.

Na str. 128 raportu podano, że „W przedmiotowym gospodarstwie nie pobiera się wód podziemnych.” Zapis ten jest nielogiczny i niespójny z jednym z celów, dla którego planowane jest przedsięwzięcie. Ujęcie wód podziemnych jest integralną częścią tego zamierzenia.

W tabeli porównującej warianty na str. 103 przy wariantcie alternatywnym podano, że znikoma ilość ścieków bytowych, powstających w obszarze zaplecza socjalnego – taka sama jak w wariantcie zerowym i inwestorskim. Podczas, gdy w wariantcie zerowym ścieki nie będą powstawały.

Powstające ścieki będą obarczone dużym ładunkiem zanieczyszczeń (zestawienie na str. 122). Dobrze byłoby wskazać oczyszczalnię ścieków, która będzie mogła przyjąć i oczyścić ścieki, co zależne jest od zdolności oczyszczalni do przyjęcia ścieków z chowu i hodowla zwierząt gospodarskich.

W tej sytuacji nie wydaje się zasadne wprowadzanie jakichkolwiek wód z terenu oczyszczalni do gleb lub do ziemi bez podczyszczenia. Derogacje, czyli odstępstwa czasowe zostały wprowadzone, aby uporządkować zdiagnozowany stan, a nie aby pogarszać już istniejące presje na środowisko wodne. Dodatkowe ustalenia w dziedzinie wpływu na wody i cieki zależne od Kanału Wieliczki powinny zostać uzgodnione przed wydaniem decyzji z Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej w Warszawie, który jest władny podjąć decyzję w sprawie zarządzanych przez siebie wód.

7.6. Powietrze

Okolo 80% amoniaku emitowanego atmosfery pochodzi z rolnictwa, w tym 49% z chowu zwierząt, a 6% z uprawy roślin. Jest on czynnikiem odpowiedzialnym za degradację środowiska, gdyż po powrocie na powierzchnię ziemi amoniak przyczynia się do eutrofizacji oraz zakwaszenia ekosystemów lądowych i wodnych, śródlądowych i morskich, w tym także Bałtyku. Emisja cząsteczki amoniaku dwukrotnie bardziej przyczynia się do zakwaszania środowiska, gdyż w wyniku utlenienia amoniaku powstają dwa protony, natomiast w reakcji



cząsteczki tlenków azotu z wodą tylko jeden. Emisja amoniaku wydalanego w odchodach zwierząt odpowiada 50% azotu zawartego w paszy (u świń 53%). Wraz ze wzrostem ilości białka w zadawanej paszy współczynniki emisji będą proporcjonalnie większe (Sapek, 2013). Prowadzone analizy zanieczyszczenia powietrza związane z działalnością rolniczą doprowadziły do wniosku, że największa frakcja pyłu drobnego PM_{2,5} pochodzi z emisji amoniaku. Średni czas przebywania amoniaku w atmosferze wynosi 7 dni, podczas gdy dla metanu jest to 12 lat.

Ponadto do atmosfery we frakcji drobnej będą emitowane bioaerozole. Są to cząsteczki zawieszone w powietrzu zawierające organizmy żywe lub ich fragmenty: wirusy, bakterie, mikroskopijne grzyby. W powietrzu mogą znajdować się bakterie rodzaju: *Bacillus*, *Mucrococcus*, *Staphylococcus*, *Pseudomonas*, *Escherichia coli*, a grzybów *Cladosporium*, *Penicillium*, czy *Aspergillus* (Pastuszka, 2016).

Na str. 133 raportu podano wykaz substancji odoroczynnych, które mogą być obecne w powietrzu w otoczeniu ferm będące typowymi produktami biodegradacji biomasy: siarkowodór, amoniak, tiole, sulfidy i aminy alifatyczne, heterocykliczne związki organiczne zawierające siarkę i azot, alkohole alifatyczne i fenole, ketony, aldehydy, kwasy alifatyczne oraz estry. Stwierdzono również występowanie węglowodorów aromatycznych (toluenu i ksylenu). Źródłem emisji odorantów są systemy wentylacyjne pomieszczeń w których znajdują się zwierzęta. Podczas, gdy w dalszej części omówienia zajęto się wyłącznie amoniakiem i siarkowodorem, całkowicie pomijając inne odoranty.

Poza amoniakiem i metanem, z budynków inwentarskich do powietrza atmosferycznego, przedostają się także inne substancje odpowiedzialne za wrażenie uciążliwości zapachowej. Zidentyfikowano ok. 136 substancji gazowych odpowiedzialnych za uciążliwości zapachowe dla ludzi, które także niekorzystnie oddziałują na ekosystemy. Spośród tych substancji najczęściej wymienia się: siarkowodór, aceton, kwasy tłuszczowe, fenole, indole, metyloaminy. Otwarte zbiorniki pod podłogą z rusztowaniem, brak jakichkolwiek zabezpieczeń na wentylatorach, zbyt mała powierzchnia zbiorników na gnojowicę wskazują, że nie zapewniono rozwiązań technicznych zmierzających do ograniczania emisji zanieczyszczeń.

Praktyka ocen oddziaływania na środowisko i wykonywane pomiary monitoringu wokół instalacji tego typu, a zwłaszcza protesty społeczne świadczą o tym, że do przewidywania stężeń zanieczyszczeń należy podchodzić ostrożnie. Jest to tym bardziej uzasadnione, że model rozprzestrzeniania zanieczyszczeń nie obejmuje większości substancji złoonych.

