

DECYZJA O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH

Działając na podstawie art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 572 ze zm.), zwanej dalej Kpa, oraz art. 75 ust.1 pkt 4 oraz art. 84 ust. 1, 1a i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U z 2023 r., poz. 1094 ze zm.), zwanej dalej ustawą ooś, a także na podstawie § 3 ust. 1 pkt 47, pkt 54 lit. b oraz pkt 82 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Bartosza Jeszke zam. 62-067 Rakoniewice, ul Tetmajera 10 działającego w imieniu firmy BIOROST Sp. z o.o., 97-532 Żytno, Magdalenki 21/4 w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „budowie biogazowni na terenie działki o nr ewid. gr. 700/4 (ID działki: 101214_2.0025.700/4) obręb Sekursko, gm. Żytno”

określam

warunki środowiskowe dla przedsięwzięcia polegającego na „budowie biogazowni na terenie działki o nr ewid. gr. 700/4 (ID działki: 101214_2.0025.700/4) obręb Sekursko, gm. Żytno”

I. Zakres, skala i miejsce lokalizacji przedsięwzięcia:

Planowane zamierzenie wnioskodawcy polegać będzie na budowie biogazowni na terenie działki nr ewid. 700/4, obręb Sekursko, gmina Żytno, powiat radomszczański, województwo łódzkie. Powierzchnia działki inwestycyjnej wynosi ok. 3,0001 ha. Dla działki, na której realizowane będzie przedsięwzięcie, zostało wydane pozwolenie na budowę biogazowni o mocy ok. 0,5 MW. Budowa biogazowni o mocy ok. 0,5 MW będzie stanowiła I etap inwestycji. Drugi etap dotyczył będzie budowy biogazowni o mocy ok. 1,5 MW. Trzeci etap polega na budowie systemu zgazowarek. Wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach ujęto drugi i trzeci etap.

Założono, że maksymalnie po terenie inwestycji, w ciągu 8 najmniej korzystnych godzin w porze dziennej poruszać się będzie ok. 12 pojazdów ciężkich i ok. 10 pojazdów lekkich. Na terenie inwestycji znajdować się będzie 21 punktowych źródeł hałasu. Budynkami, który w sposób znaczący emitowały będą hałas będą pomieszczenia ko-generatorów, obiekty pompowni oraz budynek produkcji nawozów.

W etapie II znajdowały się będą następujące obiekty i instalacje: silos na substraty, podajnik substratu, dwie komory fermentacyjne, pompownia/sterownia, komora na poferment, zbiornika na gnojowicę, pochodnia biogazu, ko-generator 1 500 kW, laguny oraz drogi wewnętrzne i miejsca postojowe.

W etapie III znajdowały się będą następujące obiekty i instalacje system zgazowarek, silos – magazyn zrębek i magazyn gotowego nawozu.

II. Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia należy podjąć następujące działania:

- 1) Plac budowy, jego zaplecze oraz drogi techniczne należy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie.
- 2) Zaplecze budowy wyposażać w przenośne toalety.
- 3) Zaplecze budowy wyposażać w sorbenty substancji ropopochodnych.
- 4) Stosować sprzęt i urządzenia w dobrym stanie technicznym, gwarantujące dotrzymanie wartości dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej oraz zachowanie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu.
- 5) Tankowanie maszyn oraz drobne prace serwisowe należy wykonywać poza terenem objętym zamierzeniem inwestycyjnym lub ewentualnie na terenach przystosowanych do tego celu, tj. utwardzonych i uszczelnionych, tj. zabezpieczonych przed przedostawaniem się ropopochodnych do gleby, ziemi i wody.
- 6) Na etapie budowy monitorować codziennie w godzinach porannych wykopy pod kątem znalezienia uwięzionych zwierząt. W przypadku znalezienia osobników zwierząt należy je oswobodzić.
- 7) Prace związane z usunięciem urodzajnej warstwy gleby należy wykonywać poza sezonem lęgowym ptaków. Dopuszcza się realizację wycinki oraz usunięcie urodzajnej warstwy gleby w trakcie sezonu lęgowego po przeprowadzeniu kontroli zasiedlenia przez specjalistę ornitologa, która powinna się odbyć maksymalnie na trzy dni przed ewentualnym terminem tych prac.
- 8) Powstające na wnioskowanym terenie masy ziemne w całości wykorzystać do wyrównania i wyprofilowania (niwelacji) terenu w obrębie terenu własności wnioskodawcy lub w części przekazać innym podmiotom do wykorzystania w innej lokalizacji. Warstwę urodzajną gleby należy sprzymować oddzielnie i wykorzystać po zakończeniu budowy do prac porządkowych i niwelacyjnych. Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować.
- 9) Teren elektrociepłowni biogazowej należy ogrodzić oraz należy wykonać co najmniej wzdłuż jego granicy zachodniej i południowej (z wyłączeniem bram wjazdowych) pasy zieleni izolacyjnej składającej się z roślinności średnio- i wysokopiennej, składające się z gatunków zimozielonych. Zaleca się stosowanie gatunków rodzimych, przystosowanych do lokalnych warunków siedliskowych, z dobrze wykształconym systemem korzeniowym.
- 10) Zapewnić oświetlenie naturalne oraz oświetlenie sztuczne z zastosowaniem energooszczędnych źródeł światła.
- 11) Wodę na potrzeby projektowanej instalacji należy pobierać z sieci wodociągowej lub indywidualnego ujęcia wód podziemnych.
- 12) Ścieki socjalno-bytowe należy odprowadzać do zbiornika bezodpływowego.
- 13) Wody opadowe i roztopowe z terenu instalacji nienarażonych na zanieczyszczenia należy odprowadzać na tereny zielone należące do wnioskodawcy, w sposób niezakłócający stosunków wodnych na działkach sąsiednich.
- 14) Przedmiotowy teren pod instalację należy zaprojektować w taki sposób aby odcieki z kiszzonek magazynowanych w zasiekach (silosach) były kierowane poprzez korytka zbiorcze do podziemnego szczelnego zbiornika, skąd będą przepompowywane szczelnymi połączeniami do zbiorników fermentacyjnych.
- 15) Zaprojektować dwa odrębne systemy kanalizacyjne, tj. system kanalizacji technologicznej oraz system kanalizacji deszczowej.
- 16) Podłogi kontenera modułu kogeneracyjnego należy wykonać jako szczelne.

- 17) Przed przystąpieniem do rozruchu instalacji wszystkie zbiorniki należy poddać próbie szczelności. Wodę z tego procesu, w miarę możliwości należy wykorzystać w procesie fermentacji do rozcieńczania masy fermentacyjnej.
- 18) Wszelkie instalacje i sprzęt muszą być utrzymywane w dobrym stanie technicznym, a urządzenia pomiarowe muszą być kalibrowane w regularnych odstępach czasu.
- 19) Przeładunek wszelkich substratów złowonnych należy prowadzić jedynie w sposób hermetyczny, na powierzchni szczelnej, utwardzonej. Miejsce to należy wykonać jako wyłożone materiałami zmywalnymi oraz wyposażyć w kratki ściekowe, co umożliwi usuwanie pozostałości i kierowanie do procesu technologicznego.
- 20) Kontrola higieny musi obejmować regularne inspekcje otoczenia i sprzętu. Harmonogram inspekcji i wyniki muszą być udokumentowane.
- 21) W celu zapewnienia prawidłowego przebiegu procesu fermentacji metanowej należy zachowywać stałe proporcje substratów podczas włączania surowca do zbiorników pierwszej fazy fermentacji (pierwotnej).
- 22) Pozostałościami po produkcji biogazu, tj. masą pofermentacyjną należy operować i przechowywać w sposób wykluczający zanieczyszczenie środowiska w tym zwłaszcza środowiska gruntowo-wodnego.
- 23) Masa pofermentacyjna wykorzystywana jako środek poprawiający właściwości gleb musi spełniać wymogi określone w ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 105) oraz w aktach wykonawczych do tej ustawy lub przepisach następczych.
- 24) Przed nawożeniem użytków rolnych masa pofermentacyjna musi zostać poddana fizycznym, fizykochemicznym i chemicznym badaniom, potwierdzającym stan sanitarny oraz badaniom rolniczym, które potwierdzają jej przydatność do nawożenia.

