



STAROSTA OLEŚNICKI

SR.6222.1.2015

Oleśnica, dnia 09 września 2015r.

DECYZJA

Na podstawie art. 181 ust. 1 pkt 1; art. 183 ust. 1; art. 184 ust. 1; art. 188; art. 201 ust. 1, art. 202 ust. 2a pkt 1 i ust. 7, art. 204 ust. 1; art. 211 ust. 1, 5, 6, 8, 12 oraz w związku z art. 378 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), art. 41 ust. 1, 3 pkt 2, art. 42 ust. 2, art. 45 ust. 6, 7, 8 i 9 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz.U. z 2013r. poz. 21 ze zm.) w związku z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 roku w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014r., poz. 1169), § 3 ust. 1 pkt 45 oraz pkt 80 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2013r., poz. 267 z późn. zm.),

po rozpatrzeniu wniosku spółki ENEA Wytwarzanie Sp. z o.o. z siedzibą: Świerże Górne, 26-900 Kozienice z dnia 23.03.2015r. znak nr OWM.LI.281.5.2015, uzupełnionego o pełnomocnictwo dnia 10.04.2015r. (pismo znak OWM.LI.281.5.2015)

orzekam:

Udzielam spółce ENEA Wytwarzanie Sp. z o.o. z siedzibą: Świerże Górne, 26-900 Kozienice, NIP 8120005470, Regon 670908367, pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji do produkcji biogazu zlokalizowanej na terenie elektrociepłowni biogazowej w Gorzesławiu (działka nr 156/3 w miejscowości Gorzesław, gmina Bierutów)

I. Rodzaj instalacji i warunki eksploatacyjne.

I.1 Rodzaj prowadzonej działalności i parametry instalacji.

Przedmiotem przeważającej działalności Spółki, zgodnie z Polską Klasyfikacją Działalności (PKD) jest wytwarzanie energii elektrycznej. Do pozostałych rodzajów działalności należą m.in. przesyłanie energii elektrycznej, dystrybucja energii elektrycznej, wytwarzanie paliw gazowych, obróbka i usuwanie odpadów innych niż niebezpieczne.

Zlokalizowana na terenie Elektrociepłowni Biogazowej w Gorzesławiu instalacja do produkcji biogazu stanowi instalację do wytwarzania biogazu w procesie fermentacji beztlenowej, który następnie spalany jest w agregatach prądotwórczych w celu produkcji energii elektrycznej i ciepłej.

Instalacja do produkcji biogazu zlokalizowana na terenie Elektrociepłowni Biogazowej w Gorzesławiu stanowi instalację do odzysku lub unieszkodliwiania (odpadów) z wykorzystaniem fermentacji beztlenowej o zdolności przetwarzania nie mniejszej niż 100 ton na dobę.

Fermentacja beztlenowa polega na rozkładzie bakteryjnym substancji organicznych przy (względny) braku tlenu. W procesie węgiel z przychodzących substancji organicznych jest przekształcany głównie na metan i dwutlenek węgla, a następnie uwalniany jako biogaz, którego spalanie ma na celu wytwarzania energii w odrębnej instalacji energetycznej.

W skład przedmiotowej instalacji do produkcji biogazu wchodzi elementy:

- otwarty magazyn na substrat stały,
- zbiornik substratu płynnego (zbiornik wstępny),
- dozownik substratu stałego,
- zbiornik fermentacyjny (2 szt.),
- zbiornik końcowy (zbiornik Sula),
- przepompownia (pompy tłoczenia substratu) (2 szt.),
- separator osadu pofermentacyjnego.

Otwarty magazyn na substrat stały – plac rozładunkowy (ok. 672,5 m²) o szczelnej nawierzchni wyposażonej w system odwadniania ze zbiornikiem na odcieki zbudowanym z kręgów betonowych (plac wykonany został w spadku podłużnym 1% w kierunku korytka poprzecznego; odcieki do szczelnego zbiornika bezodpływowego odprowadzane będą korytkiem o spadku 0,5%). Plac ten jest z trzech stron ogrodzony ścianami o wysokości ok. 3,0 m.

Zbiornik wstępny – typowy okrągły, zamknięty zbiornik monolityczny żelbetowy o pojemności 135 m³.

Dozownik substratu stałego – zbiornik zasypowy substratów stałych, za pomocą którego są one podawane na proces do zbiornika fermentacyjnego nr 1.

Zbiorniki fermentacyjne – typowe okrągłe zbiorniki monolityczne żelbetowe o pojemności 3 433 m³ każdy, zrealizowane jako zbiorniki otwarte z zadaszeniem z tworzywa sztucznego. Zbiorniki są ocieplone i obudowane od zewnątrz blachą falistą.

Zbiornik końcowy (zbiornik Sula) – typowy okrągły zbiornik monolityczny żelbetowy o pojemności 10 052 m³, zrealizowany jako zbiornik otwarty z zadaszeniem z tworzywa sztucznego. Zbiornik jest ocieplony i obudowany od zewnątrz blachą falistą.

Przepompownie (nr 1, nr 2) – obudowane pompy tłoczenia substratu wraz z funkcją biologicznego odsiarczania gazu (redukcja siarkowodoru za pomocą powietrza), zlokalizowane przy ścianach zbiorników fermentacyjnych.

Separator osadu pofermentacyjnego – urządzenie do rozdziału pofermentu na frakcje stałą i ciekłą.

Instalacja do produkcji biogazu zlokalizowana na terenie Elektrociepłowni Biogazowej w Gorzesławiu pracuje w systemie ciągłym. Nie przewiduje się okresów pracy w warunkach odbiegających od normalnych.

Przedmiotowa instalacja do produkcji biogazu powiązana jest z instalacją energetyczną, w której następuje energetyczne spalanie biogazu, w wyniku czego produkowana jest energia elektryczna i ciepła. Eksploatowana instalacja energetyczna nie podlega pod pozwolenie zintegrowane (moc elektryczna: 1,698 MWe, moc ciepła: 1,921 MWt).

I.1.1. Opis procesu produkcyjnego.

Elektrociepłownia Biogazowa Gorzesław pracuje na bazie technologii przerobu łatwych w obróbce substratów organicznych.

Wyróżnia się cztery powiązane etapy procesu zachodzące w połączonych węzłach technologicznych, które sklasyfikowane są jako:

- *węzeł dostawy i obróbki substratu,*
- *węzeł pozyskiwania biogazu,*
- *węzeł obróbki biogazu,*
- *węzeł obróbki masy pofermentacyjnej.*

Pojazdy dostarczające substraty wsadowe do produkcji poddawane są ważeniu na wadze samochodowej. W następnej kolejności substrat kierowany jest na plac rozładunkowy. Za pomocą ładowarki pobierany i podawany jest do zbiornika zasypowego substratu stałego. Ze zbiornika, za pomocą podajnika, podawany jest na proces do zbiornika fermentacyjnego nr 1. Do procesu, jako substrat może być również wykorzystany substrat płynny – gnojowica, który po dostarczeniu pompowany będzie bezpośrednio do zbiornika wstępnego. Ze zbiornika wstępnego za pomocą pomp i rurociągów technologicznych kierowany będzie do zbiornika fermentacyjnego.