7.7. Powierzchnia ziemi

Przy omawianiu zagrożeń dla środowiska gruntowo-wodnego podano, że „**Najbardziej niebezpieczne jest zatem zagrożenie zanieczyszczeniem środowiska wodno - gruntowego i pierwszego poziomu wodonośnego zanieczyszczeniami, które mogą przeniknąć poprzez dno obiektu lub bezpośrednio do wód gruntowych ze zbiorników na płynne odchody zwierzęce i ze strefy magazynowania obornika.**” W omawianym raporcie autor utrzymuje, że nie będzie innych zbiorników niż podrusztowe oraz nie będzie gromadzony obornik. W tej sytuacji wskazane jest wyjaśnienie skąd się wzięł taki zapis w raporcie.

W wyniku przenawożenia materia organiczna dostaje się do wód powierzchniowych i podziemnych. Obserwujemy to corocznie, kiedy w drugiej części sezonu letniego zamykane są kąpieliska nad morzem i jeziorami. Objawia się to nadmiernym zakwitaniem sinic, którym sprzyja obecność substancji biogenych w wodach. Obecność sinic jest niewskazana ze



względu na zmiany w ekosystemie wodnym, ale także ich alergogenne i toksyczne działanie dla człowieka.

W sprzyjających warunkach pogodowych zanieczyszczenia gazowe będą mogły być przenoszone na dalekie odległości od miejsca pochodzenia, co sprzyja eutrofizacji wód i powoduje znaczne straty w gatunkach żyjących w środowisku wodnym, obejmując także komercyjne hodowle ryb (Gay i Knowlton, 2009). Amoniak opadając na powierzchnię ziemi (deszcz, śnieg) powoduje jej zanieczyszczenie i zakwaszenie. Nityfikacja jonów amonowych NH_4^+ do postaci azotanów lub azotynów przyczynia się do zakwaszenia powierzchni ziemi i wód powierzchniowych. Gleby zakwaszone wykazują małą produktywność, z trudem ulegają wzbogaceniu o składniki pokarmowe, nawet przy zastosowaniu dużych dawek nawozów (KDPR, 2004). Amoniak jest mniej rozpuszczalny w wodzie niż jon amonowy NH_4^+ , ale szybciej przechodzi do fazy lotnej. Wydajność przemian zależy od odczynu nawozu, gleby, temperatury, itp.

7.8. Krajobraz

W tabeli porównującej warianty na str. 103 nie odniesiono się również do zabytków. Najbliższy zespół dworsko-parkowy znajduje się w odległości 800 m. Co najmniej wpływ na ten zespół wynikający z możliwości zmiany stanu aerosanitarnego w jego pobliżu oraz wzrostu zagrożenia hałasem i drganiami wynikającymi z transportu powinien być oceniony. Wobec braku wskazanych dróg poruszania się pojazdów nie jest możliwe precyzyjne ustalenie w niniejszej opinii, jak taki wpływ będzie się rzeczywiście przedstawiał. Przy uzupełnianiu raportu o te zagadnienia należy mieć na względzie obecny stan techniczny zabudowań oraz częstość przebywania w nich zwiedzających.

Podanie informacji o tym, że budynki wielkokubaturowe nie zaburzają istniejącej przestrzeni jest nadużyciem. Nie wpiszą się one w istniejący krajobraz, w którym dominuje zabudowa niska parterowa. Będzie stanowiła dominantę w krajobrazie i na długo zmieni istniejącą przestrzeń.

7.9. Dobra materialne

Chociaż w raporcie OOS nie wspomina się o oddziaływaniach na dobra materialne, to w związku z przedstawioną powyżej analizą należy w ramach wznawianego postępowania zobligować inwestora do zbadania wpływu na dobra materialne. Przykładem tych dóbr mogą być zabudowania dworsko-parkowe lub pensjonaty nad jeziorami Olecko Wielkie i Olecko Małe. Obniżenie jakości wód spowodowane działaniem fermy i nawożeniem pól w skali, o której mowa w poprzednich rozdziałach może spowodować utratę walorów rekreacyjnych jeziora, w tym plaży miejskiej Szyjka.

7.10. Wzajemne oddziaływanie między elementami

Przedstawione do opiniowania raport i uzupełnienie nie zawierają właściwych interpretacji oddziaływań pomiędzy komponentami środowiska. W powyższych rozdziałach wielokrotnie wykazano jak znaczący będzie wpływ emisji do powietrza i gleby, a także na ekosystemy zależne oraz na człowieka. Dodatkowo wskazano, że działalność ta może wpływać na klimat



lokalny, a także mieć udział w zmianach klimatu o szerszym zasięgu z uwagi na rodzaj emitowanych substancji oraz ich przemiany środowisku glebowym.

8. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę

Wnioskodawca zastosował metody prognozowania do rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym oraz hałasu. Dodatkowo przedstawił szacunkowo ilości odpadów, ścieków, gnojowicy, zużywaną wodę na różnych etapach przedsięwzięcia.

Przedstawione wartości z prognoz są w istocie suchymi faktami nie poddanymi analizie. Analiza zgromadzonego materiału nie pozwala oceniającym raport na wyciągnięcie jednoznacznych wniosków, o tym czy taki wpływ jest oraz jaki on jest.

W wielu wypadkach, co podkreślano poprzednio, natężenia poniżej norm, czy brak uregulowań dla jakiegoś czynnika nie zwalniają z oceny jego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi oraz wskazania, czy to oddziaływanie jest znaczące.

9. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko

W rozdziale 9 raportu odnoszącego się do opisu metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opisu przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko przedstawiono zastosowane w raporcie metody prognozowania dla zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu. Niezgodnie z zapisami art. 66 ust. 1 pkt 8 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353) w raporcie nie omówiono: bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótko-, średnio- i długoterminowych, stałych i chwilowych oddziaływań na środowisko, wynikających z: istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska oraz emisji. Poniżej podano przykłady oddziaływań, które mogą wystąpić w przypadku tej fermy.

9.1. Bezpośrednie

Główne oddziaływania bezpośrednie będą wiązały się z jakością powietrza oraz hałasem. Nawet jeśli inwestor dotrzyma wszelkich wartości zapisanych w raporcie to z dużym prawdopodobieństwem na podstawie analogii do już istniejących ferm można stwierdzić, że uciążliwości odorowe wystąpią chociaż stężenia amoniaku, czy siarkowodoru mogą nie być wyższe od zakładanych. Podobnie w przypadku hałasu unormowanie prawne dotyczy tylko hałasu słyszalnego, a nie infradźwięków odbieranych jako szumy. Przebywanie cały czas w środowisku, w którym będzie obecny szum wentylatorów wiąże się ze wszystkimi skutkami zdrowotnymi o których mowa w rozdziale 7.1.

9.2. Pośrednie

Do pośrednich oddziaływań planowanego przedsięwzięcia nie omówionych w raporcie OOŚ będą należały także te, które związane są z obecnością dodatkowych substancji w gnojowicy i pofermencie. W paszy zwierząt pojawiają się stale lub okresowo suplementy, dodatki, leki weterynaryjne bez recepty, farmaceutyki, a w razie potrzeby antybiotyki. Substancje te są obecne



dla mikroflory glebowej, mogą spowodować ograniczenie lub zniszczenie życia biologicznego w glebach lub wodach.

W raporcie OOS nie podano także, jaki będzie sposób postępowania ze zwierzętami po produkcji. Jaka będzie liczność zwierząt w jednym transporcie. Ile samochodów, po których drogach będzie się poruszało. Będzie to stanowiło dodatkową uciążliwość dla mieszkańców, będzie się wiązało z dodatkowymi emisjami zanieczyszczeń i hałasu z pojazdów. Drogi dojazdowe będą także narażone na znaczne uszkodzenia. Inwestor nie zadeklarował, że jest gotowy ponieść dodatkowe koszty związane z przygotowaniem właściwej nawierzchni lub poprawą infrastruktury dróg gminnych. Dofinansowywanie ciągłych remontów uszkodzonych nawierzchni dróg byłoby nieuprawnioną, uprzywilejowaną pozycją jednego podmiotu względem pozostałych w gminie. Taki aspekt zrównoważonego rozwoju gminy należy również brać pod uwagę przy wydawaniu decyzji środowiskowej.

Ponadto transport pofermentu będzie wiązał się z wystąpieniem uciążliwości poza granicami działki. Spowoduje to, znaczący dyskomfort nie tylko okolicznych mieszkańców, ale także osób rekreacyjnie korzystających z tego terenu.

9.3. Wtórne

Do wtórnych oddziaływań związanych z planowanym przedsięwzięciem należeć będą emisje gazów cieplarnianych z gnojowicy z nawożenia pól (wpływ na klimat), z gromadzenia zanieczyszczeń w wodach powierzchniowych (głównie biogeny) oraz postępująca degradacja gleby w przypadku niewłaściwego stosowania gnojowicy lub pofermentu (gromadzenie metali ciężkich).

9.4. Skumulowane

Niemal całość amoniaku, jak i pozostałych gazowych zanieczyszczeń powietrza, według symulacji rozprzestrzeniania zanieczyszczeń opadnie na teren w pobliżu instalacji. Przyjmując takie założenie należy się spodziewać, że grunty wokół instalacji będą w trybie ciągłym, w czasie całego roku otrzymywały dawki nawozowe amoniaku, fosforu, siarki i innych składników biogenych. Skumulowane oddziaływanie w wyniku wpływu azotu z amoniaku na grunty położone w pobliżu terenów podmokłych, jezior, przepływającej rzeki (a tym samym pośrednio wody powierzchniowe) nie zostały uwzględnione w raporcie OOS.

Dodatkowo nie w czasie analiz wpływu na powietrze uwzględniono tylko amoniak i siarkowodór zapominając o tym, że za wrażenia węchowe odpowiada nie jedna substancja, a skumulowany efekt wielu związków.

9.5. Krótco-, średnio- i długoterminowe

Oddziaływania krótkoterminowe mogą wiązać się właściwie wyłącznie z etapem budowy przedsięwzięcia, jednak na etapie jego istnienia będą występowały wyłącznie oddziaływania średnio i długookresowe. Specyfika działania chlewni w systemie 24 godzinnym spowoduje występowanie uciążliwości niemal cały czas. Ich odczuwanie przez ludzi (hałas, odory) będzie



w większej mierze zależało od czynników meteorologicznych niż działań inwestora, których nie opisano w raporcie OOS.

9.6. Stałe i chwilowe

Odory będą także uciążliwe dla mieszkańców zamieszkujących miejscowości sąsiednie, do których będzie dostarczany poferment. W raporcie w żadnym miejscu nie wyjaśniono, w jaki sposób będzie zagospodarowywany poferment lub ewentualnie gnojowica. Takie oddziaływanie będzie występowało w przypadku nawożenia pól, ale także transportu gnojowicy po drogach lokalnych do biogazowni. Oddziaływania te, związane z chwilowymi uciążliwościami dla ludzi, ale także innymi wpływami na środowisko zostały pominięte w raporcie.

