



ANEKS nr 1

do

RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

Przedsięwzięcie:

Budowa biometanowni w miejscowości Nowe Kobiałki

Lokalizacja:

nr działki: **353/2, 354/2**
obręb ewidencyjny: **Nowe Kobiałki**
gmina: **Stoczek Łukowski**
powiat: **lukowski**
województwo: **lubelskie**

Inwestor:

Da Vinci Biogas Sp. z o.o.
ul. Irysowa 1
55-040 Bielany Wrocławskie

Autorzy Aneksu:

Katarzyna Błocińska-Wolnikowska

Kierownik ds. Ochrony Środowiska

tel.: +48 570 412 835 katarzyna.wolnikowska@bio-industry.pl

Chojnice, 2 czerwiec 2025 r.

Wprowadzenie

Niniejszy **Aneks nr 1** został sporządzony jako uzupełnienie i integralna część *Raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa biometanowni w miejscowości Nowe Kobialki”* sporządzanego w styczniu 2025 r. przez zespół pod kierownictwem Katarzyny Błocińskiej-Wolnikowskiej z firmy BIO – INDUSTRY Paweł Karwat, ul. Grobelna 5/412, 89 – 600 Chojnice **i stanowi odpowiedź** na wezwanie:

1. **Wójta Gminy Stoczek Łukowski** z dnia 29.04.2025 r. znak WI.6220.01.01.2025 stanowiącego konsekwencje wezwania **Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie** z dnia 25.04.2025 r. znak WOOŚ.4221.14.2025.LS.2 do **postępowania administracyjnego znak: WI.6220.01.01.2025** prowadzonego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia – **CZĘŚĆ I**
2. **Wójta Gminy Stoczek Łukowski** z dnia 20.05.2025 r. znak WI.6220.01.01.2025 stanowiącego konsekwencje wezwania **Regionalnego Dyrektora Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie** z dnia 16.05.2025 r. znak W.RZŚ.4900.36.2025.EF do **postępowania administracyjnego znak: WI.6220.01.01.2025** prowadzonego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia – **CZĘŚĆ II**,

Rozdziały niniejszego Aneksu nr 1 stanowią enumeratywne odpowiedzi na pytania, zgodnie z punktacją wynikającą z ww. wezwań.

Ww. Aneks nr 1 stanowi odpowiedź z zachowanym terminem wyznaczonym do złożenia wyjaśnień wynikającym z pierwszego z doręczonych wezwań, przypadający na dzień 4 czerwca 2025r.

CZĘŚĆ I.

Poszczególne punkty niniejszej części *Aneksu nr 1* stanowią enumeratywne odpowiedzi na zagadnienia wynikające z wezwania Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 25.04.2025 r. znak WOOŚ.4221.14.2025.LS.2:

1. Na str. 37 zapisano, że planowane są cztery budynki sterowni: dwa o powierzchni 80 m² i dwa o powierzchni 120 m². Z kolei na planie zagospodarowania terenu oznaczone są trzy budynki sterowni. Proszę o wyjaśnienia.

Potwierdzamy, że w planowanym przedsięwzięciu, zgodnie z opisem i bilansem powierzchni planowane są cztery budynki sterowni.

W załączeniu przesyłamy zaktualizowany o plan PZT (w PDF i JPG) uwzględniający czwarty budynek sterowni (9) umieszczony między zbiornikami na poferment (6) – *załącznik nr 1 do Aneksu*.

2. W grupie odpadów planowanych do przetwarzania w biogazowni rolniczej wymieniono m.in. odpad o kodzie 02 01 06 – Odchody zwierzęce. Wylączenie zawarte w art. 2 pkt 6 lit. a ustawy o odpadach obejmuje biomasę w postaci odchodów podlegających rozporządzeniu 1069/2009, wykorzystywaną w rolnictwie, leśnictwie lub do produkcji energii z takiej biomasy za pomocą procesów lub metod, które nie są szkodliwe dla środowiska ani nie stanowią zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi. Jak wskazał Dyrektor Departamentu Gospodarki Odpadami Ministerstwa Środowiska w piśmie z 31 października 2019 r., znak: DGO-I.021.148.2019.ER „wylączenie z art. 2 pkt 6 lit. a) ustawy o odpadach obejmuje biomasę w postaci odchodów takich jak gnojowica i obornik wykorzystywane do produkcji energii, o ile spełnią ww. warunki określone w art. 2 pkt 6 u.o. Uznanie materiału, w tym produktu ubocznego pochodzenia zwierzęcego, za odpady zależy w pierwszej kolejności od wytwórcy tego materiału. Natomiast zweryfikowanie poprawności tej kwalifikacji należy do obowiązków organu administracji (wojewódzki inspektor ochrony środowiska lub organ wydający decyzję w zakresie gospodarki odpadami). Na podstawie ww. przepisu hodowcy trzody chlewnej mogą przekazywać gnojowicę lub obornik do biogazowni nie traktując ich jako odpady (gospodarowanie odchodami zwierząt gospodarskich nie podlega pod przepisy ustawy o odpadach, w szczególności w zakresie ewidencji, sprawozdawczości, magazynowania, transportu, obowiązku uzyskania decyzji administracyjnej dotyczącej gospodarki odpadami)”. W ww. piśmie wskazano ponadto, że „przepisy ustawy o odpadach mają zastosowanie w przypadku wykorzystywania w biogazowni produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego innych niż odchody zwierząt gospodarskich”. Odchody zwierzęce przekazywane do biogazowni rolniczej podlegają rozporządzeniu 1069/2009 i nie stanowią odpadów. Do takich odchodów nie stosuje się do przepisów ustawy o odpadach. Natomiast do innych produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, wykorzystywanych w biogazowni, znajdują zastosowanie przepisy ustawy o odpadach. Zatem substraty pochodzenia zwierzęcego inne niż odchody powinny być traktowane jako odpady. Proszę o korektę w powyższym zakresie.

Zgodnie z art. 72 ust. 1 pkt. 21 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko wydanie decyzji

o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem zezwolenia na przetwarzanie odpadów i zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów, wydawanego na podstawie ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*. Wnioskodawca po wybudowaniu biometanowni będzie zobowiązany uzyskać zezwolenie na przetwarzanie odpadów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. *określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i produktów pochodnych, 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.) art. 3 punkt: 8) **"zwierzę domowe" oznacza każde zwierzę należące do gatunków zazwyczaj karmionych i utrzymywanych przez człowieka w celach innych niż gospodarskie, lecz nie spożywanych przez ludzi;**

20) "obornik" oznacza kał lub mocz zwierząt gospodarskich, innych niż ryby hodowlane, ze ściółką lub bez;

Zatem wyłączenie dotyczy **odchodów zwierzęcych pochodzących od zwierząt gospodarskich, a do biogazowni mogą również trafić odchody zwierząt innych niż gospodarskie** np. odchody zwierząt z zoo lub ryb hodowlanych – dlatego przewidziano również ten odpad do przetwarzania, respektując fakt, iż wyłączenie dotyczy tylko odchodów zwierzęcych zwierząt gospodarskich.

Na dzień sporządzania wniosku o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach obowiązuje pismo Dyrektora Departamentu Gospodarki Odpadami Ministerstwa Środowiska z dnia 31 października 2019 r., znak: DGO-I.021.148.2019.ER, w którym następuje **wyłączenie z ustawy o odpadach biomasy w postaci odchodów, takich jak gnojowica i obornik, wykorzystywanych do produkcji energii.**

W związku z tym, że decyzja środowiskowa wiąże Organy wydające decyzje następcze, w tym Organ właściwy do udzielenia zezwolenia na przetwarzanie odpadów, Inwestor mając na uwadze konieczność uzyskania na etapie eksploatacji instalacji takiej decyzji następczej, **z ostrożnością procesową uwzględnił w sporządzanym Raporcie OOS – odpad o kodzie 02 01 06 *Odchody zwierzęce*.** Niewykluczone jest bowiem, że prowadzący instalacje będzie przyjmował do procesu wytwarzania biogazu odchody zwierzęce inne niż gnojowica i obornik.

Ponadto mając na względzie dynamikę zmian przepisów o odpadach w kontekście odnawialnych źródeł energii na przestrzeni kilku ostatnich lat – również zasadne wydaje się zachowanie tego kodu w zakresie odpadów przewidzianych do przetwarzania.

W związku z powyższym potwierdzamy potencjalne wykorzystanie odpadu o kodzie 02 01 06 *Odchody zwierzęce* wskazanego w tabeli nr 7 na stronie nr 54 sporządzonego o raportu do odpadu przewidzianego do przetwarzania.

3. W raporcie na str. 60 i 152 wspomniano o silosach magazynowych. Z kolei na str. 48 mowa o magazynie buforowym. Proszę o bardziej szczegółowe informacje dotyczące tych elementów przedsięwzięcia oraz zaznaczenie ich na planie zagospodarowania terenu.

Magazyn buforowy, o którym mowa na stronie 48 Raportu – to magazyn odwodnionego (w postaci stałej) pofermentu (odpad o kodzie 19 06 06) – stanowi go wyodrębniony boks żelbetowy o pojemności minimalnej 150 m³, z możliwością wstawienia do niego kontenera. Boks ten będzie umieszczony wewnątrz hali przetwarzania odpadów, w części strefy przetwarzania pofermentu – *hala przetwarzania odpadów wraz z instalacją do przetwarzania pofermentu stanowi obiekt nr 12 na PZT.*

Natomiast na stronie 60 i 152 Raportu mowa na temat miejsc (silosów) magazynowych zewnętrznych zlokalizowanych poza halą przetwarzania odpadów, które będą służyły do awaryjnego (nie dłuższego niż 7 dni) magazynowania substratów, w tym odpadowych, których sposób przechowywania nie będzie powodował uciążliwości odorowych.

Jak wskazano w Raporcie – odpady będą wówczas gromadzone w tak wyznaczonym miejscu poza halą w szczelnych zbiornikach lub pojemnikach (i wtedy ich dodatkowe przykrycie nie będzie wymagane) lub w szczelnych, ale otwartych (bez przykrywy) zbiornikach lub pojemnikach (i wtedy konieczne będzie ich dodatkowe przykrycie od góry folią, brezentem lub zabezpieczenie środkiem błonotwórczym eliminującym emisje związków odorowych do atmosfery). Sytuacje takie będą występować sporadycznie i dotyczyć mogą okresów np. kampanii rolniczych czy okresów świątecznych, kiedy w krótkim czasie powstaje duża ilość odpadów, które trzeba krótkotrwale zmagazynować.

Jak słusznie Organ zauważył miejsce magazynowania odpadów na zewnątrz (opisane w Raporcie jak silosy magazynowe) nie zostało naniesione na załączonym do Raportu PZT, w związku z tym w załączniku nr 1 do niniejszego Aneksu załączono aktualny PZT, na którym wskazano miejsce planowanej lokalizacji opisane w Raporcie jako „silosy magazynowe” do czasowego, krótkotrwałego magazynowania odpadów przed przetworzeniem.

Należy jednak wskazać, że co do zasady odpady trafiające na instalacje w m. Nowe Kobialki będą trafiały w pierwszej kolejności do magazynów w hali przygotowania odpadów (obiekt 12 na PZT).

Przyszły prowadzący instalacje chce jednak dla bezpieczeństwa zapewnienia ciągłości dostaw substratów do produkcji mieć możliwość, krótkotrwałego magazynowania odpadów (do 7 dni) również poza halą. Należy podkreślić, że tylko w wyjątkowych sytuacjach odpady będą magazynowane **w szczelnych pojemnikach, kontenerach lub zbiornikach umieszczonych w zewnętrznym „silosie magazynowym”**. Odpady te będą już dostarczane na instalacje w **szczelnych** zbiornikach / kontenerach / pojemnikach i w nich przez okres nie dłuższy niż 7 dni będą magazynowane, przed ich podaniem do instalacji w hali przetwarzania odpadów. Sposób przechowywania tych substratów (szczelny) spowoduje, że nie będą one miały wpływu na środowisko (nie będą ani źródłem emisji, ani źródłem jakichkolwiek wycieków).

Wykonanie „silosów magazynowych” sprowadzi się do wyznaczenia/oznaczenia miejsca na utwardzonym terenie (placu), w obszarze którego możliwe będzie wyładowanie / posadowienie takiego szczelnego zbiornika / kontenera (typu np. hakowiec) / pojemnika (typu np. mauser). Składowany w ten sposób substrat wyładowywany **będzie wyłącznie w hali przetwarzania odpadów (nie są przewidziane jakiegokolwiek operacje wyładunkowe substratu poza halą). W obszarze silosów magazynowych nie planuje się przechowywać odpadów luzem bezpośrednio na terenie utwardzonym (placu).**

W tym miejscu chcielibyśmy uściślić zapis na str. 60 Raportu, w którym wskazywaliśmy, „*że, w przypadku magazynowania luzem, zostaną one przykryte folią, brezentem lub zabezpieczone środkiem błonotwórczym ograniczających emisje związków odorowych do atmosfery*”, gdzie poprzez „*magazynowanie luzem*” nie należy rozumieć składowania fizycznego odpadów bezpośrednio na terenie utwardzonym (placu) i niezabezpieczonych przed wpływem warunków atmosferycznych (w tym opady), a oznacza przechowywanie ich w otwartych od góry, ale jednocześnie szczelnych kontenerach / pojemnikach. Przykrywanie folią, czy brezentem – dotyczy przykrywania kontenerów bez zintegrowanych pokryw. Przykrycie to ma eliminować emisję oraz infiltrację wodą deszczową.

Dla uniknięcia wątpliwości, raz jeszcze wskazujemy, że w obszarze silosów magazynowych nie planujemy przechowywać odpadów luzem bezpośrednio na terenie utwardzonym (placu).

4. W raporcie występują rozbieżności dotyczące pojemności zbiorników buforowych i wstępnych. Na str. 39 zapisano, cyt.: „zbiorniki okrągłe o średnicy do 12 m, wysokości całkowitej do 4 m o pojemności roboczej do 450 m³”. Z kolei na str. 40 zapisano, że „po rozładunku substraty będą mogły zostać poddane rozdrobnieniu (stałe i duże) lub filtrowaniu (ciekłe), a następnie, w zależności od stanu skupienia, będą kierowane albo do jednego z dwóch wydzielanych boksów o objętości ok. 300m³ (substraty stałe), albo do jednego z trzech zamkniętych zbiorników buforowych o pojemności roboczej ok. 300 m³ (substraty płynne)”. Proszę o wyjaśnienia.

Poniżej zweryfikowane pojemności zbiorników buforowych i wstępnych:

Nr obiektu na "PZT"	Nazwa robocza obiektu	Inne uwagi	Planowana objętość całkowita zbiornika [m ³]	Planowana objętość całkowita wszystkich zbiorników danego rodzaju [m ³]	Planowana objętość robocza (użytkowa) zbiornika zgodnie z danymi w ROOŚ [m ³]	Planowana objętość robocza (użytkowa) wszystkich zbiorników danego rodzaju zgodnie z danymi w ROOŚ [m ³]
4	Zbiornik p. poź / wody technologicznej	Do 5m głębokości.	1 500	1 500	1 500	1 500
6	Zbiorniki na poferment (3 szt.)	Konstrukcja zbiornika (bez kopuły) to 10m (w tym zagłębiona w gruncie do ok. 3m), a kopuła magazynu pneumatycznego to kolejne 10m => stąd nad gruntem łącznie do około 17m	13 850	41 550	10 000	30 000
7	Zbiorniki fermentacji wtórnej (2 szt.)	Konstrukcja zbiornika (bez kopuły) to 11m (w tym zagłębiona w gruncie do ok. 3m), a kopuła magazynu pneumatycznego to kolejne 7m => stąd nad gruntem łącznie do około 15m	5 500	11 000	5 000	10 000
8	Zbiorniki fermentacyjne (2 szt.)	Konstrukcja zbiornika (bez kopuły) to 11m (w tym zagłębiona w gruncie do ok. 3m), a kopuła magazynu pneumatycznego to kolejne 7m => stąd nad gruntem łącznie do około 15m	5 500	11 000	5 000	10 000
14	Zbiorniki buforowe (3 szt.)	Konstrukcja zbiornika to 4m (w tym zagłębiona w gruncie do ok. 1m, stąd nad gruntem łącznie do około 3m).	460	460	450	450
Łącznie (w tym zbiornik ppoź / wody technologicznej):			26 810	65 510	21 950	51 950
W tym zbiorniki w procesie produkcji biogazu:			25 310	64 010	20 450	50 450

5. Na str. 40 zapisano, że „przetwarzanie odpadów i substratów niebędących odpadami w instalacji fermentacji przewidziano w następującej kolejności i przy następujących założeniach:

1) dostarczane do zakładu substraty będą ważone, a dostawy kierowane do odpowiedniej, wydzielonej strefy przyjęcia odpadów w hali przetwarzania odpadów.

2) założono przyjęcie i przetwarzanie substratów, które podzielono na następujące strumienie, które będą przyjmowane i przetwarzane w wydzielonych strefach hali:

- STRUMIEŃ 1 (strefa 1) - podstawowe substraty stałe i płynne niezakwalifikowane do strumienia 2, stanowiące głównie odpady i biomasę z przetwórstwa rolno-spożywczego, odchody zwierzęce, także obornik kurzy, osady ze wszystkich oczyszczalni ścieków, biodegradowalne odpady komunalne oraz produkty, półprodukty, produkty uboczne, pozostałości po produkcji, niewymagające termicznej obróbki wstępnej - w ilości do 100 tys. ton/rok;
- STRUMIEŃ 2 (strefa 2) - płynne, półpłynne i stałe odpady stanowiące uboczne produkty pochodzenie zwierzęcego (kat. 2 i kat. 3) oraz pozostałe surowce wymagające termicznej obróbki wstępnej w - ilości do 75 tys. ton/rok”;

z kolei na str. 42 na schemacie ideowym oznaczono, że osadów ściekowych/odpadów płynnych będzie do 75000 Mg/rok.

Proszę o wyjaśnienie powyższych rozbieżności.

W załączonym do raportu schemacie ideowym wkraść się błąd pisarski. W załączeniu przedkładamy rewizję schematu ideowego, na którym uwzględniono poprawną ilość osadów ściekowych/odpadów płynnych przewidzianych do przyjęcia i przetworzenia, tj. 100 tys. Mg/rok – *załącznik nr 2 do niniejszego Aneksu.*

6. Proszę o podanie pojemności wszystkich planowanych do realizacji zbiorników.

Pojemności wszystkich planowanych zbiorników podano powyżej, w tabeli w punkcie 4 odpowiedzi.

7. Na schemacie ideowym należy nanieść wszystkie wskazane w raporcie sposoby zagospodarowania powstającego gazu. Na schemacie wskazano jedynie bio-LNG i bio CO₂. Zgodnie z przedłożonym raportem w ramach planowanego przedsięwzięcia zrealizowany będzie również kocioł na biogaz cyt.: „jednostka gazowa, zainstalowana na fundamencie, która stanowi zespół urządzeń, elementów i części zawartych w kontenerze stalowym oraz na jego powierzchni. Służy ona do spalania wyprodukowanego i przygotowanego biogazu, w wyniku czego powstaje ciepło niezbędne do prowadzenia procesów technologicznych. W kontenerze przewidziano montaż kotła wodnego o mocy znamionowej do 1,5 MW z regulacją wydajności kotłowni poprzez odpowiednie modulowanie pracy palnika. Wytworzony w kotle czynnik termodynamiczny w postaci pary nasyconej o ciśnieniu do 6 bar i ilości do 1,5 ton/h lub w postaci gorącej wody pod wysokim ciśnieniem wykorzystywany będzie do procesu sterylizacji, higienizacji oraz do wygrzewania zbiorników i na cele bytowo-socjalne. Palnik kotła będzie również dostosowany do spalania gazu wysokometanowego”.