Proces produkcji biogazu odbywa się w dwóch zbiornikach fermentacyjnych nr 1 i nr 2, w których zachodzi proces fermentacji metanowej beztlenowej z wydzieleniem tzw. biogazu. Temperatura procesu występuje na poziomie 39 – 44 st. C. Mieszanina fermentacyjna w zbiornikach poddawana jest ciągłemu mieszaniu za pomocą mieszadeł. Ogrzewanie zbiorników fermentacyjnych prowadzone jest poprzez zewnętrzny system grzewczy.

Substrat zgazowany, przed przepompowaniem do zbiornika resztek pofermentacyjnych, podlega oczyszczeniu w separatorze rozdzielającym masę pofermentacyjną na frakcję stałą i ciekłą. Frakcja ciekła zawracana jest za pomocą pomp do procesu. Frakcja stała, do czasu jej zagospodarowania (wywóz na pole jako nawóz), magazynowana jest w zbiorniku końcowym (zbiornik odstożnikowo - magazynowy; zbiornik Sula). W zbiorniku prowadzony jest dodatkowy odzysk biogazu z substancji przefermentowanej w zbiornikach fermentacyjnych. Pozostała frakcja ciekła pofermentu w miarę konieczności zawracana do procesu.

I.2. Warunki eksploatacyjne.

I.2.1. Zdolność produkcyjna/przetwarzania instalacji.

Zdolność przetwarzania instalacji do produkcji biogazu uzależniona jest od rodzaju i charakteru substratów wsadowych. Ilość odpadów przetwarzanych w instalacji na poziomie 150 000 Mg/rok.

I.2.2. Bilans masowy i rodzaje wykorzystywanych materiałów, surowców i paliw.

- woda – ok. 172 m³/r,
- substraty wsadowe – ok. 150 000 Mg/r.

Źródłem energii elektrycznej i ciepłej na potrzeby przedmiotowej instalacji jest proces energetycznego spalania biogazu w modułach kogeneracyjnych powiązanej z nią technologicznie instalacji energetycznej.

I.2.3. Oddziaływanie transgraniczne.

Ze względu na wielkość emisji oraz lokalizację instalacji w znacznej odległości od granic Polski oddziaływanie transgraniczne instalacji do produkcji biogazu zlokalizowanej na terenie Elektrociepłowni Biogazowej w Gorzesławiu jest nieistotne. W związku z powyższym, brak transgranicznego oddziaływania instalacji.

II. Warunki korzystania ze środowiska.

II.1. Gospodarka odpadami.

II.1.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia w instalacji, właściwości odpadów i ich podstawowy skład chemiczny.

Źródłami powstawania odpadów w instalacji do produkcji biogazu jest proces technologiczny produkcji biogazu oraz eksploatacja instalacji i utrzymanie jej w sprawności technicznej.

Lp.	Kod	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg/r]	Właściwości i podstawowy skład chemiczny odpadów
ODPADY NIEBEZPIECZNE				
1.	13 01 12*	Oleje hydrauliczne łatwo ulegające biodegradacji	0,500	Podstawowy skład chemiczny stanowią wysokocząsteczkowe węglowodory: parafinowe, naftenowe i aromatyczne oraz dodatki uszlachetniające (inhibitory, środki przeciwkorozyjne); Substancje ciekłe, lepkie pochodzenia naturalnego lub pochodzenia syntetycznego; dodatkowo w odpadzie znajdują się produkty przemian chemicznych i termicznych olejów bazowych i dodatków uszlachetniających oraz metale ciężkie i ścier metali.
2.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	4,500	Odpad stanowią zużyte oleje (maszynowe, przekładniowe, silnikowe) mineralne i syntetyczne z dodatkami uszlachetniającymi ; Właściwości fizyczne, chemiczne i toksyczne olejów odpadowych są silnie zróżnicowane i zależą od warunków eksploatacji oleju. Podstawowy skład chemiczny odpadów stanowią wysokocząsteczkowe węglowodory: parafinowe, naftenowe i aromatyczne oraz dodatki uszlachetniające (inhibitory, środki przeciwkorozyjne). Substancje lepkie, ciekłe pochodzenia naturalnego (lub pochodzenia syntetycznego); Dodatkowo w odpadzie znajdują się produkty przemian chemicznych i termicznych olejów bazowych i dodatków uszlachetniających oraz metale ciężkie i ścier metali.

3.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,500	Odpad stanowią pojemniki, beczki, po olejach, smarach, zawierające ich pozostałości lub nimi zanieczyszczone. Skład odpadu w postaci opakowań z tworzyw sztucznych stanowią polimery, głównie polietylen, polipropylen, polistyren, politereftalan etylu, polichlorek winylu; z metali – stopy węgla z żelazem; ze szkła – krzemionka (SiO ₂), trójtlenek boru, tlenek wapnia, tlenek baru, tlenek glinu.
4.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,250	Odpad stanowią tkaniny do wycierania, czyściwo i odzież ochronna zanieczyszczona substancjami niebezpiecznymi oraz materiały filtracyjne. Skład odpadu stanowi mieszanina włókien celulozowych, lnianych, poliamidowych, bawełnianych, wełnianych i wiskozowych zanieczyszczonych np. smarami, olejami.
5.	16 01 07*	Filtry olejowe	0,100	Odpad stanowią zużyte filtry olejowe wymontowane z maszyn, urządzeń i pojazdów pracujących na potrzeby instalacji. Podstawowy skład odpadu stanowi wkładka filtracyjna zanieczyszczona stosowanymi olejami przepracowanymi umieszczona w stalowej obudowie. Główny składnik filtrów, zanieczyszczonych olejami stanowi celuloza lub mieszanina różnego rodzaju włókien oraz metalowa obudowa.
6.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,200	Odpad stanowią zużyte urządzenia elektryczne i sprzęt elektroniczny, w tym zasilacze awaryjne, zużyte źródła światła. Odpady urządzeń zbudowane są z mieszaniny różnych metali i stopów, głównie stali, aluminium, miedzi oraz składników niemetalicznych, mas plastycznych, ceramiki, szkła, gumy, papieru, ebonitu, drewna. W skład zużytych źródeł światła wchodzi: szkło, związki rtęci, końcówki metaliczne, gazy wypełniające: argon, neon.
7.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,200	Odpad stanowią zużyte baterie i akumulatory kwasowo-ołowiowe z okresowej wymiany z pojazdów pracujących na potrzeby instalacji. Akumulator kwasowy składa się z trzech podstawowych elementów – obudowy wykonanej najczęściej z tworzywa sztucznego (polipropylen, w starych typach z ebonitu), płyt ołowianych, elektrolitu (wodny roztwór kwasu siarkowego). W trakcie eksploatacji płyty ołowiane ulegają zsiarczeniu, a na dnie akumulatora zbiera się szlam ołowiowo – siarkowy. Elektrolit jest cieczą żrącą, higroskopijną, zanieczyszczoną związkami ołowiu ulegającą odparowaniu.

ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE				
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,250	<p>Odpad stanowią opakowania z papieru i tektury: kartony i worki po materiałach i produktach.</p> <p>Skład odpadu stanowi celuloza, lignina z dodatkami wypełniaczy oraz barwników, dodatkami pochodzącymi od farb drukarskich, kleju.</p>
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,250	<p>Odpad stanowią pojemniki, folie, worki, torby i inne opakowania z tworzyw sztucznych po materiałach czy produktach.</p> <p>Skład chemiczny odpadu stanowią polimery: polietylen, polipropylen, polistyren, politereftalan etylu, polichlorek winylu.</p>
3.	15 01 03	Opakowania z drewna	1,000	<p>Odpad stanowią uszkodzone skrzynki i palety drewniane po materiałach i produktach</p> <p>Odpady składają się z drewna oraz elementów metalowych i tworzyw sztucznych, stanowiących łączenia lub okucia. Podstawowy skład chemiczny to celuloza. Drewno jest materiałem palnym.</p>
4.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,250	<p>Odpad stanowią zużyte tkaniny do wycierania, filtry tkaninowe i ubrania ochronne.</p> <p>Skład odpadu stanowi mieszanina włókien celulozowych, lnianych, poliamidowych, bawełnianych, wełnianych i wiskozowych oraz celuloza z domieszkami zanieczyszczeń.</p>
5.	16 01 03	Zużyte opony	0,300	<p>Odpad stanowią zużyte opony powstające w wyniku wymiany opon w samochodach i maszynach jezdnych eksploatowanych na potrzeby instalacji.</p> <p>Opony zawierają przeciętnie do 75% kauczuku naturalnego i syntetycznego, do 5% kordów z poliamidu i do 0,5% sadzy.</p>
6.	16 01 17	Metale żelazne	4,000	<p>Odpad stanowią będą uszkodzone elementy oraz części maszyn i urządzeń stanowiących części składowe instalacji. Skład odpadu stanowi stal z dodatkami uszlachetniającymi, których podstawowym składnikiem jest żelazo, węgiel, mangan, krzem, chrom, nikiel i wanad.</p>
7.	16 01 18	Metale nieżelazne	4,000	<p>Odpad stanowią będą uszkodzone elementy oraz części maszyn i urządzeń.</p> <p>Skład odpadów stanowią metale kolorowe – miedź, aluminium, mosiądz, z domieszkami cyny, cynku.</p>
8.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,300	<p>Odpady stanowią zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, np. zużyte części instalacji elektrycznej, energetycznej, automatyki sterowania maszyn i urządzeń, zużyte transformatory, kondensatory, bezpieczniki.</p> <p>Odpadowe zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne stanowią mieszaninę metali, tworzyw sztucznych, elementów ceramicznych, kabli, materiałów izolacyjnych.</p>
9.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,200	<p>Odpad stanowią różnego rodzaju elementy z urządzeń elektrycznych i elektronicznych niezawierające niebezpiecznych elementów i części, np. elementy przewodów, kabli, wtyczek, przełączników.</p> <p>Zbudowane są one z różnych materiałów, głównie z metali żelaznych i nieżelaznych, tj. aluminium, miedź, cyna.</p>

10.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,100	Odpad stanowią zużyte baterie i akumulatory, wymieniane w urządzeniach elektronicznych, kontrolno-pomiarowych, latarkach itp. Baterie alkaliczne zbudowane są z metalu, tworzywa. Najczęściej używanymi bateriami są manganowo-cynkowe z elektrolitem solnym ($ZnCl_2$) (np.: baterie R20, R6) oraz baterie manganowo-cynkowe z elektrolitem alkalicznym (KOH aq) (np.: LR20, LR6, LR14).
11.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	150,000	Odpady stanowią elementy instalacji – beton, gruz ceglany i różnego rodzaju elementy wyposażenia. Są to odpady obojętne, który nie ulega żadnym istotnym przemianom fizycznym, chemicznym lub biologicznym. Odpady obojętne są nierozpuszczalne, niepalne i nie wchodzi w żadne reakcje fizyczne, ani chemiczne, nie ulegają biodegradacji.
12.	19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	50000,000	Odpad stanowi masa pofermentacyjna powstająca w procesie technologicznym produkcji biogazu. Skład odpadu stanowią biomasa bakterii metanowych, nieprzefermentowane związki organiczne oraz składniki mineralne. Odpad, z uwagi na odpowiednią koncentrację składników N, P_2O_5 i K_2O , wykazuje dobre właściwości nawozowe.
13.	19 06 99	Inne niewymienione odpady	50,000	Odpad stanowią głównie kamienie i części mineralne (piasek) powstający w procesie sortowania i separacji ciał obcych z substratów. Skład odpadu stanowią skały – skupiska ziaren mineralnych, w przypadku piasku niezwiązanych spoiwem.

Kody odpadów wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014.1923)

II.1.2. Miejsca magazynowania wytworzonych odpadów oraz dalszy sposób gospodarowania odpadami.

Lp.	Kod	Rodzaj odpadów	Sposób postępowania	Miejsca i sposób magazynowania
ODPADY NIEBEZPIECZNE				
1.	13 01 12*	Oleje hydrauliczne łatwo ulegające biodegradacji	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R9 lub do unieszkodliwiania – D10.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu zamykane beczki
2.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R9 lub do unieszkodliwiania – D10.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu zamykane beczki

3.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R3, R4, R5, R12 lub do unieszkodliwiania – D10.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu zamykane pojemniki
4.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R3, R12 lub do unieszkodliwiania – D10.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu zamykane worki, pojemniki
5.	16 01 07*	Filtry olejowe	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R4, R12 lub do unieszkodliwiania – D10.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu zamykane pojemniki
6.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R3, R4, R5, R12 lub do unieszkodliwiania – D10.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu zamykane pojemniki
7.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R4, R5, R12 lub do unieszkodliwiania – D10.	Odpady nie będą magazynowane na terenie instalacji
ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE				
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R1, R3, R12.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu luzem, worki, pojemniki
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R3, R12.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu luzem, worki, pojemniki

3.	15 01 03	Opakowania z drewna	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R1, R3, R12.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu, wyznaczone, na utwardzonym, szczelnym podłożu luzem, pojemniki
4.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R1, R3, R12.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu, wyznaczone, na utwardzonym, szczelnym podłożu pojemniki, worki
5.	16 01 03	Zużyte opony	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R1, R5, R12.	Wyznaczone na utwardzonym, szczelnym podłożu luzem
6.	16 01 17	Metale żelazne	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R4, R12.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu, wyznaczone na utwardzonym, szczelnym podłożu luzem, pojemniki
7.	16 01 18	Metale nieżelazne	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R4, R12.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu luzem, pojemniki
8.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R3, R4, R5, R12.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu luzem, pojemniki
9.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R3, R4, R5, R12.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu luzem, pojemniki
10.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R1, R4, R5, R12.	Wyznaczone, zadaszone, na utwardzonym, szczelnym podłożu pojemniki, kartony

11.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R5, R12.	Wyznaczone w pobliżu miejsc prac budowlanych kontenery
12.	19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R10.	Zbiornik końcowy luzem
13.	19 06 99	Inne niewymienione odpady	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przeznaczenie odpadu do odzysku – R3, R12.	Wyznaczone miejsce luzem

Kody odpadów wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014.1923)

II.1.3. Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.