III. W dokumentacji wymaganej do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę należy uwzględnić następujące wymagania dotyczące ochrony środowiska:

- 1) Zaprojektować utwardzony, szczelny plac składowy na substraty (silos na kiszonki), tj. płytę żelbetową ze ścianami oporowymi o powierzchni nieprzekraczającej 4 400 m².
- 2) Odcieki z placu składowego na substraty (silos na kiszonki) należy zbierać poprzez projektowane korytko z kratkami wpustowymi i odprowadzać do projektowanego szczelnego zbiornika wstępnego i docelowo do zbiorników fermentacyjnych.
- 3) Zaprojektować zbiornik wodny na cele p.poż. wyposażony w dwa króćce ssawne; przy tym zbiorniku zaprojektować stanowisko czerpania wody (plac) o wymiarach co najmniej 20 x 20m.
- 4) Należy zaprojektować trzy pomieszczenia jednostek ko-generacyjnych o izolacyjności akustycznej ścian nie mniejszej niż 48 dB oraz dachu nie mniejszej niż 27 dB.
- 5) Należy zestawy ko-generacyjne wyposażać w sześć chłodnic wentylatorowych o poziomie mocy akustycznej nieprzekraczającej 90 dB każda, usytuowane na wysokości nieprzekraczającej 1,5 m.
- 6) Należy instalacje wyposażać w nie więcej niż trzy żaluzje wlotowe o poziomie mocy akustycznej nieprzekraczającej 90 dB każda, usytuowane na wysokości nieprzekraczającej 1,5 m.
- 7) Projektowane zgazowarki (cztery szt.) wyposażać łącznie w osiem wentylatorów o poziomie mocy akustycznej nieprzekraczającej 83 dB każdy, usytuowane na wysokości nieprzekraczającej 0,5 m.
- 8) Zaprojektować cztery podajniki o poziomie mocy akustycznej nieprzekraczającej 70 dB każdy, których napędy będą usytuowane na wysokości nieprzekraczającej 0,5 m.

- 9) Zaprojektować dwa pomieszczenia pompowni o izolacyjności akustycznej ścian nie mniejszej niż 27 dB oraz dachu nie mniejszej niż 25 dB.
- 10) Zaprojektować halę produkcji nawozów o izolacyjności akustycznej ścian nie mniejszej niż 27 dB oraz dachu nie mniejszej niż 25 dB.
- 11) Zaprojektować wylot spalin z silnika ko-generacyjnego o mocy do 1,5 MW, zakończony emitorem otwartym o średnicy wylotu spalin $d = 0,6$ m i wysokości ok. 12,0 m.
- 12) Zaprojektować flarę (pochodna awaryjnego spalania biogazu) zakończona emitorem otwartym o średnicy wylotu spalin $d = 0,4$ m i wysokości ok. 12,0 m.
- 13) Zaprojektować nie więcej niż cztery wyloty z silników ko-generacyjnych o mocy do 0,8 MW każdy, zakończone emitorami otwartymi o średnicy wylotu spalin $d = 0,6$ m i wysokości ok. 12,0 m każda.
- 14) Zaprojektować nie więcej niż cztery flary (pochodnie awaryjnego spalania biogazu) zakończone emitorem otwartym o średnicy wylotu spalin $d = 0,4$ m i wysokości ok. 12,0 m każda.
- 15) Zbiorniki na masę pofermentacyjną (laguny) zaprojektować jako przykryte, chroniące przed emisją do powietrza atmosferycznego.

IV. Przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia:

- 1) Oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę.
- 2) Postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

V. Wskazuję na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków wymagań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 1 lit. b ustawy ooś oraz natężenie obowiązku działań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 2 lit. b ustawy ooś, uwzględnieniem następujących elementów:

- 1) stosować sprawny technicznie sprzęt i urządzenia
- 2) miejsca postoju pojazdów i maszyn, zabezpieczyć przed przedostaniem się substancji ropopochodnych do gruntu i wód, wyposażyć w materiały sorpcyjne umożliwiające szybkie usunięcie ewentualnych wycieków paliw oraz przeszkolić pracowników odnośnie ich zastosowania
- 3) w sytuacjach awaryjnych, takich jak np. wyciek paliwa, podjąć natychmiastowe działania w celu usunięcia awarii oraz usunięcia zanieczyszczonego gruntu; zanieczyszczony grunt należy przekazać podmiotom uprawnionym do jego transportu i rekultywacji lub unieszkodliwiania
- 4) roboty ziemne prowadzić sposobem nie naruszającym stosunków gruntowo - wodnych, a w szczególności ograniczającym ingerencję w warstwy wodonośne,
- 5) prace ziemne prowadzić bez konieczności i prowadzenia prac odwodnieniowych, a w przypadku stwierdzenia konieczności odwodnienia wykopów, prace odwodnieniowe prowadzić bez konieczności trwałego obniżenia poziomu wód gruntowych, do minimum ograniczyć czas odwadniania wykopu oraz ograniczyć wpływ ww. prac do terenu działki inwestycyjnej;
- 6) na etapie eksploatacji wodę doprowadzać z planowanego do realizacji ujęcia własnego o zdolności poboru nie większym niż 10 m³/h,
- 7) na etapie realizacji ścieki bytowe odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych (przewoźnych toalet lub innych), zbiorniki systematycznie opróżniać (nie dopuszczać do ich przepełnienia) przez uprawnione podmioty,
- 8) na etapie eksploatacji ścieki o charakterze bytowym odprowadzać do szczelnego zbiornika bezodpływowego o poj. 12 m³, zbiornik systematycznie opróżniać (nie dopuszczać do jego przepełnienia) przez uprawnione podmioty,

- 9) powstające odpady magazynować selektywnie na szczelnej i zadaszanej powierzchni, w kontenerach lub pojemnikach, a następnie przekazywać uprawnionemu odbiorcy,
- 10) wody opadowe powstające silosów na substraty zbierać kanalizacją technologiczną i zwracać do procesu technologicznego,
- 11) wody opadowe z terenów utwardzonych odprowadzać na tereny zielone działki na której zlokalizowane jest przedsięwzięcie w sposób niepowodujący zalewania terenów sąsiednich oraz niezменяjący stanu wody na gruncie, w szczególności kierunku i natężenia odpływu ww. wód ze szkodą dla gruntów sąsiednich,
- 12) zbiorniki magazynowe, fermentacyjne i pofermentacyjne wykonać ze szczelnych połączeń ścian i płyt dolnych, uniemożliwiających przeniknięcie odcieków do wód gruntowych i nie doprowadzić do przepełnienia zbiorników,
- 13) prowadzić monitoring szczelności instalacji, zbiorników biogazowni i instalacji zgazowywarek w trybie ciągłym poprzez aparaturę pomiarową; ponadto regularnie dokonywać przeglądów i prac konserwacyjnych, zapewniając ich prawidłowe i Sprawne funkcjonowanie oraz zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed ewentualnym zanieczyszczeniem.

VI. W trakcie realizacji przedsięwzięcia należy zapewnić pracownikom pomieszczenia sanitarne i socjalne celem zapewnienia odpowiednich warunków sanitarno-higienicznych oraz bezpiecznej pracy

1) W zakresie gospodarki odpadami:

- Zbiórka odpadów winna być prowadzona w sposób selektywny
- Odpady niebezpieczne winny być magazynowane w szczelnych i oznakowanych pojemnikach w wydzielonym miejscu,
- Odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne przekazywać należy do wykorzystania, odzysku i unieszkodliwiania firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami
- Prowadzić ilościową i jakościową ewidencję odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa ochrony środowiska oraz ustawy o odpadach

2) W zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

- Ścieki deszczowe z terenów utwardzonych winny być podczyszczane w separatorze substancji ropopochodnych i osadniku.
- Ścieki bytowe gromadzone winny być w szczelnym, bezodpływowym zbiorniku pojemności do 12 kanalizacja m³ technologiczna zbierająca odcieki 2 kieszonek zawierająca je do procesu technologicznego winna być szczelna

Imabo9

3) W zakresie oddziaływania akustycznego:

- Poziom mocy akustycznej chłodnic wentylatorowych E1-E6 nie powinien być większy niż 90,0 dB,
- Poziom mocy akustycznej żaluzji wlotowych E7-E9 nie powinien być większy niż 90,0 dB,
- Poziom mocy akustycznej wentylatorów zgazowarki E10-E17 nie powinien być niż 83,0 dB
- Poziom mocy akustycznej podajników E18-E2 nie powinien być większy powinien niż 70,0
- Izolacyjność akustyczna ścian pomieszczeń jednostek kogeneracyjnych nie powinna być mniejsza niż 48,0 dB
- Izolacyjność akustyczna dachu pomieszczeń. jednostek kogeneracyjnych nie powinna być mniejsza niż 27,0 dB,
- Izolacyjność akustyczna ścian pomieszczeń pompowni i hali produkcji nawozów nie powinna być mniejsza niż 27,0 dB.
- Izolacyjność akustyczna dachu pomieszczeń pompowni i hali produkcji nawozów nie powinna być mniejsza niż 25,0 dB.

