

OŚ.6222.3.2014

## DECYZJA

Na podstawie art. 181 ust. 1, art. 183 ust. 1, art. 184, art. 188, art. 201 ust.1, art. 203 ust. 1, art. 204, art. 211, art. 224 ust. 1 oraz art. 378 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), w związku z art. 153 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 267 z późn. zm.) po rozpatrzeniu sprawy o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla Bioelektrowni Buczek Sp. z o.o., z siedzibą 62-025 Kostrzyn, ul. Wrzesińska 1B, dla instalacji przeznaczonej do unieszkodliwiania lub odzysku padłych lub ubitych zwierząt lub odpadowej tkanki zwierzęcej o zdolności przetwarzania ponad 10 ton na dobę znajdującej się miejscowości Buczek, na działkach ewidencyjnych nr 55/1 i 55/4, obręb Buczek gmina Jezewo, powiat świecki, złożonego przez pełnomocnika – Przemysława Kaletę, Biuro Usług Geologicznych i Ochrony Środowiska, 86-300 Grudziądz, ul. Moniuszki 17/1 i po otrzymaniu w toku prowadzonego postępowania uzupełnień

### Starosta Świecki orzeka:

- I. Uchylić decyzję Starosty Świeckiego z dnia 09.04.2014 r., znak OŚ.6233.19.2014, dotyczącą wydania zezwolenia na przetwarzanie odpadów.
- II. Udzielić Bioelektrowni Buczek Sp. z o.o., z siedzibą 62-025 Kostrzyn, ul. Wrzesińska 1B, REGON: 630879875, NIP: 7831293014, pozwolenia zintegrowanego dla instalacji przeznaczonej do unieszkodliwiania lub odzysku padłych lub ubitych zwierząt lub odpadowej tkanki zwierzęcej o zdolności przetwarzania ponad 10 ton na dobę znajdującej się miejscowości Buczek, na działkach ewidencyjnych nr 55/1 i 55/4, obręb Buczek gmina Jezewo, powiat świecki.
- III. Określić warunki eksploatacyjne instalacji dotyczące:

#### III.1. Rodzaju prowadzonej działalności

Działalność Bioelektrowni Buczek Sp. z o.o. polega na produkcji biogazu w procesie fermentacji beztlenowej (o średniej zawartości metanu 55%) oraz jego spalanie na terenie biogazowni w module prądowo-ciepłym w celu wytworzenia energii elektrycznej. Bioelektrownia posiada zainstalowaną moc elektryczną 1,8 MW. Roczna produkcja biogazu wynosić będzie około 7,5 mln m<sup>3</sup>, roczna produkcja energii elektrycznej wynosić będzie około 15000 MWh (brutto). Oprócz biogazu, energii elektrycznej i ciepłej, biogazownia będzie wytwarzała również nawóz

o wysokiej zawartości pierwiastków biogennych takich jak azot, fosfor i potas (jako produkt po fermentacji, substrat końcowy). Będzie on poddawany odzyskowi w kategorii R10 lub po uzyskaniu statusu polepszacza gleby zostanie wprowadzony do obrotu.

### **III.2. Podstawowych parametrów technicznych produkcji i stosowanej technologii**

#### **III.2.1., Części składowych Zakładu, wyposażenia technicznego, stosowanej technologii, produktów końcowych i ich poziomów produkcji**

Główne urządzenia i obiekty spełniające kryteria podlegania wymogowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego, związane bezpośrednio z procesem odzysku (nie tylko padłych zwierząt oraz odpadowej tkanki zwierzęcej) są przeznaczone do:

- transportu gnojowicy,
- magazynowania, przygotowywania i dozowania substratów,
- przeprowadzania procesu fermentacji metanowej,
- magazynowania wyprodukowanego biogazu,
- magazynowania przefermentowanego substratu,
- oraz przetwarzania biogazu na energię elektryczną i ciepłą.

Obiekty bioelektrowni w Buczku

1. Trzy komory fermentacyjne, w tym komora nr 1 i komora nr 2 o średnicach wewnętrznych 24,00 m i głębokości 8,00 m każda, oraz komora nr 3 o średnicy wewnętrznej 25,00 m i głębokości 8,00 m z usytuowanym na niej zbiornikiem gazu w postaci dwupowłokowej membrany z folii. Konstrukcja komór: zbiorniki żelbetowe wylewane na mokro, komory nr 1 i 2 ze stropem żelbetowym
2. Pochodnia spalania awaryjnego gazu
3. Blok uzdatniania biogazu
4. Zbiornik mieszający szt. 1
5. Zbiorniki buforowe szt. 3
6. Dozownik substratu stałego
7. Budynek przyjęcia odpadów poubojowych i ich sterylizacji wraz z myjnią i zapleczem socjalno – biurowym i sterownią. Budynek w części zaplecza dwukondygnacyjny.
8. Wytwornica pary
9. Wymiennik ciepła
10. Dwa kogeneratory w obudowie kontenerowej
11. Trafostacja
12. Budynek techniczny – przepompownia
13. Zamknięte zbiorniki magazynowe odpadów fermentacyjnych - laguny
14. Drogi i place manewrowe
15. Wydzielony plac manewrowy jako „strefa brudna”
16. Projektowana zieleń ochronna średnia i wysoka
17. Istniejąca zieleń wysoka i średnia
18. Zieleń ozdobna niska
19. Nawierzchnia żwirowa
20. Biofiltr – w zabudowie kontenerowej

21. Sieci technologiczne

- linie nn
- transport biomasy
- transport kiszonki
- transport gnojowicy
- transport wywaru pogorzelnianego
- transport odpadów poubojowych
- transport pulpy pofermentacyjnej
- transport gazu
- transport ciepła
- rurociągi pary technologicznej
- sieci sterownicze

22. Ogrodzenie i wjazdy o wysokości 1,80 m

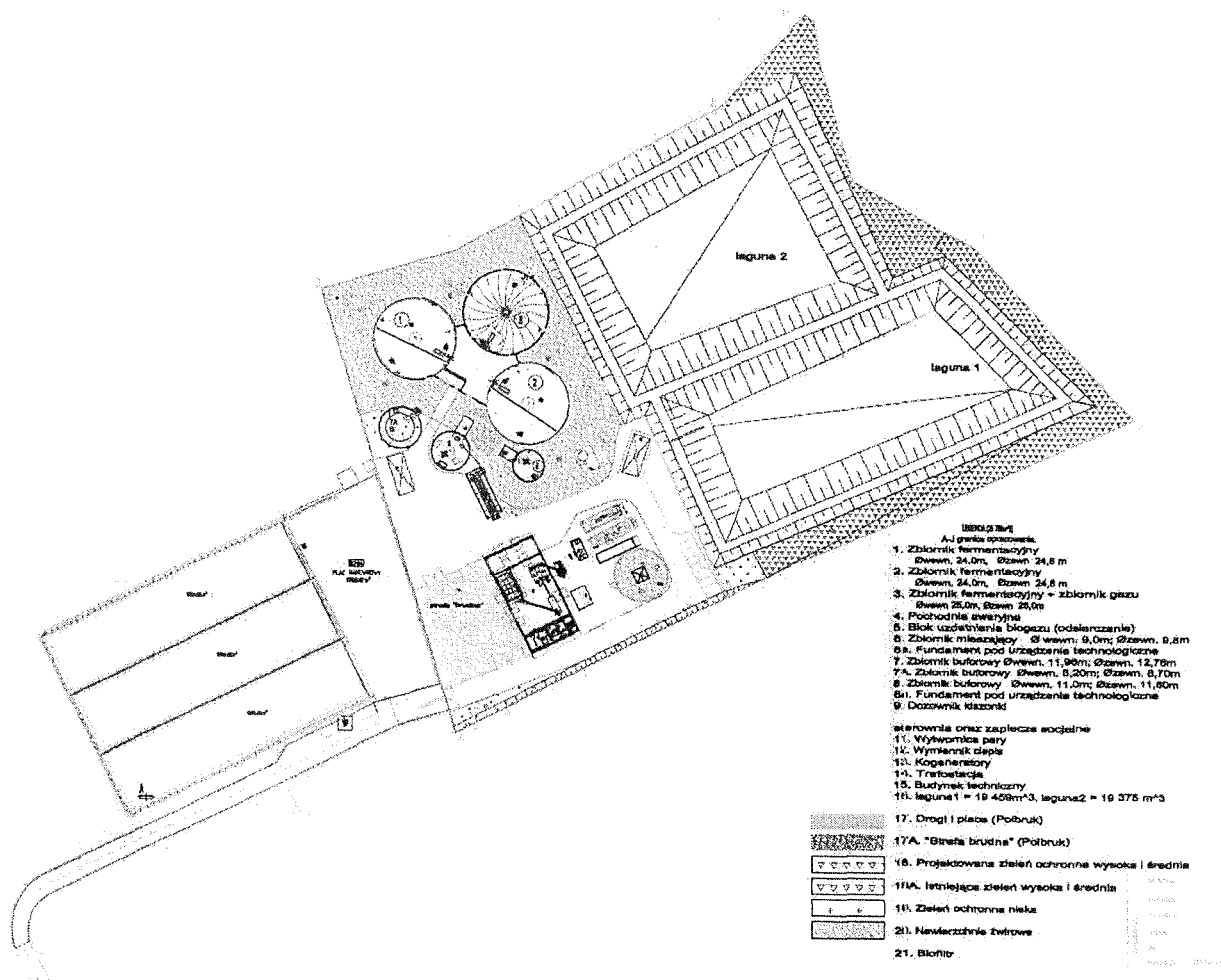
23. Zbiornik bezodpływowy na nieczystości płynne