Ponadto w raporcie mowa jest również o realizacji pochodni spalania biogazu (awaryjne spalanie biogazu).

Zaktualizowany schemat ideowy, dostosowany do ww. punktu wezwania stanowi - *załącznik nr 2 do niniejszego Aneksu.*

8. Dla planowanych do przetwarzania odpadów, których kody kończą się cyframi 99, 83, 82, 81 proszę przedstawić ich bardziej szczegółową charakterystykę.

Tabela 1. Charakterystyka przewidzianych do przetworzenia w biogazowni odpadów kończących się cyframi 99, 83, 82, 81:

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Charakterystyka
1.	02 01 82	Zwierzęta padłe i ubite z konieczności	<p>W skład tych odpadów wchodzić może odpadowa tkanka zwierzęca obejmująca różnorodne części i pozostałości pochodzące od zwierząt. Można do niej zaliczyć skórę, racice, kopyta, krew, pióra, ośrodki zwierzęce, tusze, łapki, jelita, oraz treść przewodu pokarmowego i wiele innych. Te elementy pochodzą z różnych sektorów gospodarczych, takich jak gospodarstwa rolne, ogrodnictwo, uprawy hydroponiczne, leśnictwo, łowiectwo i rybołówstwo.</p> <p><i>Odpady nie posiadają właściwości powodujących , że mogą być odpadami niebezpiecznymi, określonych w załączniku nr III rozporządzenia Komisji (UE) nr 1357/2014 i nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</i></p>
2.	02 01 83	Odpady z upraw hydroponicznych	<p>Odpady z upraw hydroponicznych np. rośliny pochodzące z gospodarstw hydroponicznych, czyli uprawy roślin bez gleby, w której korzenie roślin zanurzone są w roztworze wodnym z rozpuszczonymi składnikami odżywczymi, w podłożach mineralnych lub w samych pożywkach wodnych, bez tradycyjnego podłoża ziemnego</p> <p>W skład tych odpadów wchodzić mogą produkty uboczne produkcji z upraw hydroponicznych jak resztki, łodygi, liście, korzenie, ale także biomasa z cięcia lub z czyszczenia upraw, plony z których znaczna część lub cały zbiór nie spełnia wymagań jakościowych i nie nadają się do sprzedaży na cele spożywcze dla ludzi, ani jako pasza dla zwierząt.</p> <p><i>Odpady nie posiadają właściwości powodujących , że mogą być odpadami niebezpiecznymi, określonych w załączniku nr III rozporządzenia Komisji (UE) nr 1357/2014 i nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</i></p>
3.	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80	<p>Odpady z produkcji mączki rybnej. Mączka rybna jest materiałem paszowym, to produkt otrzymywany z surowców rybnych i kalmarów przez ich rozdrobnienie, usunięcie nadmiaru wody i tłuszczu oraz rozdrobnienie. Charakteryzuje się wysoką zawartością białka 70-80%, wysokim udziałem tłuszczu, wysokim udziałem wapnia i fosforu./ W skład tych odpadów wchodzić mogą odpady z produkcji mączki rybnej inne niż określone kodem 02 02 80 z zakładów przetwarzających ryby i produkty rybne, które nie kwalifikują się do tego kodu. Będą to odpady takie jak resztki rybne, wnętrzości ryb, płyny z produkcji mączki, odpady w procesie obróbki mączki, które nie zostały wymienione w klasyfikacji 02 02 80.</p> <p><i>Odpady nie posiadają właściwości powodujących , że mogą być odpadami niebezpiecznymi, określonych w załączniku nr III rozporządzenia Komisji (UE) nr 1357/2014 i nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</i></p>
4.	02 02 99	Inne niewymienione odpady	<p>Odpady biodegradowalne pochodzenia zwierzęcego np. frakcje biodegradowalne wychwycone w urządzeniach przed podaniem ścieków do podczyszczalni zakładowych, tłuszcze przechwycone w separatorach urządzeń oczyszczających np. wodę do dalszych celów technologicznych.</p> <p><i>Odpady nie posiadają właściwości powodujących , że mogą być odpadami niebezpiecznymi, określonych w załączniku nr III rozporządzenia Komisji (UE) nr 1357/2014 i nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</i></p>

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Charakterystyka
5.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	<p>W skład tych odpadów wchodzić mogą pozostałości z procesu produkcyjnego – resztki paszy, zmiotki paszy, pozostałości w wialni, itp. Precyzyjne określenie składu biochemicznego jest często bardzo trudne, gdyż jest on uzależniony od rodzaju produkowanej paszy. W praktyce jednak wyróżnić można w nim resztki: kukurydzy, zbóż, wysłdków buraczanych, premiksów, tłuszczów paszowych i innych makro i mikro dodatków mineralnych, w tym witamin.</p> <p><i>Odpady nie posiadają właściwości powodujących , że mogą być odpadami niebezpiecznymi, określonych w załączniku nr III rozporządzenia Komisji (UE) nr 1357/2014 i nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</i></p>
6.	02 03 82	Odpady tytoniowe	<p>W skład tych odpadów wchodzić mogą resztki liści tytoniu, żyła tytoniowa, odpady z produkcji papierosów oraz inne pozostałości związane z przemysłem tytoniowym, w tym resztki tytoniu oraz papierosów.</p> <p><i>Odpady nie posiadają właściwości powodujących , że mogą być odpadami niebezpiecznymi, określonych w załączniku nr III rozporządzenia Komisji (UE) nr 1357/2014 i nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</i></p>
7.	02 05 99	Inne niewymienione odpady	<p>Odpady z przemysłu mleczarskiego np. odpady poprodukcyjne z mleczarni – popłuczyny ze zbiorników, woda tłuszczowa przy produkcji sera.</p> <p><i>Odpady nie posiadają właściwości powodujących , że mogą być odpadami niebezpiecznymi, określonych w załączniku nr III rozporządzenia Komisji (UE) nr 1357/2014 i nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</i></p>
8.	02 06 99	Inne niewymienione odpady	<p>Odpady z przemysłu piekarniczego i cukierniczego np. skorupki jaj wytworzone przez cukiernię - stanowią bogate źródło minerałów, zawierają one m. in. wapń, magnez, potas, żelazo, miedź, selen, fosfor. Węglan wapnia stanowi aż 96-97% zawartości skorupki jaja, natomiast 3-4% stanowią substancje organiczne. Wewnętrzna część skorupki zawiera dwie warstwy zbudowane z mieszanin białek oraz glikoprotein. Głównym ich składnikiem są pochodne lizyny, tj. desmोजना, izodesmोजना oraz kolagen z małą ilością wody, aminokwasów i tłuszczów.</p> <p><i>Odpady nie posiadają właściwości powodujących , że mogą być odpadami niebezpiecznymi, określonych w załączniku nr III rozporządzenia Komisji (UE) nr 1357/2014 i nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</i></p>
9.	02 07 99	Inne niewymienione odpady	<p>Odpady z produkcji napojów alkoholowych i bezalkoholowych (z wyłączeniem kawy, herbaty i kakao) np. zużyta ziemia okrzemkowa (środek filtrujący między innymi w browarnictwie) – barwa żółtobiała, lekka i pylista konsystencja, znaczne ilości organicznych związków węgla, azotu, fosforu oraz rozpuszczalne kationy Na⁺, Mg²⁺, Ca²⁺, K⁺ oraz aniony Cl⁻, SO₄²⁻, oraz HCO₃³⁻. Duża zdolność sorpcji wody.</p> <p><i>Odpady nie posiadają właściwości powodujących , że mogą być odpadami niebezpiecznymi, określonych w załączniku nr III rozporządzenia Komisji (UE) nr 1357/2014 i nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</i></p>

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Charakterystyka
10.	19 08 99	Inne niewymienione odpady	Odpady objęte kodem to np. osady z osadnika wstępnego gnilnego biologicznych oczyszczalni ścieków. Inne niewymienione odpady z instalacji zagospodarowania odpadów. <i>Odpady nie posiadają właściwości powodujących, że mogą być odpadami niebezpiecznymi, określonych w załączniku nr III rozporządzenia Komisji (UE) nr 1357/2014 i nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</i>

9. W analizie BAT dotyczącej przetwarzania odpadów (w BAT 2) wskazano jedynie na przetwarzanie PUPZ kat. 3, pominięto natomiast PUPZ kat. 2. Proszę o uzupełnienia.

W sporządzonej *Analizie spełnienia BAT dla przetwarzania odpadów* – w zapisie w BAT 2, lit. f), tiret piąty w kolumnie 4 p brzmi: „*Prawidłowo zaprojektowana biogazownia musi posiadać odpowiednie wyposażenie techniczne, w przypadku stosowania PUPZ kat. 3 jest to urządzenie do pasteryzacji lub oczyszczania, którego nie mogą ominąć wprowadzane do biogazowni uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego.*” Wkradł się błąd pisarski/redakcyjny.

Prawidłowo brzmiące zdanie brzmi: „Prawidłowo zaprojektowana biogazownia musi posiadać odpowiednie wyposażenie techniczne, w przypadku stosowania PUPZ (**kat. 2 i 3**) jest to urządzenie do pasteryzacji lub sterylizacji lub oczyszczania, którego nie mogą ominąć wprowadzane do biogazowni uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego.”

10. Proszę wskazać źródło powstawania odpadu o kodzie 17 05 06 - urobek z pogłębienia inny niż wymieniony w 17 05 05. Jak sama nazwa wskazuje jest to odpad powstający z pogłębienia zbiorników wodnych, koryt rzek oraz w trakcie czyszczenia kanału przernutowego zlokalizowanego przy ujęciu wód powierzchniowych. Zgodnie z art. 4 ust. 1 ustawy o odpadach w związku z § 2 rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów, odpady klasyfikuje się przez zaliczenie do odpowiedniej grupy, podgrupy i rodzaju odpadów, uwzględniając źródło powstawania. Proszę o wyjaśnienia.

Odpad o kodzie 17 05 06 urobek z pogłębienia inny niż wymieniony w 17 05 05 – został wskazany w tabeli dotyczącej przewidywanych do wytworzenia odpadów na etapie realizacji inwestycji, tj. odpadów pochodzących z budowy.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10) odpad należy do grupy 17 stanowiącej **Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)**, podgrupy: 17 05 tj. **Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębienia)**.

Odpad o kodzie 17 05 06 stanowi *Urobek z pogłębienia inny niż wymieniony w 17 05 05* – został ujęty w tabeli z przezorności (określono ją na ilość do 280 Mg) i dotyczy ziemi mogącej powstawać przy ewentualnie głębszych wykopach fundamentowych. Nazwa odpadu określona w rozporządzeniu nie wskazuje, jak sugeruje w wezwaniu Organ, że cyt.: „*Jak sama nazwa wskazuje jest to odpad powstający z pogłębienia zbiorników wodnych, koryt rzek oraz w trakcie czyszczenia kanału przernutowego zlokalizowanego przy ujęciu wód powierzchniowych*”.

Należy wskazać, że zasadniczą część gleby i ziemi przewidywaną do powstania w trakcie prac budowlanych – 2800 Mg zakwalifikowano do kodu 17 05 04 - *Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03.*

Na etapie sporządzania wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, do którego załącznikiem jest Raport oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko uwzględniono, z ostrożności procesowej, możliwie jak najszerszą listę odpadów możliwych do wytworzenia podczas realizacji inwestycji.

11. Na planie zagospodarowania terenu nanieść zbiornik/zbiorniki wód opadowych.

W planowanej instalacji zaplanowano jeden zbiornik o pojemności ok. 1500 m³, który pełnić będzie dwie funkcje: zbiornika wód opadowych i zbiornika przeciwpożarowego. Zgodnie z zapisami Raportu (strona 65) wody opadowe z powierzchni utwardzonych narażone na zanieczyszczenie (drogi, place manewrowe, inne pow. utwardzone) kierowane będą zakładową kanalizacją deszczową wyposażoną w separator zintegrowany z osadnikiem do projektowanego zbiornika przeciwpożarowego o pojemności ok. 1500 m³, a w przypadku nadwyżki zawracane do procesu.

Ponadto, wyjaśniamy, że wspomniany zbiornik o objętości ok. 1500 m³ jest naniesiony i oznaczony jako obiekt nr 4 – **aktualny PZT stanowi załącznik nr 1 do Aneksu.**

12. Na str. 64 raportu zapisano, cyt.: „instalacja będzie umożliwiać również wykorzystanie ścieków bytowych w procesie produkcyjnym jako substrat ciekły”. Z praktyki wynika, że do biogazowni nie kieruje się bezpośrednio ścieków bytowych (komunalnych) w stanie surowym, lecz osady ściekowe powstające w procesie ich oczyszczania. Proszę o ponowną analizę tego zagadnienia.

Na wstępie należy wyjaśnić, że projektowana biogazownia będzie stanowić instalację odnawialnego źródła energii w myśl art. 2 pkt 13) *ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o Odnawialnych Źródłach Energii (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1361z późn. zm.)* jednak **nie będzie biogazownią rolniczą, dla której ustawowo ograniczona została lista substratów dopuszczonych do produkcji biogazu. Wyłącznie do wytwarzania biogazu rolniczego nie dopuszcza się wykorzystania ścieków bytowych.**

Należy podkreślić, że w Raporcie zapisano, że projektowana cyt.: „*instalacja będzie umożliwiać również wykorzystanie ścieków bytowych w procesie produkcyjnym jako substrat ciekły*” w kontekście wyłącznie własnych, wytwarzanych ścieków komunalnych na terenie biogazowni. Jest to alternatywa i ze względów biotechnologicznych nie będzie stanowić zagrożenia dla prowadzonego procesu fermentacji.

Chcielibyśmy zwrócić uwagę, że w pierwszej kolejności projekt zakłada odprowadzanie ścieków bytowych (komunalnych) do własnego zbiornika bezodpływowego, a następnie wywożenie przez specjalistyczną firmę na komunalną oczyszczalnię ścieków. Na tym etapie planowania przedsięwzięcia nie ma możliwości technicznej innego odprowadzania ścieków z uwagi na brak infrastruktury technicznej. Nie wyklucza się, że w przypadku zrealizowania gminnej infrastruktury sanitarnej – inwestor przyłączy się do niej.

13. Proszę dokonać analizy zapisów rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz.138), pod kątem magazynowania wytworzonego biogazu.

Jak wskazano na stronie 123 Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisku, stanowiącego załącznik nr 1 do wniosku o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć, które mogą stworzyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. poz. 138).

Zgodnie z wezwaniem - poniżej **analiza pod względem magazynowanego biogazu** potwierdzająca powyższe stwierdzenie:

Substancje stwarzające zagrożenia występujące na terenie projektowanej biogazowni:

Wytworzony biogaz można zakwalifikować do substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wymienionych w załączniku do *Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. poz. 138)*.

Biogaz w swoim składzie zawiera metan, czyli gaz który ma charakter łatwopalny. Gazy łatwopalne oraz ilości progowe tych substancji decydujące o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku zostały opisane w Tabeli 1. *Rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych z uwzględnieniem kryteriów kwalifikowania ich do kategorii substancji stwarzających zagrożenia*, która znajduje się w załączniku do ww. rozporządzenia.

W przypadku biogazu lotnego ujętego w tabeli 1 w wierszu „P2 GAZY ŁATWOPALNE Gazy łatwopalne, kategoria 1 lub 2” mamy limit 10 Mg, liczonego w masie metanu, bo tylko ten w składzie biogazu jest gazem łatwopalnym.

Tabela 2 Substancje stwarzające zagrożenie występujące na terenie biogazowni

Kategorie substancji stwarzających zagrożenia	Ilości (progowe) substancji niebezpiecznych decydujące o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku [Mg]	Ilości (progowe) substancji niebezpiecznych decydujące o zaliczeniu zakładu do zakładu o dużym ryzyku [Mg]
P2 GAZY ŁATWOPALNE Gazy łatwopalne, kategoria 1 lub 2	10	50

Obliczając zatem z pojemności magazynowanych poszczególnych kopuł otrzymujemy:

- 4 x 1 500m³ - kopuły dwóch zbiorników fermentacyjnych oraz dwóch zbiorników fermentacji wtórnej oraz

- 3 x 6 000 m³ - kopuły trzech zbiorników na poferment

co łącznie daje teoretyczną maksymalną objętość magazynowanego biogazu lotnego wynoszącą 24 000 m³.

W tym miejscu chcielibyśmy jednak zwrócić uwagę na fakt, że kopuły zbiorników fermentacyjnych, w których zbierany jest biogaz, nie stanowią magazynów tego biogazu lecz są częścią zbiorników procesowych i instalacji wytwarzania biogazu.

Niemniej jednak przy założeniu ciężaru biogazu na poziomie 1,22kg/m³ (średnia jednak jest bliższa 1,15) i zawartości metanu w składzie biogazu przekraczającej 60%, co powoduje, że około 30% ciężaru tak zmagazynowanego biogazu stanowi metan (przy niższej kaloryczności będzie to odpowiednio mniej)

otrzymalibyśmy: $24\ 000\text{m}^3 \times 1,22\text{kg}/\text{m}^3 \times 30\% = 8,78\text{Mg}$ (czyli poniżej poziomu 10Mg). Dla bardziej uśrednionych parametrów biogazu otrzymalibyśmy odpowiednio: $24\ 000\text{m}^3 \times 1,15\text{kg}/\text{m}^3 \times 25\% = 6,9\ \text{Mg}$.

Tak więc ilość wytwarzanego (magazynowanego) biogazu nie kwalifikuje instalacji do zakładu stwarzającego zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

14. Należy przedstawić konkretne planowane do zastosowania rozwiązania związane z magazynowaniem odpadów kierowanych do przetwarzania oraz wytwarzanych w instalacji, w oparciu o zapisy rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego sposobu magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1742). Przedstawiona w raporcie analiza to jedynie skopiowane wybrane fragmenty rozporządzenia. Cytowanie treści rozporządzeń nie stanowi jego analizy. Ponadto samo stwierdzenie, że zaplanowane miejsca magazynowania odpadów będą zgodne z będą zgodne z § 5-7 i 12 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. poz. 1742) jest niewystraszające. Celem dokonania oceny oddziaływania na środowisko przez tut. Dyрекcję, w zakresie magazynowania odpadów, a tym samym stwierdzenia spełnienia wszystkich odpowiednich wymagań wynikających z ww. rozporządzenia, analizę należy przedłożyć w formie tabelarycznej z podziałem na przepisy prawa wynikające z ww. rozporządzenia oraz planowane do zastosowania rozwiązania wynikające z danego paragrafu. Osobne tabele należy opracować dla odpadów kierowanych do przetwarzania, oraz odpadów wytwarzanych w instalacji, w tym pofermentu.