3) W zakresie emisji do atmosfery:

- Emitor E11 z silnika kogeneracyjnego o mocy 0,5 MW niezadaszony o średnicy 0,60 m winien być wyniesiony na wysokość nie mniejszą niż 12,0 m npt.

- Emitor E12 niezadaszony o średnicy 0,40 m winien być wyniesiony na wysokość nie mniejszą niż 6,0 m npt.
 - Emitor E1 z silnika kogeneracyjnego o mocy 1,5 MW niezadaszony o średnicy 0,60 m winien być wyniesiony na wysokość nie mniejszą niż 12,0 m npt.
 - Emitor E2 niezadaszony o średnicy 0,40 m winien być wyniesiony na wysokość nie mniejszą niż 12,0 m npt.
 - Emitor E3-E6 z silnika kogeneracyjnego o mocy 0,8 MW niezadaszone o średnicy 0,60 m winny być wyniesione na wysokość nie mniejszą niż 12,0 m npt.
- Emitor E7-E10 niezadaszone o średnicy 0,40 m winny być wyniesione na wysokość nie mniejszą niż 12,0 m npt.

UZASADNIENIE

Pan Bartosz Jeszke działający w imieniu i z upoważnienia Inwestora BiOROST Sp. z o.o., Magdalenki 21/4, 97-532 Żytno, pismem znak: bez znaku, z dnia 04.08.2020 r. wystąpił do Wójta Gminy Żytno z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Do pisma dołączono kartę informacyjną przedsięwzięcia oraz pozostałe wymagane prawem załączniki.

Na podstawie art. 64 ust 1 pkt 4 ustawy oos Pani Sekretarz Gminy, działająca z upoważnienia Wójta Gminy Żytno pismem z dnia 21.08.2020 r., znak: RŚ.6220.6.2020.JT, wystąpiła do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim, Państwowego Powiatowego Inspektora w Radomsku oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z prośbą o opinie dla przedsięwzięcia polegającego na: „Budowie biogazowni na terenie działki o nr ewid. gr. 700/4 (D działki: 101214_2.0025.700/4) obręb Sekursko, gm. Żytno, pow. radomszczański, woj. łódzkie”

Na podstawie posiadanych materiałów Dyrektor ZZ W Piotrkowie trybunalskim uznał, że są one niewystarczające dla oceny wpływu inwestycji na środowisko gruntowo-wodne i wystosował do Wójta Gminy Żytno pismo 2 dnia 30 grudnia 2020 r. znak: WA.Z2Ś.3.435.1.287.2020.S0 z prośbą o przedłożenie wyjaśnień lub uzupełnień Wójt Gminy Żytno pismem z dnia 09 marca 2021 r. znak: RŚ.6220.6.2020.JT przedłożył informacje uzupełniające od Wnioskodawcy.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2 2019 r., poz. 1839), planowane przedsięwzięcie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z 5 3 ust. 1 pkt 47 tj.: „instalacje do produkcji paliw z produktów roślinnych, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW lub wytwarzających ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego wykorzystywanego do innych celów niż produkcja energii elektrycznej”, oraz § 3 ust. 1 pkt 82 tj.: „instalacje związane z przetwarzaniem w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach odpadów, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 41-47, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW lub wytwarzających ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego wykorzystywanego do innych celów niż produkcja energii elektrycznej, a także miejsca retencji powierzchniowej odpadów oraz rekultywacja składowisk odpadów”

Po analizie dostarczonych wraz z wnioskiem materiałów, uwzględniając łącznie uwarunkowania przedstawione w art. 63 ust. 1 ustawy oos, biorąc pod uwagę informacje zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia i jej uzupełnieniu, Dyrektor Zarządu Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim uznał, że nie jest konieczne przeprowadzenie oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko wskazując na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków i wymagań,

Pismem z dnia 14.09.2020 nr ZNS.450.41.2020r Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny zaopiniował potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz

konieczność sporządzenia raportu dla ww. przedsięwzięcia. Po zapoznaniu się z treścią wniosku Wójta Gminy Żytno z dnia 10.02.2022r. znak RŚ.6220.6.2020.JT (data wpływu 17.02.2022r.), w sprawie opinii dotyczącej realizacji przedsięwzięcia, planowanego przez BIOROST Sp. z o. o., Magdalenki 21/4, 97-532 Żytno, reprezentowaną przez pełnomocnika Pana Bartosza Jeszke, ul. Tetmajera 10, 62-067 Rakoniewice, przedsięwzięcia polegającego na budowie

biogazowni na terenie działki o nr ewid. 700/4, (ID działki: 101214_2.0025.700/4), obr. Sekursko, gm. Żytno wraz z „Raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko” wykonanym przez Ekoinvest, ul. Tetmajera 10, 62-067 Rakoniewice, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Radomsku zaopiniował warunki realizacji w/w przedsięwzięcia pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych wskazując na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków i wymagań.

Pismem WOOŚ.4220.631.2020.KDz.11 z dnia 29 kwietnia 2021 r po analizie wszystkich dostarczonych wraz z wnioskiem materiałów, uwzględniając łącznie kryteria przedstawione w art. 63 ust. 1 ustawy ooś, biorąc pod uwagę informacje zawarte w przedłożonej dokumentacji, RDOŚ w Łodzi uznał, że jest konieczne przeprowadzenie oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, argumentując to w odniesieniu do poszczególnych uwarunkowań

Wójt Gminy Żytno postanowieniem z dnia 28.07.2021r Nr. RŚ.6220.6.2020.JT nakłada obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenie raportu dla przedsięwzięcia polegającego na budowie biogazowni na terenie działki o nr ewid. gr. 700/4 (ID działki: 101214_2.0025.700/4) obręb Sekursko, gm. Żytno, pow. Radomszczański, woj. Łódzkie oraz określa zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, który winien być zgodny z art. 66 ustawy ooś.

Wójt Gminy Żytno wystąpieniem z 9 sierpnia 2022 r. znak: RŚ.6220.6.2020.JT zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (zwanego dalej Regionalnym Dyrektorem) o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, załączając m.in. aneks do raportu oddziaływania na środowisko, informację o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz kopię wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Wójt Gminy Żytno pismem z 30 sierpnia 2022 r., znak: RŚ.6220.6.2020.JT przesłał auto-uzupełnienie do wystąpienia 9 sierpnia 2022 r. z prośbą o dołączenie do akt sprawy m.in. tekstu jednolitego raportu oddziaływania na środowisko z 16 listopada 2021 r.

W toku prowadzonego postępowania wyjaśniającego po zapoznaniu się z raportem o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko oraz jego aneksem Regionalny Dyrektor występował do Wójta Gminy Żytno o uzupełnienie dokumentacji w sprawie odpowiednio pismami z 30 września 2022 r., znak: WOOŚ.4220.110.2022.PTa.2, z 18 kwietnia 2023 r. znak: WOOŚ.4220.110.2022.PTa.4 oraz z 27 lipca 2023 r. znak: WOOŚ.4220.110.2022.PTa.7. Wójt Gminy Żytno pismami odpowiednio z 14 marca 2023 r., z 5 lipca 2023 r. oraz z 16 października 2023 r., (wszystkie znak: RŚ.6220.6.2020.JT) przesłał aneksy do raportu oddziaływania na środowisko.

Regionalny Dyrektor zawiadomieniami (ostatnie datowane na 5 stycznia 2024 r., znak: WOOŚ.4221.110.2022.PTa.10) poinformował, że wydanie orzeczenia kończącego przedmiotowe postępowanie administracyjne nastąpi z przekroczeniem terminu określonego w art. 77 ust. 6 ustawy ooś.

Po zapoznaniu się z przesłanym kompletem dokumentów, tekstem jednolitym raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko z listopada 2021 r. oraz jego aneksami z 25 lipca 2022 r., z 8 marca 2023 r. z 29 czerwca 2023 r. oraz z 5 października 2023 r. Regionalny Dyrektor stwierdził, że dokumentacja ta jest kompletna, uznając jednocześnie

za wiarygodne i prawidłowe analizy w nich zawarte; jednocześnie Regionalny Dyrektor uwzględnił w niniejszym postanowieniu ustalenia tych dokumentów.