W celu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczania ilości powstających odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko w instalacji objętej niniejszym pozwoleniem stosowane będą:

- racjonalna gospodarka materiałami, w tym maksymalne wykorzystanie materiałów i surowców,
- prawidłowa eksploatacja urządzeń technologicznych, zapewniająca ich optymalne wykorzystanie, zgodnie z instrukcją producenta,
- utrzymanie w bardzo dobrym stanie technicznym użytkowanych obiektów i urządzeń;
- właściwa organizacja gospodarki odpadami na terenie instalacji,
- właściwa gospodarka materiałowa: opakowania (o ile to możliwe stosowanie producenckich opakowań wielokrotnego użytku), sorbenty i ubrania ochronne (o ile to możliwe stosowanie czyściw tkaninowych i ubrań ochronnych wielokrotnego użytku), baterie (o ile to możliwe stosowanie w większym stopniu akumulatorów, których budowa pozwala na wielokrotne ich ładowanie),
- zakup materiałów, surowców, paliw dobrej jakości,
- prowadzenie systematycznych kontroli pracy instalacji, jak i poszczególnych jej elementów,
- wprowadzenie do użytkowania nowoczesnych źródeł światła, bardziej energooszczędnych i trwalszych w eksploatacji.

II.1.4. Rodzaj i masa odpadów przewidzianych do przetworzenia i powstających w wyniku przetworzenia oraz miejsce i sposób magazynowania odpadów.

L.p	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów [Mg/rok]	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
1.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	150 000,0	Otwarty magazyn na substrat stały; Zbiornik substratu płynnego (zbiornik wstępny).
2.	02 01 06	Odchody zwierzęce	150 000,0	
3.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	150 000,0	
4.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	150 000,0	
5.	02 03 99	Inne niewymienione odpady (plony z upraw kukurydzy oraz odpady poprodukcyjne z przetwórstwa produktów spożywczych)	150 000,0	
6.	02 04 80	Wysłodki	150 000,0	
7.	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	150 000,0	
8.	02 05 80	Odpadowa serwatka	150 000,0	
9.	02 06 99	Inne niewymienione odpady	150 000,0	
10.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	150 000,0	

Kody odpadów wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014.1923).

W wyniku przetwarzania odpadów w instalacji do produkcji biogazu powstawać będzie odpad o kodzie 19 06 06 – przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych w ilości 50 000, 0 Mg/rok.

II.1.5. Miejsce i dopuszczone metody przetwarzania odpadów, ze wskazaniem procesu przetwarzania oraz opis procesu technologicznego z podaniem rocznej mocy przerobowej instalacji.

Miejscem prowadzenia przetwarzania odpadów będzie instalacja do odzysku odpadów z wykorzystaniem fermentacji beztlenowej o zdolności przetwarzania nie mniejszej niż 100 ton na dobę (instalacji do produkcji biogazu) zlokalizowana na terenie Elektrociepłowni Biogazowej w Gorzesławiu, Gorzesław 83, 56-420 Bierutów, na działce nr ew. 156/3.

Przetwarzanie odpadów wymienionych w pkt II.1.4., w procesie R3 – Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania polegać będzie na wykorzystaniu ich jako substraty w instalacji do produkcji biogazu.

Fermentacja beztlenowa wiąże się z rozkładem bakteryjnym substancji organicznych przy (względny) braku tlenu. W procesie tym węgiel z przychodzących substancji organicznych jest przekształcany głównie na metan i dwutlenek węgla, a następnie uwalniany jako biogaz, który będzie spalany w celu wytwarzania energii w odrębnej instalacji energetycznej.

Rozkład beztlenowy substancji organicznych składa się z trzech faz, które można podzielić w następujący sposób:

- I faza - hydroliza związków wielkocząsteczkowych, w której wykorzystuje się bakterie z grupy względnych tlenowców, które rozkładają wielocukry, lipidy i peptydy do prostych związków organicznych rozpuszczalnych w wodzie. W wyniku hydrolizy wielocukrów, białek i tłuszczów uzyskuje się w efekcie końcowym kwasy organiczne, aldehydy, alkohole, wodór i dwutlenek węgla.
- II faza - fermentacja kwaśna. Wykorzystuje się tu bakterie kwasotwórcze wytwarzające wodór. Za pomocą bakterii fermentatywnych następuje katabolizacja produktów hydrolizy głównie do: lotnych kwasów tłuszczowych, wodoru i dwutlenku węgla. W drugiej fazie następuje dalszy rozkład białek do prostych kwasów organicznych, merkaptanów i amin.
- III faza - właściwa fermentacja metanowa. Bakterie metanowe przetwarzają produkty powstałe w fazach poprzednich na metan, dwutlenek węgla i inne gazy oraz zmineralizowaną pozostałość. Ta faza fermentacji beztlenowej przebiega bezzapachowo z wydzielaniem się gazu procesowego tzw. biogazu.

Proces produkcji biogazu odbywa się w dwóch zbiornikach fermentacyjnych nr 1 i nr 2, w których zachodzi proces fermentacji metanowej beztlenowej i wydzielają się tzw. biogaz. Mieszanina fermentacyjna w zbiornikach poddawana jest ciągłemu mieszaniu za pomocą mieszadeł. Ogrzewanie zbiorników fermentacyjnych prowadzone jest poprzez zewnętrzny system grzewczy.

Substrat zgazowany, przed przepompowaniem do zbiornika resztek pofermentacyjnych, podlega oczyszczeniu w separatorze rozdzielającym masę pofermentacyjną na frakcję stałą i ciekłą. Frakcja ciekła zwracana jest za pomocą pomp do procesu. Frakcja stała, do czasu jej zagospodarowania (wywóz na pole jako nawóz/środek wspomagający uprawę roślin), magazynowana jest w zbiorniku końcowym (zbiornik odstojnikowo-magazynowy; zbiornik Sula). W zbiorniku tym prowadzony jest dodatkowy odzysk biogazu z substancji przefermentowanej w zbiornikach fermentacyjnych. Pozostała frakcja ciekła pofermentu w miarę konieczności zwracana będzie do procesu.

W dalszej kolejności, biogaz tłoczony jest ze zbiornika fermentacyjnego do modułów kogeneracyjnych, w których poprzez energetyczne spalanie powstawać będzie energia elektryczna i ciepła.

Maksymalna łączna ilość odpadów poddawanych odzyskowi w procesie R3 wyniesie 150 000 Mg/rok, co stanowi roczną moc przerobową instalacji.

II.2. Gospodarka wodno - ściekowa.

II.2.1. Ilość wykorzystywanej wody.

Zapotrzebowanie na wodę pokrywane jest z sieci wodociągowej.

Woda wykorzystywana jest do celów socjalno-bytowych pracowników pracujących na potrzeby instalacji oraz w okresie charakteryzującym się wysoką temperaturą wykorzystywana jest na cele technologiczne.

Zapotrzebowanie na wodę wynosi :

- na cele socjalno-bytowe:
 $Q_d = 0,2 \text{ m}^3/\text{d}$
 $Q_r = 72,0 \text{ m}^3/\text{r}$

- na cele technologiczne (w okresie charakteryzującym się wysoką temperaturą):

$$Q_d = 1,7 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_r = 100 \text{ m}^3/\text{r}$$

Zużycie wody jest monitorowane i rejestrowane za pomocą urządzenia pomiarowego – wodomierza głównego.

II.2.2. Ilość i skład ścieków.