Chwilowym oddziaływaniem będzie dodatkowe źródło hałasu występujące także poza terenem fermy związane z transportem zwierząt. Dodatkowe dźwięki będą generowały zarówno zwierzęta, jak i same pojazdy. Stałym źródłem hałasu będzie jednak sama ferma, a dokładnie systemy wentylacyjne.

Raport zawiera liczne powtórzenia z poprzednich części dotyczących emisji, gospodarki odpadami, różnych etapów przedsięwzięcia. Opis ten nie odpowiada jednak na zasadnicze pytania ustawodawcy, czy zostaną wprowadzone konkretne działania? Przykładowo będą emitowane do powietrza zanieczyszczenia, w jaki sposób zostaną ograniczone (filtry, jeśli tak to jakie). W związku z tym, że do powietrza będą wprowadzane odory, nie podano, jak zostanie zmniejszona ich uciążliwość, czy zostaną zaaplikowane specjalne preparaty dla zwierząt do pasz?

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

Raport zawiera w kilku miejscach odniesienia do dokumentu BAT. Jednak niektóre istotne dla instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego zalecenia BAT nie zostały niezastosowane. Przykładowo w dokumencie BAT, a właściwie BREF znajdują się informacje na jakich typach gleb można stosować powstające nawozy. Podano też jakie są zawartości metali ciężkich w przeliczeniu na suchą masę. Dodatkowo zamieszczono w nim, jak należy mierzyć odory przy użyciu jednostek odorowych. Ponadto wspomniano w nim o awariach, gazach cieplarnianych, w tym N₂O.

W miejsce porównania z wymaganiami technologicznymi zamieszczono wszystkie punkty wymienione w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska. Nie zawierają one żadnych komentarzy, a jedynie stwierdzenie, że technologia powinna spełniać wymagania określone w tym artykule. Celem ustawodawcy było uzyskanie w tym miejscu od osób planujących budowę nowej instalacji szczegółowych informacji w jaki sposób wymagania te zostaną osiągnięte.

Przykładowo w punkcie 1 należy opisać substancje i preparaty stosowane w przedmiotowej instalacji oraz podać odpowiednie zabezpieczenia. Należy podać stopień zagrożenia stosowanych substancji ze wskazaniem, które z nich mają mały potencjał zagrożeń. Przy substancjach magazynowanych należy podać sposób ograniczający ich wpływ na środowisko.



W komentarzu do Prawa ochrony środowiska podano, że zasada przezorności obliuguje do przewidywania wszystkich potencjalnych zagrożeń dla technologii stosowanej w nowo uruchamianych instalacjach i urządzeniach. Wynikają one z wprowadzania określonych środków profilaktycznych - zaradczych odpowiednich dla rodzaju działalności. Obowiązki wynikające z art. 143 p.o.ś. adresowane są zarówno do podmiotów projektujących określone instalacje, jak i tych, które później z nich korzystają. Zasady przezorności muszą przestrzegać wszystkie podmioty, których działalność w sposób bezpośredni lub pośredni może skutkować wprowadzeniem zmian w środowisku (Grzuszcki, 2016).

W Decyzji Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Wrocławiu z dnia 12 października 2011 r. (SKO 4134/2/11) stwierdzono, że spełnienie wymagań, o których mowa w art. 143 p.o.ś., w przypadku nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach, oznacza stosowanie takiej technologii, która spełnia wymagania uwzględniające zasięg i wielkość wprowadzanych do powietrza substancji zapachowych, wykorzystuje porównywalne procesy i metody przeciwdziałania uciążliwości zapachowej, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej, a także postęp naukowo-techniczny w dziedzinie olfaktometrii. Stanowisko to uzasadniono m.in. tym, że:

- „Nie można więc stwierdzić, że ochrona powietrza sprowadza się "tylko" i wyłącznie do obowiązku utrzymania poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach itd.
- Skoro ochrona środowiska ma zmierzać do zachowania równowagi pomiędzy oddziaływaniem człowieka i przyrody, ochrona powietrza polega na przywracaniu tego elementu przyrodniczego do stanu właściwego. Stan właściwy powietrza to również stan, w którym powietrze nie ma uciążliwego zapachu powodowanego działalnością prowadzoną przez człowieka.
- Rażącym naruszeniem zasad ochrony środowiska byłoby założenie, że wprowadzanie do powietrza substancji zapachowych bez jakichkolwiek ograniczeń jest dopuszczalne tylko dlatego, że wciąż nie wprowadzono żadnych konkretnych parametrów dla tego typu oddziaływania na środowisko.
- Zgodnie z zasadą przezorności nawet podmioty prowadzące działalność, której skutki nie są do końca sprawdzone, a mogą przecież wyrzucić negatywny wpływ na środowisko, powinny dokonać wszechstronnej analizy, w jaki sposób można wyeliminować zagrożenia. Z zasady prewencji wynika zaś dla podmiotu, który podejmuje się świadomie działalności mogącej oddziaływać na środowisko, obowiązek stosowania od początku środków i metod działania, które mają na celu zapobieganie przewidywanemu, ujemnemu oddziaływaniu podejmowanej działalności na środowisko.
- ochrona powietrza obejmuje wszelkie działania, które mają na celu doprowadzenie jego stanu do właściwego, a więc zapobieganie - na najwcześniejszym etapie działalności - możliwemu ujemnemu (negatywnemu) oddziaływaniu podejmowanej działalności na stan powietrza. Utrzymujący się stan braku normatywizacji co do - w szczególności - parametryzacji uciążliwości zapachowych nie zwalnia, nie zawiesza więc, a "jedynie" utrudnia subsumcję (ale jej w tym zakresie nie wyłącza).
- Nie ulega wątpliwości, że działalność powodująca uciążliwość zapachową negatywnie oddziałuje na środowisko (jego element - powietrze).