Zgodnie z pismem datowanym na 31 sierpnia 2022 r., znak: PPD.6727.164.2022.JR Wójta Gminy Żytno dla terenu przedsięwzięcia nie ma uchwalonego, obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 47, § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b oraz § 3 ust. 1 pkt 82 rozporządzenia Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839) rozumiane jako:

- § 3 ust. 1 pkt 47, tj. „*instalacje do produkcji paliw z produktów roślinnych, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW lub wytwarzających ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego wykorzystywanego do innych celów niż produkcja energii elektrycznej*”;
- § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b, tj. „*zabudowa przemysłowa lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: (...) b) 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a*”;
- § 3 ust. 1 pkt 82, tj. „*instalacje związane z przetwarzaniem w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 41-47, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW lub wytwarzających ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego wykorzystywanego do innych celów niż produkcja energii elektrycznej, a także miejsca retencji powierzchniowej odpadów oraz rekultywacja składowisk odpadów*”

należy do rodzaju przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko jest fakultatywne. Wójt Gminy Żytno postanowieniem z 28 lipca 2021 r., znak: RŚ.6220.6.2020.JT nałożył obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia oraz ustalił zakres raportu oddziaływania tego przedsięwzięcia na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie biogazowni na terenie działki nr ewid. 700/4, obręb Sekursko, gmina Żytno, powiat radomszczański, województwo łódzkie. Powierzchnia działki inwestycyjnej wynosi ok. 3,0001 ha.

Szacunkowa powierzchnia obiektów kubaturowych i dachów wyniesie ok. 2 533 m², szacunkowa powierzchnia utwardzona ok. 3 179 m² natomiast powierzchnia silosów na substraty wyniesie ok. 4 400 m². Łączna powierzchnia zabudowy przekroczy nieznacznie zatem 1,0 ha.

Dla działki, na której realizowane będzie przedsięwzięcie, zostało wydane pozwolenie na budowę biogazowni o mocy ok. 0,5 MW. Budowa biogazowni o mocy ok. 0,5 MW będzie stanowiła I etap inwestycji. Drugi etap dotyczył będzie budowy biogazowni o mocy ok. 1,5 MW. Trzeci etap polega na budowie systemu zgazowarek. Wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach ujęto drugi i trzeci etap inwestycji; dokonując analiz oddziaływania w zakresie emisji hałasu, emisji do powietrza atmosferycznego czy gospodarki wodno-ściekowej wzięto pod uwagę wszystkie trzy etapy, tzw. oddziaływanie skumulowane.

W etapie I znajdowały się będą następujące obiekty i instalacje:

1. budynek administracyjno-biurowy,
2. budynek produkcji nawozów,
3. ko-generator 500 kW,
4. pochodnia biogazu,
5. zbiornik na gnojowicę,
6. urządzenie uzdatniania biogazu (dmuchawa, osuszacz, odsiarczanie),
7. komora fermentacyjna,
8. komora pofermentacyjna,
9. podajnik substratów,
10. pompownia/sterownia,
11. dwa silosy na substraty,
12. stanowisko odbioru pofermentu,
13. studnia odcieku z silosu,
14. studnia odcieku z kondensatu,
15. maszty odgromowe,
16. zbiornik bezodpływowy na ścieki bytowe,
17. waga samochodowa,
18. trafostacja,
19. zbiornik ppoż,
20. stanowisko czerpania wody p.poz.,
21. miejsca składowania odpadów,
22. drogi,
23. parking.

W etapie II znajdowały się będą następujące obiekty i instalacje:

1. silos na substraty,
2. podajnika substratu,
3. dwie komory fermentacyjne,
4. pompownia/sterownia,
5. komora na poferment,
6. zbiornika na gnojowicę,
7. pochodnia biogazu,
8. ko-generator do 1 500 kW (1,5 MW),
9. laguny,
10. miejsca na nawrotkę ppoż.

W etapie III znajdowały się będą następujące obiekty i instalacje:

1. system zgazowarek (max. cztery szt.) o mocy do 800 kW (0,8 MW) każda,
2. silos – magazyn zrębek,
3. magazyn gotowego nawozu.

Wjazd na teren inwestycji będzie odbywał się od północy z drogi położonej na działce o nr ewid. 699. Inwestycja zaopatrywana będzie z projektowanej studni głębinowej, której zasoby dyspozycyjne nie kwalifikują jej do przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko. Na terenie biogazowni wielkość zatrudnienie wynosić będzie ok. 8-10 osób.

Ścieki bytowe gromadzone będą w szczelnym, bezodpływowym zbiorniku o pojemności do 12 m³. Następnie ścieki wywożone będą wozem asenizacyjnym przez uprawnionych odbiorców do oczyszczalni ścieków.

Wody opadowe i roztopowe, pochodzące z powierzchni dachowych oraz z terenów utwardzonych dróg i placów będą odprowadzane powierzchniowo na tereny zielone pokryte roślinnością trawiastą, do których wnioskodawca posiada tytuł prawny.

Wody opadowe powstające z silosów na substraty (powierzchnia ok. 4 400 m²) wykorzystywana będzie na cele technologiczne.

Tereny znajdujące się w bliższym jak i dalszym otoczeniu działki, to obszary charakterystyczne dla krajobrazu rolniczego. Do zachodniej oraz południowej granicy terenu inwestycji przylega działka o nr ewid. 700/3, na której znajdują się grunty pod uprawę rolną oraz obszary zadrzewione. Od północy do działki inwestycyjnej przylega działka o nr ewid. gr. 699, na której znajduje się droga gruntowa, dalej za drogą znajdują się grunty rolne, objęte obszarową formą ochrony przyrody, tj. Piliczański Obszar Chronionego Krajobrazu. Od wschodu działka inwestycyjna przylega do działki o nr ewid. gr. 700/2 na której znajdują się grunty rolne oraz szklarnie z uprawą alg.

Biogazownia funkcjonować będzie w ruchu ciągłym, 24 h/doba łącznie ze wszystkimi podzespołami i urządzeniami koniecznymi do prowadzenia procesu.

Surowcami do projektowanej biogazowni rolniczej będą wyłącznie kiszonki z kukurydzy, kiszonki traw, obornik i gnojowica, stanowiące biomasę.

Substraty dowożone będą tylko od poniedziałku do soboty. Działania operacyjne, jak napełnianie substratów, konserwacja, wyprowadzanie pozostałości pofermentacyjnych, odbywać się będą w razie potrzeby w ciągu dnia w godz. 06:00 do 22:00. Roczny czas pracy biogazowni (ko-generatorów biogazowych) określono na 8 200 h. Pozostałe w ciągu roku 560 h to czas potrzebny i zakładany na konserwację urządzeń układu ko-generacyjnego. Ponieważ w tym czasie podczas normalnej pracy bioelektrowni biogazowej nie zakłada się wygaszania procesów fermentacyjnych biogaz spalany będzie wówczas w pochodni, w przypadku napełnienia całkowitego zbiorników na biogaz.

Pochodnia biogazu zapewnia spalanie nadwyżek produkcji oraz całego strumienia biogazu w stanach awaryjnych. Wszystkie elementy konstrukcji pochodni wykonane będą ze stali kwasoodpornej, przy czym część pochodni narażona na bezpośrednie oddziaływanie płomienia ze stali odpornej na wysokie temperatury. Pochodnia wyposażona będzie w indywidualną dmuchawę biogazu, armaturę odcinającą oraz przerywacz płomienia.

Etap III polega na budowie systemu zgazowarek wraz z obiektami pomocniczymi. Na terenie inwestycji zostaną zamontowane cztery zgazowarki. Dodatkowo do każdego systemu należy będzie jednostka ko-generacyjna o mocy 800 kW. Jednostki ko-generacyjne zlokalizowane będą w budynku produkcyjnym. Dla czterech zgazowarek zostanie wybudowany magazyn na biomasę zagłębiony w ziemi o wymiarach 13 x 3 x 6 m. Paliwo w procesie zgazowania stanowić będą zrębki drewna.

W procesie zgazowania powstawać będą:

- spaliny za spalania gazu w silniku,
- frakcja stała – popiół ze zgazowanej zrębki 39 kg/h (5%),
- frakcja ciekła – wodno-smołowa WWA wyższe węglowodory aromatyczne – dla reaktora współprądowego - 5 kg/h. Powstała frakcja ciekła (woda/smoły) będzie zwracana do procesu,
- przepracowany olej (biodiesel) ze skrubera – będzie zwracany do procesu zgazowania.
- woda w obiegu zamkniętym z linii oczyszczania gazu zanieczyszczona wyższymi węglowodorami aromatycznymi zbiornik 4 m³ (część wody będzie wykorzystywana w procesie zgazowania).