24. Pojemnik na odpady komunalne stałe

25. Przyłącze wodne

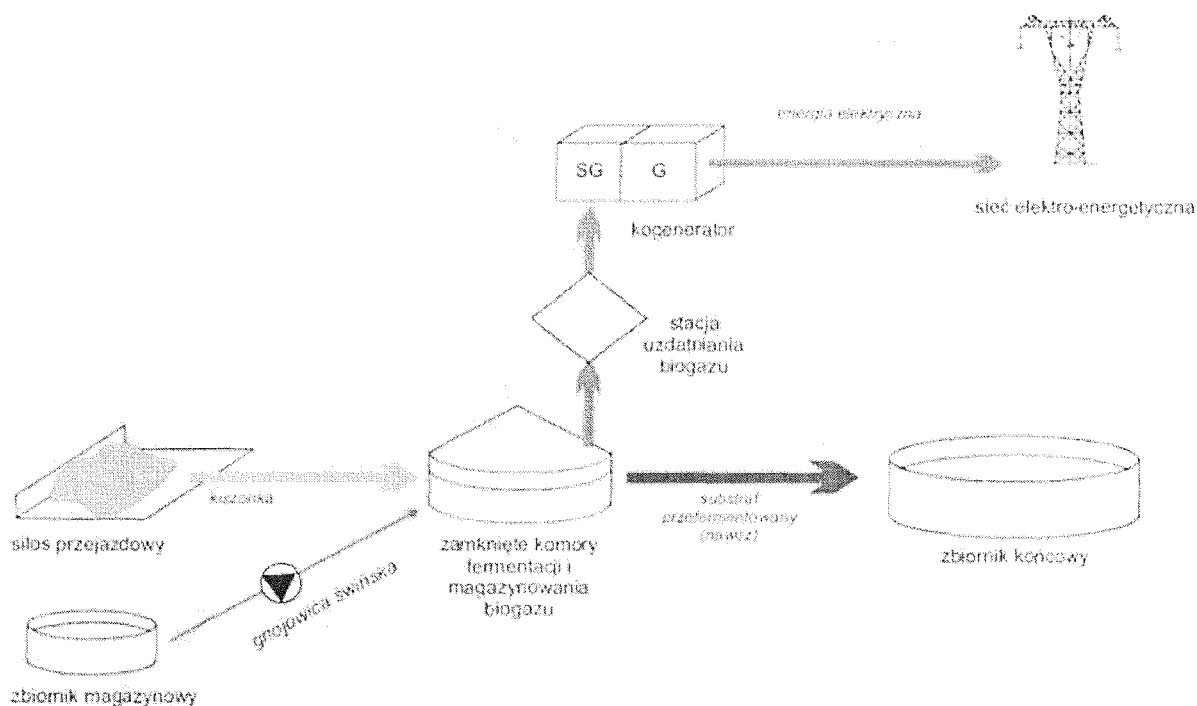
26. Przyłącze energetyczne

27. Inne elementy jak np. hydranty, wpusty deszczowe, miejsca parkingowe, oświetlenie zewnętrzne terenu, strefy bezpieczeństwa, odgromniki instalacji odgromowej, fundamenty pod urządzenia.



Produkcja biogazu będzie oparta na dwustopniowej fermentacji. W procesie fermentacji przeprowadzonej przez bakterie metanogenne powstanie biogaz (o zawartości 58÷64 % biometanu i 36÷42 % dwutlenku węgla) oraz nawóz organiczny z przefermentowanego substratu.

### Ideowy schemat technologiczny



W procesie fermentacji metanowej zachodzącej w biogazowni rolniczej Buczek produktami końcowymi będą:

- biogaz
- substancja pofermentacyjna o podwyższonej jakości nawozowej i o zredukowanym ładunku organicznym, pozbawiona przykrego zapachu, wolna od zanieczyszczeń chorobotwórczych i od nasion chwastów.

Wyprodukowany biogaz, po usunięciu siarkowodoru, jest kierowany na agregat, w którym energia chemiczna biogazu ulega konwersji na energię elektryczną oraz ciepłą. Część tej energii jest przeznaczana na pokrycie potrzeb własnych, pozostała sprzedawana jest odbiorcom zewnętrznym. Natomiast materiał pofermentacyjny (frakcja ciekła i stała po separatorze) ma charakter „nawozu naturalnego” o zneutralizowanym efekcie zapachowym przy niezmienionej zawartości związków azotu. Stąd pozostałość należy traktować jako nawóz naturalny, który, w myśl art. 3, ust. 3 ustawy nawozowej przekazywany będzie do bezpośredniego rolniczego wykorzystania.

### **III.2.2. Bilansu masowego i rodzajów wykorzystywanych materiałów i surowców**

Plan produkcyjny bioelektrowni zakłada następujące parametry pracy instalacji:

- maksymalna ilość odpadów przyjmowana do obiektu: 150000 Mg/rok,
- maksymalna ilość odpadów poubojowych przyjmowana do obiektu: 19500 Mg/rok,
- ilość produkowanego biogazu: 7,5 mln<sup>3</sup>,
- ilość produkowanej energii elektrycznej: 15000 MWh,
- ilość produkowanej energii cieplnej: 15000 MWh.

W pierwszym roku działania (2014 r.) plan produkcyjny określono jako 1/3 wydajności maksymalnej:

- ilość produkowanego biogazu: 2,5 mln<sup>3</sup>,
- ilość produkowanej energii elektrycznej: 5000 MWh,
- ilość produkowanej energii cieplnej: 5000 MWh.

Jako surowiec energetyczny do wytwarzania biogazu, wykorzystywane będą substraty pochodzenia rolniczego np. kiszonki traw i kukurydzy. Wykorzystywane będą także inne dostępne w okolicy substraty takie jak: gnojowica, gliceryna, wywar gorzelniany, śruta zbożowa, odpady z produkcji roślinnej i odpadowa masa roślinna, odpady poubojowe. Czas retencji i obciążenie zbiornika fermentacyjnego ładunkiem substratów będzie dostosowane do rodzaju wsadu (kompozycji substratów), tak aby zagwarantować jego pełny i efektywny rozkład.

Zakład pracować będzie cały rok przez 3 zmiany w tygodniu:

- nominalny czas pracy wyniesie: 8760 h/rok,
- rzeczywisty czas pracy: 8660 h/rok,
- czas przerw, postojów wyniesie: 100 h/rok.

### **II.3. Zużycia energii i wody**

#### **II.3.1 Zużycie energii elektrycznej**

Zużycie energii elektrycznej dla potrzeb zakładu będzie ustalane na podstawie wskazań licznika energii elektrycznej.

Zasilanie obiektu dla potrzeb własnych odbywa się:

- zasilanie i odbiór energii elektrycznej poprzez linię kablową 15kV, która spełniać będzie warunki dwukierunkowego przepływu energii elektrycznej, w przypadku rozruchu następuje przesył energii elektrycznej ze stacji do odbiorników biogazowni, w przypadku pracy biogazowni produkowana energia elektryczna z gazogeneratorów poprzez stację.

Zasilanie oraz odbiór wyprodukowanej energii elektrycznej odbywać się będzie poprzez typową, kontenerową stację transformatorową.

#### **III.3.2. Zużycie energii cieplnej**

Energia cieplna będzie pozyskiwana z procesu spalania biogazu na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej. Zainstalowane, niezależne, jednostki kogeneracyjne

o mocach 600 kW i 1200 kW, umożliwiając produkcję energii elektrycznej i ciepłej ze spalania biogazu. Wyprodukowana w kogeneracji energia ciepła będzie wykorzystywana w większości na potrzeby własne biogazowni, np.: do ogrzewania komór fermentacyjnych i do produkcji pary technologicznej wykorzystywanej w procesie fermentacji. Ewentualne nadwyżki niewykorzystanego ciepła zrzucane będą do otoczenia.

### **III.3.3. Zużycie wody**

Woda do obiektu doprowadzona została za pomocą przyłącza wodociągowego. Istniejąca sieć wodociągowa znajduje się na terenie działki Inwestora. Dostarczanie wody do celów socjalnych, produkcyjnych i ppoż. odbywa się poprzez jedno przyłącze wody. Na odcinku wodociągu na działce Inwestora zainstalowano studnię wodomierzową z zaworem odcinającym, zaworem antyskażeniowym oraz wodomierzem do kontroli poboru wody. Woda dostarczana jest do poszczególnych obiektów i hydrantów ppoż. oraz hydrantów ogrodowych przeznaczonych do podlewania i spłukiwania terenu.

Woda będzie używana do następujących celów:

- produkcyjnych w ilości do 2 m<sup>3</sup> na dobę, max - 730 m<sup>3</sup> na rok,
- bytowo-socjalnych (6 osób) i porządkowych w ilości do 0,4 m<sup>3</sup> na dobę, max - 146 m<sup>3</sup> na rok.

### **III.4. Warunków odprowadzania ścieków**

#### **III.4.1. Ścieków technologicznych i bytowych**

W obrębie obiektu powstawać będą ścieki technologiczne. Będą to wody odciekowe ze placu składowego na substraty stałe (silosy przejazdowe) oraz ewentualne drobne wycieki w obrębie tac rozładunkowych i załadunkowych. Będą one zbierane przez wewnętrzną sieć kanalizacyjną w obrębie placu składowego oraz tac rozładunkowych i załadunkowych i zwracane do systemu. Zgromadzone odcieki będą wprowadzane do procesu technologicznego poprzez ich bezpośrednie przepompowywanie ze studni zbiorczych do zbiorników technologicznych. Natomiast wody deszczowe z lagun pofermentacyjnych wchodzi w skład osadu pofermentacyjnego i będą wywożone wraz z nim.

Ścieki sanitarne z budynków odprowadzane będą do istniejącej lokalnej sieci kanalizacji sanitarnej zakończonej szczelnym zbiornikiem wybieralnym. Przyłącza kanalizacji sanitarnej doprowadzone będą do budynku przetwarzania i sterylizacji odpadów poubojowych wraz z zapleczem socjalnym oraz wytwornicy pary. Ścieki zbierane z tych obiektów odprowadzone będą przyłączami z rur kanalizacyjnych wykonanych z PCV 0,15 m do szczelnego zbiornika wybieralnego HDPE o pojemności 6 m<sup>3</sup>. Ścieki sanitarne bytowe będą miały zanieczyszczenia typowe dla ścieków o charakterze komunalnym będą wywożone do oczyszczalni ścieków. Powstające na terenie zakładu ścieki odprowadzane będą do lokalnej sieci kanalizacji sanitarnej w ilości równej wodzie pobranej z sieci wodociągowej do celów sanitarnych

w ilości około 0,4 m<sup>3</sup>/dobę. Opróżnianie zbiornika ścieków z kanalizacji sanitarnej odbywać się będzie przez wyspecjalizowaną firmę w miarę potrzeb.

### III.4.2. Wód opadowych

Powierzchnia zakładu wynosi:

- łączna powierzchnia - 30416 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia zabudowy budynków - 2970,33 m<sup>2</sup>, (odprowadzane bezpośrednio do gruntu),
- drogi zakładowe, parkingi i place manewrowe - 3224,55 m<sup>2</sup>, (odprowadzane do systemu kanalizacyjnego),
- silosy na kiszonkę: - 4620 m<sup>2</sup>, (odprowadzane do sieci kanalizacji technologicznej),
- laguny pofermentacyjne - 12842 m<sup>2</sup>, (odprowadzane bezpośrednio do osadu pofermentacyjnego),
- zielen - trawniki - 6759,12 m<sup>2</sup> (odprowadzane bezpośrednio do gruntu).