- Narusza bowiem jego stan właściwy i obniża jakość. Nie można więc przyjąć założenia, że podmiot korzystający ze środowiska, wykorzystując zaniechanie prawodawcy co do ustalenia granic normatywnych w tym zakresie, może negatywnie oddziaływać na środowisko, pogarszając stan zapachowej jakości powietrza. Również i ten aspekt jakości powietrza podlega bowiem ochronie.”

W raporcie nie podano przykładowych rozwiązań, czy zostaną zastosowane sposoby redukcji oddziaływań, czy zostaną wprowadzone działania zmierzające do ograniczania emisji niezorganizowanej chociażby poprzez zastosowanie biofiltrów.

11. Przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej

Budynki powinny być rozmieszczone na mapie, powinny być na niej dodatkowo dokładnie naniesione skale. Rysunki nie pozwalają na właściwą analizę sposobu prowadzenia hodowli. Nie jest możliwe przeanalizowanie przedstawionego opisu słownego bez poparcia podkładem mapowym we właściwej skali. Przedstawiono jedynie mapy rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu i dla hałasu. W odniesieniu do możliwości oddziaływań jest to zwykle zasadniczym celem raportu.

Dla tego przypadku warto byłoby zaprezentować wpływ na wody – prognozowany stan obecny i w czasie eksploatacji przedsięwzięcia, czy na gleby w analogicznych warunkach.

12. Analiza możliwych konfliktów społecznych

Osoby opracowujące raport oddziaływania na środowisko nie dołożyły właściwej staranności, aby zanalizować i ocenić możliwe konflikty społeczne. W rozdziale 13 raportu odpowiedzialność za analizę potencjalnych konfliktów społecznych w całości przerzucono na organy prowadzące postępowanie: „Zadaniem organu wydającego decyzję środowiskową jest ocena wagi przedstawianych postulatów i próba pogodzenia ich z interesem danych grup, poprzez wypracowanie porozumienia możliwego do zaakceptowania przez wszystkich.” W rozdziale tym podano wiele obiegowych opinii, które nie wskazują na rozpoznanie tych zagadnień w miejscu planowanego przedsięwzięcia: „Realizacja każdej inwestycji niesie ze sobą ryzyko społecznego niezadowolenia i wywierania przez opinię publiczną silnej presji na ochronę środowiska podczas realizacji przedsięwzięcia.

Jeden akapit poświęcono na temat uciążliwości zapachowych i stanu aerosanitarne, przy czym jak wspomniano zapisy te są ogólne i możliwe do opisanie w każdej sytuacji. Zapisy te nie odnoszą się jednak do analizy konfliktów społecznych, które miały miejsce w tej konkretnej lokalizacji. Dobrym zwyczajem przy opracowaniu raportu jest przeprowadzenie ankiety wśród społeczeństwa, spotkania informacyjnego z mieszkańcami, poznanie ich opinii i uwzględnienie ich w raporcie. Spodziewane konflikty z mieszkańcami miejscowości turystycznych, osobami prowadzącymi pensjonaty nad jeziorami Olecko Wielkie czy Olecko Małe, rolników prowadzących gospodarstwa ekologiczne oraz mieszkańcami miejscowości Imionki, Możne, Lipowa, Wieliczki czy Krupin powinny zostać opisane już na etapie sporządzania raportu OOS. Brak rozpoznania rzeczywistych konfliktów społecznych zaowocował wystąpieniem protestów społeczności lokalnych, które zostały zrelacjonowane w:

<https://radio5.com.pl/nie-chca-chlewni/>



<https://olsztyn.tvp.pl/29455231/chca-powstrzymac-decyzje-ws-budowy-olbrzymiej-fermy-swini>

<http://iolecko.com/w-poblizu-plazy-szyjka-moze-powstac-centrum-badawczo-rozwojowe-hodowli-trzody-chlewnej-czyli-ferma-na-ponad-20-tys-swinek/>

Skala protestów nie jest marginalna, gdyż ponad 3000 osób podpisało się pod protestem przeciwko budowie chlewni w Imionkach:

<http://olecko.wm.pl/430032,Ponad-3-tys-osob-podpisalo-sie-pod-protestem-przeciwko-budowie-chlewni-w-Imionkach.html#axzz4qV4wuata>

13. Propozycje monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia

Nie przedstawiono żadnych propozycji monitorowania oddziaływań związanych z planowanym przedsięwzięciem. Osoby opracowujące raport mogły przedstawić chociażby minimalny zakres monitoringu uwzględniający stężenia prognozowanych zanieczyszczeń do powietrza lub hałasu (immisje). Taki minimalny zakres pozwoliłby na sprawdzenie, czy przeprowadzone symulacje teoretyczne są zgodne z rzeczywistym oddziaływaniem instalacji. W części odnoszącej się do propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia stwierdzono, że może on dotyczyć wyłącznie sfery gospodarki odpadami stałymi. Raportowanie nie spełnia jednak wymagań stawianych przed monitoringiem. Sformułowanie to jest nieuprawnione i traktuje planowane przedsięwzięcie bardzo jednostronnie. Należy pamiętać, że oddziaływanie na środowisko nie jest ograniczone tylko do wytwarzania odpadów. Przeciwnie monitoring może obejmować badania uciążliwości zapachowej (zgodnie z normą PN-EN 13725:2007 Jakość powietrza. Oznaczanie stężenia zapachowego metodą olfaktometrii dynamicznej), hałasu, gleb, wód powierzchniowych, wód podziemnych, wytwarzanego pofermentu. Monitoring środowiska gruntowo-wodnego nie powinien być ograniczony wyłącznie do terenu nieruchomości, na której będzie znajdowało się przedsięwzięcie, ale także gruntów nawożonych pofermentem, czy gnojowicą.