Systemy zgazowarek funkcjonować będą w ruchu ciągłym, 24 h/doba łącznie z wszystkimi podzespołami i urządzeniami koniecznymi do prowadzenia procesu. Substraty dowożone będą tylko od poniedziałku do soboty. Instalacja zgazowania zrębek będzie przetwarzała zrębki drzew iglastych/liściastych w obecności wysokiej temperatury i w atmosferze niedomiaru powietrza, na gaz palny. Stała pozostałość (biokarbonizat)

otrzymywana z procesu termochemicznej konwersji biopaliwa stałego będzie kwalifikowana jako produkt uboczny, w przypadku braku statusu produktu ubocznego będzie zwracany do procesu. Działania operacyjne, jak napełnianie substratów, konserwacja, wyprowadzanie pozostałości po zgazowaniu odbywają się w razie potrzeby w ciągu dnia w godz. 06:00 do 22:00. Roczny czas pracy ko-generatorów biogazowych określono na 8 500 h. Pozostałe w ciągu roku 260 h to czas potrzebny i zakładany na konserwację urządzeń układu kogeneracyjnego. W przypadku awarii ko-generatora można spowolnić proces zgazowania, a ewentualnie gaz spalić we flarze.

Roczna produkcja płynnego nawozu pofermentacyjnego przy założonych substratach wynosi ok. 48 693,2 Mg. Zakładając poddanie nawozu płynnego separacji ilość frakcji stałej nawozu wynosi ok. 5 319 Mg i może podlegać dalszemu przetworzeniu np. suszeniu i przetworzeniu do postaci granulatu. Ilość frakcji ciekłej podlegającej magazynowaniu wynosi 43 374,3 Mg. Ponieważ gęstość płynnego nawozu wynosi ok. 1 000 kg/m³ można przyjąć, że ilość nawozu płynnego rocznie wyniesie 43 374,3 m³.

Poferment z biogazowi rolniczych i biokarbonizat ze zgazowarek będą podawane do suszarni. Suszarnie będą ogrzewane ciepłem odpadowym z ko-generatorów biogazowi i zgazowarek. Para wodna i ewentualnie inne substancje lotne usuwane podczas suszenia będą skraplane i zwracane do biogazowi rolniczej. Z suszarni będzie wychodził produkt higienizowany, tj. bez żywych mikroorganizmów, które mogłyby pozostać po procesie fermentacji. Do produktu będą dodawane bakterie glebowe i całość będzie mieszana i granulowana. Granulat będzie pakowany w worki, następnie będą one układane na paletę i owijane folią. Dodawane do gotowego produktu bakterie będą hodowane w bioreaktorze, tj. zbiornika z mieszadłem i płaszczem wodnym do stabilizacji temperatury. Do zbiornika będzie dodawany poferment jako pożywka dla bakterii. Bioreaktor będzie ogrzewany ciepłem odpadowym z układu kogeneracyjnego

W ramach planowanego przedsięwzięcia woda będzie używana do celów socjalno-bytowych oraz na cele technologiczne. Zaopatrzenie w wodę będzie dokonywane z własnego indywidualnego ujęcia wód podziemnych, niebędącego przedsięwzięciem w rozumieniu przepisów rozporządzenia ws. przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Powstające ścieki socjalno-bytowe w będą odprowadzane do projektowanego zbiornika bezodpływowego.

Przedmiotowa instalacja spełni wymagania określone w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 142/2011 z dnia 25 lutego 2011 r. w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, oraz w sprawie wykonania dyrektywy Rady 97/78/WE w odniesieniu do niektórych próbek i przedmiotów zwolnionych z kontroli weterynaryjnych na granicach w myśl tej dyrektywy lub wymagania przepisów je zastępujących.

W ramach procesu będą monitorowane parametry: napełnienia i przepełnienia zbiorników, temperatury i mieszania, ciśnienia i podciśnienia, wartości przepływów oraz jakość biogazu (zawartość metanu, dwutlenku węgla oraz siarkowodoru). Monitoring będzie prowadzony wewnątrz komór fermentacyjnych i zbiornika na masę pofermentacyjną, przy jednoczesnym ciągłym badaniu szczelności tych komór/zbiorników. Nadzór nad procesem prowadzonym w instalacji będzie odbywał się przez 24 h/dobę z wykorzystaniem aparatury kontrolno-pomiarowej oraz wykwalifikowanego pracownika. Wszystkie urządzenia kontrolno-pomiarowe będą przesyłały informacje do skomputeryzowanego stanowiska „kontrolnego”. Ponadto dane z monitoringu w tym alarmy będą przesyłane na urządzenie mobilne pracownika – tablet, telefon.

Zbiornik dozujący, zbiorniki fermentacyjne, zbiorniki odfermentowujące oraz instalacja przesyłowa pomiędzy nimi zostaną wykonane jako szczelne, przed rozruchem instalacji zostaną wykonane próby szczelności. Zbiorniki od środka zostaną pokryte specjalnymi preparatami np. żywicami gwarantującymi szczelność i odporność na szkodliwe działanie magazynowanych i przetwarzanych substratów.

Szczelność wszystkich zbiorników technologicznych będzie monitorowana m.in. poprzez monitorowanie poziomu napełnienia zbiorników. Ewentualne zmiany stanu napełnienia nie wynikające z prowadzonych procesów będą świadczyły o nieszczelności zbiornika. W takiej sytuacji magazynowana masa będzie natychmiast usuwana z nieszczelnego zbiornika np. poprzez przepompowanie do innego zbiornika. Nieszczelny zbiornik zostanie czasowo wyłączony do czasu jego naprawy, a jego użytkowanie zostanie rozpoczęte po uzyskaniu pozytywnego wyniku badania szczelności.

Założono, że maksymalnie po terenie inwestycji, w ciągu 8 najmniej korzystnych godzin w porze dziennej poruszać się będzie ok. 12 pojazdów ciężkich i ok. 10 pojazdów lekkich. Na terenie inwestycji znajdować się będzie 21 punktowych źródeł hałasu. Budynkami, który w sposób znaczący emitowały będą hałas będą pomieszczenia kogeneratorów, obiekty pompowni oraz budynek produkcji nawozów.

Na etapie budowy przewidywane oddziaływanie na środowisko może dotyczyć jakości powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i środowiska gruntowo-wodnego, a także związane będzie z wytwarzaniem odpadów.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą wytwarzane odpady typowe dla prac budowlanych (odpady grupy 17), odpady opakowaniowe oraz zanieczyszczone tkaniny i zniszczone ubrania ochronne (odpady grupy 15), a także odpady komunalne (odpady grupy 20). Będą to głównie odpady powstające podczas prowadzenia prac budowlanych oraz sprzątania placu budowy. Odpady opakowaniowe o kodach: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04 i 15 01 05 będą selektywnie zbierane i gromadzone w szczelnych pojemnikach ustawionych w wyznaczonym miejscu zaplecza budowy. Po zgromadzeniu odpowiedniej ilości, ww. odpady inne niż niebezpieczne zostaną przekazane w celu odzysku zewnętrznym firmom posiadającym odpowiednie wymagane prawem zezwolenia na przetwarzanie odpadów danego rodzaju. W fazie realizacji przedsięwzięcia potencjalnie mogą powstać odpady w postaci mas ziemnych w wyniku zdejmowania próchnicznej warstwy gleby w obrysie projektowanych obiektów czy ciągów komunikacyjnych, a także wykonywania wykopów fundamentowych pod ławy fundamentowe budynków. Masy ziemne mogą zostać w części wykorzystane na terenie przedsięwzięcia do kształtowania powierzchni terenu wokół obiektów (poprzez niwelowanie powierzchni), natomiast ich nadmiar zostanie przekazany jednostkom zewnętrznym.

Wytworzone odpady powstające na etapie budowy i eksploatacji planowanej instalacji będą gromadzone selektywnie i przekazywane firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie zbierania, transportu, odzysku czy ich unieszkodliwienia. Wnioskodawca zobowiązuje się do postępowania z wytworzonymi odpadami zgodnie z przepisami ustawy o odpadach. Tak prowadzona gospodarka odpadowa nie doprowadzi do jakiegokolwiek skażenia środowiska.

Ocenia się, że prowadzone prace nie będą miały wpływu na istniejące warunki gruntowo-wodne. Zaplecze budowy, zorganizowane na etapie realizacji przedsięwzięcia, zlokalizowane będzie wyłącznie w granicach działek objętych wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Woda na potrzeby budowy i dla potrzeb socjalnych

pracowników firmy budowlanej pobierana będzie z projektowanej studni lub dowożona będzie cysternami.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych na etapie eksploatacji realizowana będzie poprzez:

- odprowadzanie wód opadowych z dachów budynków oraz pozostałych terenów (nienarażonych na zanieczyszczenie) bezpośrednio do gruntu, a więc w sposób najbardziej prawidłowy z punktu widzenia bilansu odpływu naturalnego i krążenia wody w środowisku,
- stosowanie na terenie instalacji wyłącznie w pełni sprawnego sprzętu (ciągników, ładowarek kołowych, środków transportu), w celu minimalizacji ryzyka powstawania mikro-rozlewów paliw i olejów,
- pobór wód podziemnych na podstawie pozwolenia wodno-prawnego.