Woda z budynków i budowli znajdujących się na terenie bioelektrowni spływać będzie bezpośrednio do gruntu znajdującego się wokół obiektów. Woda deszczowa z dróg i placów spływać będzie do lokalnej sieci kanalizacji deszczowej. Przewody kanalizacji deszczowej na zewnątrz budynku wykonano z rur PCV. Sieć wykonana została z rur PCV o średnicy 90-310 mm. Na trasie sieci wykonano studnie żelbetowe Dn 1200.

Ścieki deszczowe pochodzące z odwodnienia parkingów i dróg dojazdowych mogą charakteryzować się wyższymi stężeniami zawiesiny ogólnej i BZT<sub>5</sub>, niż ścieki o charakterze komunalnym. Mogą także zawierać substancje ropopochodne. Ścieki te przed wprowadzeniem ich do sieci kanalizacyjnej muszą być poddawane podczyszczeniu w celu obniżenia stężeń w/w zanieczyszczeń. Służy do tego celu separator koalescencyjny Ecologic typu ECO-K 10/100-2,5.

Zakłada się, że wszystkie ścieki pochodzące z terenów utwardzonych (bez wód z dachów i terenów zielonych), po podczyszczeniu, będą wykorzystywane w procesie technologicznym lub bezpośrednio zostaną zdeponowane w lagunach pofermentacyjnych. Jednakże Bioelektrownia Buczek Sp. z o.o. posiada odrębne pozwolenie wodnoprawne na budowę urządzenia wodnego w postaci zbiornika retencyjno – rozsączającego oraz na odprowadzanie do ziemi wód opadowych na terenie biogazowni, wydanego przez Starostę Świeckiego decyzją z dnia 12 grudnia 2012 r., znak OŚ.6341.71.2012, które będzie miało zastosowanie do wód opadowych, które nie zostaną ostatecznie zdeponowane w lagunach pofermentacyjnych.

#### Uprawnionego zobowiązuje się do:

1. Prawidłowej eksploatacji i konserwacji urządzeń wodnych.
2. Eksploatacji urządzeń wodnych służących do szczególnego korzystania z wód w sposób nie naruszający praw osób trzecich.
3. Dokonywania kontroli stanu technicznego i czyszczenia urządzeń wodnych – co najmniej raz w roku.
4. Przeprowadzania, co najmniej dwa razy w roku, przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających. Eksploatacja urządzeń powinna być zgodna

z instrukcją obsługi i konserwacji a czynności z nią związane odnotowywane w zeszycie konserwacji.

### III.5. Źródeł emisji hałasu

Głównymi źródłami hałasu w zakładzie będą:

- prace technologiczne związane z działalnością zakładu,
- ruch pojazdów dostarczających i transportujących surowce do biogazowni,
- ruch pojazdów odbierających produkty (substrat końcowy).

Źródła stacjonarne:

1 - zespół 2 agregatów kogeneracyjnych. Kogenerator zainstalowany jest w pomieszczeniu (obudowie) dźwiękochłonnym, wentylowanym. Spaliny wydobywają się poprzez komin z tłumieniem hałasu. Poziom hałasu wewnątrz obudowy wynosi 120 dB, izolacyjność obudowy  $R_w = 45$  dB

2 - komory fermentacyjne, zbiorniki mieszająco-buforowe, dozownik substratów. Poziom hałasu wewnątrz obudowy 45 dB, izolacyjność obudowy  $R_w = 35$  dB

3 – Chłodnia wentylatorowa. Poziom hałasu wewnątrz obudowy 90 dB, izolacyjność obudowy  $R_w = 35$  dB

Pozostałe obiekty kubaturowe: budynki, zbiorniki magazynowe itp. będą stanowiły wyłącznie ekrany akustyczne.

Źródła niestacjonarne:

Źródła niestacjonarne będą związane z ruchem pojazdów zaopatrzenia (transport surowców na plac i wywóz substratów końcowych poza biogazownię – natężenie ruchu wyniesie 10 samochodów ciężarowych na dobę) oraz pojazdów obsługi – 10 pojazdów osobowych na dobę.

W związku z faktem, że w sąsiedztwie zakładu znajduje się zabudowa zagrodowa ustalam dopuszczalne wartości hałasu emitowane w czasie docelowej, bieżącej eksploatacji obiektów na poziomie:

$L_{AeqD}$  – nie więcej niż 55dB

$L_{AeqN}$  – nie więcej niż 45dB

$L_{AeqD}$  – równoważny poziom hałasu dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00)

$L_{AeqN}$  – równoważny poziom hałasu dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

### III.6. Wielkości emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza z instalacji

Na terenie zakładu znajdują się następujące źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego:

- drogi wewnętrzne, miejsca postojowe i parkingi (emisja niezorganizowana),
- moduł prądowo-ciepłny spalający biogaz: emitor E-1 (emisja zorganizowana),
- moduł prądowo-ciepłny spalający biogaz: emitor E-2 (emisja zorganizowana),



- płomień awaryjny spalający biogaz, w przypadku awarii modułów prądowo-ciepłych:

emitor E-3 (emisja zorganizowana),

- biofiltr oczyszczający powietrze odlotowe i eliminacji odorów z hali przyjęć odpadów poubojowych: emitory E4a, E4b, E4c (emisja zorganizowana).

Nie będzie odbywać się emisja technologiczna z produkcji biogazu i procesu odsiarczania. Oba procesy odbywać się będą w sposób zhermetyzowany. Proces produkcji biogazu (fermentacji metanowej) odbywać się będzie w szczelnych zamkniętych zbiornikach.

Pomieszczenia zakładu ogrzewane będą elektrycznie.

### III.6.1 Charakterystyka źródeł emisji zorganizowanej, urządzenia oczyszczające.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza powstawać będzie w wyniku:

- wyrzucania odpadowych spalin w wyniku spalania biogazu w palnikach kogeneratorów oraz płomienia awaryjnego: emitory E-1, E-2, E-3 - spalanie biogazu odbywać się będzie w 2 agregatach o mocy 1200 kW i 600 kW i świeczce o mocy 1800 kW. Doprowadzony biogaz będzie spalany przez agregaty prądowo ciepłe produkujące energię elektryczną i ciepłą oraz płomień awaryjny. Wytworzona energia będzie wykorzystywana na potrzeby własne biogazowni, natomiast nadwyżka będzie przekazywana siecią przesyłową do istniejącej sieci elektroenergetycznej należącej do energetyki. W przypadku przesyłania wytworzonego biogazu poza biogazownię nie będzie zachodził proces emisji zanieczyszczeń ze spalania biogazu. W wyniku spalania biogazu w instalacji powstawać będą: pył zawieszony, dwutlenek azotu, tlenek węgla oraz dwutlenek siarki.
- oczyszczania powietrza odlotowego i eliminacji odorów z hali przyjęć odpadów poubojowych: emitory E-4a, E4b, E4c - do oczyszczania powietrza odlotowego i eliminacji odorów z hali przyjęć odpadów poubojowych służy filtr ze złożem biologicznym - biofiltr.

### III.6.2 Charakterystyka źródeł emisji niezorganizowanej.

- Bioelektrownia będzie także źródłem niezorganizowanej emisji zapachów złowonnych. Proces technologiczny powinien zapobiegać powstawaniu bakterii, grzybów i enzymów roślinnych wywołujących rozpad białka lub wytwarzających niepożądane substancje. Wszelkie procesy technologiczne (za wyjątkiem składowania substratów początkowych stałych takich jak kiszonka) odbywać się będą w zamkniętych, niewentylowanych obiektach. Nie przewiduje się zwiększonej emisji zapachów złowonnych z placów składowania, z uwagi na fakt, iż na placu składowym substancje będą przechowywane przez krótki okres, w którym nie powinny zachodzić procesy powodujące powstanie substancji odorowych. Jednocześnie substancje te składowane będą w formie przymy szczelnie przykrytej minimum dwiema warstwami specjalistycznej foli dociążonej obciążnikami. Taki sposób składowania, powinien zabezpieczać przed warunkami atmosferycznymi,

umożliwić jej poprawne zakiszenie oraz ograniczyć potencjalne uciążliwości odorowe.

- Obiekt będzie także źródłem emisji komunikacyjnej związanej z ruchem pojazdów po terenie zakładu.

### III.6.3 Charakterystyka źródeł spalających biogaz.

Moduł prądowo-ciepły nr 1

- moc – 1,2 MW,
- sprawność – 92%
- temperatura spalin – 466,0 K,
- rodzaj paliwa – biogaz (gaz wysokometanowy),
- maksymalne zużycie gazu – 237,154 Nm<sup>3</sup>/h,

Moduł prądowo-ciepły nr 2

- moc – 0,6 MW,
- sprawność – 92%
- temperatura spalin – 456,0 K,
- rodzaj paliwa – biogaz (gaz wysokometanowy),
- maksymalne zużycie gazu – 118,577 Nm<sup>3</sup>/h,

Płomień awaryjny (pochodnia)

- moc – 1,8 MW,
- sprawność – 92%
- temperatura spalin – 472,0 K,
- rodzaj paliwa – biogaz (gaz wysokometanowy),
- maksymalne zużycie gazu – 355,731 Nm<sup>3</sup>/h,

### III.6.4 Charakterystyka techniczna emitorów.

Na terenie Bioelektrowni Buczek znajdują się następujące emitory:

- Emitor E-1 o wysokości h=7,0 m i średnicy wylotowej d=0,35 m, otwarty, pionowy, odprowadzający zanieczyszczenia ze spalania biogazu w module prądowo-cieplnym nr 1, prędkość gazów na wylocie z emitora v=8,35 m/s,
- Emitor E-2 o wysokości h=7,0 m i średnicy wylotowej d=0,25 m, odprowadzający zanieczyszczenia ze spalania biogazu w module prądowo-cieplnym nr 2, prędkość gazów na wylocie z emitora v=8,01 m/s,
- Emitor E-3 o wysokości h=5,5 m i średnicy wylotowej d=0,5 m, otwarty, pionowy, odprowadzający zanieczyszczenia ze spalania biogazu w płomieniu awaryjnym, prędkość gazów na wylocie z emitora v=6,22 m/s,
- Emitor E-4a o wysokości h=0,5 m i średnicy wylotowej d=0,2 m, otwarty, boczny, odprowadzający zanieczyszczenia z biofiltra, prędkość gazów na wylocie z emitora v=2 m/s,
- Emitor E-4b o wysokości h=0,5 m i średnicy wylotowej d=0,2 m, otwarty, boczny, odprowadzający zanieczyszczenia z biofiltra, prędkość gazów na wylocie z emitora v=2 m/s,
- Emitor E-4c o wysokości h=0,5 m i średnicy wylotowej d=0,2 m, otwarty, boczny, odprowadzający zanieczyszczenia z biofiltra, prędkość gazów na wylocie z emitora v=2 m/s.