Monitoring oznacza pobieranie próbek z mediów środowiska w regularnej siatce punktów i oznaczanie ustalonych zanieczyszczeń w akredytowanym laboratorium. W przypadku instalacji IPPC dotyczy on najczęściej:

- powietrza,
- gleb,
- wód powierzchniowych,
- wód podziemnych.

W odniesieniu do rozważanej instalacji jedną z przykładowych monitorowanych substancji powinien być amoniak oraz wszystkie jego pochodne (jon amonowy, azotany, azotyny, podtlenek azotu, azot cząsteczkowy), a także odczyn gleby i wód.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Streszczenie raportu napisano w sposób uniwersalny. Nie odzwierciedla ono żadnych szczegółowych informacji na temat możliwego oddziaływania na środowisko, zdrowie i warunki życia ludzi. Z tego powodu nie odpowiada wymogom ustawy z dnia 3 października 2008 r.



o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.).

15. Inne zastrzeżenia do raportu OOŚ

W raporcie znalazło się też wiele pomyłek pisarskich wynikających z kopiowania raportów przygotowanych na potrzeby innych przedsięwzięć. Przykładowo podano, że obowiązek przedkładania rocznego sprawozdania o wytwarzanych odpadach i o gospodarowaniu odpadami będzie istniał wobec Marszałka Województwa Łódzkiego.

Zdanie: „W obszarze przedmiotowego zespołu inwentarskiego istniejące chlewnie oraz pomieszczenia socjalne są ogrzewane za pomocą nagrzewnic elektrycznych, zatem funkcjonowanie tych obiektów nie będzie powodować emisji energetycznej ze spalania paliw.” Powtórzono dwukrotnie na str. 51 i 109. W innym miejscu raportu na str. 122 znajduje się następujący opis: „**Okresowo, na terenie projektowanego zespołu inwentarskiego, będzie powstawała niewielka ilość wód porządkowych, pochodzących z mycia posadzek i dolnych partii ścian w istniejących oraz projektowanej chlewni za pomocą myjek wysokociśnieniowych.**” W innym miejscu autor raportu pisze: „**Projekt zagospodarowania działki, usytuowanie projektowanych i istniejących obiektów, a także ich konstrukcja i wykonanie będą spełniać wszystkie wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie**”.

Powyższe zapisy odnoszą się do stanu istniejącego; podczas, gdy mamy do czynienia z przedsięwzięciem planowanym. Wykorzystanie słowa istniejące chlewnie lub obiekty jest nieuprawnione.

Przy cytowaniu aktów prawnych nie podano pozycji w dzienniku ustaw ani roku opublikowania rozporządzenia Ministra Rolnictwa z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie. Pełny tytuł obecnie obowiązującego aktu brzmi rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 81).

Podczas pisania raportu zastosowano wiele zapisów wskazujących na wykorzystanie ogólnych wymagań, wytycznych czy rozwiązań. Od raportu OOŚ oczekuje się podania, jak takie zalecenia zostaną wykorzystane w analizowanym przypadku. Wiele spraw nie zostało przez to wystarczająco wyjaśnionych w raporcie. Przykładowo podano bardzo szczegółowe opisy samego Olecka i okolic, podczas gdy tak naprawdę odnoszono się jedynie do terenu samej inwestycji. Innym przykładem jest podanie powierzchni przeznaczonych dla zwierząt w zależności od wagi. Nie podano jednak żadnego omówienia jakie powierzchnie zostaną konkretnie dla danej grupy zwierząt. Kolejny przykład wiąże się z opisami obszarów chronionych, a w opisie oddziaływań należało się skoncentrować głównie na pomniku przyrody – aleja drzew wierzby białej. Oddziaływanie na inne obszary chronione należy rozpatrywać w kontekście transportu do i z obiektu oraz ewentualnego nawożenia pofermentem, lecz to zagadnienie nie jest wcale w raporcie komentowane.

W raporcie podano sposób żywienia zwierząt na mokro, na który będą składały się następujące komponenty:



- produkty uboczne przemysłu mleczarskiego (serwatka),
- produkty uboczne przerobu nasion rzepaku: makuch, śruta poekstrakcyjna.
- produkty uboczne przemysłu piekarniczego,
- produkty uboczne przemysłu gorzelnianego (wywar gorzelniany, DDGS – suszony wywar gorzelniany z substancjami rozpuszczalnymi),
- CCM - kiszonka z rozdrobnionych kolb kukurydzy.

Nie podano jednak, w jaki sposób mokra pasza będzie zabezpieczana przed możliwym przedostaniem się do środowiska. Należy pamiętać, że wymienione produkty mogą stanowić łatwą pożywkę dla bakterii, czy grzybów.

Brakuje tabeli omawiającej 28 udokumentowanych złóż surowców mineralnych na terenie gminy Olecko, o której mowa na str. 79.