Analizy dokonać należy poprzez poniższy schemat:

Tabela 3 Warunki magazynowania odpadów przewidzianych do przetworzenia

§	Warunek wynikający z rozporządzenia	Zastosowane rozwiązanie
<p>§ 4 § 5 § 6 § 7 także §12</p>	<p>Magazynowanie odpadów prowadzi się:</p> <p>1) w miejscach o pojemności <i>magazynowania odpadów</i> dostosowanej do masy odpadów wytwarzanych w danym okresie i częstotliwości ich odbioru;</p> <p>2) w sposób dostosowany do właściwości chemicznych i fizycznych odpadów, w szczególności z wykorzystaniem opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków; dopuszcza się <i>magazynowanie odpadów</i> w przymach lub stosach, w szczególności w przypadku odpadów pochodzących z wyrobów przeznaczonych do użytkowania w warunkach oddziaływania czynników atmosferycznych, jeżeli nie spowoduje to zanieczyszczenia gleby i ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych;</p> <p>3) w sposób zapobiegający rozprzestrzenianiu się odpadów poza przeznaczone do tego celu miejsce, w tym poza przeznaczone do tego celu opakowania, pojemniki, kontenery, zbiorniki, worki lub wydzielone boksy i sektory, oraz rozprzestrzenianiu się odpadów na nieruchomości sąsiadujące z nieruchomością, na której jest prowadzone <i>magazynowanie odpadów</i></p> <p>4) lokalizacja poszczególnych rodzajów odpadów w miejscu <i>magazynowania odpadów</i> jest oznakowana a oznakowanie jest czytelne i odporne na warunki atmosferyczne.</p> <p>3) w miejscach utwardzonych z użyciem wyrobów budowlanych podłoże terenu, na którym są <i>magazynowane odpady</i>;</p> <p>4) zabezpieczenie przed dostępem osób nieupoważnionych; <i>Magazynowanie odpadów</i> mogących powodować uciążliwości zapachowe na nieruchomościach sąsiadujących]</p> <p>§ 12. Magazynowanie odpadów mogących powodować uciążliwości zapachowe na nieruchomościach sąsiadujących</p> <p>Magazynowanie odpadów mogących powodować uciążliwości zapachowe na nieruchomościach sąsiadujących z nieruchomością, na której jest prowadzone <i>magazynowanie odpadów</i>, stanowiących:</p> <p>odpady ulegające biodegradacji</p>	<p>Co do zasady wszystkie dostarczone do zakładu substraty będące odpadami kierowane będą <u>do zamkniętej hali przetwarzania odpadów</u>, z podzieleniem ich na dwa strumienie, a następnie przetwarzane w wydzielonych strefach.</p> <p>STREFA 1 – substraty stałe i płynne niewymagające termicznej obróbki wstępnej po rozładunku w hali mogą zostać poddane rozdrobnieniu lub filtrowaniu / jeżeli będzie to wymagane/, a następnie kierowane będą w zależności od stanu skupienia do wydzielonego boksu lub do zamkniętego zbiornika buforowego, do którego przyłączy się również w hali przetwarzania odpadów.</p> <p>STREFA 2 – płynne, półpłynne i stałe odpady stanowiące PUPZ (kat. 2 i kat. 3) dostarczane będą do wydzielonego boksu lub zbiornika w zależności od kategorii, a następnie, po procesie termicznej obróbki kierowane są do zbiorników buforowych (osobnych dla każdej kategorii).</p> <p>Hala przetwarzania odpadów posiada szybkobieżne bramy oraz system wentylacji. Halę zaplanowano w sposób umożliwiający wjazd całego pojazdu do wnętrza hali w celu rozładunku odpadów. Brama do hali będzie otwierana wyłącznie na czas wjazdu pojazdu do hali lub jego wyjazdu. Brama będzie otwierana już po pełnym wyładunku materiału w hali. Zatem spełniono wymagania opisane w § 12 ww. rozporządzenia.</p> <p>Hala będzie zadaszona, z wykonaniem szczelnego podłoża z ujęciem odcieków z miejsc magazynowania odpadów.</p> <p>Odpady będą zabezpieczone przed czynnikami atmosferycznymi.</p> <p>Odpady będą magazynowane selektywnie w boksach magazynowych luzem lub w pojemnikach, boksy zostaną dodatkowo oznaczone kodami odpadów zgodnie z rozporządzeniem.</p> <p>Powietrze procesowe z hali przetwarzania odpadów będzie ujmowane i kierowane do układu oczyszczania. Wyciąg powietrza procesowego będzie zapewniał lekkie podciśnienie wewnątrz hali, co ograniczy emisję odorów poza halę.</p> <p>Tymczasowe magazynowanie (maksymalnie do 7 dni) – zewnętrzne silosy magazynowe, wykonane jako utwardzone szczelną posadzką betonową. Magazynowanie w tym silosie odbywać się będzie wyłącznie</p>

§	Warunek wynikający z rozporządzenia	Zastosowane rozwiązanie
	<p>magazynuje się wyłącznie w pomieszczeniach, w tym halach magazynowych, wyposażonych co najmniej w:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) systemy wentylacyjne oraz urządzenia wentylacyjne ograniczające w szczególności przedostawanie się pyłów do powietrza, a także ograniczające ewentualne uciążliwości zapachowe; 2) bramy szybkie. <p>Dopuszcza się <i>magazynowanie odpadów</i>, o których mowa w ust. 1, poza pomieszczeniami, w szczelnych pojemnikach, kontenerach lub zbiornikach - w przypadku gdy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zapewnione zostanie spełnienie wymagań, o których mowa w ust. 2 pkt 1, albo 2) czas ich magazynowania nie przekracza 7 dni. 	<p>w szczelnych pojemnikach, kontenerach lub zbiornikach. Wszystkie zbiorniki będą posiadały przykrycie stanowiące zabezpieczenie przed czynnikami atmosferycznymi i niezorganizowaną emisją.</p> <p>Teren zakładu będzie trwale ogrodzony oraz nadzorowany przed dostępem osób trzecich.</p>

Tabela 4 Warunki magazynowania odpadów przewidzianych do wytworzenia w instalacji

§	Warunek wynikający z rozporządzenia	Zastosowane rozwiązanie
<p>§ 4 § 5 § 6 § 7 także §12</p>	<p>Magazynowanie odpadów prowadzi się:</p> <p>1) w miejscach o pojemności <i>magazynowania odpadów</i> dostosowanej do masy odpadów wytwarzanych w danym okresie i częstotliwości ich odbioru;</p> <p>2) w sposób dostosowany do właściwości chemicznych i fizycznych odpadów, w szczególności z wykorzystaniem opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków; dopuszcza się <i>magazynowanie odpadów</i> w pryzmach lub stosach, w szczególności w przypadku odpadów pochodzących z wyrobów przeznaczonych do użytkowania w warunkach oddziaływania czynników atmosferycznych, jeżeli nie spowoduje to zanieczyszczenia gleby i ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych;</p> <p>3) w sposób zapobiegający rozprzestrzenianiu się odpadów poza przeznaczone do tego celu miejsce, w tym poza przeznaczone do tego celu opakowania, pojemniki, kontenery, zbiorniki, worki lub wydzielone boksy i sektory, oraz rozprzestrzenianiu się odpadów na nieruchomości sąsiadujące z nieruchomością, na której jest prowadzone <i>magazynowanie odpadów</i></p> <p>4) lokalizacja poszczególnych rodzajów odpadów w miejscu <i>magazynowania odpadów</i> jest oznakowana a oznakowanie jest czytelne i odporne na warunki atmosferyczne.</p> <p>3)w miejscach utwardzonych z użyciem wyrobów budowlanych podłoże terenu, na którym są <i>magazynowane odpady</i>;</p> <p>4) zabezpieczenie przed dostępem osób nieupoważnionych; <i>Magazynowanie odpadów</i> mogących powodować uciążliwości zapachowe na nieruchomościach sąsiadujących]</p> <p>§ 12. Magazynowanie odpadów mogących powodować uciążliwości zapachowe na nieruchomościach sąsiadujących</p> <p>Magazynowanie odpadów mogących powodować uciążliwości zapachowe na nieruchomościach sąsiadujących z nieruchomością, na której jest prowadzone <i>magazynowanie odpadów</i>, stanowiących:</p> <p>odpady ulegające biodegradacji</p>	<p>Głównym odpadem wytwarzanym w wyniku eksploatacji instalacji masa odpadowa masa pofermentacyjna.</p> <p>Magazynowanie wytwarzanego pofermentu odpadu o kodzie 19 06 05 i 19 06 06:</p> <p>– postać płynna pofermentu: po procesie fermentacji przefermentowana masa będzie tłoczona do zbiorników na poferment. Będą to szczelne, monolityczne zbiorniki żelbetowe, zagłębione na wymaganą głębokość przymarzania, wyizolowane izolacją termiczną i wyłożone blachą trapezową, z przykryciem membranowym zabezpieczającym przed emisją odorów oraz wpływem warunków atmosferycznych.</p> <p>– postać stała pofermentu: magazynowana w magazynie buforowym, który stanowi wyodrębniony boks żelbetowy o pojemności minimalnej 150 m³, z możliwością wstawienia do niego kontenera, umieszczony wewnątrz hali przetwarzania odpadów, w części strefy przetwarzania pofermentu. Hala wyposażona z bramy szybkobieżne i systemem oczyszczania powietrza.</p> <p>Zbiorniki żelbetowe są zaprojektowane w taki sposób, by zapewnić minimum trzy miesięczny okres przechowywania pozostałości pofermentacyjnych.</p> <p>Zbiorniki zostaną oznakowane zgodnie z rozporządzeniem.</p> <p>Magazynowanie pozostałych przewidzianych do wytwarzania odpadów:</p> <p>- na tym etapie projektu przewiduje się wykonanie wiaty magazynowej z kontenerami. Wiata będzie wykonana jako zadazona, ze szczelnym betonowym podłożem. Odpady będą zabezpieczone przed czynnikami atmosferycznymi.</p> <p>Odpady będą magazynowane w oznaczonych zgodnie z rozporządzeniem pojemnikach/ kontenerach, każdy z odpadów w osobnym pojemniku/kontenerze. Przewiduje się kontenery do ich magazynowania o różnych pojemnościach, dostosowanych do faktycznej ilości wytwarzanych odpadów oraz do warunków przeciwpożarowych ustalanych dopiero na etapie uzyskiwania pozwolenia na wytwarzanie odpadów, czyli na etapie eksploatacji. Oleje</p>

§	Warunek wynikający z rozporządzenia	Zastosowane rozwiązanie
	<p>magazynuje się wyłącznie w pomieszczeniach, w tym halach magazynowych, wyposażonych co najmniej w:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) systemy wentylacyjne oraz urządzenia wentylacyjne ograniczające w szczególności przedostawanie się pyłów do powietrza, a także ograniczające ewentualne uciążliwości zapachowe; 2) bramy szybkobieżne. <p>Dopuszcza się <i>magazynowanie odpadów</i>, o których mowa w ust. 1, poza pomieszczeniami, w szczelnych pojemnikach, kontenerach lub zbiornikach - w przypadku gdy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zapewnione zostanie spełnienie wymagań, o których mowa w ust. 2 pkt 1, albo 2) czas ich magazynowania nie przekracza 7 dni. 	<p>i płyny magazynowane będą w szczelnych zamykanych beczkach ustawionych na tacach odciekowych.</p> <p>Nie przewiduje się magazynowania odpadów luzem.</p> <p>Odpady będą wywożone do zakładów utylizacyjnych bezpośrednio po zapełnieniu się kontenerów na nie przeznaczonych.</p> <p>Wyżej opisany sposób magazynowania odpadów będzie zapobiegać rozprzestrzenianiu się odpadów na nieruchomości objętej inwestycją jak również na nieruchomości sąsiadujące z inwestycją.</p>

15. W zakresie zagospodarowania wód opadowych z powierzchni dachów informacje w raporcie są rozbieżne: wody będą odprowadzane na przylegające tereny utwardzone i zagospodarowane wspólnie z wodami opadowymi z tych terenów albo wody opadowe i roztopowe czyste (z połaci dachowych) odprowadzane będą bezpośrednio na pozostające w obrębie działki tereny biologicznie czynne, poprzez zachowanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych i kierowane zostaną na własne tereny zielone (naturalna infiltracja). Proszę o wyjaśnienia.

Prawidłowe zapisy dotyczące gospodarowania wodami opadowymi znajdują się na stronie 65 Raportu: *„Wody opadowe i roztopowe czyste (z połaci dachowych), w całości zagospodarowane zostaną na terenie inwestycji. Są to wody nienarażone na zanieczyszczenie odciekami z procesów technologicznych stąd odprowadzane będą bezpośrednio na pozostające w obrębie działki tereny biologicznie czynne, poprzez zachowanie odpowiednich spadków. Odprowadzane będą powierzchniowo, poprzez wykonanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych i kierowane zostaną na własne tereny zielone (naturalna infiltracja).*

Wody opadowe z powierzchni utwardzonych narażone na zanieczyszczenie kierowane będą zakładową kanalizacją deszczową wyposażoną w separator zintegrowany z osadnikiem do projektowanego zbiornika przeciwpożarowego o pojemności ok. 1500 m³, a w przypadku nadwyżki zawracane do procesu”.

W tym miejscu pragniemy doszczegółowić powyższy zapis dotyczących „czystych” wód opadowych z połaci dachowych. W związku z tym, że ochrona zasobów wodnych jest kluczowa dla środowiska, a efektywne gospodarowanie wodą jest priorytetem - Inwestor przewiduje również możliwość zbierania wód opadowych / roztopowych z połaci dachowych w projektowanym zbiorniku ppoż. (nr 4 na PZT). W związku z tym, że wody te nie są narażone na zanieczyszczenia nie ma potrzeby ich oczyszczania przed wprowadzaniem do zbiornika, jak to ma miejsce w przypadku wód z terenów utwardzonych. Proces technologiczny zakłada wykorzystanie zebranych w ten sposób wód w pierwszej kolejności do procesu fermentacji, zamiast wody surowej. Dopiero nadwyżki zbieranych wód opadowych przewiduje się wykorzystywać na tereny biologicznie czynne w ramach działki inwestycyjnej.

Zbiornik wód opadowych jest naniesiony i oznaczony na PZT jako obiekt nr 4.

16. W odniesieniu do spełnienia wymogów BAT 14 lit. g: Czyszczenie terenów, na których przetwarzane i magazynowane są odpady, wskazano zastosowanie w postaci: „czyszczenie całego terenu i urządzeń, w których zachodzi przetwarzane odpadów będzie odbywać się cyklicznie”. W raporcie brak jest informacji w zakresie technik czyszczenia terenu i urządzeń, w tym zwłaszcza w odniesieniu do zapotrzebowania na wodę i zagospodarowania ścieków. Proszę o uzupełnienie.

Wyjaśniamy, że szczegółowe wymagania dot. czyszczenia terenu i urządzeń zostaną określone w *Instrukcji Eksploatacji Obiektu*, którą wykonawca będzie zobowiązany opracować i przekazać Inwestorowi na etapie odbiorów instalacji. Niemniej, zakłada się stosowanie następujących technik:

I. czyszczenia terenu:

- a) Mechaniczne oczyszczanie, wśród których wymienić można:
 - grabienie liści, gałęzi, ewentualnych zanieczyszczeń w postaci pyłu, nawianych odpadów, usuwanie śniegu łopatami, itp.
 - zamywanie ręczne lub zamiatarki mechaniczne terenu;
 - usuwanie śniegu, błota przy pomocy ładowarki

- usuwanie ewentualnych plam oleju przy pomocy sorbentów;
- b) Czyszczenie wysokociśnieniowe (myjki ciśnieniowe), mające na celu m.in. usuwanie błota, mchów, porostów, itp. stosowane na utwardzonych placach i drogach
- c) Czyszczenie chemiczne: użycie sorbentów w przypadku plam oleju.

II. czyszczenia urządzeń:

- a) Czyszczenie ręczne:
 - prace konserwacyjne z wykorzystaniem m.in. ścierki, szczotki, itp.
- b) Czyszczenie ciśnieniowe:
 - mycie z wykorzystaniem myjki pod wysokim ciśnieniem;
 - cykliczne płukanie roztworami czyszczącymi
- c) Piaskowanie, mające na celu usuwanie korozji, farby, nalotów z metalu, celem odnowienia powłok na urządzeniach;
- d) Dezynfekcja – realizowana wg potrzeb procesowych na niektórych urządzeniach.

17. Proszę o przedstawienie na schemacie przebiegu procesu z naniesieniem planowanych systemów oczyszczania (oznaczenie miejsc w których nastąpi redukcja emisji substancji do powietrza).

W załączeniu zaktualizowany schemat ideowy – *stanowi załącznik nr 2 do Aneksu.*

18. W raporcie przy określeniu oddziaływania inwestycji w fazie eksploatacji wskazano, że cyt. „podane w tabeli parametry mogą ulec zmianie, ponieważ konkretne rozwiązania techniczne zostaną dobrane na etapie opracowania projektu wykonawczego”. Przy wyznaczaniu wielkości emisji z biofiltra, na str. 95 raportu wskazano, że „przyjęte założenia są proponowane, gdyż szczegółowe rozwiązania zostaną wybrane na etapie projektowania i realizacji przedsięwzięcia”. Biorąc pod uwagę, że rolą decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest określenie, w oparciu o przedłożoną dokumentację, warunków eksploatacyjnych służących ograniczeniu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, należy zweryfikować czy wskazywane w raporcie założenia i np. parametry emitorów stanowią założenia sytuacji najbardziej niekorzystnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W przypadku braku możliwości wskazania konkretnych założeń uniemożliwiających tutaj organowi określenie precyzyjnych warunków eksploatacji przedsięwzięcia z uwagi na brak na tym etapie ostatecznej decyzji Inwestora dotyczącej wyboru np. systemu oczyszczania i lokalizacji/parametrów planowanych obiektów, należy przedstawić proponowany zakres ponownej oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia.

Do obliczeń przyjęto najmniej korzystne pod względem emisji gazów i pyłów do powietrza parametry emitorów. Dokładana wysokość wylotu z komina kotła oraz jego średnica nie są znane, ponieważ dostawca kotła nie jest jednocześnie dostawcą komina. W rzeczywistości wysokość emitora może być wyższa, co zwiększy wysokość wynoszenia spalin i może obniżyć wartości stężeń substancji w powietrzu. W oparciu o podane w raporcie dane przeprowadzono obliczenia rozkładu maksymalnych stężeń w powietrzu, uśrednionych dla godziny, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych. Dla substancji emitowanych ze spalania paliw obliczenia zakończono w zakresie skróconym, ponieważ suma stężeń jest niższa od 1/10 wartości dopuszczalnej dla stężeń uśrednionych przez 1 godzinę, nie trzeba było wykonywać obliczeń w sieci receptorów. Opisane założenia pozwolą na dotrzymanie standardów jakości środowiska.