### III.6.5 Czas pracy źródeł substancji zanieczyszczających

W tabeli zestawiono czas pracy poszczególnych źródeł emisji substancji zanieczyszczających w skali roku dla wszystkich instalacji znajdującej się na terenie Bioelektrowni Buczek:

Źródło emisji substancji zanieczyszczających	Czas pracy źródła	Cemis
Moduł prądowo-ciepłny nr 1	8660	0,99
Moduł prądowo-ciepłny nr 2	8660	0,99
Płomień awaryjny	100	0,01
Biofiltr	2496	0,29

### III.6.6 Emisja dopuszczalna zanieczyszczeń.

Udzielam pozwolenia na wprowadzanie rocznej ilości gazów i pyłów wprowadzanych do atmosfery ze źródeł znajdujących się na terenie Bioelektrowni Buczek na poziomie:

L.p.	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
1.	pył ogółem w tym pył do 2,5 $\mu\text{m}$ pył do 10 $\mu\text{m}$	0,0467 0,0467 0,0467
2.	dwutlenek siarki	1,782
3.	tlenki azotu	3,99
4.	tlenek węgla	1,122
5.	amoniak	0,1317
6.	siarkowódór	0,00749

w tym:

1. Z modułu prądowo-cieplnego nr 1 odprowadzanych poprzez emitor E-1 pionowy, otwarty, o wysokości 7 m i średnicy wylotowej  $d=0,35$  m:

L.p.	Rodzaj substancji zanieczyszczającej	Emisja dopuszczalna kg/h
1.	pył ogółem w tym pył do 2,5 $\mu\text{m}$ pył do 10 $\mu\text{m}$	0,00356 0,00356 0,00356
2.	tlenki azotu	0,3036
3.	tlenek węgla	0,0854
4.	dwutlenek siarki	0,1357

2. Z modułu prądowo-cieplnego nr 2 odprowadzanych poprzez emitor E-2 pionowy, otwarty, o wysokości 7 m i średnicy wylotowej  $d=0,25$  m:

L.p.	Rodzaj substancji zanieczyszczającej	Emisja dopuszczalna kg/h
1.	pył ogółem w tym pył do 2,5 µm pył do 10 µm	0,001779 0,001779 0,001779
2.	tlenki azotu	0,1518
3.	tlenek węgla	0,0427
4.	dwutlenek siarki	0,0678

3. Z pochodni awaryjnej odprowadzanych poprzez emitor E-3 pionowy, otwarty, o wysokości 5,5 m i średnicy wylotowej d=0,5 m:

L.p.	Rodzaj substancji zanieczyszczającej	Emisja dopuszczalna kg/h
1.	pył ogółem w tym pył do 2,5 µm pył do 10 µm	0,00534 0,00534 0,00534
2.	tlenki azotu	0,455
3.	tlenek węgla	0,1281
4.	dwutlenek siarki	0,2035

4. Z biofiltra odprowadzanych poprzez emitor E-4a boczny, otwarty, o wysokości 0,5 m i średnicy wylotowej d=0,2 m:

L.p.	Rodzaj substancji zanieczyszczającej	Emisja dopuszczalna kg/h
1.	amoniak	0,0176
2.	siarkowodór	0,001

5. Z biofiltra odprowadzanych poprzez emitor E-4b boczny, otwarty, o wysokości 0,5 m i średnicy wylotowej d=0,2 m:

L.p.	Rodzaj substancji zanieczyszczającej	Emisja dopuszczalna kg/h
1.	amoniak	0,0176
2.	siarkowodór	0,001

6. Z biofiltra odprowadzanych poprzez emitor E-4c boczny, otwarty, o wysokości 0,5 m i średnicy wylotowej d=0,2 m:

L.p.	Rodzaj substancji zanieczyszczającej	Emisja dopuszczalna kg/h
1.	amoniak	0,0176
2.	siarkowodór	0,001

Ponadto zobowiązuję prowadzącego instalację do:

- a) uzgodnienia ze Starostą Świeckim wszelkich zmian technicznych i technologicznych dotyczących emisji substancji i emitorów, które mogą wpłynąć na ilość lub rodzaj gazów odprowadzanych do powietrza,
- b) prowadzenia prawidłowej eksploatacji, systematycznej kontroli i konserwacji źródeł emisji,
- c) zainstalowania stanowisk do pomiaru wielkości emisji na emitorach oznaczonych numerami E-1 i E-2 zgodnie z wymogami polskiej normy PN-Z-04030-7 z 1994 r. „Badania zawartości pyłu. Pomiar stężenia i strumienia masy pyłu w gazach odlotowych metodą grawimetryczną” i pisemnego poinformowania Starosty Świeckiego o wykonaniu tego obowiązku w terminie **do 31 marca 2015 r.**,
- d) przeprowadzenia pomiarów wielkości emisji z emitorów oznaczonych numerami E-1 i E-2, i przedłożenia sprawozdania z badań Staroście Świeckiemu w terminie **do 30 kwietnia 2015 r.** Pomiary należy wykonać zgodnie z przepisami art. 147a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.). Metodyka oraz sposób wykonania pomiarów powinny być zgodne z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206, poz. 1291).

Zakres pomiarów emisji substancji do powietrza:

Nazwa emitora	Zakres pomiarów
1	2
E-1 – moduł prądowo-ciepły nr 1	pył zawieszony, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla
E-2 – moduł prądowo-ciepły nr 2	

Aby minimalizować emisję niezorganizowaną i minimalizować uciążliwości odorowe należy:

- substraty ciekłe magazynować w zbiornikach, które będą zadane szczelnym przykryciem, ograniczające uciążliwości odorowe oraz stanowiące zabezpieczenie surowców przed warunkami atmosferycznymi,
- gnojowicę magazynować w szczelnym, niewentylowanym, zamkniętym zbiorniku, ograniczającym uciążliwości odorowe,
- substraty stałe magazynować w formie przyzmy na placu magazynowym, szczelnie przykryte, ograniczając w ten sposób uciążliwości odorowe oraz zabezpieczając surowce przed warunkami atmosferycznymi,
- nawóz organiczny należy przechowywać w zbiorniku pofermentacyjnym, który będzie przykryty szczelnym, niewentylowanym przykryciem, ograniczającym uciążliwości odorowe oraz stanowiącym zabezpieczenie surowców przed warunkami atmosferycznymi.

### III.7. Gospodarka odpadami wytwarzanymi w wyniku funkcjonowania instalacji

Źródłem powstawania odpadów jest instalacja do unieszkodliwiania lub odzysku padłych lub ubitych zwierząt lub odpadowej tkanki zwierzęcej o zdolności przetwarzania ponad 10 ton na dobę.

### III.7.1. Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów

*III.7.1.1. Bioelektrownia Buczek Sp. z o.o., ul. Wrzesińska 1B, 62-025 Kostrzyn Wielkopolski  
NIP: 783-12-93-014, REGON: 630879875 w wyniku instalacji IPPC wytwarza następujące odpady niebezpieczne w ciągu roku:*

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu (Mg/ rok)
1	13 02 05	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	do 8,00
2	13 08 99	Inne niewymienione odpady (smary)	0,10
3	15 01 10	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	0,20
4	15 02 02	Sorbenty, materiały filtracyjne ( w tym olejowe nie ujęte w innych grupach) tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,20
5	16 01 07	Filtry olejowe	0,10
6	16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,10

*III.7.1.2. Bioelektrownia Buczek Sp. z o.o., ul. Wrzesińska 1B, 62-025 Kostrzyn Wielkopolski  
NIP: 783-12-93-014, REGON: 630879875 w wyniku instalacji IPPC wytwarza następujące odpady inne niż niebezpieczne w ciągu roku:*

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu (Mg/ rok)
1	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,20
2	15 01 04	Opakowania z metali	0,20
3	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne nie wymienione w 15 02 02	0,20
4	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,20
5	19 06 05	Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	max 130.000,0
6	19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	max 140.000,0

### III.7.2. Sposoby gospodarowania wytworzonymi odpadami oraz miejsce i sposób magazynowania

#### III.7.2.1. Sposoby gospodarowania odpadami niebezpiecznymi

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Magazynowanie odpadów oraz sposób dalszego gospodarowania odpadami
1	13 02 05	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	<p><u>Podstawowy skład chemiczny i właściwości:</u> - odpad o kodzie: 13 02 05 - przetworzone oleje i smary, których głównym składnikiem są produkty przeróbki ropy naftowej otrzymywane w wyniku destylacji, poddane następnie odparafinowaniu, odsafaltowaniu i rafinacji; mieszanina olejów bazowych, polimerów węglowodorowych oraz uszlachetniających;</p> <p>- odpad o kodzie: 13 08 99 - olej wazelinowy stosowany jako baza olejowa, poliolefiny i dodatki.</p> <p><u>Źródła powstawania:</u> maszyny i urządzenia – serwis i naprawa (dział utrzymania ruchu).</p> <p><u>Sposób magazynowania:</u> odpady zbierane będą selektywnie w szczelnych beczkach, ustawionych w wannach separacyjnych lub w pojemnikach z tworzywa sztucznego o pojemności 0,2-1,0 m<sup>3</sup>.</p> <p><u>Miejsce magazynowania:</u> wydzielone i dostosowane do tego celu pomieszczenie w budynku technicznym.</p> <p>Odpady należy przekazywać specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia w celu ich odzysku metodą: R9 „Powtórna rafinacja lub inne sposoby ponownego użycia olejów” lub unieszkodliwienia metodami: D9 „Obróbka fizyczno-chemiczna, niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniny unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w pozycjach D1-D12 (np. odparowanie, suszenie, kalcynacja itp.)”, D10 „Przekształcanie termiczne na lądzie”.</p> <p>Transport zapewnia firma odbierająca odpady.</p>
2	13 08 99	Inne niewymienione odpady (smary)	
3	15 01 10	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	<p><u>Podstawowy skład chemiczny i właściwości:</u> opakowania po substancjach niebezpiecznych stosowanych na terenie zakładu takich jak: opakowania po oleju, smarach i inne.</p> <p><u>Źródła powstawania:</u> maszyny i urządzenia – serwis i naprawa (dział utrzymania ruchu).</p> <p><u>Sposób magazynowania:</u> odpady zbierane będą w szczelnych pojemnikach z tworzywa sztucznych o pojemności do 1m<sup>3</sup> lub w metalowych beczkach o pojemności do 0,2 m<sup>3</sup>.</p> <p><u>Miejsce magazynowania:</u> wydzielone i dostosowane do tego celu pomieszczenie w budynku technicznym.</p> <p>Odpady należy przekazywać specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia w celu ich odzysku metodami: R3 „Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)”, R12 „Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11”.</p> <p>Transport zapewnia firma odbierająca odpady.</p>