Ścieki bytowe w ilości:

$$Q_d = 0,2 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_r = 72,0 \text{ m}^3/\text{r}$$

odprowadzane są do szczelnego wybieralnego zbiornika bezodpływowego, skąd transportem asenizacyjnym wywożone są na urządzenia komunalnej oczyszczalni ścieków.

Skład ścieków jest typowy dla ścieków komunalnych.

Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT ₅), oznaczenie z dodatkiem inhibitora nityfikacji	mg O ₂ /l	400
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT _{Cr}), oznaczane metodą dwuchromianową	mg O ₂ /l	800
Zawiesiny ogólne	mg/l	433
Azot ogólny (suma azotu Kjeldahla (N _{Norg} + N _{NH4}))	mg N/l	80
Fosfor ogólny	mg P/l	17

Ścieki technologiczne nie powstają.

Odciek z surowca wsadowego w ilości :

$$Q_d = 0,1 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_r = 36,5 \text{ m}^3/\text{r}$$

oraz wody opadowe z części obiektów (budynek maszynowni, zabudowa generatorów i wymienników, stacja trafo) i powierzchni utwardzonych (m.in. z miejsca składowania, placu manewrowego, fundamentu pod ładowarkę i in.) w ilości:

$$Q_d = 1,8 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_r = 674 \text{ m}^3/\text{r}$$

ujęte są w system odwadniania (korytko poprzeczne ze zbiornikiem na odcieki) i kierowane do procesu produkcyjnego.

II.2.3. Sposoby zabezpieczenia środowiska wodno - gruntowego.

Dla zabezpieczenia gruntu i wód na wypadek awarii wykonano szereg zabezpieczeń. Miejsce przyjęć substratu stanowi teren utwardzony. Zbiorniki fermentacyjne, zbiornik wstępny na gnojowicę oraz zbiornik końcowy na masę pofermentacyjną są zbiornikami o szczelnym utwardzonym podłożu, uniemożliwiającym przedostanie się ich zawartości do środowiska gruntowego. Odpady niebezpieczne magazynowane zostaną w szczelnych zamykanych pojemnikach, wykonanych z materiałów odpornych na działanie składników zawartych w odpadach, dobrane z uwzględnieniem właściwości fizycznych i chemicznych odpadów oraz zagrożenia, jakie mogą one powodować. Na terenie instalacji znajdują się również sorbenty wykorzystywane do unieszkodliwiania ewentualnych wycieków wynikających z rozszczelnień tych pojemników. Odcieki z surowca wsadowego oraz wody

opadowe z miejsca jego składowania, placu manewrowego oraz fundamentu pod ładowarkę ujęte zostaną w system zorganizowany i zawracane do procesu produkcyjnego. Wykorzystany substrat, przed przepompowaniem do zbiornika resztek pofermentacyjnych, ulegnie oczyszczeniu w separatorze rozdzielającym masę pofermentacyjną na frakcję stałą i ciekłą. Frakcja ciekła zawracana zostanie za pomocą pomp do procesu.

II.3. Emisje do powietrza.

Zgodnie z art. 202 ust. 2a pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232 ze zm.), stanowiącym iż w pozwoleniu zintegrowanym nie ustala się dopuszczalnej wielkości emisji gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza w sposób niezorganizowany lub za pośrednictwem wentylacji grawitacyjnej z instalacji, dla których poziom tej emisji nie został określony w przepisach w sprawie standardów emisyjnych w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza, oraz jeżeli nie został on określony w konkluzjach BAT oraz z uwagi na fakt, iż substancje odprowadzane z zaworów odgazowujących nie są objęte dopuszczalnymi poziomami substancji w powietrzu, ani wartościami odniesienia, odstępuje się od określenia w pozwoleniu zintegrowanym warunków wprowadzania substancji do atmosfery i wielkości emisji.

Awaryjnymi źródłami emisji związanej z procesem wytwarzania biogazu w przedmiotowej instalacji są zawory oddechowe zbiorników fermentacyjnych. Emisja ta ma charakter zorganizowany, jednakże odbywa się w sposób grawitacyjny, bez udziału mechanicznego wymuszonego obiegu. Głównymi substancjami, wprowadzanymi do atmosfery w sytuacjach awaryjnych nagromadzenia w zbiornikach zbyt dużych ilości gazów będą metan i dwutlenek węgla, dla których nie zostały określone dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu, ani wartości odniesienia określone w stosownych rozporządzeniach. Emisja z zaworów oddechowych następuje sporadycznie w sytuacjach awaryjnych (w trakcie normalnego funkcjonowania cały gaz zbierany jest w zbiornikach magazynowych, a następnie przekazywany do spalania) odstąpiono od określenia wielkości emisji substancji do powietrza atmosferycznego.

Z instalacją do produkcji biogazu związana jest instalacja energetyczna, w której uzyskany biogaz poprzez spalanie w silnikach gazowych przekształcany jest w energię elektryczną i ciepłą. Proces spalania biogazu stanowi źródło emisji substancji do powietrza atmosferycznego, a spaliny są odprowadzane do atmosfery w sposób zorganizowany. Instalacja energetyczna do spalania biogazu nie podlega pozwoleniu zintegrowanemu.

II.4. Emisja hałasu do środowiska.

II.4.1. Dopuszczalne poziomy hałasu.

Najbliższe tereny akustycznie chronione stanowią tereny zabudowy zagrodowej zlokalizowane w kierunku południowo - zachodnim w odległości około 190 m od granicy obiektu.

W oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r., poz. 112) dopuszczalny poziom dźwięku A, od źródeł hałasu instalacyjnego, przenikający do środowiska dla terenów zabudowy zagrodowej, wyznacza się na poziomie:

- $L_{AeqD} = 55 \text{ dB}$ dla kolejnych 8 godzin **pory dnia** (godz. 6.00 - 22.00),
- $L_{AeqN} = 45 \text{ dB}$ dla jednej najmniej korzystnej **godziny nocy** (22.00 – 6.00).

II.4.2. Źródła hałasu oraz czas aktywności tych źródeł.

Źródła hałasu na terenie instalacji do eksploatacji instalacji do produkcji biogazu zlokalizowanej na terenie elektrociepłowni biogazowej w Gorzesławiu (działka nr 156/3 w miejscowości Gorzesław, gmina Bierutów) prowadzonej przez ENEA Wytwarzanie Sp. z o.o. stanowią: źródła bezpośrednie stacjonarne (napęd mieszkadła zbiornika fermentacyjnego, napęd mieszkadła zbiornika wstępnego oraz napęd zbiornika do dozowania suchej masy), źródła bezpośrednie ruchome (transport wewnętrzny surowca za pomocą ładowarki kołowej) oraz źródła pośrednie (przepompownie). Instalacja eksploatowana będzie w systemie ciągłym.

Źródła bezpośrednie stacjonarne:

Nr na załączniku graficznym	Pełna nazwa źródła	Poziom A mocy akustycznej źródła, dB		Czas aktywności źródła [h]		Równoważny poziom A mocy akustycznej źródła, dB (w przeliczeniu na czas pracy)	
		dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc
1	Napęd mieszkadła zbiornika fermentacyjnego	75,0	75,0	16	8	75,0	75,0
2	Napęd mieszkadła zbiornika fermentacyjnego	75,0	75,0	16	8	75,0	75,0
3	Napęd mieszkadła zbiornika fermentacyjnego	75,0	75,0	16	8	75,0	75,0
4	Napęd mieszkadła zbiornika fermentacyjnego	75,0	75,0	16	8	75,0	75,0
5	Napęd mieszkadła zbiornika wstępnego	75,0	75,0	16	8	75,0	75,0
6	Napęd zbiornika do dozowania suchej masy	75,0	75,0	8	0,5	72,0	72,0

Źródła bezpośrednie ruchome:

- transport wewnętrzny surowca realizowany za pomocą ładowarki kołowej (105,0 dB).