W raporcie ooś wykazano, że po realizacji zamierzenia wnioskodawcy będzie zapewniona wymagana pojemność zbiorników na poferment. Na podstawie informacji zawartych w raporcie ooś, w tym zwłaszcza przeprowadzonych analiz w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz gospodarowania masą pofermentacyjną należy stwierdzić, że funkcjonowanie przedmiotowej instalacji nie będzie wywierało ponadnormatywnego wpływu na środowisko gruntowo-wodne wody powierzchniowe jak i podziemne.

Projektowana instalacja będzie wyposażona w następujące stacjonarne emitery do powietrza atmosferycznego i tak odpowiednio m.in.:

- wylot spalin z silnika ko-generacyjnego o mocy do 1,5 MW, zakończony emitorem otwartym o średnicy wylotu spalin $d = 0,6$ m, na wysokości ok. 12,0 m,
- flara (pochodna awaryjnego spalania biogazu) zakończona emitorem otwartym o średnicy wylotu spalin $d = 0,4$ m, wysokości ok. 12,0 m,
- maksymalnie cztery wyloty z silników ko-generacyjnych o mocy do 0,8 MW każdy, zakończone emitorami otwartymi o średnicy wylotu spalin $d = 0,6$ m, na wysokości ok. 12,0 m każdy,
- maksymalnie cztery flary (pochodnie awaryjnego spalania biogazu) zakończone emitorem otwartym o średnicy wylotu spalin $d = 0,4$ m, wysokości ok. 12,0 m każdy.

Źródłem emisji odorów do powietrza może być transport produktów rolnych oraz odpadów, będzie to jednak emisja okresowa, pojawiająca się w momencie załadunku substancji organicznych do podajnika substancji stałych za pomocą ładowarki kołowej lub podawania odpadów do instalacji, przetwarzania odpadów opakowaniowych. Jako ognisko substancji złośliwych nie zostały wymienione laguny (zbiorniki pofermentu). Obiekty te będą zabezpieczone przed emisją do powietrza atmosferycznego.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza na etapie realizacji przedsięwzięcia ze względu na ograniczony czas jej trwania oraz zastosowane środki minimalizacji emisji nie będzie wywierać istotnego negatywnego czy ponadnormatywnego wpływu na stan czystości powietrza.

W wyniku przeprowadzonej analizy źródeł emisji zanieczyszczeń do atmosfery w fazie funkcjonowania przedsięwzięcia, ich rodzaju i wielkości samej emisji z terenu elektrociepłowni biogazowej, a następnie obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w powietrzu atmosferycznym stwierdzono, że funkcjonowanie przedmiotowego przedsięwzięcia nie przyczyni się do wystąpienia przekroczenia standardów czystości powietrza atmosferycznego na granicy nieruchomości, do której przysługuje tytuł prawny podmiotowi wnoszącemu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Dopuszczalne poziomy i wartości odniesienia substancji w powietrzu zostaną dotrzymane. Przedsięwzięcie nie stanowi zatem zagrożenia dla jakości powietrza atmosferycznego.

W celu zminimalizowania oddziaływań przedmiotowej instalacji w niniejszym postanowieniu wskazano na konieczność zaprojektowania i utrzymania pasa zieleni izolacyjnej średnio- i wysokopiennej, zimozielonej, wzdłuż granicy ogrodzenia instalacji.

Przedmiotowa instalacja będzie źródłem emisji hałasu do środowiska, wywołanym poprzez projektowane źródła hałasu, w tym m.in.: trzy zestawy ko-generacyjne wyposażone łącznie w sześć chłodziw wentylatorowych o poziomie mocy akustycznej nieprzekraczającej 90 dB każda, trzy żaluzje wlotowe o poziomie mocy akustycznej nieprzekraczającej 90 dB każda, cztery zgazowarki wyposażone łącznie w osiem wentylatorów o poziomie mocy akustycznej nieprzekraczającej 83 dB każdy, cztery podajniki o poziomie mocy akustycznej nieprzekraczającej 70 dB każdy oraz obiekty kubaturowe: trzy pomieszczenia jednostek ko-generacyjnych o izolacyjności akustycznej ścian nie mniejszej niż 48 dB oraz dachu nie mniejszej niż 27 dB, dwa pomieszczenia pompowni o izolacyjności akustycznej ścian nie mniejszej niż 27 dB oraz dachu nie mniejszej niż 25 dB, hala produkcji nawozów o izolacyjności akustycznej ścian nie mniejszej niż 27 dB oraz dachu nie mniejszej niż 25 dB. Ponadto źródłem hałasu będą poruszające się po terenie objętym wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach środki transportu. Wnioskodawca przewiduje nie więcej niż ok. 12 pojazdów ciężkich i ok. 10 pojazdów lekkich (w ciągu ośmiu najmniej korzystnych godzin w porze dziennej).

W raporcie i jego uzupełnieniach wskazano że oddziaływanie przedsięwzięcia w zakresie emisji hałasu w fazie budowy będzie miało charakter mało istotny dla modyfikacji klimatu akustycznego w obszarze lokalizacji przedmiotowej elektrociepłni biogazowej, ze względu na krótkotrwały charakter tego oddziaływania. Bardziej istotny wpływ na otoczenie będzie miał hałas generowany w trakcie funkcjonowania przedsięwzięcia, związany z pracą ko-generatorów, stacji pomp i innych urządzeń oraz czynnościami obsługi (pojazdy poruszające się po terenie inwestycji). Analiza propagacji hałasu przeprowadzona za pomocą programu komputerowego nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu (zarówno dla pory dziennej jak i nocnej) w obrębie najbliższych obszarów chronionych akustycznie, z mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Zabudowa podlegająca ochronie akustycznej na tym terenie nie występuje; jest to teren o dominującej funkcji rolniczej/przemysłowej. Najbliższa zabudowa podlegająca ochronie akustycznej znajduje się w odległości ok. 590 m względem przedsięwzięcia. Gęstość zaludnienia gminy Żytno wynosiła w 2022 r. ok. 24 os./km² (dane GUS, 2023 r.).

Planowane przedsięwzięcie położone będzie poza obszarami objętymi ochroną podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.). Najbliżej położonymi obszarowymi formami ochrony przyrody względem planowanego przedsięwzięcia są Piliczański Obszar Chronionego Krajobrazu w odległości ok. 10 m względem przedsięwzięcia w kierunku północnym oraz specjalny obszar ochrony siedlisk Torfowiska Żytno-Ewina PLH100030 w odległości ok. 4,7 km w kierunku północno-zachodnim.

Obszar Natura 2000 Torfowiska Żytno-Ewina PLH100030 został wyznaczony rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 16 grudnia 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Torfowiska Żytno-Ewina (PLH100030) (Dz. U. z 2022 r. poz. 15). Ww. obszar wyznaczono w celu: trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych - w stosunku do przedmiotów ochrony. Przedmiotami ochrony na specjalnym obszarze ochrony siedlisk Torfowiska Żytno-Ewina PLH100030, według ww. rozporządzenia, są następujące typy siedlisk przyrodniczych:

1. 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji
2. 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*)
3. *91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne

Dla specjalnego obszaru ochrony siedlisk Torfowiska Żytno-Ewina PLH100030 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 24 października 2023 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowiska Żytno-Ewina PLH100030 (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2023 r. poz. 8939), który szczegółowo określa m.in. cele działań ochronnych oraz istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony.

Przedsięwzięcie nie będzie miało znacząco negatywnego wpływu na przedmioty ochrony najbliższego obszaru Natura 2000 (Torfowiska Żytno-Ewina PLH100030), ze względu na skalę i położenie przedsięwzięcia, przede wszystkim ze względu na brak planowanych prac bezpośrednio na terenie powyższego obszaru Natura 2000 lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie (odległość względem przedsięwzięcia 4,7 km). Realizacja przedsięwzięcia nie uszczupli powierzchni siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunku będących przedmiotami ochrony ww. obszaru Natura 2000. Nie ma bezpośredniego powiązania terenu inwestycji z miejscem występowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000. Analizując zagrożenia istniejące i potencjalne zidentyfikowane w planie zadań ochronnych i planie ochrony dla tego obszaru, należy stwierdzić, że przedsięwzięcie, biorąc pod uwagę skalę i lokalizację, nie jest związane bezpośrednio ani pośrednio z tymi zagrożeniami i przedsięwzięcie nie spowoduje takich zmian w środowisku, by generowało ono istotne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony ww. przedmiotów ochrony. W ocenie tut. Organu realizacja celów działań ochronnych oraz skuteczne przeprowadzenie działań ochronnych nie będą zagrożone po realizacji przedsięwzięcia. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje utrudnień w realizacji tych celów i nie będzie miała negatywnego wpływu na parametry/wskaźniki oceny dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych i gatunku. Ze względu na brak jakichkolwiek prac na terenie obszaru Natura 2000 oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie ma potrzeby wprowadzania środków łagodzących potencjalne oddziaływanie.