4	15 02 02	Sorbenty, materiały filtracyjne ( w tym olejowe nie ujęte w innych grupach) tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	<p><u>Podstawowy skład chemiczny i właściwości:</u> tkaniny do wycierania, szmaty, ścierki i ubrania ochronne (głównie bawełniane i papierowe), zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi takimi jak: oleje, smary i inne.</p> <p><u>Źródła powstawania:</u> maszyny i urządzenia – serwis i naprawa (dział utrzymania ruchu).</p> <p><u>Sposób magazynowania:</u> odpady zbierane będą w szczelnych pojemnikach z tworzywa sztucznego o pojemności 0,2-0,5 m<sup>3</sup>.</p> <p><u>Miejsce magazynowania:</u> wydzielone i dostosowane do tego celu pomieszczenie w budynku technicznym.</p> <p>Odpady należy przekazywać specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia w celu ich odzysku metodami: „R3 „Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)”, R12 „Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11”.</p> <p>Transport zapewnia firma odbierająca odpady.</p>
5	16 01 07	Filtry olejowe	<p><u>Podstawowy skład chemiczny i właściwości:</u> odpad zanieczyszczony olejem silnikowym; składa się z cylindrycznej metalowej obudowy, w której umieszczono wkład z porowatego papieru i tkanego sita.</p> <p><u>Źródła powstawania:</u> maszyny i urządzenia – serwis i naprawa (dział utrzymania ruchu).</p> <p><u>Sposób magazynowania:</u> odpady zbierane będą w szczelnych pojemnikach z tworzywa sztucznego o pojemności 0,2-0,5 m<sup>3</sup>.</p> <p><u>Miejsce magazynowania:</u> wydzielone i dostosowane do tego celu pomieszczenie w budynku technicznym.</p> <p>Odpady należy przekazywać specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia w celu ich odzysku metodą: R9 „Powtórna rafinacja lub inne sposoby ponownego użycia olejów” lub unieszkodliwienia metodami: D9 „Obróbka fizyczno-chemiczna, niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniny unieszkodliwiane za pomocą któregokolwiek spośród procesów wymienionych w pozycjach D1-D12 (np. odparowanie, suszenie, kalcynacja itp.)”, D10 „Przekształcanie termiczne na łądzie”.</p> <p>Transport zapewnia firma odbierająca odpady.</p>
6	16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	<p><u>Podstawowy skład chemiczny i właściwości:</u> lampy fluorescencyjne (światłówki) - wewnątrz rury wypełnia argon i opary rtęci pod niskim ciśnieniem, powierzchnia wewnętrzna rury pokryta jest mieszaniną odpowiednio dobranych substancji chemicznych wykazujących właściwości fluoroscencyjne, tworzącą warstwę zwaną luminoforem.</p> <p><u>Źródła powstawania:</u> maszyny i urządzenia – serwis i naprawa (dział utrzymania ruchu).</p> <p><u>Sposób magazynowania:</u> odpady w postaci lamp fluorescencyjnych i lamp wyładowczych zbierane będą w pojedynczych opakowaniach kartonowych i magazynowane w pojemnikach z tworzywa sztucznego (PE, PP, PCV) lub metalu .</p> <p><u>Miejsce magazynowania:</u> wydzielone i dostosowane do tego celu pomieszczenie w budynku technicznym.</p> <p>Odpady należy przekazywać specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia w celu ich odzysku metodami: R5 „Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych”, R12 „Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11”.</p> <p>Transport zapewnia firma odbierająca odpady.</p>

Odpady niebezpieczne należy magazynować i transportować w opakowaniach lub pojemnikach transportowych, odpornych na działanie składników odpadów, posiadających szczelne zamknięcie, uniemożliwiających przypadkowe przedostanie się odpadów do środowiska podczas ich zbierania, załadunku, transportu i rozładunku.



### III.7.2.2.Sposoby gospodarowania odpadami innymi niż niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Magazynowanie odpadów oraz sposób dalszego gospodarowania odpadami
1	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	<p><b>Podstawowy skład chemiczny i właściwości:</b>                      - odpady o kodzie: 15 01 02: opakowania z tworzywa sztucznego: polimery syntetyczne - są to polimery pochodzące w 100% z syntezy chemicznej zaczynającej się od prostych monomerów. Tworzywa sztuczne, w których wyróżniamy elastomery i plastomery.                      Podstawowe parametry fizyczno-chemiczne:                      - ciężar właściwy: 900 kg/m<sup>3</sup> (PE), 1000-1300 kg/m<sup>3</sup> (PP, PS),                      - gęstość: 25-40 kg/m<sup>3</sup> (folia luzem), 100-200 kg/m<sup>3</sup> (inne tworzywa luzem) 400-600 kg/m<sup>3</sup> (zbelowana),                      - wilgotność: &lt; 5%</p> <p>- odpady o kodzie: 15 01 04: opakowania z metali (głównie z aluminium).  <b>Źródła powstawania:</b> dział utrzymania ruchu – serwis i naprawa maszyn i urządzeń.  <b>Sposób magazynowania:</b> odpady magazynowane będą selektywnie w pojemnikach metalowych lub z tworzyw sztucznych (PE, PP, PCV) o pojemności 0,2-1 m<sup>3</sup>.  <b>Miejsce magazynowania:</b> wydzielone i dostosowane do tego celu pomieszczenie w budynku technicznym.                      Odpady należy przekazywać specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia:                      - odpady o kodach: 15 01 02, 15 01 04 w celu ich odzysku metodą: R3 „Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)”,                      - odpad o kodzie: 15 01 04 w celu odzysku metodą: R4 „Recykling lub odzysk metali i związków metali”.                      Transport zapewnia firma odbierająca odpady.</p>
2	15 01 04	Opakowania z metali	
3	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne nie wymienione w 15 02 02	<p><b>Podstawowy skład chemiczny i właściwości:</b> tkaniny do wycierania, szmaty, ścierki i ubrania ochronne (głównie bawełniane i papierowe), nie zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi.  <b>Źródła powstawania:</b> maszyny i urządzenia – serwis i naprawa (dział utrzymania ruchu).  <b>Sposób magazynowania:</b> odpady magazynowane będą w szczelnych pojemnikach z tworzywa sztucznego o pojemności 0,2-0,5 m<sup>3</sup>.  <b>Miejsce magazynowania:</b> wydzielone i dostosowane do tego celu pomieszczenie w budynku technicznym.                      Odpady należy przekazywać specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia w celu ich odzysku metodami: R3 „Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)”; R12 „Wymiana odpadów w celu poddania ich którekolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11”.                      Transport zapewnia firma odbierająca odpady.</p>
4	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	<p><b>Podstawowy skład chemiczny i właściwości:</b> odpady urządzeń elektronicznych stanowią mieszaninę różnych stopów, głównie stali, aluminium, miedzi oraz składników niemetalicznych.                      Do tego typu odpadów zaliczamy m.in.: żarówki z żarnikiem, sprzęt komputerowy (komputery, klawiatury, myszki komputerowe).  <b>Źródła powstawania:</b> maszyny i urządzenia – serwis i naprawa (dział utrzymania ruchu).  <b>Sposób magazynowania:</b> odpady w postaci tonerów, sprzętu komputerowego, elektronicznego, wtyczek, przewodów magazynowane będą w szczelnych pojemnikach z tworzywa sztucznego (PE, PP, PCV) o pojemności 0,2-1 m<sup>3</sup>.  <b>Miejsce magazynowania:</b> wydzielone i dostosowane do tego celu pomieszczenie w budynku technicznym.                      Odpady należy przekazywać specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia w celu ich odzysku metodą: R5 „Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych”.</p>

			Transport zapewnia firma odbierająca odpady.
5	19 06 05	Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	<u>Podstawowy skład chemiczny i właściwości:</u> substrat końcowy - odpad po beztlenowym rozkładzie fermentacji metanowej; nawóz o wysokiej zawartości pierwiastków biogennych takich jak azot, fosfor i potas.
6	19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	<u>Źródła powstawania:</u> zbiorniki fermentacyjne – pozostałości po procesie fermentacji. <u>Sposób magazynowania:</u> osady pofermentacyjne kierowane będą rurociągiem tłocznym do dwóch szczelnych lagun. <u>Miejsce magazynowania:</u> laguny pofermentacyjne. Odpady będą wykorzystane przez wytwórcę odpadu lub przekazywane specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia w celu ich odzysku metodą: R10 „Obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska”. Transport zapewnia firma odbierająca odpady.

Odpady inne niż niebezpieczne oraz odpady niebezpieczne należy magazynować w miejscu zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich, w sposób wykluczający zmieszanie różnych rodzajów odpadów i uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi. Wszystkie pojemniki i miejsca magazynowania odpadów należy odpowiednio oznakować.

**Łączna roczna ilość odpadów wytwarzanych przez Bioelektrownia Buczek Sp. z o.o., ul. Wrzesińska 1B, 62-025 Kostrzyn Wielkopolski wynosi: 270.009,5 Mg, w tym:**  
**odpady niebezpieczne: 8,7 Mg**  
**odpady inne niż niebezpieczne: 270.000,8 Mg.**

1. Transport ww. odpadów odbywać się będzie w sposób nie powodujący zagrożenia dla ludzi, ani też uciążliwości dla środowiska, zgodnie z zapisami ustawy o odpadach oraz prawa przewozowego.
2. Transport odpadów niebezpiecznych odbywać się będzie z zachowaniem przepisów o transporcie materiałów niebezpiecznych.
3. Postępowanie z odpadami olejowymi odbywać się musi zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. 2004r. Nr 192 poz. 1968).
4. Postępowanie z odpadami odbywać się musi zgodnie z warunkami ustawy z dnia ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach oraz przepisami z zakresu ochrony środowiska.

### III.8. Przetwarzanie odpadów w procesie R3 „Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)”.

Bioelektrownia Buczek Sp. z o.o., ul. Wrzesińska 1B, 62-025 Kostrzyn Wielkopolski NIP: 783-12-93-014, REGON: 630879875 będzie prowadzić odzysk odpadów.