Źródła pośrednie (kubaturowe):

Nr na załączniku graficznym	Pełna nazwa źródła	Poziom dźwięku A w dB $L_{Aeq,T}^*$		Czas aktywności źródła [h]		Równoważny poziom dźwięku A źródła, dB (w przeliczeniu na czas pracy)	
		dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc
1	Przepompownia	80,0	80,0	16	8	80,0	80,0
2	Przepompownia	80,0	80,0	16	8	80,0	80,0

* - $L_{Aeq,T}$, równoważny poziom dźwięku A wewnątrz pomieszczenia w odległości 1 m od ściany zewnętrznej,
T – czas oceny równy 8 h dla dnia i 1 h dla nocy.

III. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości.

III.1. Metody ograniczania uciążliwości gospodarki odpadowej.

Metodami ograniczania uciążliwości gospodarki odpadowej są:

- selektywna zbiórka odpadów,
- przekazywanie odpadów wyłącznie podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami,
- magazynowanie odpadów w miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób trzecich i wpływem czynników atmosferycznych, posiadających utwardzoną, szczelną powierzchnię,
- ograniczenie ilości powstających odpadów.

III.2. Metody ochrony wód podziemnych.

Metodami ochrony wód podziemnych są:

- magazynowanie odpadów niebezpiecznych w szczelnych zamykanych pojemnikach wykonanych z materiałów odpornych na działanie składników zawartych w odpadach, które dobrane są z uwzględnieniem właściwości fizycznych i chemicznych odpadów oraz zagrożenia, jakie mogą one powodować,
- wykorzystywanie sorbentów do unieszkodliwiania ewentualnych wycieków wynikających z rozszczelnień pojemników,
- ujęcie odcieków z surowca wsadowego oraz wód opadowych z części obiektów (budynek maszynowni, zabudowa generatorów i wymienników, stacja trafo) i powierzchni utwardzonych (m.in. z miejsca jego składowania, placu manewrowego, fundamentu pod ładownicę, wagi i in.) w system zorganizowany i wprowadzanie ich do procesu produkcyjnego.

III.2. Metody ochrony powietrza atmosferycznego.

Biorąc pod uwagę rodzaj i skalę emitowanych do powietrza zanieczyszczeń należy:

- przestrzegać reżimów pracy instalacji,
- prowadzić okresowe przeglądy, remonty, konserwacje i diagnostykę urządzeń technicznych,
- prowadzić okresowe regulacje parametrów eksploatacyjnych urządzeń technicznych,
- prowadzić stały monitoring procesu technologicznego.

Realizacja powyższych działań spowoduje zwiększenie eksploatacyjnej sprawności instalacji i zmniejszenie awaryjności urządzeń technicznych.

III.3. Metody ochrony przed hałasem.

Ocena stanu akustycznego przedmiotowej instalacji zawarta w przedstawionym wniosku (metodą obliczeniową) wskazuje, że nie istnieje potrzeba dodatkowej ochrony terenów zabudowy mieszkaniowej przed hałasem emitowanym przez instalację. Wymagane jest utrzymywanie urządzeń, zwłaszcza pracujących na zewnątrz, w poprawnym stanie technicznym.

III.4. Metody ochrony środowiska gruntowo-wodnego.

Metodami ochrony środowiska wodnego są:

- zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem
- utrzymanie terenu instalacji w czystości i porządku,
- kontrola ilości zużywanej wody na podstawie wskazań wodomierza,
- przeglądy sieci kanalizacyjnej oraz zbiorników bezodpływowych z kontrolą ich szczelności,
- natychmiastowe likwidowanie stwierdzonych wycieków i nieszczelności.

III.5. Metody zapewnienia efektywnego wykorzystania energii.

Do produkcji biogazu zastosowany jest proces beztlenowej fermentacji substancji organicznej pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Proces prowadzony zostanie w ścisłym reżimie temperaturowym, celem optymalizacji produkcji biogazu.

Źródłem energii elektrycznej i ciepłej na potrzeby przedmiotowej instalacji jest proces energetycznego spalania biogazu w modułach kogeneracyjnych. Dodatkowo, jako źródło prądu w sytuacji awaryjnych zaprojektowano przyłączyć do zewnętrznej sieci energetycznej.

IV. Monitoring.

IV.1. Monitoring odpadów.

W celu monitorowania ilości i rodzaju odpadów przetwarzanych i wytwarzanych w związku z eksploatacją instalacji należy prowadzić ewidencję odpadów zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014r., poz. 1973), w oparciu o karty ewidencji odpadu i karty przekazania odpadu.

Raz do roku należy zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilości odpadów oraz o sposobach gospodarowania tymi odpadami, zgodnie z aktualnymi formularzami przedstawionymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych o odpadach (Dz. U. z 2010r., Nr 249, poz. 1674).

W terminie do 31 marca każdego roku należy przekazywać Staroście Oleśnickiemu oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska we Wrocławiu coroczną informację pozwalającą na przeprowadzenie zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu tj. ilości wytworzonych odpadów w związku z funkcjonowaniem instalacji oraz ilości przetworzonych odpadów w instalacji do produkcji biogazu.

IV.2. Monitorowanie wód.

Zużycie wody będzie monitorowane i rejestrowane za pomocą urządzenia pomiarowego - wodomierza głównego.

IV.3. Monitorowanie ścieków.

Ilość ścieków socjalno-bytowych w przybliżeniu równa będzie wielkości zapotrzebowania na wodę na ten cel. Dodatkowo ilość powstających ścieków można określić na podstawie pojemności zbiornika wybieralnego i częstotliwości wywozu jego zawartości na urządzenia oczyszczalni ścieków.

IV.4. Monitorowanie emisji substancji do powietrza.

Zgodnie z art. 147 ust 1 i 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232 ze zm.) prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia są zobowiązani do ciągłych lub okresowych pomiarów wielkości emisji. Wymagania w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014r., poz. 1542).

Zgodnie z wymienionym rozporządzeniem eksploatacja instalacji do produkcji biogazu zlokalizowanej na terenie Elektrociepłowni Biogazowej w Gorzesławiu (instalacja do odzysku lub unieszkodliwiania (odpadów) z wykorzystaniem fermentacji beztlenowej o zdolności przetwarzania nie mniejszej niż 100 ton na dobę), nie wymaga prowadzenia okresowych lub ciągłych pomiarów emisji substancji do powietrza atmosferycznego.

IV.5. Monitoring hałasu.

Raz na dwa lata należy przeprowadzić okresowe pomiary hałasu w środowisku zgodnie z metodyką referencyjną podaną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014r., poz. 1542). Wyniki pomiarów hałasu należy przedstawiać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014r., poz. 1542).

IV.6. Dodatkowe wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych.