Odnosząc się do biofiltra, przyjęto opcję niekorzystną pod względem oddziaływania na środowisko, zakładając że będzie to emitor powierzchniowy, o skuteczności oczyszczania powietrza na poziomie 50%. Wybór konkretnych urządzeń (konkretnego producenta) zostanie dokonany na etapie realizacji przedsięwzięcia, z uwzględnieniem wpływu parametrów emitora na wielkość stężeń substancji w powietrzu, zapewniając brak negatywnego wpływu

na jakość powietrza atmosferycznego na analizowanym obszarze. W instalacji objętej niniejszym opracowaniem muszą zostać zastosowane rozwiązania zapewniające spełnienie konkluzji BAT. Zastosowane rozwiązanie zapewni spełnienie wymogów BAT w zakresie emisji związanych biologicznym przetwarzaniem odpadów.

Należy zaznaczyć, że ocena wpływu planowanej inwestycji na jakość powietrza atmosferycznego została opracowana dla najbardziej niekorzystnych warunków funkcjonowania zakładu, to znaczy przy jednoczesnej pracy wszystkich urządzeń emitujących substancje do powietrza, przy największym natężeniu ruchu pojazdów.

19. Proszę o uzasadnienie przyjętego założenia skuteczności instalacji oczyszczania powietrza z hali przetwarzania odpadów (zakładana 90% - przyjęta do obliczeń 50% dla wszystkich oszacowanych substancji) poprzez przedstawienie wyników badań/danych literaturowych uzasadniających przyjęte założenia.

Według danych literaturowych (oraz deklaracjach producentów) biofiltracja jako metoda dezodoryzacji emitowanych gazów pozwala na osiągnięcie dobrych skuteczności oczyszczania (powyżej 99%). Na wymagany stopień oczyszczania mają wpływ odpowiednio dobrane parametry prowadzenia procesu biofiltracji m. in. rodzaj złoża filtracyjnego, wilgotność, temperatura, pH. W dostępnej literaturze o biofiltrach nie ma zbyt szczegółowych informacji na temat aktywności materiału filtracyjnego w odniesieniu do pochłanianego zanieczyszczenia. Firmy zajmujące się biofiltracją gazów (z obawy przed konkurencją) nie publikują szczegółów z własnych badań laboratoryjnych.

Skuteczność usuwania wybranych związków zapachowych metodą biofiltracji została przedstawiona w publikacji „*Biofiltracja jako metoda unieszkodliwiania odorów powstających podczas kompostowania frakcji biodegradowalnej odpadów komunalnych i przemysłowych*” Anna Kwarciak-Kozłowska, Bartłomiej Bańka (2014).

Tabela 5 Skuteczność biofiltracji

Zanieczyszczenie	Skuteczność usuwania [%]
Siarkowodór	99,99
Amoniak	96,4 – 98,3
LZO	40 – 70
Aldehydy	75
Alkohole	90
Węglowodory aromatyczne	40 – 80
Odory	95 - 99

20. Wątpliwość budzi metodyka przyjęta w raporcie w zakresie wyznaczonej emisji z biofiltra. Jak określono, cyt. „ze względu na brak w dostępnej literaturze wskaźników emisji z biofiltrów przyjęto wskaźniki emisji jak dla wstępnego kompostowania odpadów biodegradowalnych”. Tymczasem dostępne są wskaźniki emisji dla procesu fermentacji odpadów, które należałoby przyjąć w celu zobrazowania bardziej adekwatnej immisji zanieczyszczeń dla zachodzących procesów na terenie zakładu (przykładowo: „Biologiczne przetwarzanie odpadów” A. Jędrzak).

Do obliczeń emisji z instalacji oczyszczania powietrza wykorzystano wskaźniki emisji określone na podstawie charakterystyki procesów kompostowania odpadów biodegradowalnych, zawarte w opracowaniu „Biologiczne przetwarzanie odpadów” A. Jędrzak (PWN, Warszawa 2008 r.), ponieważ przyjęto założenie, że wydzielające się gazy będą takie, jak ze wstępnego kompostowania odpadów biodegradowalnych.

W hali przetwarzania odpadów będzie występować pierwszy etap przetwarzania dostarczanych do zakładu odpadów organicznych. Dostawy będą kierowane do odpowiedniej, wydzielonej strefy przyjęcia odpadów, gdzie będzie występowało ich wstępne magazynowanie przed kolejnymi etapami, jak rozdrabnianie. Procesy te będą przebiegały w warunkach tlenowych. Natomiast proces fermentacji (beztlenowy) będzie przebiegał w zbiornikach fermentacyjnych, gdzie wszystkie odpady będą przetwarzane sposobem R3 wymienionym w załączniku nr 1 do ustawy o odpadach. W tabeli 12.13 wymienionego wyżej opracowania przedstawiono łączne emisje substancji podczas kompostowania i fermentacji odpadów. Emisje substancji oraz ich maksymalne stężenie w gazach odlotowych są wyższe dla procesu kompostowania.

21. W celu umożliwienia weryfikacji poprawności wprowadzonych danych, należy przedstawić wydruk z programu obliczeniowego z danymi wejściowymi i parametrami emitatorów uwzględnionych w analizie (do raportu dołączono wyłącznie wydruk z wynikami analizy w każdym punkcie obliczeniowym na poziomie terenu dla substancji, dla których wykonano obliczenia w zakresie pełnym).

Wydruk z programu obliczeniowego z danymi wejściowymi i parametrami emitatorów uwzględnionych w analizie emisji do powietrza - *stanowią załącznik nr 3 do Aneksu*

22. Przy porównaniu planowanej technologii z technologią BAT wskazano m. in., że cyt. „ze względu na bliskość wrażliwych receptorów przy biometanowni zostanie wdrożony uproszczony plan zarządzania zapachami, który będzie obejmować m. in. prowadzenie rejestru skarg na zapachy, powiadamianie społeczności o planowanych uciążliwych zapachowo czynnościach, przekazywanie masy pofermentacyjnej w celach nawozowych”. Należy wyjaśnić jakie „wrażliwe receptory” mają na myśli autorzy raportu, a także jednoznacznie wskazać, czy plan zarządzania zapachami będzie wdrożony w przedmiotowej inwestycji (przedstawiono niespójne informacje w tym zakresie w dokumentacji).

W sporządzonych *Analizach BAT* używając sformułowania „wrażliwe receptory” autorzy odnoszą w odniesieniu osób przebywających w „*obiektach wrażliwych*”, w kontekście odbierania określonych bodźców, w tym przypadku zapachów. Same „*obiekty wrażliwe*” są natomiast wprost zdefiniowane w konkluzjach BAT jako: cyt.:

„*obszary wymagające szczególnej ochrony, takie jak:*

- *obszary mieszkalne,*

- *obszary, na których człowiek prowadzi działalność (np. obszary sąsiadujące z miejscami pracy, szkołami, przedszkolami, obszarami rekreacyjnymi, szpitalami lub placówkami opiekuńczo-pielęgnacyjnymi).*

Dla projektowanej instalacji zastosowanie mają konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do:

1. Przetwarzania odpadów (*Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanowiono konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (notyfikowana jako dokument nr C(2018) 5070)*

gdzie w BAT 12 określono, że, cyt. „*W celu zapobiegania występowaniu emisji odorów lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć plan zarządzania odorami, stanowiący część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1) i obejmujący wszystkie poniższe elementy, oraz dokonywać jego regularnych przeglądów:*

- *protokół zawierający działania i harmonogram,*

- *protokół monitorowania odorów określony w BAT 10,*

- *protokół reagowania na stwierdzone przypadki wystąpienia odorów, np. skargi,*

- program zapobiegania występowaniu odorów i ich ograniczania, mający na celu określenie ich źródeł; określenie udziału poszczególnych źródeł oraz wdrożenie środków zapobiegawczych lub ograniczających.

z tym, że zapisano, że cyt.: „Zastosowanie ogranicza się do przypadków, w których oczekuje się, że w obiektach wrażliwych odczuwana będzie lub zostanie uzasadniona dokuczliwość odorów.

2. Przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i/lub jadalnych produktów ubocznych (Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2023/2749 z dnia 11 grudnia 2023 r. ustanowiono konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do rzeźni oraz sektorów przetwórstwa produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i/lub jadalnych produktów ubocznych (notyfikowana jako dokument nr C(2023) 8434)

gdzie w BAT 18 określono, że cyt.: „Aby zapobiec występowaniu emisji odorów lub, jeżeli jest to niemożliwe, ograniczyć je, w ramach BAT należy opracować, wdrożyć i regularnie poddawać przeglądowi plan zarządzania odorami, jako część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1), który obejmuje wszystkie następujące elementy:

- protokół zawierający odpowiednie działania i harmonogram;
- protokół monitorowania odorów. Można go uzupełnić pomiarem/oszacowaniem narażenia na odory lub oszacowaniem skutków takiego narażenia.
- protokół reagowania na stwierdzone przypadki wystąpienia odorów, np. na skargi.
- program zapobiegania występowaniu odorów i ich ograniczania, mający na celu określenie ich źródeł; pomiar/oszacowanie narażenia na odory; określenie udziału poszczególnych źródeł; oraz wdrożenie środków zapobiegawczych i/lub ograniczających.

z tym, że zapisano, że cyt.; „Możliwość zastosowania ogranicza się do przypadków, w których oczekuje się, że w obiektach wrażliwych odczuwany będzie dokuczliwy odór, i/lub gdy dokuczliwość odoru została udowodniona”.

Powyższe oznacza, że prowadzący instalację, **dopiero na etapie jej eksploatacji** będzie zobowiązany do opracowania i wdrożenia **Planu zarządzania odorami, jeżeli w trakcie eksploatacji biometanowni do lokalnych organów ochrony środowiska oraz prowadzącego instalację będą wpływać skargi na dokuczliwy odór.**

Biorąc pod uwagę, że najbliższe obiekty wrażliwe, czyli tereny zabudowy mieszkaniowej znajdują się następującej odległości od biometanowni:

- ok. 600 m od zabudowa zlokalizowana na działce nr ewid. 663/2, obręb Nowe Kobiałki;
- ok. 747 m od, zabudowa zlokalizowana na działce nr ewid. 225 obręb Nowe Kobiałki;
- ok. 875 m od zabudowa zlokalizowana na działce nr ewid. 400 obręb Nowe Kobiałki;
- ok. 1028 m od, zabudowa zlokalizowana na działce nr ewid. 24 obręb Nowe Kobiałki,

należy przyjąć, że mało prawdopodobna będzie potrzeba wdrożenia takiego *Planu*, co jednak nie wyklucza sytuacji, że w dalszych latach jej eksploatacji, w przypadku pojawienia się nowych zabudowań wokół biometanowni – taki obowiązek będzie musiał zostać wdrożony.

23. Proszę o przedłożenie wydruków danych wejściowych do programu obliczeniowego w zakresie emisji hałasu.

Dane wejściowe - *stanowią załącznik nr 4 i 4.1. do Aneksu*

24. Proszę odnieść się do protestów przedkładanych do Organu prowadzącego postępowanie.

Podstawowe zagrożenia, przywoływane są w petycjach mieszkańców pobliskich Sołectw to:

1. odory emitowane zarówno z terenu planowanej inwestycji, jak i środków transportu dowożących surowiec do produkcji metanu (odpady z ubojni, padlina, odpady komunalne).

Zgodnie z uzgodnieniem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego (dalej PPIS) w Łukowie oraz z przedstawionej w raporcie analizie wynika, że poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny wartości stężeń uśrednionych dla jednej godziny oraz średniorocznych dotrzymane będą dla wszystkich substancji, nie spowodują przekroczeń dopuszczalnych norm – emisja zanieczyszczeń nie będzie powodowała przekroczeń standardów jakości powietrza. Należy podkreślić, że zaprojektowane zbiorniki procesowe oraz hala zostały jako hermetyczne/zamknięte.

Ponadto, Inwestor planując przedsięwzięcie musi stosować się do aktualnych przepisów, tzn. m.in. do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1742):

§ 12. Magazynowanie odpadów mogących powodować uciążliwości zapachowe na nieruchomościach sąsiadujących

1. Do innego niż określone w § 4 ust. 1 magazynowania odpadów mogących powodować uciążliwości zapachowe na nieruchomościach sąsiadujących z nieruchomością, na której jest prowadzone magazynowanie odpadów, stanowiących:

- 1) zmieszane odpady komunalne magazynowane w ramach ich zbierania lub przetwarzania;*
- 2) odpady pochodzące z przetworzenia odpadów komunalnych, w tym frakcję podsitową z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów;*
- 3) odpady ulegające biodegradacji;*

- stosuje się wymagania określone w ust. 2 i 3 oraz § 5-7, a w przypadku odpadów niebezpiecznych także wymagania określone w § 9, natomiast w przypadku tych odpadów w ilości powyżej 1 Mg również wymagania określone w § 8.

2. Odpady, o których mowa w ust. 1, magazynuje się wyłącznie w pomieszczeniach, w tym halach magazynowych, wyposażonych co najmniej w:

- 1) systemy wentylacyjne oraz urządzenia wentylacyjne ograniczające w szczególności przedostawanie się pyłów do powietrza, a także ograniczające ewentualne uciążliwości zapachowe;*
- 2) bramy szybkie.*

3. Dopuszcza się magazynowanie odpadów, o których mowa w ust. 1, poza pomieszczeniami, o których mowa w ust. 2, w szczelnych pojemnikach, kontenerach lub zbiornikach – w przypadku gdy:

- 1) zapewnione zostanie spełnienie wymagań, o których mowa w ust. 2 pkt 1, albo*
- 2) czas ich magazynowania nie przekracza 7 dni.*

Inwestor jest zobowiązany przestrzegać ww. wymagania prawne, w związku z czym nie będzie dochodziło do emitowania odorów z terenu planowanej inwestycji. Ponadto, w wyniku przetwarzania surowców do produkcji biogazu, powstaje masa pofermentacyjna, która będzie wykorzystywana do celów nawozowych.

W kwestii uciążliwości złowonnych przy stosowaniu pofermentu warto odnieść się do wyników ekspertyzy pt. „**Identyfikacja i opis problemów związanych z wykorzystaniem pofermentu z biogazowni rolniczych**” (wrzesień 2021 r.) opracowanej na zlecenie Polskiej Izby Gospodarczej i Energetyki Odnawialnej i Rozproszonej (PIGEOR) pod kierownictwem prof. Jana Łabętowicza i prof. Wojciecha Stępnia, którzy zajmują się chemią gleby, na skutek czego powstała przedmiotowa ekspertyza, w której zawarto następujące stwierdzenia:

„W praktyce rolniczej często można spotkać się z pytaniem: jaka jest różnica w składzie pofermentu w stosunku do tradycyjnych nawozów naturalnych? Poferment opuszczający komorę fermentacyjną, swoimi właściwościami fizycznymi przypomina typową gnojowicę. Ma porównywalną zawartość suchej masy. Może zawierać większą ilość azotu i potasu (co jest uzależnione od rodzaju stosowanych w biogazowni substratów). Zawartość fosforu jest porównywalna do średniej zawartości tego pierwiastka, jaką spotykamy w gnojowicy.

Warto podkreślić, że to co odróżnia te dwa produkty, to emisja odorów, która jest zasadniczo mniejsza w przypadku właściwie przefermentowanego pofermentu. W procesie fermentacji w komorze fermentacyjnej biogazowni lotne związki organiczne odpowiedzialne za odory są wykorzystane energetycznie przez mikroorganizmy do prostych związków mineralnych.

To powoduje, że poferment w odróżnieniu od nawozów naturalnych zwłaszcza gnojowicy nie generuje niepożądanych zapachów przy jego stosowaniu do nawożenia na polu. Podsumowując, można stwierdzić, że zarówno tradycyjne nawozy naturalne (gnojowica, obornik i gnojówka), jak i różne formy pofermentu są jednakowo cenne z punktu widzenia nawozowego. Jeśli rolnik podejmuje współpracę z biogazownią i dostarcza do niej produkowane w gospodarstwie nawozy naturalne powinien odbierać poferment i stosować go na polach, jako źródło materii organicznej i składników mineralnych. Jeśli gospodarstwo nie prowadzi produkcji zwierzęcej i nie ma własnych nawozów naturalnych, szczególnie powinno być zainteresowane odbiorem z biogazowni pofermentu. W takich gospodarstwach często dochodzi bowiem do degradacji materii organicznej. Stosowanie pofermentu może wydatnie poprawić w takich gospodarstwach bilans materii organicznej.”

Odnosząc się do poruszonej kwestii transportu, informujemy, że zgodnie z Raportem oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (strona 39) transport substratów odpadowych będzie odbywał się, w miarę możliwości, omijając tereny zabudowane. Substraty stałe organiczne będą dostarczane naczepami, w belach owiniętych folią streczową lub luzem pod przykryciem z plandeki, lub w transporcie kontenerowym. Odpady pochodzenia zwierzęcego transportowane będą w zamkniętych kontenerach lub pod przykryciem z plandeki. Ciekłe odpady będą transportowane szczelnymi beczkowozami. Mając na uwadze powyższe, uciążliwości złowonne transportowanych odpadów zostaną ograniczone do minimum.

2. zagrożenie zanieczyszczenia wód i gleby na skutek wycieku zanieczyszczeń z odpadów przeznaczonych do produkcji metanu

Teren przeznaczony pod projektowane przedsięwzięcie położony jest poza obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, a także poza strefami ochronnymi ujęć wód i obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych.

Odpady do produkcji biogazu dostarczane są do hali przetwarzania odpadów, która wyposażona jest w szczelną posadzkę przemysłową. Ewentualne odcieki z boksów magazynowych, wycieki przy rozładunku substratów, ścieki z płukania naczep i inne ścieki technologiczne będą zbierane systemami kanalizacyjnymi i doprowadzane do procesu produkcyjnego jako substrat ciekły.

Wszystkie zaprojektowane zbiorniki (zbiorniki na poferment, zbiorniki fermentacji wtórnej oraz zbiorniki fermentacyjne) będą zbiornikami żelbetowymi, wylewanymi na mokro na budowie lub będą składane z gotowych modułów. Dodatkowo zostaną wyizolowane izolacją termiczną i wyłożone blachą trapezową, a ich głównymi

elementami konstrukcyjnymi będzie płyta denna na podbudowie oraz ściany. Połączenie płyty i ścian będzie dodatkowo dobrożone i uszczelnione.

3. zagrożenie epidemiologiczne dla mieszkańców oraz dla lokalnych gospodarstw zajmujących się hodowlą zwierząt, ze względu na rodzaj surowca służącego do produkcji metanu, w szczególności odpady poubojowe, padlina, odpady komunalne.

Na wstępie należy podkreślić, że instalacja na etapie użytkowania (eksploatacji) będzie podlegała nadzorowi Powiatowego Lekarza Weterynarii oraz kontrolom Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

Zarówno polskie jak i unijne przepisy prawa nakładają na prowadzącego instalację szereg wymogów weterynaryjnych, a sama biogazownia jest objęta nadzorem weterynaryjnym, zatem nie ma możliwości by mogła w jakikolwiek sposób zagrażać mieszkańcom oraz lokalnym gospodarstwom zajmującym się hodowlą zwierząt, o których mowa w powyższym stwierdzeniu.