#### III.8.1. Rodzaj i ilość odpadów przewidzianych do przetworzenia w ciągu roku:

Lp.	Kod	Rodzaje odpadów	Ilość odpadu poddawana przetworzeniu max Mg/rok
1	02 01 01	Osady z mycia i czyszczenia	2 000,0
2	02 01 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	5 000,0
3	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	20 000,0

4	02 01 06	Odchody zwierzęce	75 000,0
5	02 01 82	Zwierzęta padłe i ubite z konieczności	1 000,0
6	02 01 83	Odpady z upraw hydroponicznych	7 000,0
7	02 02 01	Odpady z mycia i przygotowywania surowców	5 000,0
8	02 02 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	13 500,0
9	02 02 03	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa	3 000,0
10	02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	7 000,0
11	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne niż wymienione w 02 02 80	2 000,0
12	02 02 99	Inne nie wymienione odpady	5 000,0
13	02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców	5 000,0
14	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	3 000,0
15	02 03 04	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa	15 000,0
16	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	7 000,0
17	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	15 000,0
18	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	2 000,0
19	02 03 82	Odpady tytoniowe	1 000,0
20	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	3 000,0
21	02 04 80	Wysłodki	10 000,0
22	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	15 000,0
23	02 05 02	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	7 000,0
24	02 05 80	Odpadowa serwatka	5 000,0
25	02 05 99	Inne nie wymienione odpady	5 000,0
26	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	5 000,0
27	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	7 000,0
28	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	10 000,0
29	02 06 99	Inne nie wymienione odpady	5 000,0
30	02 07 01	Odpady z mycia, oczyszczania i mechanicznego rozdrabniania surowców	3 000,0
31	02 07 02	Odpady z destylacji spirytualiów	3 000,0
32	02 07 04	Surowce i produkty nie przydatne do spożycia i przetwórstwa	3 000,0
33	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	7 000,0
34	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	40 000,0
35	02 07 99	Inne nie wymienione odpady	5 000,0
36	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	15 000,0
37	19 08 01	Skratki	5 000,0
38	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	7 000,0
39	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze	10 000,0
40	19 08 12	Szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 11	3 000,0
41	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	7 000,0
42	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	15 000,0

przy czym:

**łącznie maksymalna ilość odpadów poddana odzyskowi nie przekroczy 150.000,00 Mg/rok, w tym odpadów poubojowych do 19.500,00 Mg/rok.**

### III.8.2. Miejsce prowadzenia przetwarzania odpadów.

Miejscem prowadzenia przetwarzania odpadów będą działki o numerach ewidencyjnych 55/1 i 55/4 w m. Buczek, gmina Jezewo, do których wnioskodawca posiada tytuł prawny.

### III.8.3. Dopuszczone metody przetwarzania odpadów, opis procesu technologicznego z podaniem rocznej mocy przerobowej instalacji lub urządzenia:

proces odzysku R3 - „Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)”.

Przetwarzanie odpadów polegać będzie na produkcji biogazu w procesie fermentacji beztlenowej (o średniej zawartości metanu 55%) oraz jego spalania na terenie biogazowni w module prądowo-cieplnym, w celu wytworzenia energii elektrycznej. Jako surowiec energetyczny do wytwarzania biogazu, wykorzystywane będą substraty, odpady pochodzenia rolniczego np. kiszonki traw i kukurydzy. Wykorzystywane będą także inne dostępne w okolicy substraty takie jak: gnojowica, gliceryna, wywar gorzelniany, śruta zbożowa, odpady z produkcji roślinnej i odpadowa masa roślinna, odpady poubojowe. Czas retencji i obciążenie zbiornika fermentacyjnego ładunkiem substratów będzie dostosowane do rodzaju wsadu (kompozycji substratów), tak aby zagwarantować jego pełny i efektywny rozkład.

Fermentacja metanowa stanowi zespół beztlenowych procesów biochemicznych, w których substancje organiczne ulegają rozkładowi do alkoholi lub niższych kwasów organicznych oraz do metanu, dwutlenku węgla i wody.

W procesie fermentacji metanowej wyróżnia się 4 etapy:

- enzymatyczna hydroliza złożonych substancji organicznych przy udziale enzymów produkowanych przez bakterie hydrolityczne, w wyniku hydrolizy tworzą się substancje proste: aminokwasy, kwasy tłuszczowe, glicerol, monosacharydy;
- fermentacja kwaśna, bakterie metabolizują produkty hydrolizy do lotnych kwasów tłuszczowych, etanolu i innych produktów gazowych, tworzący się wtedy gaz zawiera około 80% dwutlenku azotu i 20% wodoru;
- octanogeneza, w czasie której bakterie octanogenne rozkładają lotne kwasy tłuszczowe do kwasu octowego, dwutlenku węgla i wodoru;
- metanogeneza, w czasie której następuje właściwa przemiana kwasu octowego do metanu i dwutlenku węgla, produkty te powstają także w wyniku redukcji dwutlenku węgla w reakcji z wodorem z udziałem szczepów bakterii metanogennej.

Końcowe produkty fermentacji metanowej tworzą głównie gazy: metan i dwutlenek węgla. W mniejszych ilościach powstają także: siarkowodór, wodór azot, amoniak i merkaptany. Po stronie stałych produktów fermentacji powstają osady, w których znajdują się substancje nierozkładalne przez bakterie anaerobowe oraz biomasa bakteryjna. W czasie fermentacji metanowej około 95% substancji organicznych jest metabolizowanych do produktów gazowych.

Zakład posiada niezbędne obiekty i urządzenia służące do prowadzenia przetwarzania odpadów w procesie R3.

Moc przerobowa instalacji lub urządzenia do przetwarzania odpadów wynosi: 150.000,00 Mg odpadów/rok.

#### III.8.4. Miejsce i sposób magazynowania odpadów oraz rodzaj magazynowanych odpadów.

Lp.	Kod	Rodzaje odpadów	Sposób magazynowania odpadów
1	02 01 01	Osady z mycia i czyszczenia	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtłaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
2	02 01 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	Odpad dostarczany transportem dostosowanym i zatwierdzonym przez powiatowego lekarza weterynarii. Odpady rozładowywane w strefie brudnej do zasobnika surowca znajdującego się w hali sterylizacji. Zasobnik połączony z systemem wentylacji wywiewnej oraz biofiltrem. Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego.

Lp.	Kod	Rodzaje odpadów	Sposób magazynowania odpadów
3	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtłaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne. W sporadycznych przypadkach odpad magazynowany w silosach przejazdowych w formie pryzmy, szczelnie przykrytej minimum dwiema warstwami specjalistycznej foli dociążonej obciążnikami.
4	02 01 06	Odchody zwierzęce	Odpad transportowany rurociągiem z gospodarstwa rolnego w Kraplewicach, tłoczony bezpośrednio do systemu.
5	02 01 82	Zwierzęta padłe i ubite z konieczności	Odpad dostarczany transportem dostosowanym i zatwierdzonym przez powiatowego lekarza weterynarii. Odpady rozładowywane w strefie brudnej do zasobnika surowca znajdującego się w hali sterylizacji. Zasobnik połączony z systemem wentylacji wywiewnej oraz biofiltrem. Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego.
6	02 01 83	Odpady z upraw hydroponicznych	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtłaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne. W sporadycznych przypadkach odpad magazynowany w silosach przejazdowych w formie pryzmy, szczelnie przykrytej minimum dwiema warstwami specjalistycznej foli dociążonej obciążnikami.
7	02 02 01	Odpady z mycia i przygotowywania surowców	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtłaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne. W sporadycznych przypadkach odpad magazynowany w silosach przejazdowych w formie pryzmy, szczelnie przykrytej minimum dwiema warstwami specjalistycznej foli dociążonej obciążnikami.
8	02 02 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	Odpad dostarczany transportem dostosowanym i zatwierdzonym przez powiatowego lekarza weterynarii. Odpady rozładowywane w strefie brudnej do zasobnika surowca znajdującego się w hali sterylizacji. Zasobnik połączony z systemem wentylacji wywiewnej oraz biofiltrem. Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego.
9	02 02 03	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetwórstwa	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtłaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne. W sporadycznych przypadkach odpad magazynowany w silosach przejazdowych w formie pryzmy, szczelnie przykrytej minimum dwiema warstwami specjalistycznej foli dociążonej obciążnikami.
10	02 02 04	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtłaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
11	02 02 82	Odpady z produkcji mączki rybnej inne	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów

Lp.	Kod	Rodzaje odpadów	Sposób magazynowania odpadów
		niż wymienione w 02 02 80	stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtłaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
12	02 02 99	Inne nie wymienione odpady	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtłaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
13	02 03 01	Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców	Odpad dozowany bezpośrednio po przywiezieniu do jednego z 3 zbiorników buforowych na substraty ciekłe o pojemności 200 m <sup>3</sup> każdy. Zbiorniki buforowe żelbetowe, wykonane w sposób szczelny, posadowione na płycie dennej żelbetowej. Zbiorniki izolowane cieplnie warstwą izolacji termicznej z zabudową z blachy trapezowej, zabezpieczającą warstwą izolacyjną przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych.
14	02 03 03	Odpady poekstrakcyjne	Odpad dozowany bezpośrednio po przywiezieniu do jednego z 3 zbiorników buforowych na substraty ciekłe o pojemności 200 m <sup>3</sup> każdy. Zbiorniki buforowe żelbetowe, wykonane w sposób szczelny, posadowione na płycie dennej żelbetowej. Zbiorniki izolowane cieplnie warstwą izolacji termicznej z zabudową z blachy trapezowej, zabezpieczającą warstwą izolacyjną przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych.
15	02 03 04	Surowce i produkty nie nadające się do spożycia i przetworstwa	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtłaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
16	02 03 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtłaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
17	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetworstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtłaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne. W sporadycznych przypadkach odpad magazynowany w silosach przejazdowych w formie przymy, szczelnie przykrytej minimum dwiema warstwami specjalistycznej folii dociążonej obciążnikami.
18	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtłaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne. W sporadycznych przypadkach odpad magazynowany w silosach przejazdowych w formie przymy, szczelnie przykrytej minimum dwiema warstwami specjalistycznej folii dociążonej obciążnikami.
19	02 03 82	Odpady tytoniowe	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio

Lp.	Kod	Rodzaje odpadów	Sposób magazynowania odpadów
			po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtlaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
20	02 04 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtlaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
21	02 04 80	Wysłodki	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtlaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne. W sporadycznych przypadkach odpad magazynowany w silosach przejazdowych w formie przyzmy, szczelnie przykrytej minimum dwiema warstwami specjalistycznej folii dociążonej obciążnikami.
22	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtlaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne. W sporadycznych przypadkach odpad magazynowany w silosach przejazdowych w formie przyzmy, szczelnie przykrytej minimum dwiema warstwami specjalistycznej folii dociążonej obciążnikami.
23	02 05 02	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtlaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
24	02 05 80	Odpadowa serwatka	Odpad dozowany bezpośrednio po przywiezieniu do jednego z 3 zbiorników buforowych na substraty ciekłe o pojemności 200 m <sup>3</sup> każdy. Zbiorniki buforowe żelbetowe, wykonane w sposób szczelny, posadowione na płycie dennej żelbetowej. Zbiorniki izolowane cieplnie warstwą izolacji termicznej z zabudową z blachy trapezowej, zabezpieczającą warstwę izolacyjną przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych.
25	02 05 99	Inne nie wymienione odpady	Odpad dozowany bezpośrednio po przywiezieniu do jednego z 3 zbiorników buforowych na substraty ciekłe o pojemności 200 m <sup>3</sup> każdy. Zbiorniki buforowe żelbetowe, wykonane w sposób szczelny, posadowione na płycie dennej żelbetowej. Zbiorniki izolowane cieplnie warstwą izolacji termicznej z zabudową z blachy trapezowej, zabezpieczającą warstwę izolacyjną przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych.
26	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtlaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.