Jednocześnie należy stwierdzić, że przedmiotowe przedsięwzięcie (uwzględniając jego poszczególne fazy: realizacji, eksploatacji i likwidacji) z uwagi na rodzaj, charakterystykę, skalę oraz jego usytuowanie nie będzie wywierało znacząco negatywnego oddziaływania na cele i przedmioty ochrony pozostałych form ochrony przyrody, w tym najbliższej usytuowanego obszaru chronionego krajobrazu.

W przypadku zasiedlenia terenu inwestycyjnego przez chronione gatunki, przed rozpoczęciem prac mogących doprowadzić do zniszczenia gatunków chronionych i ich siedlisk, umyślnego płoszenia lub niepokojenia lub mogącego wywierać inny negatywny wpływ na gatunki chronione należy uzyskać stosowne zezwolenia, zgodnie z art. 56 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody lub ewentualnie przepisów następczych.

W otoczeniu zamierzenia inwestycyjnego brak jest zbiorników wodnych o charakterze naturalnym i antropogenicznym. Przedsięwzięcie nie będzie realizowane w miejscu występowania obszarów wodno-błotnych czy też innych o płytkim zaleganiu wód podziemnych. Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się poza obszarami wybrzeży,

obszarami górskim czy wyżynnymi. Ponadto teren ten nie jest zlokalizowany w pobliżu naturalnych dolin rzecznych, w tym także ich obszarów źródliskowych czy ujściowych, lub w obszarach lasów łągowych, olsowych, związanych z dolinami rzecznyymi. Z treści złożonych dokumentów nie wynika by w rejonie inwestycji występowały obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód powierzchniowych i podziemnych czy obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych; nie jest jednocześnie obszarem szczególnie wyróżniającym się przyrodniczo. Brak tu uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej. Realizacja inwestycji nie będzie wymagać wycinki drzew i krzewów.

Realizacja zamierzenia inwestycyjnego jakkolwiek przyczyni się do modyfikacji krajobrazu (będzie stanowiła jego dominantę), to biorąc pod uwagę skalę i zakres budowy oraz mając na uwadze projektowane do wprowadzenia pasy zieleni izolacyjnej, co najmniej od strony istniejącej zabudowy mieszkalnej nie będzie stanowić wyraźnej dominanty krajobrazowej; zmiana krajobrazu nie będzie rażąca. Projektowana instalacja nie przyczyni się do powstania fragmentacji krajobrazu; będzie wkomponowana w otaczający krajobraz. Zamierzenie wnioskodawcy nie jest położone w granicach wyznaczonych szlaków migracyjnych zwierząt; najbliższy korytarz ekologiczny o znaczeniu ponadregionalnym znajduje się w odległości ok. 1,5 km w kierunku północno-zachodnim i jest to Załęczański Łuk Warty - Lasy Przedborskie (GKPdC-10B).

Inwestycja poprzez realizację i eksploatację zgodną z przedstawionymi w raporcie i jego uzupełnieniach założeniami nie będzie powodować znacznych i ponadnormatywnych emisji mających wpływ na zmiany lub fluktuację klimatu, natomiast sam obiekt elektrociepłowni biogazowej będzie zaprojektowany w taki sposób, aby był przystosowany do nagłych zjawisk atmosferycznych, mogących mieć związek ze zmianami (zwłaszcza w zakresie występowania deszczu nawalnego, wyładowań atmosferycznych, intensywnych opadów śniegu, wystąpienia silnych mrozów lub fali upałów, silnych podmuchów wiatru). Realizacja przedsięwzięcia nie będzie wymagała podejmowania dodatkowych działań mających na celu adaptację do zmian klimatu, a prognozowane zmiany klimatu nie będą wywierać istotnego negatywnego wpływu na funkcjonowanie przedsięwzięcia. Jest to instalacja produkcji energii elektrycznej z biogazu rolniczego, rozumianego jako odnawialnego źródła energii, zgodnie z zapisami ustawy z 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U z 2023 r. poz. 1436 ze zm.).

Projektowana inwestycja nie będzie zakwalifikowana jako zakład o zwiększonym albo dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, 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. 2016 poz. 138). Planowane przedsięwzięcie nie będzie stwarzać potencjalnego zagrożenia zanieczyszczenia środowiska przewidzianego dla poważnej awarii przemysłowej.

Informacje przedstawione w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i jego uzupełnieniach są wystarczająco szczegółowe, aby w pełni ocenić oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko. Mając powyższe na uwadze nie wskazano potrzeby przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

Podsumowując, zawarte w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i jego uzupełnieniach informacje są na tyle szczegółowe, aby ocenić oddziaływanie planowanego zamierzenia wnioskodawcy na środowisko. Planowane przedsięwzięcie po zrealizowaniu zgodnie z zaproponowanymi w tym dokumencie rozwiązaniami techniczno-technologicznymi i organizacyjnymi, nie powinno stwarzać zagrożenia dla środowiska przyrodniczego.

Podano do publicznej wiadomości poprzez wywieszenie obwieszczeń na tablicy ogłoszeń sołectwa Żytno i Sekursko oraz umieszczenie ich na stronie internetowej www.bip.zytno.pl zgodnie z art. 49 ustawy kodeks postępowania administracyjnego w związku z art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na Środowisko

Dla terenu objętego niniejszym postępowaniem, na którym będzie realizowana inwestycja nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

pouczenie

Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o której mowa w art. 72 oraz zgłoszeniu, o którym mowa w ust. 1 a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, przy czym zgodnie z art. 72 ust. 3 w/w ustawy wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem 6 lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna. Wskazany powyżej termin może ulec wydłużeniu o 4 lata, jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Do zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach stosuje się odpowiednio przepisy o wydaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach –art. 87. Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Trybunalskim w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji za pośrednictwem Wójta Gminy Żytno.

Należy stwierdzić, że zaszeregowanie przedsięwzięcia do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko dla których wymagana jest ocena oddziaływania na środowisko jest weryfikowane i przesądzająco dokonywane przez organ administracji publicznej właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Załączniki:

1. Charakterystyka przedsięwzięcia

Otrzymują;

1. Inwestor
2. Pozostałe strony postępowania.
3. a/a

Do wiadomości:

1. Organy opiniujące.



WÓJT
mgr inż. Mirosław Ociepa

15 imionu "BIOROST"
odborná Poradná spoločnosť
do 30.09.2024 r.

Michal Jankovský

Załącznik nr 1 do decyzji nr RŚ.6220.6.2020.JT z dnia 30.04.2024r.

Charakterystyka przedsięwzięcia:

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie biogazowni na terenie działki nr ewid. 700/4, obręb Sekursko, gmina Żytno, powiat radomszczański, województwo łódzkie. Powierzchnia działki inwestycyjnej wynosi ok. 3,0001 ha.

Szacunkowa powierzchnia obiektów kubaturowych i dachów wyniesie ok. 2 533 m², szacunkowa powierzchnia utwardzona ok. 3 179 m² natomiast powierzchnia silosów na substraty wyniesie ok. 4 400 m². Łączna powierzchnia zabudowy przekroczy nieznacznie zatem 1,0 ha.

Dla działki, na której realizowane będzie przedsięwzięcie, zostało wydane pozwolenie na budowę biogazowni o mocy ok. 0,5 MW. Budowa biogazowni o mocy ok. 0,5 MW będzie stanowiła I etap inwestycji. Drugi etap dotyczył będzie budowy biogazowni o mocy ok. 1,5 MW. Trzeci etap polega na budowie systemu zgazowarek. Wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach ujęto drugi i trzeci etap inwestycji; dokonując analiz oddziaływania w zakresie emisji hałasu, emisji do powietrza atmosferycznego czy gospodarki wodno-ściekowej wzięto pod uwagę wszystkie trzy etapy, tzw. oddziaływanie skumulowane.