W chwili zastosowania w biogazowni produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego takich jak obornik, padlina, odpady poubojowe, odchody zwierząt gospodarskich, zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego I Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określającego 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. L 300 z 14.11.2009) **biogazownia wymaga zatwierdzenia tzw. działalności nadzorowanej od odpowiedniego terytorialnie Powiatowego Lekarza Weterynarii (dalej PLW).** Rolą PLW jest zatwierdzenie działalności poprzez określenie warunków przetwarzania zgodnych z **Załącznikiem V Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego 142/2011 r., które określa między innymi szczegółowe wymagania dla biogazowni w zakresie prowadzenia procesu przetwarzania.**

Każdy podmiot, który zamierza stosować do procesu produkcji biogazu produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego (PUPZ), **na podstawie art. 24 Rozporządzenia nr 1069/2009 jest zobowiązany na 30 dni przed rozpoczęciem działalności złożyć wniosek o zatwierdzenie weterynaryjne działalności nadzorowanej do odpowiedniego terytorialnie Powiatowego Lekarza Weterynarii.**

Po złożeniu wniosku o zatwierdzenie do PLW przeprowadzona zostaje **kontrola wstępna w celu określenia czy dana instalacja spełnia wszystkie wymagania formalne i techniczne,** umożliwiające nadanie numeru weterynaryjnego i zatwierdzenie działalności.

Prawidłowo zaprojektowana instalacja musi posiadać odpowiednie wyposażenie techniczne, a na podstawie art. 29 Rozporządzenia nr 1069/2009 opracowane i wdrożone procedury HACCP, uwzględniające krytyczne punkty kontroli dla prowadzonego procesu. Tak zatwierdzony zakład podlega systematycznym kontrolom PLW, w ramach których sprawdzane jest czy warunki prowadzenia procesu są prawidłowe, czy są prowadzone zapisy z rejestracji krytycznych punktów kontroli np. temperatura procesu czy czas retencji. PLW w ramach kontroli pobiera też próby urzędowe np. pofermentu, w celu określenia czy proces przetwarzania był prawidłowy.

W sekcji 3 załącznika nr V do rozporządzenia **142/2011 opisane są standardy dotyczące pozostałości fermentacyjnych i obejmują one:**

a) Reprezentatywne próbki pozostałości fermentacyjnych, pobrane w celu monitorowania procesu podczas przekształcania w wytwórni biogazu lub bezpośrednio po nim, muszą być zgodne z następującymi normami:

Escherichia coli: n = 5, c = 1, m = 1 000, M = 5 000 w 1 g;

lub

Enterococcaceae: $n = 5$, $c = 1$, $m = 1\ 000$, $M = 5\ 000$ w 1 g;

oraz

b) Reprezentatywne próbki pozostałości fermentacyjnych pobrane podczas ich przechowywania lub po jego zakończeniu muszą spełniać następujące normy:

Salmonella: nieobecna w 25 g: $n = 5$; $c = 0$; $m = 0$; $M = 0$

gdzie, w odniesieniu do lit. a) i b):

n = liczba badanych próbek;

m = wartość graniczna liczby bakterii; wynik jest uznawany za zadowalający, jeżeli liczba bakterii we wszystkich próbkach nie przekracza m ;

M = maksymalna wartość dla liczby bakterii; wynik jest uznawany za niezadowalający, jeżeli liczba bakterii w jednej lub kilku próbkach równa się M lub więcej oraz

c = liczba próbek, w których liczba bakterii zawiera się między m i M ; próbka jest w dalszym ciągu uznawana za zadowalającą, jeżeli liczba bakterii pozostałych próbek jest równa lub mniejsza od m .

Mając na uwadze powyższe należy zaznaczyć, że stosując poferment w celach nawozowych prowadzący nawożenie musi dochowywać ustalonych prawem dawek i sposobu stosowania pofermentu, musi też posiadać odpowiednie badania by dokonać właściwego obliczenia stosowanych dawek. Prowadzenie procesów nawożenia zachodzi pod kontrolą WIOŚ (Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska), jak również PIORiN (Powiatowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa).

Ze względu na ww. przepisy nie ma możliwości, aby istniało zagrożenie epidemiologiczne dla mieszkańców oraz dla lokalnych gospodarstw zajmujących się hodowlą zwierząt.

4. utrata potencjału turystycznego gminy. Gmina leży w Dolinie Rzeki Świder oraz w dużej części na terenie Łukowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Uciążliwości odorowe z jakimi wiąże się funkcjonowanie przedsięwzięcia negatywnie wpłyną na możliwości rozwoju turystyki na tym terenie.

Uciążliwości odorowe z jakimi wiązać się może funkcjonowanie przedsięwzięcia zostaną zniwelowane, w skutek przestrzegania przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1742). Odpady dostarczane będą do hali przetwarzania odpadów (nr 12 na PZT) i tam zostaną przetwarzane. Hala przetwarzania odpadów wyposażona będzie w szybkie bramy oraz system wentylacji, które skutecznie niwelować będą uciążliwości odorowe.

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w odległości ok. 2 km od granic Łukowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i ze względu na odległość od granic Obszaru Chronionego Krajobrazu nie będzie miało wpływu na tę formę ochrony.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na krajobraz. Dodanie obiektów kubaturowych do krajobrazu nie będzie aż tak rażące dla oka, ze względu na zastosowanie elementów maskujących pewne elementy zabudowy, które nie będą się wyróżniały, lecz wpiszą się w krajobraz, ponieważ mają kształt zabudowy rolniczej. Elementy budynków i budowli będą w kolorystyce niewyróżniającej się z otoczenia.

Ponadto, załącznikiem do Raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko jest Inwentaryzacja przyrodnicza, wykonana w sierpniu 2024 r., w której poświęcono rozdział ocenie oddziaływania na środowisko na poszczególnych etapach (realizacja, eksploatacja, likwidacja) przedsięwzięcia, w skutek czego stwierdzono brak wpływu na stan lokalnego ekosystemu podczas eksploatacji inwestycji.

Mając na uwadze powyższe, Gmina Stoczek Łukowski nie utraci potencjału turystycznego oraz możliwości rozwoju turystyki, a wręcz przeciwnie – może stać się gminą przyciągającą turystów ze względu na posiadanie na swoim terytorium instalacji Odnawialnych Źródeł Energii (OZE).

5. utrata wartości nieruchomości ze względu na uciążliwości związane z funkcjonowaniem ww. obiektu

Wartość nieruchomości zależy od wielu czynników, takich jak lokalizacja, infrastruktura, dostęp do usług, a także perspektywy rozwoju całego regionu. Ponadto jest uzależniona od stopnia zaawansowania technologicznego, przestrzegania norm środowiskowych oraz jakości zarządzania takimi inwestycjami. Odpowiednia regulacja, modernizacja obiektów oraz ich integracja z lokalnym otoczeniem ograniczają wpływ takich obiektów na jakość życia mieszkańców a zatem i na ceny nieruchomości.

W przedmiotowej inwestycji natomiast, w zgodzie z Raportem oraz informacjami wyżej przedstawionymi zostaną dotrzymane normy i standardy wymagane przepisami szczegółowymi dla tego rodzaju przedsięwzięcia, urządzeń i technologii

25. Na str. 13 „Sprawozdania z inwentaryzacji przyrodniczej ... „wskazano, że „badany teren w całości znajduje się w otulinie Łukowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu”. Proszę o zweryfikowanie tej informacji.

Lokalizacja przedsięwzięcia względem najbliższych położonych form ochrony przyrody (analizowano odległość o promieniu 15 km) została w formie tabelarycznej przedstawiona na str. 126 Raportu. Jak wynika wprost z tego zestawienia – planowane przedsięwzięcie w całości położone jest poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody oraz Obszarami Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Jak wskazano zarówno w Raporcie, ja i w Inwentaryzacji najbliższym obszarem chronionym jest Łukowski Obszar Chronionego Krajobrazu, zlokalizowany w odległości niespełna 2 km od miejsca planowanej instalacji.

W sporządzonej „Inwentaryzacji” zapis „badany teren w całości znajduje się w otulinie Łukowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu” jest skrótem myślowym (językowym) i zastosowany przez autora w znaczeniu potocznym jako terenu wymagający szczególnej uwagi. Zapis ten nie dotyczy otuliny w rozumieniu obszar ochronnego ustanowionego formalnie wokół terenu przyrodniczo chronionego.

CZEŚĆ II.

Poszczególne punkty niniejszej części *Aneksu nr 1* stanowią enumeratywne odpowiedzi na zagadnienia wynikające z wezwania Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 16.05.2025 r. znak W.RZŚ.4900.36.2025.EF:

1. Jednoznacznie przedstawić źródło zaopatrzenia inwestycji w wodę na etapie realizacji oraz eksploatacji;

Jak już wskazywano w niniejszej odpowiedzi – decyzja środowiskowa jest pierwszą z decyzji uzyskiwanych w procesie inwestycyjnym. Wymagania formalno - prawne i obligatoryjna zwartość o wydanie tej decyzji wynika wprost z art. 74 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112) i ustawodawca nie wymaga od Inwestora okazania się na tym etapie postępowania zapewnienia dotyczącego jednoznacznego zaopatrzenia inwestycji w wodę. Należy podkreślić, że obowiązek ten powstaje dopiero na etapie ubiegania się o decyzję o warunkach zabudowy, która to jest decyzją następczą w stosunku do decyzji środowiskowej, co wynika wprost z art. 72 ust. 1 pkt 3) cytowane wyżej ustawy.

Jak wskazano w Raporcie woda na cele socjalno-bytowe w pierwszej kolejności, zgodnie z założeniami projektowymi będzie dostarczana z gminnej sieci wodociągowej. Niemniej jednak, z uwagi na tak wczesny etap planowania inwestycji Inwestor nie wyklucza również realizacji zakładowego ujęcia wód podziemnych. Należy podkreślić, że jeżeli Inwestor zdecyduje się na zakładowe ujęcie wód podziemnych, podlegać ono będzie pod odrębne procedury administracyjne.

2. W przypadku zaopatrzenia inwestycji w wodę z ujęcia (studni głębinowej) należy:

a) jednoznacznie określić planowaną do ujęcia warstwę wodonośną oraz głębokość jej występowania (wyrażoną w m p.p.t.), podać informacje o planowanym zagłębieniu pompy (wyrażoną w m p.p.t.) oraz określić zasięg oddziaływania ujęcia – lej depresji, depresję (przy założeniu planowanej wydajności urządzenia służącego do poboru wód podziemnych);

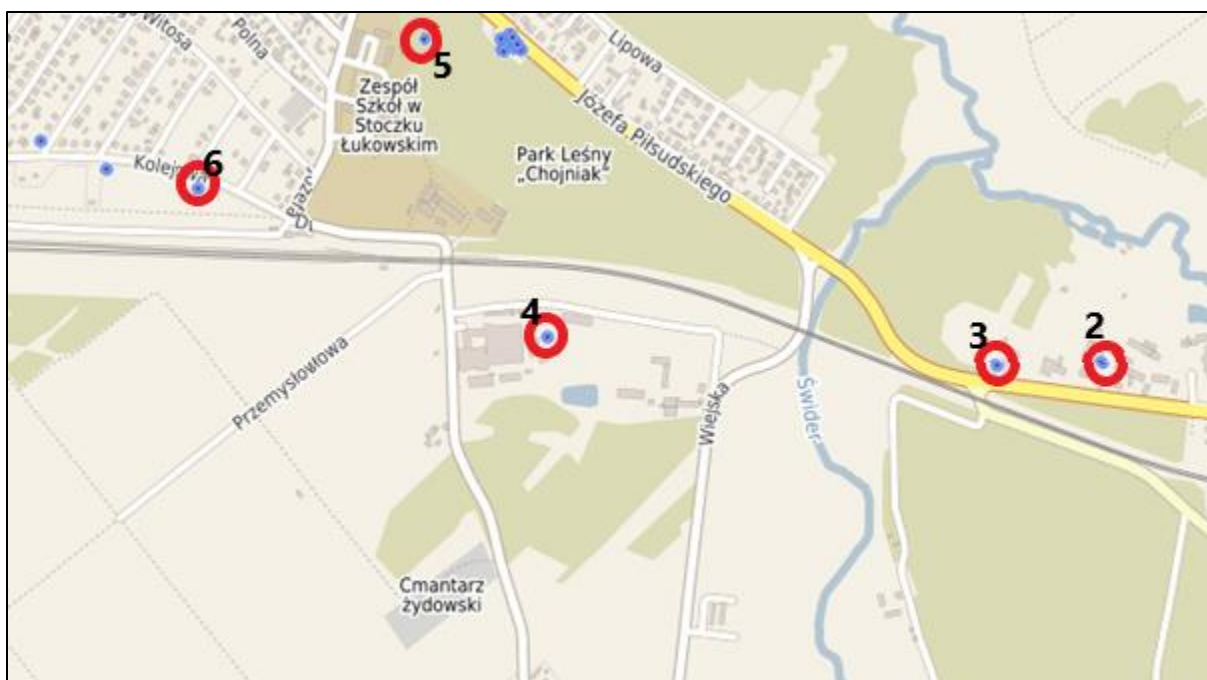
b) na załączniku graficznym, uwzględnić lokalizację i zasięg oddziaływania (leja depresji) ujęcia;

c) wyjaśnić, czy w zasięgu leja depresji projektowanego ujęcia znajdują się inne czynne ujęcia ujmujące wody z tej samej warstwy wodonośnej; w przypadku takiego stwierdzenia, przeanalizować powstanie oddziaływań skumulowanych; ponadto, określić, czy w promieniu 500 m znajdują się inne ujęcia wody o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 1 m³ na godzinę;

d) wskazać sposób usytuowania projektowanej studni względem obiektów budowlanych biogazowni w kontekście możliwości zabezpieczenia ujmowanych wód podziemnych przed dopływem potencjalnych zanieczyszczeń z powierzchni terenu, a także w kontekście możliwości monitorowania potencjalnego wpływu fermy na jakość wód;

e) określić istniejące rezerwy wód podziemnych w regionie wodnogospodarczym biorąc pod uwagę istniejące użytkowanie wód, a także określić wpływ poboru wód na rezerwę zasobów dyspozycyjnych ww. regionu wodnogospodarczego i rejonu bilansowego;

f) ocenić możliwość odnawiania się zasobów naturalnych na podstawie art. 66 ust. 1 pkt 8 lit. b ustawy o oś;



Lp.	Nazwa CBDH	Głębokość [m]	Rzędna [m n.p.m.]	Rok	Miejscowość	Stratygrafia na dnie	Odległość od działek [m]
1.	6010022-SZKOŁA 1	82	99,55	1982	Szyszki	Czwartorzęd	4.617
2.	6000015-GMINNA SPÓŁDZIELNIA S. CH. 1	23	168,3	1969	Stoczek Łukowski	Czwartorzęd	2.396
3.	6000045-KANCELARIA LEŚNICZEGO ST1	26	Null	2017	Stoczek Łukowski	Czwartorzęd	2.490
4.	6000041-Z-D PRZETW. OWOC.-WARZYW. 1	69	165,5	1996	Stoczek Łukowski	Trzeciorzęd	3.038
5.	6000014-UJĘCIE MIEJSKIE 1	107	174,8	1967	Stoczek Łukowski	Czwartorzęd	3.601
6.	6000029-UJĘCIE MIEJSKIE 3	115	179,9	1982	Stoczek Łukowski	Czwartorzęd	3.667

Analiza warunków hydrogeologicznych tego rejonu, dokonana na podstawie powyższej tabeli, wskazuje, że w przypadku wykonania własnego ujęcia - pobór wód podziemnych będzie zachodził z pokładów czwartorzędowych, a prognozowana głębokość otworu hydrogeologicznego będzie wynosić do 50 m p.p.m., Natomiast jeżeli chodzi o przewidywane zasoby eksploatacyjne ujęcia, będą one wynikały wprost z wartości uzyskanych z przeprowadzonego próbnego pompowania, które zachodzi po wykonaniu odwiertu w oparciu o zatwierdzony przez właściwy organ geologiczny *Projekt robót geologicznych*. Zasięg promienia leja depresji również zostaje ustalony i wyliczony, później, na etapie sporządzania *Dokumentacji Hydrogeologicznej*. Co do wydajności pompy – będzie ona dostosowana do wyliczonego zapotrzebowania na wodę i dobrana na etapie uzyskiwania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego.

Dokonując oceny, czy wykonanie własnego ujęcia wody będzie należeć do przedsięwzięć kwalifikowanych, zgodnie z *rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r. , poz. 1839)* wyjaśniamy, że:

- do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko związanych z poborem wody z ujęć wód podziemnych kwalifikują się wyłącznie ujęcia wody spełniające następujące kryteria określone w § 3 ust. 1 pkt:

- pkt 73 - 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;

Zatem biorąc pod uwagę kryterium wielkości poboru wód – należy uznać, że w przypadku projektowanej biogazowni całkowite zapotrzebowanie na wodę nie przekroczy 10 m³/h, co pokazano w wyliczeniach zapotrzebowania na wodę w Raporcie, a to oznacza, że nie podlega pod tą kwalifikację.

- pkt 43 lit b) - wiercenia wykonywane w celu zaopatrzenia w wodę, z wyłączeniem wykonywania ujęć wód podziemnych o głębokości mniejszej niż 100 m;

Odnosząc się do kryterium głębokości otworu hydrogeologicznego dokonano analizy głębokości najbliższych położonych ujęć wód podziemnych. Jak pokazano wyżej najbliższe z eksploatowanych ujęć nie są głębsze niż 100 m. Biorąc powyższe pod uwagę należy uznać, że nawiercone zwierciadło wody i poziomy warstwy wodonośnej planowanego ujęcia również nie będzie występował na głębokości większej niż 100m.

- pkt 74 - urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych z tej samej warstwy wodonośnej, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 1 m³ na godzinę, inne niż wymienione w pkt 73, jeżeli w odległości mniejszej niż 500 m znajdują się inne urządzenia lub inny zespół urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 1 m³ na godzinę, z wyłączeniem zwykłego korzystania z wód

Jak pokazano na rysunku powyżej, najbliższe istniejące ujęcia wody podziemnej położone względem projektowanego przedsięwzięcia znajdują się w odległości ponad 2000 m, tak więc nie spełniają warunku „**odległości mniejszej niż 500 m**”. Planowane do wykonania ujęcie wody będzie położone w odległości większej niż 500 m, będzie jednak pobierało wodę z tej samej warstwy wodonośnej jak sąsiadujące, jednak nie spełniają trzeciego z koniecznych warunków kwalifikacji, tzn. **będą pobierały wody w ilości mniejszej niż 1 m³/h**, co opisano powyżej (tiret pierwsze).

Zatem również należy stwierdzić, że ewentualne ujęcie nie będzie zaliczało się do przedsięwzięć kwalifikowanych, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r. , poz. 1839) i nie będzie wymagało uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Niemniej jednak wykonanie ujęcia będzie wymagało następujących procedur administracyjnych:

1. Przeprowadzonej przed Starostą Łukowskim jako organem administracji geologicznej, zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. z 2023r., poz. 633).tj.:

- sporządzenia i zatwierdzenia Projektu robót geologicznych
- sporządzenia i zatwierdzenia Dokumentacji hydrogeologicznej obejmującej ustalenie zasobów eksploatacyjnych ujęcia

oraz

2. Przeprowadzonej przed Dyrektorem Zarządu Zlewni/ RZGW, zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (jednolity tekst z 2023r, poz. 1478), tj.:

- sporządzenia operatu wodnoprawnego i uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego i na pobór wód podziemnych.