Lp.	Kod	Rodzaje odpadów	Sposób magazynowania odpadów
			W sporadycznych przypadkach odpad magazynowany w silosach przejazdowych w formie przymy, szczelnie przykrytej minimum dwiema warstwami specjalistycznej foli dociążonej obciążnikami.
27	02 06 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	Opad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtlaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
28	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	Opad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtlaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
29	02 06 99	Inne nie wymienione odpady	Opad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtlaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
30	02 07 01	Odpady z mycia, oczyszczania i mechanicznego rozdrabniania surowców	Opad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtlaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
31	02 07 02	Odpady z destylacji spirytualiów	Opad dozowany bezpośrednio po przywiezieniu do jednego z 3 zbiorników buforowych na substraty ciekłe o pojemności 200 m <sup>3</sup> każdy. Zbiorniki buforowe żelbetowe, wykonane w sposób szczelny, posadowione na płycie dennej żelbetowej. Zbiorniki izolowane cieplnie warstwą izolacji termicznej z zabudową z blachy trapezowej, zabezpieczającą warstwą izolacyjną przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych.
32	02 07 04	Surowce i produkty nie przydatne do spożycia i przetwórstwa	Opad dozowany bezpośrednio po przywiezieniu do jednego z 3 zbiorników buforowych na substraty ciekłe o pojemności 200 m <sup>3</sup> każdy. Zbiorniki buforowe żelbetowe, wykonane w sposób szczelny, posadowione na płycie dennej żelbetowej. Zbiorniki izolowane cieplnie warstwą izolacji termicznej z zabudową z blachy trapezowej, zabezpieczającą warstwą izolacyjną przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych.
33	02 07 05	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	Opad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia wtlaczającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
34	02 07 80	Wytłoki, osady mączkowe i pofermentacyjne, wywary	Opad dozowany bezpośrednio po przywiezieniu do jednego z 3 zbiorników buforowych na substraty ciekłe o pojemności 200 m <sup>3</sup> każdy. Zbiorniki buforowe żelbetowe, wykonane w sposób szczelny, posadowione na płycie dennej żelbetowej. Zbiorniki izolowane cieplnie warstwą izolacji termicznej z zabudową z blachy trapezowej, zabezpieczającą warstwą izolacyjną przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych.
35	02 07 99	Inne nie wymienione odpady	Opad dozowany bezpośrednio po przywiezieniu do jednego z 3 zbiorników buforowych na substraty ciekłe o pojemności 200 m <sup>3</sup> każdy. Zbiorniki buforowe żelbetowe, wykonane w sposób szczelny, posadowione na płycie dennej żelbetowej. Zbiorniki izolowane cieplnie warstwą izolacji termicznej z zabudową z blachy trapezowej, zabezpieczającą warstwą izolacyjną przed szkodliwym działaniem



Lp.	Kod	Rodzaje odpadów	Sposób magazynowania odpadów
			czynników zewnętrznych.
36	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia włączającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
37	19 08 01	Skratki	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia włączającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
38	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia włączającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne.
39	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze	Odpad dozowany bezpośrednio po przywiezieniu do jednego z 3 zbiorników buforowych na substraty ciekłe o pojemności 200 m <sup>3</sup> każdy. Zbiorniki buforowe żelbetowe, wykonane w sposób szczelny, posadowione na płycie dennej żelbetowej. Zbiorniki izolowane cieplnie warstwą izolacji termicznej z zabudową z blachy trapezowej, zabezpieczającą warstwę izolacyjną przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych.
40	19 08 12	Szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 11	Odpad dozowany bezpośrednio po przywiezieniu do jednego z 3 zbiorników buforowych na substraty ciekłe o pojemności 200 m <sup>3</sup> każdy. Zbiorniki buforowe żelbetowe, wykonane w sposób szczelny, posadowione na płycie dennej żelbetowej. Zbiorniki izolowane cieplnie warstwą izolacji termicznej z zabudową z blachy trapezowej, zabezpieczającą warstwę izolacyjną przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych.
41	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	Odpad dozowany bezpośrednio po przywiezieniu do jednego z 3 zbiorników buforowych na substraty ciekłe o pojemności 200 m <sup>3</sup> każdy. Zbiorniki buforowe żelbetowe, wykonane w sposób szczelny, posadowione na płycie dennej żelbetowej. Zbiorniki izolowane cieplnie warstwą izolacji termicznej z zabudową z blachy trapezowej, zabezpieczającą warstwę izolacyjną przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych.
42	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	Odpad natychmiast kierowany do systemu technologicznego. Bezpośrednio po przywiezieniu do biogazowni odpady będą ładowane do dozownika substratów stałych o pojemności 50 m <sup>3</sup> – otwarty kontener dozujący. Proces ten odbywać się będzie za pomocą ładowarki kołowej. Kontener dozujący jest wyposażony w układ transportujący zawarty w nim materiał do zasypu, a następnie do urządzenia włączającego bezpośrednio odpad do zbiornika buforowego-mieszającego. Układ transportowy jest wykonany w formie ruchomej podłogi, natomiast układ dozowania posiada niezbędne do prawidłowego działania wyposażenie, takie jak przenośnik ślimakowy, zawory odcinające i zwrotne, inne. W sporadycznych przypadkach odpad magazynowany w silosach przejazdowych w formie pryzmy, szczególnie przykrytej minimum dwiema warstwami specjalistycznej foli dociążonej obciążnikami.

### III.9. Przetwarzanie odpadów w procesie R10 „Obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska”.

#### III.9.1. Rodzaj i ilość odpadów przewidzianych do przetworzenia w ciągu roku:

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość odpadu poddawana przetworzeniu max Mg/rok
1	Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	19 06 05	130.000,0
2	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	19 06 06	140.000,0

Odpady pofermentu o kodach: 19 06 05 i 19 06 06 powstają w wyniku produkcji biogazu w procesie fermentacji beztlenowej. Jako surowiec energetyczny do wytwarzania biogazu, wykorzystywane będą substraty pochodzenia rolniczego np. kiszonki traw i kukurydzy. Wykorzystywane będą także inne dostępne w okolicy substraty takie jak: gnojowica, gliceryna, wywar gorzelniany, śruta zbożowa, odpady z produkcji roślinnej i odpadowa masa roślinna. Czas retencji i obciążenie zbiornika fermentacyjnego ładunkiem substratów będzie dostosowane do rodzaju wsadu (kompozycji substratów), tak aby zagwarantować jego pełny i efektywny rozkład. Aktualnie nie przewiduje się wykorzystania odpadów poubojowych w procesie fermentacji.

**W procesie odzysku R10 wykorzystywany będzie poferment powstający wyłącznie w wyniku przetworzenia odpadów roślinno-zwierzęcych z wyłączeniem odpadów poubojowych.**

### III.9.2. Rodzaj i ilość odpadów powstających w wyniku przetwarzania w ciągu roku:

W wyniku przetwarzania odpadów o kodach: 19 06 05 „Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych” i 19 06 06 „Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych” nie powstają odpady.

### III.9.3. Miejsce prowadzenia przetwarzania odpadów.

Miejscem prowadzenia przetwarzania odpadów będą gospodarstwa rolne Pana Andrzeja Kurtysa i Wojciecha Wyborskiego na mocy porozumienia zawartego pomiędzy nimi a Bioelektrownią Buczek Sp. z o.o.

Są to następujące działki:

- gospodarstwo rolne Andrzeja Kurtysa:
- obręb Plewno: działki 257/3, 273/2, 275 (łączna powierzchnia 110,98 ha),
- obręb Plewno: działki 287/2, 283/7 (łączna powierzchnia 120,31 ha),
- obręb Świecie: działki 643/4, 642/4, 643/7, 643/14, 643/13, 643/12, 641/3 (łączna powierzchnia 16,76 ha),
- obręb Świecie: działki 732/15, 731/11, 730/12, 729/14, 727/109 (łączna powierzchnia 20,83 ha),
- obręb Morsk: działki 44/19, 14/1, 19/22, 22/2, 830/2, 5/17, 6/4 (łączna powierzchnia 168,46 ha),
- obręb Jaszcz: działki 39/6, 39/4 (łączna powierzchnia 43,60 ha),
- obręb Wery: działki 73, 61/41, 61/37 (łączna powierzchnia 241,12 ha),
- obręb Wery: działki 25/6, 31/5, 39/77, 32/6, 37 (łączna powierzchnia 128,61 ha),
- gospodarstwo rolne Wojciecha Wyborskiego:
- obręb Gawroniec: działki: 2/35, 6, 5, 8/1, 9/6, 2/35 i 250/13 – obręb Polskie Łąki (łączna powierzchnia 102,23 ha).

### III.9.4. Dopuszczone metody przetwarzania odpadów, opis procesu technologicznego z podaniem rocznej mocy przerobowej instalacji lub urządzenia:

proces odzysku R10 - „Obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska”.

Proces przetwarzania pofermentu powstającego na terenie Bioelektrowni Buczek Sp. z o.o. składać się będzie z następujących etapów:

- magazynowanie odpadów przed przetworzeniem w 2 lagunach pofermentacyjnych,
- tłoczenie pofermentu z lagun do cystern (beczkowozów) na stanowisku dystrybucji pofermentu, które znajduje się bezpośrednio przy lagunach,
- wywóz pofermentu na grunty rolne,
- rozproszanie pofermentu równomiernie na całej powierzchni pola za pomocą różnorodnego sprzętu w zależności od pory wegetacji, rodzaju upraw oraz morfologii pola (rozlewacze, deszczownie, wozy asenizacyjne wyposażone w płytki rozbryzgowo lub węże rozlewowe),
- wymieszanie pofermentu z glebą nie później niż następnego dnia po aplikacji pofermentu.