W etapie I znajdowały się będą następujące obiekty i instalacje:

1. budynek administracyjno-biurowy,
2. budynek produkcji nawozów,
3. ko-generator 500 kW,
4. pochodnia biogazu,
5. zbiornik na gnojowicę,
6. urządzenie uzdatniania biogazu (dmuchawa, osuszacz, odsiarczanie),
7. komora fermentacyjna,
8. komora pofermentacyjna,
9. podajnik substratów,
10. pompownia/sterownia,
11. dwa silosy na substraty,
12. stanowisko odbioru pofermentu,
13. studnia odcieku z silosu,
14. studnia odcieku z kondensatu,
15. maszty odgromowe,
16. zbiornik bezodpływowy na ścieki bytowe,
17. waga samochodowa,
18. trafostacja,
19. zbiornik ppoż,
20. stanowisko czerpania wody p.poż.,
21. miejsca składowania odpadów,
22. drogi,
23. parking.

W etapie II znajdowały się będą następujące obiekty i instalacje:

1. silos na substraty,
2. podajnika substratu,
3. dwie komory fermentacyjne,
4. pompownia/sterownia,
5. komora na poferment,
6. zbiornika na gnojowicę,
7. pochodnia biogazu,
8. ko-generator do 1 500 kW (1,5 MW),
9. laguny,
10. miejsca na nawrotkę ppoż.

W etapie III znajdowały się będą następujące obiekty i instalacje:

1. system zgazowarek (max. cztery szt.) o mocy do 800 kW (0,8 MW) każda,
2. silos – magazyn zrębek,
3. magazyn gotowego nawozu.

Wjazd na teren inwestycji będzie odbywał się od północy z drogi położonej na działce o nr ewid. 699. Inwestycja zaopatrywana będzie z projektowanej studni głębinowej, której zasoby dyspozycyjne nie kwalifikują jej do przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko. Na terenie biogazowni wielkość zatrudnienia wynosić będzie ok. 8-10 osób.

Ścieki bytowe gromadzone będą w szczelnym, bezodpływowym zbiorniku o pojemności do 12 m³. Następnie ścieki wywożone będą wozem asenizacyjnym przez uprawnionych odbiorców do oczyszczalni ścieków.

Wody opadowe i roztopowe, pochodzące z powierzchni dachowych oraz z terenów utwardzonych dróg i placów będą odprowadzane powierzchniowo na tereny zielone pokryte roślinnością trawiastą, do których wnioskodawca posiada tytuł prawny.

Wody opadowe powstające z silosów na substraty (powierzchnia ok. 4 400 m²) wykorzystywana będzie na cele technologiczne.

Tereny znajdujące się w bliższym jak i dalszym otoczeniu działki, to obszary charakterystyczne dla krajobrazu rolniczego. Do zachodniej oraz południowej granicy terenu inwestycji przylega działka o nr ewid. 700/3, na której znajdują się grunty pod uprawę rolną oraz obszary zadrzewione. Od północy do działki inwestycyjnej przylega działka o nr ewid. gr. 699, na której znajduje się droga gruntowa, dalej za drogą znajdują się grunty rolne, objęte obszarową formą ochrony przyrody, tj. Pilliczański Obszar Chronionego Krajobrazu. Od wschodu działka inwestycyjna przylega do działki o nr ewid. gr. 700/2 na której znajdują się grunty rolne oraz szklarnie z uprawą alg.

Biogazownia funkcjonować będzie w ruchu ciągłym, 24 h/doba łącznie ze wszystkimi podzespołami i urządzeniami koniecznymi do prowadzenia procesu.

Surowcami do projektowanej biogazowni rolniczej będą wyłącznie kiszonki z kukurydzy, kiszonki traw, obornik i gnojowica, stanowiące biomasę.

Substraty dowożone będą tylko od poniedziałku do soboty. Działania operacyjne, jak napełnianie substratów, konserwacja, wyprowadzanie pozostałości pofermentacyjnych, odbywać się będą w razie potrzeby w ciągu dnia w godz. 06:00 do 22:00. Roczny czas pracy biogazowni (ko-generatorów biogazowych) określono na 8 200 h. Pozostałe w ciągu roku 560 h to czas potrzebny i zakładany na konserwację urządzeń układu ko-generacyjnego.

Ponieważ w tym czasie podczas normalnej pracy bioelektrowni biogazowej nie zakłada się wygaszania procesów fermentacyjnych biogaz spalany będzie wówczas w pochodni, w przypadku napełnienia całkowitego zbiorników na biogaz.

Pochodnia biogazu zapewnia spalanie nadwyżek produkcji oraz całego strumienia biogazu w stanach awaryjnych. Wszystkie elementy konstrukcji pochodni wykonane będą ze stali kwasoodpornej, przy czym część pochodni narażona na bezpośrednie oddziaływanie płomienia ze stali odpornej na wysokie temperatury. Pochodnia wyposażona będzie w indywidualną dmuchawę biogazu, armaturę odcinającą oraz przerywacz płomienia.

Etap III polega na budowie systemu zgazowarek wraz z obiektami pomocniczymi. Na terenie inwestycji zostaną zamontowane cztery zgazowarki. Dodatkowo do każdego systemu należy będzie jednostka ko-generacyjna o mocy 800 kW. Jednostki ko-generacyjne zlokalizowane będą w budynku produkcyjnym. Dla czterech zgazowarek zostanie wybudowany magazyn na biomasę zagłębiony w ziemi o wymiarach 13 x 3 x 6 m. Paliwo w procesie zgazowania stanowić będą zrębki drewna.

W procesie zgazowania powstawać będą:

- spaliny ze spalania gazu w silniku,
- frakcja stała – popiół ze zgazowanej zrębki 39 kg/h (5%),
- frakcja ciekła – wodno-smołowa WWA wyższe węglowodory aromatyczne – dla reaktora współprądowego - 5 kg/h. Powstała frakcja ciekła (woda/smoły) będzie zawracana do procesu,
- przepracowany olej (biodiesel) ze skrubera – będzie zawracany do procesu zgazowania.
- woda w obiegu zamkniętym z linii oczyszczania gazu zanieczyszczona wyższymi węglowodorami aromatycznymi zbiornik 4 m³ (część wody będzie wykorzystywana w procesie zgazowania).

Systemy zgazowarek funkcjonować będą w ruchu ciągłym, 24 h/doba łącznie z wszystkimi podzespołami i urządzeniami koniecznymi do prowadzenia procesu. Substraty dowożone będą tylko od poniedziałku do soboty. Instalacja zgazowania zrębek będzie przetwarzała zrębki drzew iglastych/liściastych w obecności wysokiej temperatury i w atmosferze niedomiaru powietrza, na gaz palny. Stała pozostałość (biokarbonizat) otrzymywana z procesu termochemicznej konwersji biopaliwa stałego będzie kwalifikowana jako produkt uboczny, w przypadku braku statusu produktu ubocznego będzie zawracany do procesu. Działania operacyjne, jak napełnianie substratów, konserwacja, wyprowadzanie pozostałości po zgazowaniu odbywają się w razie potrzeby w ciągu dnia w godz. 06:00 do 22:00. Roczny czas pracy ko-generatorów biogazowych określono na 8 500 h. Pozostałe w ciągu roku 260 h to czas potrzebny i zakładany na konserwację urządzeń układu ko-generacyjnego. W przypadku awarii ko-generatora można spowolnić proces zgazowania, a ewentualnie gaz spalić we flarze.

Roczna produkcja płynnego nawozu pofermentacyjnego przy założonych substratach wynosi ok. 48 693,2 Mg. Zakładając poddanie nawozu płynnego separacji ilość frakcji stałej nawozu wynosi ok. 5 319 Mg i może podlegać dalszemu przetworzeniu np. suszeniu i przetworzeniu do postaci granulatu. Ilość frakcji ciekłej podlegającej magazynowaniu wynosi 43 374,3 Mg. Ponieważ gęstość płynnego nawozu wynosi ok. 1 000 kg/m³ można przyjąć, że ilość nawozu płynnego rocznie wyniesie 43 374,3 m³.

Poferment z biogazowi rolniczych i biokarbonizat ze zgazowarek będą podawane do suszarni. Suszarnie będą ogrzewane ciepłem odpadowym z ko-generatorów biogazowi i zgazowarek. Para wodna i ewentualnie inne substancje lotne usuwane podczas suszenia będą skraplane i zwracane do biogazowi rolniczej. Z suszarni będzie wychodził produkt higienizowany, tj. bez żywych mikroorganizmów, które mogłyby pozostać po procesie fermentacji. Do produktu będą dodawane bakterie glebowe i całość będzie mieszana i granulowana. Granulat będzie pakowany w worki, następnie będą one układane na paletę i owijane folią. Dodawane do gotowego produktu bakterie będą hodowane w bioreaktorze, tj. zbiornika z mieszadłem i płaszczem wodnym do stabilizacji temperatury. Do zbiornika będzie dodawany poferment jako pożywka dla bakterii. Bioreaktor będzie ogrzewany ciepłem odpadowym z układu kogeneracyjnego