3. Na etapie eksploatacji:

- ponoszenie opłat stałej i zmiennej /kwartalnych/ za pobór wód podziemnych wnoszonych na konto Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Należy jednak zaznaczyć, że decyzja o wykonaniu własnego ujęcia wód podziemnych nie wpłynie w żaden sposób na projektowaną biogazownię.

Usytuowanie planowanej studni uwzględniające zastosowania obowiązków wynikających z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

§ 31. [Usytuowanie studni]

1. Odległość studni dostarczającej wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, niewymagającej, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony ujęć i źródeł wodnych, ustanowienia strefy ochronnej, powinna wynosić - licząc od osi studni - co najmniej:

- 1) do granicy działki - 5 m;
- 2) do osi rowu przydrożnego - 7,5 m;
- 3) do budynków inwentarskich i związanych z nimi szczelnych silosów, zbiorników do gromadzenia nieczystości, kompostu oraz podobnych szczelnych urządzeń - 15 m;
- 4) do najbliższego przewodu rozsączającego kanalizacji indywidualnej, jeżeli odprowadzane są do niej ścieki oczyszczone biologicznie w stopniu określonym w przepisach dotyczących ochrony wód - 30 m;
- 5) do nieutwardzonych wybiegów dla zwierząt hodowlanych, najbliższego przewodu rozsączającego kanalizacji lokalnej bez urządzeń biologicznego oczyszczania ścieków oraz do granicy pola filtracyjnego - 70 m.

2. Dopuszcza się sytuowanie studni w odległości mniejszej niż 5 m od granicy działki, a także studni wspólnej na granicy dwóch działek, pod warunkiem zachowania na obydwu działkach odległości, o których mowa w ust. 1 pkt 2-5.

§ 32. [Studnia kopana]

1. Obudowa *studni* kopanej, dostarczającej wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, powinna być wykonana z materiałów nieprzepuszczalnych i niewpływających ujemnie na jakość wody, a złącza elementów obudowy powinny być należycie uszczelnione. Przy zastosowaniu kręgów betonowych warunek szczelności uznaje się za spełniony, jeżeli wykonane zostanie ich spoinowanie od wewnątrz na całej wysokości *studni*, a ponadto od zewnątrz do głębokości co najmniej 1,5 m od poziomu terenu.
2. Część nadziemna *studni* kopanej, niewyposażonej w urządzenie pompowe, powinna mieć wysokość co najmniej 0,9 m od poziomu terenu oraz być zabezpieczona trwałym i nieprzepuszczalnym przykryciem, ochraniającym wnętrze *studni* i urządzenia do czerpania wody.
3. Część nadziemna *studni* kopanej, wyposażonej w urządzenie pompowe, powinna mieć wysokość co najmniej 0,2 m od poziomu terenu. Przykrycie jej powinno być dopasowane do obudowy i wykonane z materiału nieprzepuszczalnego oraz mieć nośność odpowiednią do przewidywanego obciążenia.
4. Teren otaczający *studnię* kopaną, w pasie o szerokości co najmniej 1 m, licząc od zewnętrznej obudowy *studni*, powinien być pokryty nawierzchnią utwardzoną, ze spadkiem 2% w kierunku zewnętrznym.

§ 33. [Studnia wiercona]

Przy ujęciu wód podziemnych za pomocą *studni* wierconej teren w promieniu co najmniej 1 m od wprowadzonej w grunt rury należy zabezpieczyć w sposób określony w § 32 ust. 4, a przejście rury studziennej przez nawierzchnię utwardzoną należy uszczelnić.

Reasumując:

Planowane ujęcie wody (jeżeli Inwestor się zdecyduje na jego wykonanie) będzie pracowało w oparciu o uzyskane pozwolenia wodnoprawne od właściwego organu Wód Polskich i nie będzie stanowiło zwykłego korzystania z wód, o którym mowa w art. 33 *ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.)*.

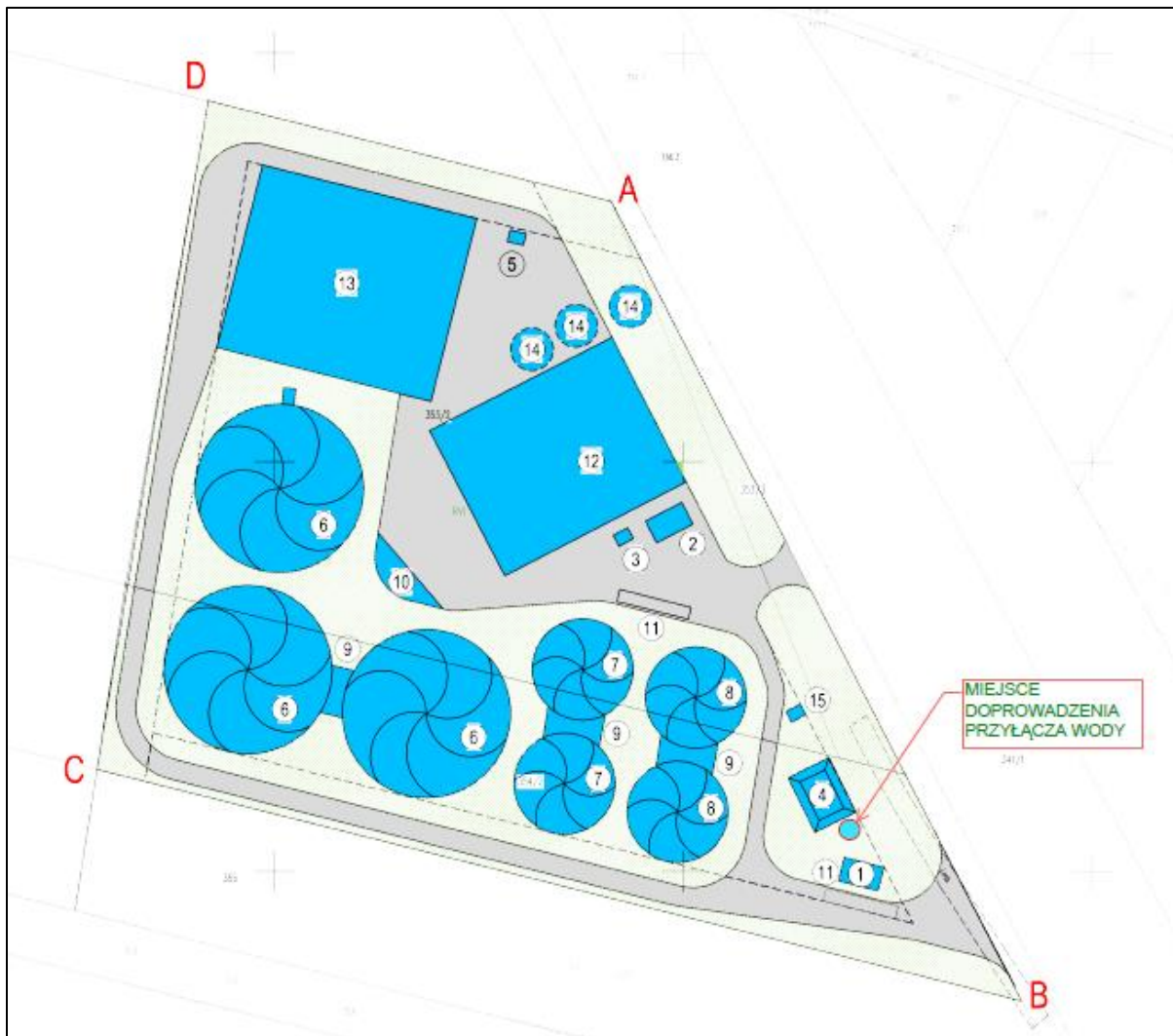
Pobór wód podziemnych z planowanego ujęcia będzie stanowił usługę wodną, o której mowa w art. 35 ust. 3 pkt 1 *ustawy Prawo wodne*.

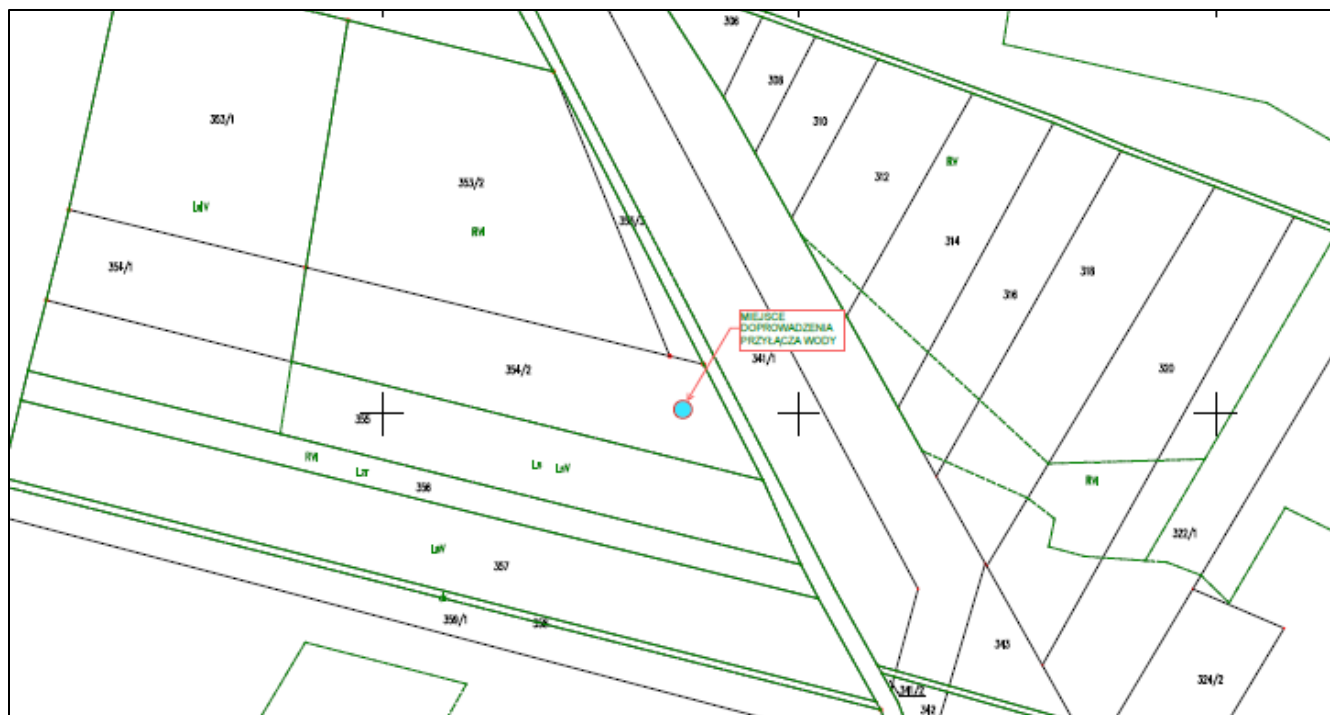
3. W przypadku zaopatrzenia inwestycji w wodę z wodociągu należy przedłożyć zapewnienie gestora sieci wodociągowej o możliwości zaopatrywania przedmiotowego przedsięwzięcia w wymaganą ilość wody;

Jak skazano powyżej, ustawodawca nie wymaga od Inwestora okazania się na tym etapie postępowania środowiskowego zapewnienia gestora o możliwości przyłączenia do sieci. Należy podkreślić, że obowiązek ten powstaje dopiero na etapie ubiegania się o decyzję o warunkach zabudowy, która to jest decyzją następczą w stosunku do decyzji środowiskowej, co wynika wprost z art. 72 ust. 1 pkt 3) cytowane wyżej ustawy.

Niemniej jednak, aby zadość uczynić wezwaniu Organu – Inwestor w dniu 20 maja 2025r. wystąpił do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Stoczku Łukowskim z wnioskiem o określenie warunków technicznych przyłączenia do sieci wodociągowej/kanalizacyjnej na następujące warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej na zapotrzebowanie wody w ilości 45 m³/m-c i 1,5 m³/dobę. Należy podkreślić, że woda z przyłącza wykorzystywana będzie wyłącznie na cele socjalno-bytowe. W złożonym wniosku przyłączeniowym Inwestor zadeklarował, zgodnie z zapisami Rozdziału VI, ust. 4 obowiązującego *Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków w Gminie Stoczek Łukowski*, jest gotowy wybudować wszystkie niezbędne urządzenia na własny koszt, po uzgodnieniu zasad z Urzędem Gminy i Zakładem Wodociągów i Kanalizacji w Stoczku Łukowskim.

Poniżej na rysunkach (na PZT i mapie ewidencyjnej) pokazano planowane miejsce doprowadzenia przyłącza wody:





4. Podać ilość produkowanego odpadu pofermentacyjnego w skali roku;

Zgodnie informacjami zawartymi w Raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – strona 54:

W wyniku fermentacji substratów, czyli przetwarzania odpadów w instalacji w procesie R3, wytwarzana jest ciecz pofermentacyjna, która stanowi odpad o kodach:

Tabela 8 Odpady wytwarzane w wyniku przetwarzania

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
Wytwarzanie - Odpady powstające w wyniku przetwarzania w instalacji odpadów w procesie odzysku R3 - recykling lub odzysk substancji organicznych			
19 06 Odpady z beztlenowego rozkładu odpadów			
1.	19 06 05	Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	łącznie 95 000,0 w tym: 90000 - ciecze 5000 - stałe
2.	19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	

W instalacji w skali roku wytwarzane będzie nie więcej niż 95 000 ton surowego i nieprzetworzonego pofermentu. W przypadku obróbki pofermentu (separacji/odwadniania) w instalacji powstanie do 90 000 ton pofermentu płynnego oraz do 5 000 ton pofermentu stałego.

5. Należy przedłożyć zapewnienie o możliwości odpadu pofermentacyjnego;

W pierwszej kolejności wskazać należy, że ustawodawca nie wymaga od Inwestora okazania się na tym etapie postępowania środowiskowego żadnymi umowami z zakresie dostaw substratów, czy odbioru pofermentatu. Zawarcie umowy dla przedsięwzięcia, dla którego nie wydano jeszcze nawet pierwszego pozwolenia administracyjnego – decyzji środowiskowej, której ostatecznie zapisy mogą zmienić zakres i rodzaj

przedsięwzięcia, a tym samym wpłynąć bezpośrednio na ilość i skład pofermentu lub środka poprawiającego właściwości gleby lub nawozu organicznego, bo wszystkie te opcje inwestor bierze pod uwagę po przeprowadzeniu procesu certyfikacji jest na tym etapie niewykonalne.

Wynika to chociażby z faktu, że w zależności od tego w jakie formie będzie wprowadzany do obrotu poferment (jako odpad w procesie R10, jako środek poprawiający właściwości gleby czy w końcu jako nawóz), wymagane będzie uzyskanie innych pozwoleń administracyjnych, a te stanowią nieodłączne elementy umowy z odbiorcą pofermentu. Należy podkreślić, że kwestie te stanowią rozstrzygnięcia administracyjne konieczne do uzyskania po zrealizowaniu przedsięwzięcia i wiążą się ściśle z etapem eksploatacji instalacji, a nie etapem jej planowania i to na etapie uzyskiwania pierwszej z wymaganych decyzji inwestycyjnych.

Nadto, poferment bez względu na sposób wprowadzania go do obrotu gospodarczego, co do zawartości azotu całkowitego w jego składzie będzie różnił się bardzo istotnie (w praktyce od 3 do 8 kg azotu / tonę) w zależności od stosowanych substratów, a to z kolei bezpośrednio przekłada się na maksymalną dawkę pofermentu na każdy 1 ha gruntów (zgodnie z ograniczeniem wynoszącym 170kg/ha przy 3 kg azotu na tonę będzie to około 56 ton/ha, ale już przy 8 kg będzie to odpowiednio nie więcej, niż 21,25 ton/ha). Nie ma zatem możliwości (nie mając powyższych danych) zawarcia wiążącej umowy na odbiór (i zobowiązania się do dostawy określonej ilości pofermentu, bo taka umowa rodzi zobowiązania również po stronie dostawcy - biometanowni) konkretnej ilości pofermentu, gdyż na moment jej zawierania musiałaby być znana wielkość areálu rolnego niezbędnego do zaaplikowania wytworzonej w zakładzie pulpy nawozowej, a ta możliwa jest do określenia po zbadaniu zawartości azotu w jej składzie, co na ten moment nie jest fizycznie wykonalne. Zakładając dla przykładu, że wytworzony został poferment o zawartości 3 kg azotu na tonę świeżej masy i biometanownia chciałaby zawrzeć umowę na udostępnienie pofermentu w ilości 10 000 ton rocznie, wówczas areál niezbędny do nawiezienia wynosiłby około 180 ha (10 000 ton/56). Ale do zaaplikowania tej samej ilości pofermentu (10 000 ton rocznie) przy zawartości azotu sięgającego 8 kg na tonę świeżej masy (co w praktyce prowadzenia biogazowni i biometanowni jest czymś absolutnie normalnym i standardowym, ale przede wszystkim dopuszczalnym prawnie) potrzebne już będzie nie 180 ha, a ponad 470 ha (10 000 ton/21,25). To pokazuje, że nie jest możliwe zawarcie na dzień dzisiejszy umowy z rolnikiem dysponującym w swoim gospodarstwie 200 ha na odbiór i dostawę 10 000 ton pofermentu, gdyż areál ten nie będzie wystarczający do zaaplikowania 10 000 ton pofermentu o większej, niż 3 kg/tonę zawartości azotu. W praktyce gospodarczej nie można oczekiwać, czy też zmuszać rolnika, aby w takiej sytuacji we własnym zakresie i na własny koszt i ryzyko pozyskał brakujące 290 ha (470 - 180) areálu, aby wywiązał się z zawartej umowy i odebrał cały wytworzony i przeznaczony dla niego poferment. W szczególności nie można tego robić, kiedy po jednej stronie takiej umowy na odbiór pofermentu ma stanąć gospodarstwo rolne posiadające owe 180 ha i prowadzące ciągłą produkcję (w tym nabywające co roku materiały nawozowe z wszelkimi tego dla niego konsekwencjami) z podmiotem, który nie ma pewności jaki kształt i przede wszystkim kiedy przyjmie jego przedsięwzięcie (biometanownia), w tym instalacja wytwarzająca poferment. Aktualne statystyki pokazują, że sam proces pozyskiwania decyzji środowiskowej trwa od 6 do 30 miesięcy, decyzji o warunkach zabudowy od miesiąca do 6 miesięcy, pozwolenia na budowę od 2 do 6 miesięcy, budowy od 12 do 24 miesięcy i rozruchu biologicznego gwarantującego wytwarzanie produktu pofermentacyjnego od 5 do 10 miesięcy. W praktyce zatem proces taki (moment, w którym rolnik będzie mógł zacząć odbierać pulę pofermentacyjną) może trwać od 26 miesięcy do nawet 76 miesięcy, a są też oczywiście liczne przypadki, kiedy przedsięwzięcie z różnych powodów nie dochodzi do skutku. Te fakty jeszcze bardziej wskazują, że zawarcie rzeczywistej umowy zobowiązującej obie strony (biometanowni do dostawy, a rolnika do odbioru) na ten moment jest nie do przeprowadzenia lub tak wykonana czynność jest pozorna (fikcyjna).