Należy prowadzić i bieżąco aktualizować rejestr substancji powodujących ryzyko, o jakich mowa w art. 3 pkt 37a ustawy Prawo ochrony środowiska, wytwarzanych, wykorzystywanych lub transportowanych w związku z eksploatacją instalacji oraz prowadzić w terminach określonych dla przeglądów okresowych obiektów budowlanych, oceny stanu technicznego urządzeń zabezpieczających glebę, ziemię i wody gruntowe przed zanieczyszczeniem. Informację o wynikach ww. ocen należy przekazywać Staroście Oleśnickiemu w terminie 30 dni od dnia wykonania przedmiotowych analiz.

V. Sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii w obrębie instalacji.

Biogazownia, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2013r., poz. 1479), nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, ani do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. Nie sporządzano zatem programu zapobiegania awariom wymienionego w art. 251 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz – raportu o bezpieczeństwie, wskazanego w art. 253 ww. ustawy.

Głównym produktem końcowym i składnikiem biogazu jest metan, dwutlenek węgla, tlenu, wodoru, a czasem też tlenku węgla i amoniaku oraz niewielkich ilości innych gazów. Mieszanina gazów palnych i metanu powoduje duże zagrożenie wybuchem w sytuacji awaryjnej. W związku z czym w Elektrociepłowni Biogazowej w Gorzesławiu wykonana została ocena ryzyka związanego z możliwością wystąpienia atmosfery wybuchowej,

wynikiem czego wykonano „Dokument zabezpieczenia przed wybuchem”. Miejsca pracy, aparatura i urządzenia zastosowane do produkcji biogazu oraz wytwarzania z niego energii elektrycznej i ciepłej, a także urządzenia ostrzegawcze oraz wykrywające ewentualny wypływ gazu z aparatury i zbiorników oraz wystąpienie jego niebezpiecznych stężeń w pomieszczeniach są użytkowane i konserwowane w sposób zapewniający bezpieczeństwo zgodnie z zaleceniami ich producentów oraz wykonawcy instalacji. Pracownicy dokonujący na jego terenie doraźnych napraw oraz przeglądów serwisowych stanowią przeszkolony personel w zakresie zagrożeń, w tym niebezpieczeństwa powstania wybuchu i/lub pożaru oraz przestrzegania i stosowania zasad związanych z tymi zagrożeniami. Urządzenia zastosowane w procesie wytwarzania biogazu i do produkcji z niego energii elektrycznej spełniają wymagania zawarte w odrębnych przepisach dotyczących minimalnych wymagań dla bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy. Dotyczy to również wymogów wynikających z rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005r. Nr 263, poz. 2202 ze zm.) i Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (Dz. U. z 2005r., Nr 263, poz. 2203) oraz rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014r., poz. 81), a także warunków określonych w PN-EN dla urządzeń i instalacji elektrycznych stosowanych w przestrzeniach zagrożonych.

Celem zwiększenia bezpieczeństwa pożarowego w przedmiotowej instalacji wykonano „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego”, w której określono zasady przestrzegania i stosowania wymogów ochrony przeciwpożarowej (w tym wypadku również przeciwwybuchowej) oraz wskazanie sposobów postępowania, by nie dopuścić do powstania pożaru lub by zapobiegać jego rozprzestrzenianiu się.

Instalacja podlega niezbędnym czynnościom mającym na celu zapobieganie awariom, których skutki mogłyby wpłynąć niekorzystnie na środowisko. Są to m.in. modernizacje, naprawy i kontrole, których celem jest nie tylko utrzymanie sprawnych maszyn, lecz usunięcie usterek mogących być w przyszłości powodem zaistnienia awarii oraz systematyczne przeprowadzanie kontroli poszczególnych urządzeń wchodzących w skład instalacji.

VI. Opis czynności, które zostaną podjęte w przypadku zakończenia działalności objętej zezwoleniem i związanej tym ochrony terenu, na którym działalność ta była prowadzona:

W przypadku ewentualnej likwidacji instalacji należy podjąć czynności:

- demontażu urządzeń i wyposażenia,
- zagospodarowania powstałych odpadów,
- doprowadzenia terenu do stanu pozwalającego na dalsze jego wykorzystanie.

Likwidację należy prowadzić w sposób bezpieczny dla środowiska ze szczególnym uwzględnieniem najbardziej narażonych elementów tj. środowiska gruntowo-wodnego.

Po zakończeniu funkcjonowania, poszczególne elementy instalacji po zdemontowaniu mogą zostać odsprzedane innym jednostkom w całości lub jako złom materiału, z którego są wykonane, do wykorzystania.

VII. Decyzja zostaje wydana na czas nieoznaczony.

UZASADNIENIE

Dnia 23.03.2015r. do Starostwa Powiatowego w Oleśnicy wpłynął wniosek pełnomocnika spółki ENEA Wytwarzanie Sp. z o.o. z siedzibą Świerże Górne, 26-900 Kozienice o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji biogazu zlokalizowanej na terenie Elektrociepłowni Biogazowej w Gorzesławiu (działka nr 156/3 w miejscowości Gorzesław, gmina Bierutów).

Zgodnie z art. 209 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska wersja elektroniczna przedmiotowego wniosku przesłana została Ministrowi Środowiska dnia 30.03.2015r. Instalacja wymaga pozwolenia zintegrowanego, gdyż zalicza się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014r., poz.1169), do instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania z wykorzystaniem fermentacji beztlenowej o zdolności przetwarzania nie mniejszej niż 100 ton na dobę.

Przedmiotowa instalacja, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 45 i 80 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.) zaliczana jest do instalacji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie więc z zapisami art. 378 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, organem właściwym do wydania wnioskowanego pozwolenia zintegrowanego jest *Starosta Oleśnicki*.

Zgodnie z art. 33 ust. 1 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 (Dz. U. z 2013r., poz. 1235 z późn. zm.) oraz art. 218 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232 ze zm.) informacja o wniosku o udzielenie pozwolenia zintegrowanego podana została do publicznej wiadomości w sposób zwyczajowo przyjęty poprzez umieszczenie na tablicy ogłoszeń: tut. Urzędu, Urzędu Miejskiego w Bierutowie, u Sołtysa wsi Gorzesław oraz na stronie BIP Starostwa Powiatowego w Oleśnicy – www.bip.powiat-olesnicki.pl, na okres 21 dni. W ww. terminie 21 dni nie zostały wniesione żadne uwagi i wnioski.

Po analizie przedłożonych dokumentów stwierdzono, że wniosek spełnia wymogi art.184, art. 201 oraz art. 208 ustawy Prawo ochrony środowiska, wymagane dla wniosku o udzielenie pozwolenia zintegrowanego.

Pismem znak nr: SR.6222.1.2015 dnia 01.04.2015r. zostało wszczęte postępowanie administracyjne w tej sprawie.

Do wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji elektrowni biogazowej w Gorzesławiu dołączony został raport początkowy opracowany w lutym 2015r. przez spółkę Lemitor Ochrona Środowiska Sp. z o.o. 51-162 Wrocław ul. Długosza 40.