Raport pisany jest w stylu „co należy zrobić”, „jakie są wymagania prawne”. Zawiera bardzo obszerny i wielokrotnie powtarzany opis powstających odpadów, nawet w streszczeniu poświęcono mu 9 akapitów.

Dokument został napisany w sposób uniwersalny i mógłby zostać zastosowany w dowolnym miejscu po pominięciu opisów lokalizacji. Nie wprowadzono żadnych opisów różnicujących oddziaływania. Przykładowo w odniesieniu do powietrza posłużono się tylko wartościami stężeń i odniesieniem do norm. Nie podano nawet interpretacji wartości zamieszczonych na rysunkach. Jest to powszechna praktyka, która pokazuje, że zakres raportu jest identyfikowany, komponenty są prognozowane przy użyciu dostępnych powszechnie metod, jednak nie podlegają dalszej analizie, a co najważniejsze nie są wskazywane oddziaływania znaczące, które są odsuwane na dalszą przyszłość.

Przedłożony do oceny dokument wraz z uzupełnieniem nie spełnia kilku wymagań formalnych. Na skutek tego organy wydające decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach oraz organy opiniujące lub uzgadniające nie znajdując podstaw merytorycznych do wydania odpowiednich postanowień wnosili o wyjaśnienia i uzupełnienia.

W raporcie nie można zidentyfikować autora opracowania. Przy dokumentach uzupełniających (opinia hydrogeologiczna) nazwisko autora zostało podane. W przypadku raportu OOS został on oznaczony wyłącznie logotypem firmy przygotowującej dokument.

16. Podsumowanie

Przedstawiony do opiniowania raport wraz z załącznikami oraz jego uzupełnienie posiada wiele wad formalnych oraz niepoprawności merytorycznych.

Opis charakterystyki przedsięwzięcia w raporcie nie obejmuje dróg na terenie instalacji oraz dojazdowych do pól, na których będzie przeprowadzane nawożenie gnojowicą lub pofermentem. Prowadzenie planowanej instalacji bez utwardzonych dróg dojazdowych nie jest możliwe. Drogi mogą stanowić także przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

Opisy analizowanych wariantów oraz ich przewidywane oddziaływanie na środowisko powinno być przeprowadzone w sposób umożliwiający ich porównanie. Jednak w opracowaniu podkreślano zalety rozwiązania najkorzystniejszego pomijając niektóre istotne elementy związane z oddziaływaniem wariantu alternatywnego lub zerowego. Dotyczy to szczególnie



rozwiązań technologicznych związanych z wykorzystaniem gnojowicy (w wariantcie inwestorskim) lub obornika i gnojówki (w wariantcie alternatywnym).

W raporcie wykazano liczne pomyłki metodyczne w zakresie przeliczeń gnojowicy magazynowanej, czy przeznaczonej do nawożenia. Istnieją ponadto wątpliwości w sprawie obsady zwierząt, a w konsekwencji powstającej gnojowicy. Nie wskazano ani ilości gnojowicy przeznaczonej do nawożenia, ani pól, na których będzie wykorzystana.

Przedstawiony do opiniowania raport zawiera pewne oddziaływania na zdrowie i warunki życia ludzi wynikające z planowanego przedsięwzięcia. W większości podano przyczyny możliwego obniżenia stanu zdrowia czy samopoczucia. Brakuje natomiast odniesienia się do konkretnych skutków zdrowotnych. W tym celu można było wspomnieć o podrażnieniach wywołanych odorami (alergie, zatłoczony nos, katar) lub o zaburzeniach snu i wypoczynku na terenach zamieszkałych. Ludzie przebywający w pobliżu instalacji stale, często lub sporadycznie będą odczuwali skutki emisji do atmosfery substancji złośliwych, hałasu, zwłaszcza infradźwięków, zanieczyszczeń mikrobiologicznych (bakterii i grzybów). Dotychczasowe tereny rekreacyjne mogą obniżyć lub stracić swoje walory użytkowe.

Na podstawie informacji w raporcie, ustalono, że ferma w planowanej obsadzie może znacząco wpływać na jakość powietrza atmosferycznego, a także na klimat akustyczny. Z uwagi na charakter przedsięwzięcia nawet jeśli stężenia zanieczyszczeń, dla których ustalono wartości normatywne nie będą przekraczane, uciążliwości mogą wystąpić.

Pominięto oddziaływania substancji biogenych oraz metali na gleby i wody. Ich obecność wpłynie na różnorodność organizmów zasiedlających te kompartmenty. Dodatkowo może to spowodować zmiany w roślinności najbliższej położonych siedlisk zwłaszcza zależnych od Kanału Wieliczki.

Pominięto znaczące pośrednie oddziaływania na środowisko, jakie będą manifestowały się poza granicami działki, do której inwestor posiada tytuł prawny, głównie z uwagi na łatwą migrację zanieczyszczeń do wody i ich transport poza nieruchomość.

Autorzy raportu pominieli w raporcie analizy skutków skumulowanych. Teren samego przedsięwzięcia będzie także narażony na skumulowane oddziaływanie amoniaku emitowanego do atmosfery, jak i pozostającego na działce w zbiornikach na gnojowicę, czy pod podłogą chlewni. Nadmiar amoniaku i innych biogenów będzie dostawał się do wód i cieków powierzchniowych oraz okresowych zastoisk wodnych.

Poza odpadami nie przedstawiono propozycji monitorowania żadnych oddziaływań związanych z planowanym przedsięwzięciem. W odniesieniu do rozważanej instalacji jedną z przykładowych monitorowanych substancji powinien być amoniak oraz wszystkie jego pochodne, a także odczyn gleby i wód.