Powyższe znalazło bezpośrednie odzwierciedlenie, w zapisach art. 7 ust. 2 Ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. *o nawozach i nawożeniu* (Dz. U. z 2024 r. poz. 105), zgodnie z którymi Minister Właściwy do spraw Rolnictwa

cofa, w drodze decyzji, pozwolenie na wprowadzenie do obrotu nawozu albo środka wspomagającego uprawę roślin, jeśli nie są dotrzymane minimalne deklarowane w pozwoleniu wymagania jakościowe pofermentu (w tym w jego składzie nie może być mniej, niż zadeklarowana ilość azotu, ale może być go więcej). Ustawodawca zauważył, że rzeczywista ilość podstawowych makroelementów w certyfikowanym pofermencie może się zmieniać i jako jedyny warunek konieczny do spełnienia przez producenta wprowadził ich ilość minimalną w przeliczeniu na jednostkę masy (nie wprowadzając wielkości stałej, a tym bardziej nie ograniczając jej od góry wielkością maksymalną).

Poza tym trudno jest oczekiwać od rolnika, że dzisiaj zawrze umowę, której zapisy będą możliwe do wyegzekwowania w sytuacji, kiedy przedmiot umowy może być po raz pierwszy wytworzony za ponad 6 lat lub nigdy, a jego rzeczywisty skład nie został nigdy przebadany ani fizyko-chemicznie, ani tym bardziej biologicznie. Azot, o którym była szeroko mowa wyżej, jest przecież tylko jednym ze składników pofermentu, a dla stosującego go producenta rolnego równie ważna jest zawartość pozostałych makroelementów, w tym fosforu, potasu, siarki i wapna a także mikroelementów, których zawartość również będzie zmienna.

Inwestor oświadcza i zapewnia, że cały wytworzony w instalacji poferment – do 95 000 ton rocznie (bez względu na sposób wprowadzania go do obrotu) zostanie zagospodarowany prawidłowo, zgodnie z prawem i z korzyścią dla środowiska.

W pierwszej kolejności wskazać należy, że poferment jest obecnie jednym z najlepiej przebadanych nawozów i środków poprawiających właściwości gleby. Na jego temat powstało wiele niezależnych opracowań instytucji państwowych i instytutów naukowych, o materiałach komercyjnych nie wspominając (jak chociażby: <https://www.itp.edu.pl/bip/files/Rozprawa-doktorska---mgr-in-.M.-Tymi-ska.pdf>; https://bip.wfosigw.rzeszow.pl/pliki/doradztwo/2018_narol/prezentacja03.pdf; <https://ojs.ihar.edu.pl/index.php/biul/article/view/868/887>; https://www.youtube.com/watch?v=aVKYNvcz8o&embeds_referring_uri=https%3A%2F%2Fwww.gov.pl%2F; <https://doi.org/10.26114/sir.iung.2022.69.11>).

Wynika z nich niezaprzeczalnie, że pozostałość pofermentacyjna stanowi bezpieczny produkt nawozowy, który jest powszechnie dostępny i stosowny w uprawach rolniczych w Polsce, Europie i na całym świecie od wielu lat. Wykazano także, że nawóz wytworzony z surowców odpadowych bardzo pozytywnie wpływa na środowisko naturalne, a jego stosowanie redukuje znacząco ilość gazów cieplarnianych (w tym dwutlenku węgla, metanu i krytycznego w rolnictwie podtlenku azotu) emitowanych do atmosfery.

Rodzaje produktów organicznych, które mogą powstać z pofermentu zostały zdefiniowane w przywołanej już wyżej ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu:

- nawozy organiczne – niebędące produktami nawozowymi UE nawozy wyprodukowane z substancji organicznej lub z mieszanin substancji organicznych, w tym komposty, a także komposty wyprodukowane z wykorzystaniem dżdżownic,
- środek poprawiający właściwości gleby – niebędące produktami nawozowymi UE substancje dodawane do gleby w celu poprawy jej właściwości lub jej parametrów chemicznych, fizycznych, fizykochemicznych lub biologicznych,
- środki wspomagające uprawę roślin – środki poprawiające właściwości gleby, stymulatory wzrostu i podłoża do upraw.

Ten akt prawny reguluje:

- 1) warunki i tryb wprowadzania do obrotu nawozów, środków wspomagających uprawę roślin i produktów pofermentacyjnych,
- 2) zadania i właściwość organów oraz jednostek organizacyjnych w zakresie:

- a) nadzoru nad wprowadzaniem do obrotu nawozów, środków wspomagających uprawę roślin i produktów pofermentacyjnych,
 - b) wprowadzania do obrotu i udostępniania na rynku produktów nawozowych UE określonym w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009 z dnia 5 czerwca 2019 r. ustanawiającym przepisy dotyczące udostępniania na rynku produktów nawozowych UE, zmieniającym rozporządzenia (WE) nr 1069/2009 i (WE) nr 1107/2009 oraz uchylającym rozporządzenie (WE) nr 2003/2003 (Dz. Urz. UE L 170 z 25.06.2019, str. 1, z późn. zm.3)),
 - c) prowadzenia wykazu nawozowych produktów mikrobiologicznych,
- 3) stosowanie nawozów, środków wspomagających uprawę roślin, produktów pofermentacyjnych i produktów nawozowych UE w rolnictwie,
 - 4) zapobieganie zagrożeniom zdrowia ludzi i zwierząt oraz środowiska, które mogą powstać w wyniku przewozu, przechowywania i stosowania nawozów, środków wspomagających uprawę roślin, produktów pofermentacyjnych i produktów nawozowych UE.

Z kolei Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 9 sierpnia 2024 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu określa:

- 1) jednostki organizacyjne upoważnione do przeprowadzania badań nawozów i środków wspomagających uprawę roślin lub wydawania opinii o nawozach i środkach wspomagających uprawę roślin,
- 2) szczegółowy zakres badań nawozów i środków wspomagających uprawę roślin, a także elementy, o których mowa w art. 4 ust. 6 ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu, zwanej dalej „ustawą”, jakie powinna zawierać opinia o nawozach i środkach wspomagających uprawę roślin,
- 3) szczegółowy zakres dokumentacji dotyczącej nawozów i środków wspomagających uprawę roślin,
- 4) wymagania, jakie ma spełniać treść instrukcji stosowania i przechowywania nawozów, środków poprawiających właściwości gleby i stymulatorów wzrostu,
- 5) dopuszczalne rodzaje zanieczyszczeń występujących w nawozach, środkach wspomagających uprawę roślin i produktach pofermentacyjnych otrzymywanych z biogazu rolniczego wytwarzanego z substratów, o których mowa w art. 2 ust. 1 pkt 10b lit. b ustawy, lub wytworzonych z ich mieszanin z substratami, o których mowa w art. 2 ust. 1 pkt 10b lit. a ustawy, zwanych dalej „produktami pofermentacyjnymi”, oraz ich wartości,
- 6) minimalne wymagania jakościowe, jakie powinny spełniać nawozy, o których mowa w art. 3 ust. 2 ustawy.

Inwestor oświadcza, że wytworzony w biometanowni poferment organiczny będzie spełnić wymagania stawiane w w/w aktach prawnych oraz będzie on badany zgodnie z wymogami w nich określonymi.

Ponadto, wyjaśniamy, że pozostały po procesie fermentacji poferment jest bogaty w azot, ale w większości (ponad 80%) w formie amonowej (bezzapachowej i bardzo łatwo i szybko przyswajalnej przez rośliny), który w przeciwieństwie do obecnego w gnojowicy azotu w formie amonowej nie uwalnia się do środowiska i nie prowadzi do skażenia wód.

Reasumując, w porównaniu do innych nawozów organicznych (w tym tak często stosowanych na terenie gminy wiejskiej Stoczek Łukowski i gmin sąsiadujących gnojowicy oraz obornika) jak i sztucznych (mineralnych), pulpa pofermentacyjna z biometanowni wyróżnia się wysoką zawartością azotu oraz bardzo dobrze przyswajalnym fosforem. Jego zastosowanie poprawia jakość gleby, jej strukturę sorpcyjną i przez to zdolność zatrzymywania wody w takiej glebie. Prowadzone przez ostatnie 10 lat badania wykazały, że poferment działa korzystnie na mikroorganizmy glebowe, sprzyjając humifikacji i mineralizacji materii organicznej. W konsekwencji nawożenie pól uprawnych tym produktem wpływa bardzo pozytywnie na retencję wody, co ma kluczowe znaczenie w obliczu

zmian klimatycznych (aplikowanie płynnego pofermentu służy nie tylko celom nawozowym, ale także irygacyjnym). Lepsza zdolność zatrzymywania wilgoci pozwala na oszczędniejsze gospodarowanie wodą oraz zmniejsza ryzyko suszy. W prowadzonych badaniach wykazano także, że stosowanie mokrego pofermentu przyczynia się do redukcji erozji glebowej oraz poprawy jakości wód gruntowych poprzez ograniczenie wypłukiwania składników odżywczych, w tym azotu. Korzyści te są zauważalne w krótkim, ale przede wszystkim długim okresie czasu stosowania produktu pofermentacyjnego.

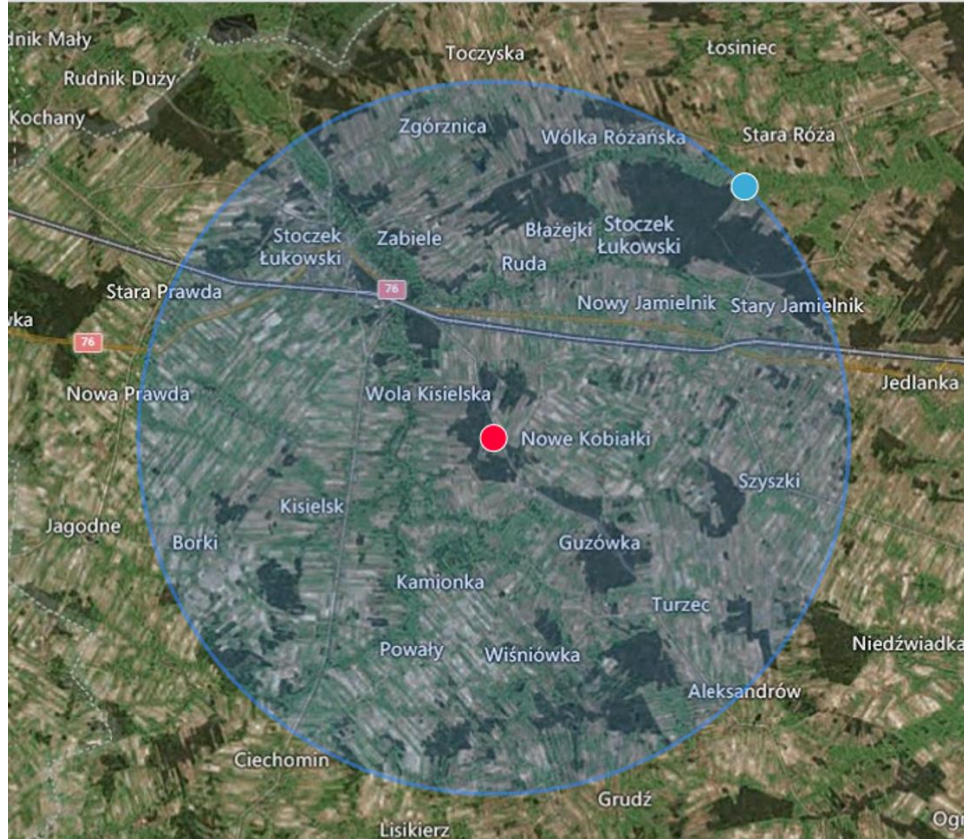
W zależności od ostatecznych rozwiązań technologicznych oraz stosowanych substratów poferment może różnić się składem, który będzie wpływał na możliwe dawkowanie (podobnie jak rodzaj gruntów, itp.), aby nie przekroczyć dopuszczalnych dawek. W praktyce dla tego typu instalacji średnie orientacyjne dawki dla pofermentu wynoszą od około 30 m³ do około 50 m³/ ha. Zakładając, że z instalacji będącej przedmiotem wniosku powstanie maksymalnie do 95 000 Mg pozostałości, co przekłada się na praktycznie taką samą ilość m³, to szacowany areal pól, na potrzeby zagospodarowania pofermentu przy maksymalnej dopuszczalnej dawce azotu w przeliczeniu na 1 ha wyniesie odpowiednio od 3 166 ha do 1 900 ha. Zgodnie z dokumentem „Prognoza oddziaływania na środowisko do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stoczek Łukowski („https://ugstoczeklukowski.bip.ezeto.eu/bip/39_ugstoczeklukowski/fckeditor/file/SUiKZP//prognoza230215.pdf”) powierzchnia gminy zajmuje około 173 km², z czego użytki rolne pokrywają około 69% (11 982 ha), co oznacza, że gmina Stoczek Łukowski ma charakter typowo rolniczy. Jeśli przyjąć pesymistycznie, że tylko 3/4 tych gruntów jest regularnie uprawiana i nawożona (3/4 z 12 000 ha = 9 000 ha) oraz że tylko połowa (1/2 z 9 000 ha = 4 500 ha) zostanie udostępniona biometanowni pod nawożenie pofermentem, to wciąż jest to w zupełności wystarczające, aby możliwe było zaaplikowanie całego wyprodukowanego w biometanowni nawozu / środka poprawiającego właściwość gleby przy rocznej produkcji na nominalnym poziomie (95 000 ton). Fakt ten zobrazowany został również na poniższej mapie, gdzie zatoczono promień zaledwie 6 km wokół miejsca instalacji biometanowni (obszar ponad 113 km²):

calcmeps.com

Promień: 6000 m | 6.00 km | 3.73 mi | 19685 ft | 3.24 nm

Obszar koła: 113097336 m² | 113.10 km²

Lat,Lon: 51.93242,22.00703



Rysunek 1 Obszar w promieniu 6 km od miejsca realizacji inwestycji

Przy takim promieniu, który w przypadku stosowania nawozów naturalnych (w tym pofermentu z biogazowni, ale przede wszystkim gnojowicy) jest standardową odległością, powierzchnia gruntów rolnych kształtuje się na poziomie około 7 800 ha ($69\% \times \pi \times (6 \text{ km})^2$). Przyjmując jak wyżej niekorzystne założenia co do powierzchni uprawianej ($3/4$) i dostępnej dla biometanowni pod aplikację pofermentu ($1/2$), otrzymujemy w promieniu zaledwie 6 km dostępną powierzchnię blisko 3 000ha, która w wystarcza w zupełności zaaplikowania całej rocznej dawki pofermentu (przy maksymalnej rocznej produkcji zużywającej 100 000 ton surowca oraz przy zawartości azotu w pulpie pofermentacyjnej na średnim poziomie 5,4 kg w każdej tonie).

Powyższe zestawienie jednoznacznie wskazuje, że cały wytworzony w biometanowni poferment może zostać zaaplikowany tylko na terenie gminy Stoczek Łukowski, ale nie stanowi żadnego problemu logistycznego jego aplikowanie również na terenie gmin sąsiadujących (tylko przy założeniu zwiększenia promienia do 12 km i przy wszystkich przyjętych wyżej ograniczeniach, co do rzeczywistej dostępności arealu pod poferment i zawartości azotu uzyskujemy dostęp do 11 700 ha gruntów rolnych, na których może być aplikowany poferment bez względu na sposób w jaki będzie on wprowadzany do obrotu, w tym również w procesie odzysku R10, a zatem blisko czterokrotnie więcej, niż zapotrzebowanie rzeczywiste biometanowni).

Wszystkie wykonane wyżej wyliczenia areału niezbędnego do zaaplikowania pofermentu są zawyżone przynajmniej o ten substrat przetwarzany w biometanowni, który wcześniej był aplikowany na pola nieprzetworzony, a który został przekazany do biometanowni do odfermentowania beztlenowego w procesie fermentacji metanowej. W praktyce są to wszystkie rodzaje odchodów zwierzęcych, którymi aktualnie producenci rolni nawożą pola, a więc gnojówki, gnojowice i oborniki pochodzące od bydła, świń i drobiu. Jeśli dzisiaj do zaaplikowania tego nawozu naturalnego rolnicy wykorzystują przyjmijmy około 1 000ha, to sam fakt przekazania tego surowca do biometanowni nie spowoduje, że potrzebne będzie kolejne (nowe) 1 000ha do zaaplikowania pofermentu wytworzonego właśnie z tych odchodów zwierzęcych. W rzeczywistości będzie to ten sam areał 1 000ha, tyle, że zaaplikowany będzie na nim bezzapachowy czysty sanitarnie poferment, zamiast aplikowanych do tej pory odorogennych i niesterylnych odchodów zwierzęcych. Dobrze odzwierciedlają to informacje zawarte w raporcie zużytych w biogazowniach substratów publikowanym corocznie przez KOWR (<https://www.gov.pl/web/kowr/dane-dotyczace-dzialalnosci-wytworcow-biogazu-rolniczego>). W roku 2024 zużyto łącznie 1,386 mln ton gnojowicy, obornika i pomiotu ptasiego w instalacjach biogazowych rolniczych. Zgodnie z prawem po spełnieniu określonych warunków na grunty rolne aplikowane są również inne frakcje, jak osady z oczyszczalni, w tym osady komunalne (które również planuje stosować w biometanowni inwestor), ale także wywary gorzelniane, pozostałości z owoców i warzyw, osady technologiczne z przemysłu rolno-spożywczego, odpadowa masa roślinna, osady z przetwórstwa produktów roślinnych i inne frakcje organiczne biodegradowalne w warunkach tlenowych w glebie. Oznacza to w praktyce, że powstanie takiego zakładu jak biometanownia, nie jest tożsame z koniecznością pozyskania przez nią nowego innego areału do aplikowania wytworzonego w niej pofermentu, a jedynie do tej części pofermentu, który powstał z substratów, które wcześniej nie były aplikowane na pola. W praktyce analizując dane dostępne na rynku biogazu w Polsce (dla biogazowni rolniczych i pozostałych) najczęściej potrzebne jest pozyskanie od ¼ do 1/2 areału niezbędnego do zaaplikowania całego pofermentu, co w przypadku biometanowni w Nowych Kobiątkach stanowić będzie od 750 do maksymalnie 1 500ha (1/4 – 1/2 x 3 000ha).