Na podstawie wniosku, ustalono:

- rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia w instalacji,
- miejsca magazynowania wytworzonych odpadów oraz dalszy sposób gospodarowania odpadami,

- sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- rodzaj i masę odpadów przewidzianych do przetworzenia i powstających w wyniku przetworzenia,
- miejsce i dopuszczalne metody przetwarzania odpadów, ze wskazaniem procesu przetwarzania,
- dopuszczalny poziom hałasu emitowanego do środowiska zgodnie rozporządzeniem Ministra Środowiska, z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014r., poz. 112),
- ilość pobieranej wody na potrzeby socjalno-bytowe i na cele technologiczne (w okresie charakteryzującym się wysoką temperaturą),
- ilość i stan ścieków zgodnie z ustawą Prawo wodne i rozporządzeniami wykonawczymi.

Dla przedmiotowej instalacji do dnia wydania decyzji nie opublikowano konkluzji BAT (najlepsze dostępne techniki) dla przemysłu przetwarzania odpadów. Zakres i sposób monitorowania emisji jest zgodny z wymaganiami określonymi w przepisach krajowych oraz w dokumentach referencyjnych, jednak wskazano BAT (dokument referencyjny nt. najlepszych dostępnych technik dla przemysłu przetwarzania odpadów – sierpień 2006), dla tego typu instalacji.

Po analizie metod BAT dokonanej we wniosku stwierdzono, że przedmiotowa instalacja spełnia wymogi BAT.

Zgodnie z art. 208 ustawy POŚ wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego powinien zawierać proponowane sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii, jeżeli nie dotyczy zakładów, o których mowa w art. 248. ust. 1, czyli zakładów o zwiększonym ryzyku albo o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Rozpatrywany zakład nie jest zaliczany ani do zakładów o zwiększonym ryzyku ani do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zatem dla rozpatrywanej instalacji IPPC w sentencji decyzji podano sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii.

W pozwoleniu nie ustalono dopuszczalnej wielkości emisji substancji wprowadzanych do powietrza z przedmiotowej instalacji z uwagi na art. 202 ust. 2a pkt 2 ustawy Prawo ochrony środowiska. Na terenie instalacji do produkcji biogazu zlokalizowanej na terenie Elektrociepłowni Biogazowej w Gorzelsławiu awaryjnymi źródłami emisji są zawory oddechowe zbiorników fermentacyjnych. Z uwagi na sposób wprowadzania do atmosfery i rodzaje emitowanych substancji (nie objęte dopuszczalnymi poziomami substancji w powietrzu, ani wartościami odniesienia) oraz fakt, iż w trakcie normalnego funkcjonowania instalacji emisja ta nie występuje oraz fakt, iż emisja odbywa się w sposób grawitacyjny, bez udziału mechanicznego wymuszonego obiegu - nie ustalono dopuszczalnej wielkości emisji substancji do powietrza atmosferycznego. Instalacja nie stanowi istotnego oddziaływania na stan jakości powietrza atmosferycznego.

Z wniosku wynika, że dla instalacji eksploatowanej przez ENEA Wytwarzanie Sp. z o.o. nie jest wymagane tworzenie obszaru ograniczonego użytkowania.

Z ustaleń postępowania wynika, że nie będą występować oddziaływania transgraniczne, w związku z czym nie określono sposobów ograniczania tych oddziaływań.

Zakres monitoringu oraz częstotliwość prowadzenia pomiarów wynika z obowiązujących przepisów.

Z materiałów do wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego wynika, że przy zachowaniu warunków zaproponowanych we wniosku, dotrzymywane będą standardy jakości środowiska.

W świetle powyższego stwierdzono, że instalacja spełnia wymagania niezbędne do udzielenia pozwolenia zintegrowanego oraz wymogi najlepszej dostępnej techniki BAT.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 214 ustawy Prawo ochrony środowiska przed dokonaniem zmiany w instalacji objętej pozwoleniem zintegrowanym, polegającej na zmianie sposobu funkcjonowania instalacji lub jej rozbudowie, która może mieć wpływ na środowisko, prowadzący instalację jest obowiązany poinformować o planowanych zmianach organ właściwy do wydania pozwolenia lub złożyć wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego (tu: Starostę Oleśnickiego).

Jeśli Starosta Oleśnicki stwierdzi, że planowana zmiana w instalacji wymaga zmiany niektórych warunków wydanego pozwolenia zintegrowanego, poinformuje, w terminie 30 dni od dnia otrzymania informacji, prowadzącego instalację o konieczności złożenia wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego. W takim przypadku organ stwierdza, czy planowana zmiana ma charakter istotnej zmiany.

Należy zaznaczyć, że w rozumieniu ustawy „istotna zmiana w instalacji” oznacza taką zmianę sposobu funkcjonowania instalacji lub jej rozbudowę, która może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.

2. Zgodnie z art. 215 Prawa ochrony środowiska, przed dokonaniem istotnych zmian w instalacji objętej pozwoleniem zintegrowanym prowadzący instalację jest obowiązany poinformować organ właściwy do wydania pozwolenia o planowanych zmianach i złożyć wniosek o zmianę wydanego pozwolenia zintegrowanego.
3. Zgodnie z art. 216 Prawa ochrony środowiska, Starosta co najmniej raz na 5 lat dokonuje analizy wydanego pozwolenia zintegrowanego.
4. Zgodnie z art. 195, 216 i 217 Prawa ochrony środowiska, pozwolenie zintegrowane może zostać cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania w przypadku, jeżeli nastąpiła zmiana w najlepszych dostępnych technikach, pozwalająca na znaczne zmniejszenie wielkości emisji bez powodowania nadmiernych kosztów, lub wynika to z potrzeby dostosowania eksploatacji instalacji do zmian przepisów o ochronie środowiska.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Wrocławiu za pośrednictwem tut. organu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia



Z upoważnienia STAROSTY
Naczelnik Wydziału
Środowiska i Rolnictwa
Dorota Wojciechowska

Wnioskodawca wniósł opłatę rejestracyjną zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014r. w sprawie wysokości opłat rejestracyjnych. (Dz.U. z 2014r., poz. 1183) w wysokości 8.220,00 zł (osiem tysięcy dwieście dwadzieścia złotych) na rachunek Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej nr BGK III O/Warszawa 76 1130 1062 0000 0109 9520 0010.

Za wydanie niniejszej decyzji - na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej Dz.U. z 2012r., poz. 1282 j.t.), uiszczono opłatę skarbową w wysokości 2011,00 zł (dwa tysiące jedenaście złotych) dnia 17.03.2015r. przelewem na rachunek Miasta Oleśnica numer 44 9584 0008 2001 0000 0055 0021.

STAROSTA POWIATOWY
w. Bydgoszcz
insp. Agnieszka Bańach-Płak
insp. Dariusz Chrzanowski
insp. Katarzyna Trynkiel
tel. 071/314-01-63 do 67, 314-01-69

Otrzymują:

1. Pełnomocnik ENEA Wytwarzanie Sp. z o.o. Świerże Górne, 26-900 Kozienice: – Andrzej Schmidt Biuro Projektowo – Consultingowe EKOTEK Andrzej Schmidt, ul. Bernardyńska 13, 85-029 Bydgoszcz
2. a/a

Do wiadomości:

1. Minister Środowiska
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
2. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu
ul. Paprotna 14, 51-117 Wrocław
3. Urząd Miejski w Bierutowie, ul. Moniuszki 12, 56-420 Bierutów