Raport w sposób powierzchowny odnosi się do analizy konfliktów społecznych, czy działań zapobiegawczych, które ostatecznie w raporcie nie zostały opisane.

W raporcie wybiórczo stosowano informacje z dokumentu opisującego najlepsze możliwe technologie dla tego typu instalacji.

17. Wnioski

Wnioski wyciągnięte na podstawie raportu OOS zawierające liczne niedopowiedzenia lub pominięcia powinny zostać sformułowane ponownie po uzupełnieniu i wyjaśnieniu zastrzeżeń wskazanych w niniejszej opinii.

1. Nie określono na czym ma polegać rola Centrum badawczo-rozwojowego, ani żadnych wstępnych dokumentów w sprawie jego powołania.
2. Prowadzenie planowanej instalacji bez dróg dojazdowych nie jest możliwe. Drogi mogą stanowić także przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
3. Warianty powinny być przedstawiony w sposób umożliwiający ich rzeczywiste porównanie.
4. W raporcie wykazano nieścisłości odnośnie liczby zwierząt na fermie, zajmowanej przestrzeni przez zwierzęta, czy powstających odpadów.
5. Powyższe może być przyczyną nieścisłości w zakresie przeliczeń gnojowicy przeznaczonej do nawożenia, czy wykorzystanej do produkcji biogazu.
6. Przedstawiono także zawyżoną liczbę zwierząt padłych oraz zużycia wody na cele hodowlane.
7. W dokumencie nie podano informacji o zużyciu powstającej energii elektrycznej i ciepła oraz o podłączeniach do ogólnodostępnych sieci energetycznych.
8. Nie określono wsadu surowcowego do produkcji biogazu oraz możliwości wykorzystywania surowców pochodzących spoza Centrum badawczo-rozwojowego.
9. Nie wyjaśniono na czym będzie polegała izolacja zwierząt chorych.
10. Pojemności kanałów gnojowych pod rusztami nie zostały podane w raporcie.
11. Przy klasyfikacji i ilościach odpadów nie wyszczególniono padłych zwierząt gospodarskich kodzie 02 01 82.
12. Zidentyfikowanych czynników mogących wpływać na zdrowie ludzi nie skomentowano w odniesieniu do następstw, które powstać w wyniku narażenia.
13. Nie podano potencjalnego wpływu na aktywność fizyczną mieszkańców i turystów oraz prowadzeniu kuracji w sanatorium specjalizującym się w chorobach narządu ruchu.
14. W raporcie w niewłaściwy sposób oceniono oddziaływania na podstawowe komponenty środowiska: gleby i wody oraz roślinność czy zwierzęta.
15. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe nie zostały przedstawione w raporcie OOS.
16. W propozycji monitorowania oddziaływań związanych z planowanym przedsięwzięciem przedstawiono wyłącznie monitorowanie odpadów.
17. Raport OOS w sposób powierzchowny odnosi się do analizy konfliktów społecznych nie badając lokalnych uwarunkowań.



18. W raporcie OOS nie porównano proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.
19. Oddziaływania na środowisko ograniczają się wyłącznie do wynikającego z eksploatacji samej tuczarni i biogazowni z pominięciem wytwarzanych nawozów.

18. Piśmiennictwo

Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach (BREF) dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, Ministerstwo Środowiska, 2005

Gay S.W. i Knowlton K.F. 2009: Ammonia Emissions and Animal Agriculture, Virginia Cooperative Extension, 442-110, str. 1-5

<http://iolecko.com/w-poblizu-plazy-szyjka-moze-powstac-centrum-badawczo-rozwojowe-hodowli-trzody-chlewnej-czyli-ferma-na-ponad-20-tys-swinek/>

<http://olecko.wm.pl/430032,Ponad-3-tys-osob-podpisalo-sie-pod-protestem-przeciwko-budowie-chlewni-w-Imionkach.html#axzz4qV4wuata>

<https://olsztyn.tvp.pl/29455231/chca-powstrzymac-decyzje-ws-budowy-olbrzymiej-fermy-swini>

<https://radio5.com.pl/nie-chca-chlewni/>

Jugowar J. 2009: Aktualne kierunki badań nad redukcją gazów i odorów z budynków inwentarskich, www.angengpol.pl

Pawlas K. 2009: Wpływ infradźwięków i hałasu o niskich częstotliwościach na człowieka – przegląd piśmiennictwa, Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy, nr 2(60), s. 27–64

Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, 2004, Ministerstwo Rozwoju Wsi i Ministerstwo Środowiska, Warszawa

Kwaśny J., Kowalski Z., Banach M., 2011: Właściwości nawozowe gnojowicy w kontekście zawartości wybranych makro- i mikroelementów, Chemia, Czasopismo techniczne, 2-Ch, 10, 107-120

Mróz W. (red.), 2012: Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa

Night noise guidance for Europe, WHO, 2009, ISBN 978 92 890 4173 7

Pastuszka, 2016: Aerozole biologiczne, w: Pyły drobne w atmosferze, red Katarzyna Juda-Rezier, GIOŚ, Warszawa 2016

Sapek A. 2013. Nierolnicze źródła emisji amoniaku do atmosfery. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie. T. 13. Z. 2(42) s. 95–110

The health effects of environmental noise other than hearing loss, 2004 ISBN 0 642 82304 9

Bilski Z. 2013: Warunki utrzymywania trzody chlewnej w świetle obowiązujących przepisów. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, Oddział w Poznaniu