REASUMUJAC:

Doświadczenia z rynku w Polsce wskazują, że rolnik, który raz zastosował w swoim gospodarstwie poferment, nie rezygnuje już z niego, a rezygnuje z innych form nawożenia. Do tego stosując poferment, znacznie zredukowany zostanie lub w wielu przypadkach zupełnie wyeliminowany koszt nawożenia mineralnego w stosującym go gospodarstwie, co bardzo szybko poprawi jego konkurencyjność (koszt wytworzenia tych samych plonów nawożonych nawozem sztucznym będzie wyższy, niż nawożonych pofermentem). W wielu opracowaniach wskazywano, że poferment w formie płynnej ma też funkcję irygacyjną gruntów rolnych i ogranicza negatywne skutki suszy, ale przede wszystkim charakteryzuje się wysoką zawartością składników odżywczych (makro- i mikroelementów) bardzo łatwo przyswajalnych dla roślin. Wieloletnie badania polowe dowiodły, że stosowanie pulpy pofermentacyjnej przyczynia się do polepszenia jakości (struktury próchnicznej) gleby, co z kolei przekłada się każdorazowo na wyższe plony w relacji do plonowania przy stosowaniu innych środków nawożenia (w szczególności nawożenia sztucznego mineralnego). Bez wątplenia masa pofermentacyjna jest nawozem pozbawionym chwastów i mikroorganizmów chorobotwórczych (w biometanowni następuje sanitacja i higienizacja masy wsadowej). Kluczowym jednak z punktu widzenia otoczenia jest fakt, że poferment nie wydziela przykrych zapachów (tak, jak w przypadku stosowania na polach nieprzefermentowanych odchodów zwierzęcych), które mogłyby być uciążliwe dla okolicznych mieszkańców. To właśnie biometanownia powoduje, że w okolicy nie śmierdzi lub uciążliwości odorowe związane z produkcją zwierzęcą są bardzo istotnie ograniczone. Nie bez znaczenia jest też fakt, że nawóz z biometanowni przed aplikowaniem na pola (przynajmniej dwa razy w roku) jest badany na skład fizyko-chemiczny i przede wszystkim biologiczny. Wyniki badań umożliwiają

rolnikom doprecyzowanie maksymalnej dawki nawozowej na każdy hektar gruntów uprawnych oraz opracowanie planów nawozowych, które uniemożliwi „zanieczyszczenie” lub „przenawożenie” gleby. Jednocześnie badania laboratoryjne wykazały, że im bardziej zróżnicowany i bogaty w składniki odpad (czyli taki, jaki zamierza stosować inwestor w biometanowni w Nowych Kobiałkach) podawany do instalacji, tym bardziej wartościowy nawóz i mniejsze zapotrzebowanie ilościowe na każdy hektar gruntu rolnego.

Zupełnie na marginesie należy dodać, że być może zdarzają się dzisiaj przypadki „zanieczyszczenia gruntu, zanieczyszczenia wód związkami azotu, przenawożenie gleby na polach uprawnych” ale dotyczą one stosowania przez gospodarzy nieprzetworzonych odchodów zwierzęcych jako tzw. nawozów naturalnych (w tym gnojowicy i gnojówki bydłowej i świńskiej oraz pomiotu ptasiego, gdzie określono limit azotu) lub tzw. nawozów sztucznych (gdzie limitów nie określono). W przypadku biometanowni ewidencji (rejestr, w tym nazwa odbiorcy, ilość pofermentu, ilość hektarów prowadzona jest obligatoryjnie dla Powiatowego Lekarza Weterynarii) podlega każda jedna tona wytworzonego oraz wydane go rolnikom do aplikowania pofermentu. Nie ma zatem możliwości fizycznej, aby w sposób niekontrolowany i niecelowy dochodziło do „zanieczyszczenia gruntu, zanieczyszczenia wód związkami azotu, przenawożenie gleby podczas odzysku masy pofermentacyjnej na polach uprawnych”.

6. Wyjaśnić jakie zagospodarowanie odpadu pofermentacyjnego przewiduje Inwestor na wypadek braku odbiorców w sezonie wegetacyjnym; ocenić jakie są możliwe inne opcje zagospodarowania pofermentu w przypadku braku możliwości rolniczego zagospodarowania;

Inwestor podkreśla, że nie przewiduje w standardowym (a obecnie potwierdzonym w rzeczywistości gospodarczej w Polsce, w Europie, ale też na całym świecie) działaniu sytuacji, w której, w szczególności w sezonie wegetacyjnym (czyli wtedy, kiedy na pola aplikuje się nawóz), nie będzie dysponował dostateczną liczbą odbiorców z dostateczną ilością gruntów rolnych gwarantujących odbiór całego wyprodukowanego w zakładzie pofermentu. Pozostałości pofermentacyjne (poferment płynny w ilości rocznej do 95 000 ton) będą gromadzone w dedykowanych zbiornikach pofermentacyjnych (3 niezależnie pracujące od siebie zbiorniki umożliwiające przechowywanie 30 000 ton pofermentu, a zatem blisko 1/3 produkcji rocznej, czyli okres blisko 4 miesiące przy ciągłej produkcji nominalnej). Jeśli dodać do tego pojemności robocze zbiorników na frakcję fermentacyjną, która łącznie daje kolejne 20 000 ton objętości, otrzymujemy bufor na półroczny okres działania biometanowni. W sytuacjach, o których wspomina Organ, a które Inwestor rozpatruje jedynie jako hipotetyczne, możliwe będzie podejmowanie wybranych lub wszystkich poniższych działań:

- a) systematyczne zwiększanie promienia (odległości) gruntów rolnych, na których aplikowany może być poferment (cała gmina Stoczek Łukowski, gminy sąsiadujące, powiat Łuków, powiaty sąsiadujące, województwo i w końcu województwa sąsiadujące);
- b) zmiana doboru substratów z tych mniej kalorycznych (jak np. gnojowica bydła pozwalająca uzyskać około 20m³ biogazu z tony) na te bardziej kaloryczne (jak np. obornik kurzy na ściółce pozwalający uzyskać około 160m³ biogazu z tony) i w efekcie przy zachowaniu produkcji nominalnej biogazu istotne (w praktyce o ponad połowę) ograniczenie ilości świeżej masy substratów i przez co ilości pofermentu (z 95 tys. ton rocznie do blisko 45 tys. ton rocznie);
- c) zmiana doboru substratów, w taki sposób, aby utrzymać produkcję nominalną biogazu, a jednocześnie aby zawartość azotu w pofermencie w przeliczeniu na tonę świeżego pofermentu oscylowała wokół wartości minimalnych określonych w wydanych pozwoleniach administracyjnych (zgodnie ze szczegółowymi wyliczeniami przedstawionymi wyżej na 1ha gruntów rolnych można zaaplikować 56 ton pofermentu o zawartości 3 kg azotu w tonie i odpowiednio 21 ton o zawartości 8 kg azotu);

- d) dalsze zwiększenie objętości magazynowej poprzez magazynowanie wytworzonego pofermentu w wynajętych zbiornikach lub lagunach u zewnętrznych kontrahentów (w tym również tych, którzy wcześniej magazynowali w nich gnojowicę, która została przekazana do przetworzenia w biometanowni);
- e) ograniczenie produkcji biogazu i zejście poniżej produkcji nominalnej poprzez przyjmowanie do przetworzenia mniejszej ilości substratów i przez co wytworzenie mniejszej ilości pofermentu;
- f) ostatecznym rozwiązaniem będzie wstrzymanie produkcji i zaprzestanie wytwarzania pofermentu.

7. Przedłożyć plan zagospodarowania terenu (PZT) z naniesionym zbiornikiem na CO₂;

Plan zagospodarowania terenu - *stanowi załącznik nr 1 do niniejszego Aneksu.*

8. Wyjaśnić sprzeczność z planem zagospodarowania terenu oraz opisem, odnośnie ilości budynków sterowni (pompowni);

Rzeczywiście na etapie sporządzania PZT wystąpiła pomyłka kreślarska, w związku z czym załączamy zaktualizowany PZT - *stanowi załącznik nr 1 do niniejszego Aneksu.*

9. Podać ilość i pojemność zbiornika/zbiorników na ścieki socjalne oraz zaznaczyć jego/ich położenie na planie zagospodarowania terenu;

Inwestor planuje dostawę zbiornika na ścieki socjalno-bytowe o pojemności 40m³. Dopuszcza się też dostawę dwóch zbiorników o pojemności 20m³ każdy, zamontowanych w tym samym miejscu. Lokalizacja zbiorników została zaznaczona na dołączonym, zaktualizowanym PZT.

10. Przedstawić ilość powstających ścieków technologicznych dla całej inwestycji, wyrażając w m³/h, m³/dobę i m³/rok;

Zgodnie z treścią Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (str. 64) na terenie zakładu będzie dochodziło do powstawania ścieków przemysłowych w postaci odcieków z boksów magazynowych, wycieków z rozładunku substratów, ścieków z płukania naczip i innych ścieków technologicznych. Ich ilość będzie zależęć od uwodnienia substratów. Wszystkie ścieki przemysłowe będą zbierane systemami kanalizacyjnymi i doprowadzane docelowo do procesu produkcyjnego jako substrat ciekły, a zatem z chwilą ich wprowadzenia do procesu fermentacji przestaną być ściekami. Nie przewiduje się odprowadzania ścieków przemysłowych (stanowiących dla instalacji wartościowy substrat ciekły) na zewnątrz. W związku z tym, że powstające ścieki technologiczne dla biometanowni stanowiąc będą substrat, z którego dalej będzie wytwarzany biogaz (ich powstawanie i potem wykorzystanie będzie procesowane wyłącznie w układzie zamkniętym) ich ilości wskazane poniżej stanowią jedynie szacunek, który uzależniony będzie od rodzaju stosowanego substratu, w tym przede wszystkim zawartej w nim wody oraz udziału w substracie (miksie substratowego) odpadów PUPZ, przeterminowanej żywności oraz bioodpadów komunalnych.

Prognozowane wstępnie ilości ścieków technologicznych wprowadzanych w całości w układzie zamkniętym do procesu fermentacji:

- odcieki z boksów magazynowych oraz wycieki przy rozładunków substratów ze środków transportów powstające również wskutek mycia i czyszczenia miejsc przeładunkowych substratów i pofermentu (w tym dedykowane tacki, niecki, place, posadzki) – 250-500 m³/rok,
- mycie i czyszczenie środków transportu, przyczep, naczip, kontenerów oraz pojemników – 750-1 000 m³/rok,

- inne ścieki technologiczne, w tym powstające przy myciu i czyszczeniu urządzeń linii produkcyjnej – 250-500 m³/rok.

Łącznie zatem w biometanowni wytwarzane będzie między 1 250 a 2 000 m³ ścieków technologicznych na rok, co przy uwzględnieniu ciągłego charakteru pracy instalacji spowoduje wytworzenie między 3 a 6 m³ ścieków na dobę oraz przy uwzględnieniu pracy w godzinach dziennych między 0,1 a 0,4 m³ ścieków na godzinę.

11. Przedstawić sposób przechowywania ścieków technologicznych przed doprowadzeniem ich do procesu produkcyjnego;

Na wstępie należy podkreślić, że zasadniczy proces produkcyjny w biogazowni, tj. fermentacja nie wiąże się z powstawaniem ścieków przemysłowych. Wszystkie ścieki technologiczne, które w przypadku projektowanej biometanowni stanowią wyłącznie odcieki odcieków z boksów magazynowych, wycieków z rozładunku substratów, ścieków z płukania naczip i innych ścieków technologicznych, po ich zebraniu w systemach kanalizacji ściekowej wprowadzane będą do dedykowanego szczelnego zbiornika (wykonanego jako stalowy lub kompozytowy). Zbiornik ten będzie umieszczony wewnątrz hali przetwarzania odpadów wraz z instalacją do przetwarzania pofermentu (obiekt nr 12 na PZT), jako element instalacji wewnętrznej. Planowana jest instalacja zbiornika o pojemności roboczej 25 m³, a jego ostateczne położenie wewnątrz hali zostanie wskazane w dokumentacji projektowej budowlanej i wykonawczej przez dostawcę technologii.

12. Przedłożyć zapewnienie uprawnionego odbiorcy o możliwości odbioru odpadów o kodach 13 01 11*, 13 02 05*, 13 02 08*, 15 01 10*, 15 02 02*, 16 02 13* na odpowiednią ilość;

Wskazać należy, że ustawodawca nie wymaga od Inwestora okazania się na tym etapie postępowania środowiskowego żadnymi umowami w zakresie odbioru odpadów, stąd wezwanie w tym zakresie jest nieuprawnione. Wszystkie z wymienionych wyżej odpadów należą do odpadów, które będą wytwarzane w związku z eksploatacją instalacji. Należy podkreślić, że prowadzący instalację będzie zobowiązany do uzyskania od właściwego Organu ochrony środowiska, w tym przypadku od Marszałka Województwa Lubelskiego – pozwolenia na wytwarzanie odpadów, które będzie częścią uzyskiwanego Pozwolenia Zintegrowanego. Pozwolenie to będzie wydawane na etapie eksploatacji instalacji, a więc zapewnienie odbiorców na etapie pierwszej decyzji inwestycyjnej jest niemożliwe i nieuzasadnione.

Po drugie zwracamy uwagę, co zresztą było opisane w Raporcie (str. 54), że część wytwarzanych odpadów eksploatacyjnych, szczególnie w początkowym okresie eksploatacji, kiedy urządzenia są na gwarancji producenckiej, może być wytwarzana przez podmioty świadczące usługi w myśl definicji określonej w art. 3 ust. 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.). Wówczas świadczący usługi będzie zobowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami.

Po trzecie, należy podkreślić, że gospodarka odpadami w Polsce jest wyjątkowo szczegółowo reglamentowana przepisami *ustawy o odpadach* i podlega ścisłej kontroli i monitorowaniu, od momentu wytworzenia odpadów, poprzez transport do momentu unieszkodliwiania, czy przetwarzania. Wszystkie operacje w gospodarce odpadami odbywają się w elektronicznej Bazie BDO (Baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami), do której bieżący (w trybie online) dostęp mają wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska.

Ponadto wytwórca odpadów może zmieniać dowolnie odbiorców tych odpadów w trakcie eksploatacji, a jedyny warunek jaki musi spełniać odbiorca to posiadanie wpisu w BDO potwierdzającego uprawnienie do gospodarowania danym rodzajem odpadów.

13. Opisać sposób zabezpieczenia całej powierzchni terenu zakładu przed migracją zanieczyszczeń do wód podziemnych (np. poprzez zastosowanie geomembrany);

W kontekście powyższego wskazać należy, że planowana do realizacji instalacja jest przedsięwzięciem projektowanym jako hermetyczne – to znaczy nie będzie generować ścieków przemysłowych, będzie odizolowane od gruntu, a co za tym idzie od wód gruntowych, podziemnych i wód powierzchniowych. Jak wskazano w Raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko woda w ramach procesu technologicznego krążyć będzie w obiegu zamkniętym. Wody opadowe i roztopowe ujmowane będą systemami kanalizacyjnymi do wprowadzenia do obiegu oraz do gromadzenia w zbiorniku retencyjnym.

Uszczelnienia, o których mowa w Raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, dotyczyć będą w całości powierzchni:

- placu manewrowego,
- miejsc parkingowych,
- chodników,
- terenu hali przetwarzania odpadów i pofermentu,
- terenu zbiorników, w tym przede wszystkim zbiorników fermentacji i zbiorników na poferment dodatkowo zabezpieczone wyłożoną wokół nich geomembraną,

Uszczelnienia wykonane zostaną w taki sposób, aby wykluczyć możliwość kontaktu ścieków technologicznych z wodami odpadowymi i roztopowi, a tych z kolei kontaktu z terenami biologicznie czynnymi przez oczyszczenie w separatorach. Inwestor w wykonaniu uszczelnień kierować się będzie technologiami zbliżonymi do technologii stosowanych w budowie dróg z nawierzchni betonowych lub równoważnych, w tym stosując asfalt i asfaltobeton.

Poniżej w tabeli przedstawiono właściwości betonu, których Inwestor będzie wymagał przy wykonywaniu nawierzchni, jeśli finalnie zostanie wybrany ten rodzaj nawierzchni:

Tabela 6 Właściwości betonu wymagane dla nawierzchni utwardzonych

L.p.	Właściwości betonu nawierzchniowego	Wymagania	Metoda badania
1	Klasa wytrzymałości na ściskanie w 28 dniu wg PN-EN 206, nie niższa niż	C30/37	PN-EN 12390-3
2	Wytrzymałość betonu na zginanie w 28 dniu twardnienia (średnia z trzech próbek), nie niższa niż	4,5 MPa	PN-EN 12390-5
3	Wytrzymałość betonu na rozciąganie przy rozłupywaniu w 28 dniu twardnienia (średnia z trzech próbek sześciennych), nie niższa niż	3,0 MPa	PN-EN 12390-6
4	Kategoria mrozoodporności w 28 dniu wg PN-EN 13877-2, nie niższa niż	FT2	PKN-CEN/TS EN 12390-9
5	Charakterystyka porów powietrznych w betonie: - zawartość mikroporów o średnicy poniżej 0,3mm (A300), % - wskaźnik rozmieszczenia porów w betonie, \bar{L} mm	$\geq 1,5$ $\leq 0,200$	PN-EN 480-11 lub PB/0/18 dla odwiertów
6	Odporność na wnikanie benzyny i oleju	≤ 30 mm	PN-EN 13877-2 Zał. B

7	Mrozoodporność F150, przy badaniu odporności betonu na działanie mrozu w 28 dniu - ubytek masy próbki, nie więcej niż, % - spadek wytrzymałości na ściskanie, nie więcej niż, %	5 20	PN-B-06265
---	---	---------	------------

Zabezpieczenie przed niekontrolowanym spływem wód opadowych i roztopowych na tereny biologicznie czynne wykonane zostanie poprzez ukształtowanie nawierzchni utwardzonych ze spadkami w kierunku wpustów ulicznych w celu ujęcia powstających wód w systemie kanalizacji oraz montaż obrzeży krawężnikowych wysokości min. 15 cm ponad poziom powierzchni utwardzonych na granicy z terenami biologicznie czynnymi.

Na granicy z terenem stref BIO-CO2 i BIO-LNG wykonane zostanie okrawężnikowanie w celu wyeliminowania możliwości mieszania się wód opadowych i roztopowych powstających w tych strefach z wodami z terenów utwardzonych.

Przedsięwzięcie nie jest związane z ingerencją w wody stojące, wody płynące, wody podziemne oraz systemy melioracyjne, stąd brak jest wpływu na te elementy. Poprzez brak tego wpływu przedsięwzięcie będzie neutralne w stosunku do obszarów chronionych.

Podsumowując powyższe – brak jest wpływu przedsięwzięcia w kontekście powiązań hydrologicznych ze wskazanymi terenami chronionymi.

Jednocześnie Inwestor proponuje zamontować piezometry. W ten sposób bardzo łatwo będzie można monitorować i zapewnić prawidłowy stan wód oraz cyklicznie potwierdzać ich jakość (np. w gromadzonym zbiorniku na wody opadowe, czy w piezometrach). Tak zaprojektowana i wykonana biometanownia jest na obecne uwarunkowania prawne, ale też technologiczne najlepszym możliwym rozwiązaniem przetwarzającym odpady biodegradowalne.

Z poważaniem

ZALĄCZNIKI:

1. Zaktualizowany o plan PZT (w PDF)
2. Zaktualizowany schemat ideowy
3. Wydruk z programu obliczeniowego z danymi wejściowymi i parametrami emitorów uwzględnionych w analizie emisji do powietrza
4. Danych wejściowych do programu obliczeniowego w zakresie emisji hałasu

Osoby do kontaktu/ pełnomocnik:

Katarzyna Błocińska-Wolnikowska, e-mail: katarzyna.wolnikowska@bio-industry.pl, telefon: 570 412 835

Adres do korespondencji:

BIO-INDUSTRY Paweł Karwat, ul. Grobelna 5/412, 89-600 Chojnice