Przy ustalaniu dawek pofermentu należy uwzględnić:

- rodzaj upraw (potrzeby pokarmowe roślin),
- żyzność gleby,
- warunki klimatyczne,
- nawadnianie gruntu,
- zagospodarowanie gruntów (rodzaj użytków),
- systemy płodozmianu.

Poferment należy stosować:

- w okresie od dnia 1 marca do dnia 30 listopada;
- rozlewać równomiernie po całej powierzchni pola za pomocą rozlewaczy, deszczowni, wozów wyposażonych w płytki rozbryzgowo lub węże rozlewowe;
- stosowanie pofermentu podczas wegetacji roślin należy prowadzić przy użyciu węży rozlewowych;
- poferment należy wymieszać z glebą najpóźniej następnego dnia po jego zastosowaniu.

Czynności związane z nawożeniem należy wykonywać w odpowiednich okresach agrotechnicznych, najczęściej 2 razy w roku, w ciągu 10-14 dni.

Dawka nawozu naturalnego zastosowana w ciągu roku nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu w czystym składniku na 1ha użytków rolnych.

Moc przerobowa instalacji lub urządzenia do przetwarzania odpadów wynosi: 150.000,00 Mg odpadów/rok.

### **III.9.5. Miejsce i sposób magazynowania odpadów oraz rodzaj magazynowanych odpadów.**

Odpady gromadzone będą na bieżąco w 2 lagunach pofermentacyjnych o pojemności łącznej ponad 38 tys. m<sup>3</sup>, które są zlokalizowane na terenie Bioelektrowni Buczek Sp. z o.o.

### **III.9.6. Informacje wynikające z przepisów odrębnych.**

Odpady pofermentu należy stosować przy łącznym spełnieniu następujących warunków:

- są spełnione warunki określone dla odpadów o kodach 19 06 05 i 19 06 06 w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 kwietnia 2011r. w sprawie procesu odzysku R10;

- są spełnione zasady dla nawozów naturalnych określone w ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu,
- są spełnione zasady określone w rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania:

Nawozy, z wyłączeniem gnojowicy, stosuje się na gruntach rolnych w odległości co najmniej 5 m od brzegu:

- ✓ jezior i zbiorników wodnych o powierzchni do 50 ha;
- ✓ cieków wodnych;
- ✓ rowów, z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m liczonej na wysokości górnej krawędzi brzegu rowu;
- ✓ kanałów w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, z późn. zm.).

Nawozy stosuje się na gruntach rolnych w odległości co najmniej 20 m od:

- ✓ brzegu jezior i zbiorników wodnych o powierzchni powyżej 50 ha;
- ✓ ujęć wody, jeżeli nie ustanowiono strefy ochronnej na podstawie przepisów ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne;
- ✓ obszarów morskiego pasa nadbrzeżnego.
- ✓ 4b. Gnojowicę stosuje się na gruntach rolnych w odległości co najmniej 10 m od brzegu:
- ✓ jezior i zbiorników wodnych o powierzchni do 50 ha;
- ✓ cieków wodnych;
- ✓ rowów, z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m liczonej na wysokości górnej krawędzi brzegu rowu;
- ✓ kanałów w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne.

Nawozy naturalne w postaci płynnej mogą być stosowane:

- ✓ gdy poziom wody podziemnej jest poniżej 1,2 m;
- ✓ poza obszarami płytkiego występowania skał szczelinowych.

### **III.10. Prowadzone będą następujące działania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie powstawania odpadów:**

- segregacja powstających odpadów (wydzielenie odpadów wtórnych),
- ograniczenie ilości odpadów przeznaczonych do składowania (wykorzystanie surowców wtórnych, stosowanie opakowań wielokrotnego użytku);
- magazynowanie odpadów zgodnie z przepisami ochrony środowiska i bhp (wydzielone i oznakowane miejsca, niedostępne dla osób trzecich i chronione przed działaniem warunków meteorologicznych; szczelne podłoże miejsc magazynowania odpadów; odpowiednio dobrane pojemniki, kontenery itp. uwzględniające wielkość odpadów i ich właściwości fizykochemiczne);
- szkolenia personelu w zakresie zasad gospodarki odpadami,
- przekazywanie odpadów podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia,
- właściwe prowadzenie procesu technologicznego odzysku odpadów;
- kontrolowanie procesu technologicznego przetwarzania odpadów,
- prowadzenie ewidencji odpadów oraz składanie sprawozdania z rodzajów i ilości wytworzonych odpadów.

Zobowiązuję Bioelektrownię Buczek Sp. z o.o., ul. Wrzesińska 1B, 62-025 Kostrzyn Wielkopolski do:

- przekazywania odpadów wyszczególnionych w niniejszej decyzji wyłącznie firmom posiadającym stosowne zezwolenia na ich zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie;

- prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów, zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r., poz. 21 z późn. zm.).

#### IV. Porównanie stosowanej technologii z najlepszą dostępną techniką:

Wymogi BAT określone dokumentami referencyjnymi	Spełnianie przez zakład wymogów BAT
<b>Surowiec</b>	
Dokument referencyjny wskazuje, że odpady poubojowe kat. 2 i 3 mogą być przetwarzane w instalacjach biogazowych. Dla odpadów wymagana jest wcześniejsza sterylizacja. Dla przetwarzania odpadów poubojowych w celu uzyskania biogazu konieczne jest łączenie tych odpadów z innymi odpadami	Wszystkie odpady poubojowe poddawane są procesowi sterylizacji. Odpady poubojowe mieszane są z innymi odpadami oraz odchodami zwierząt.
<b>Załadunek i rozładunek</b>	
Dokument referencyjny wskazuje, że odpady poubojowe muszą być rozładowywane w pomieszczeniu zamkniętym. Miejsca rozładunku powinny być skanalizowane.	Odpady poubojowe rozładowywane są w pomieszczeniu zamkniętym. Odpady po rozładowywaniu przeznaczone są bezpośrednio do przetworzenia. Miejsca rozładunku i poboru pofermentu są skanalizowane..
<b>Sterylizacja</b>	
Odpady poubojowe muszą zostać poddane procesowi sterylizacji. Hala przetwarzania odpadów powinna być zamykana i podlegać wentylacji z systemem ograniczania emisji odorowej.	W hali przetwarzania odpadów poubojowych zaprojektowano proces sterylizacji wszystkich przyjmowanych do zakładu odpadów poubojowych. Hala przetwarzania odpadów jest szczelnie zamykana oraz wyposażona w system wentylacji z biofiltrem skutecznie ograniczającym emisję odorów, amoniaku i siarkowodoru.
<b>Przygotowanie do produkcji biogazu</b>	
Odpady poubojowe muszą być mieszane są z innymi odpadami oraz odchodami zwierząt	Przed rozpoczęciem produkcji biogazu odpady poubojowe mieszane są z innymi odpadami oraz odchodami zwierząt. Odpady są mieszane w zbiornikach buforowo-mieszających
<b>Produkcja</b>	
Surowiec transportowany do zbiorników musi posiadać odpowiednią frakcję i być właściwie wymieszany. Należy dążyć do usunięcia siarki	Surowiec transportowany do zbiorników posiada stosowną frakcję i jest właściwie wymieszany. Proces sterowany jest automatycznie. Siarka z biogazu usuwana

z uzyskiwanego biogazu. Osuszanie powstającego biogazu.		jest w systemie odsiarczania. W procesie osusza się uzyskiwany biogaz.
<b>Spalanie biogazu</b>		
Biogaz musi być spalany w kogeneratorach. Wykorzystanie wytwarzanego ciepła w procesie technologicznym.	w	Biogaz spalany jest w wysokosprawnych kogeneratorach. Powstające ciepło wykorzystuje się w procesie technologicznym.

## V. Określić sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości

1. Wszystkie urządzenia należy utrzymywać we właściwym stanie technicznym i eksploatować w oparciu o stosowne instrukcje.
2. Należy prowadzić okresowe kontrole sprawności i kontrole techniczne wszystkich urządzeń wchodzących w skład instalacji.
3. Prowadzić działania zmierzające do optymalizacji zużycia wody i energii.
4. Prowadzić regularną kontrolę stanu zabezpieczeń przed awaryjnymi wyciekami substancji niebezpiecznych do środowiska.
5. Prowadzić selektywną zbiórkę odpadów.
6. Prowadzić stałe doskonalenie kwalifikacji pracowników w zakresie potencjalnych zagrożeń dla środowiska i metod likwidacji szkód w środowisku.

## VI. Określić sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznych na środowisko

Ze względu na dużą odległość od granic kraju działalność zakładu, Bioelektrownia Buczek Sp. z o.o. , nie ma istotnego wpływu na stan zanieczyszczenia powietrza poza granicami Polski.

## VII. Określić metody zabezpieczenia środowiska przed skutkami awarii przemysłowej

Zakład nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku albo do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W trakcie normalnej eksploatacji obiekt nie powinien stwarzać zagrożenia wystąpienia awarii i zanieczyszczenia środowiska.

Jednak tego zdarzenia nie można wykluczyć, choć jego prawdopodobieństwo jest znikome, w związku z szczegółowo weryfikowanymi pod tym kątem wszystkimi etapami projektowania, budowy i eksploatacji obiektu. Pomimo zastosowania nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych, które w dużym stopniu eliminują ewentualne zakłócenia w funkcjonowaniu urządzeń, mogą zdarzyć się sytuacje trudne do przewidzenia lub wręcz nieprzewidywalne, które mogą spowodować trwałe lub nietrwałe straty w środowisku naturalnym i stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Nadzwyczajne zagrożenie środowiska może być spowodowane między

innymi przez pęknięcie zbiorników technologicznych lub przeciekiem lagun i wyciekami ich zawartości, katastrofalnym wypadkiem na terenie samochodów i maszyn, w wyniku których może nastąpić wyciek oraz emisja zanieczyszczeń do powietrza, działaniem terrorystycznym jak np. podłożenie ładunku wybuchowego, umyślnie spowodowanie pożaru itp.

W przypadku zaistnienia stanu awaryjnego o znacznym rozmiarze może nastąpić uwolnienie nadmiernych ilości:

- substratów początkowych i końcowych, które mogą przedostać się do gruntu,
- emisji biogazu oraz innych zanieczyszczeń powstających w wyniku spalania (w przypadku pożaru) do powietrza.

Dla środowiska gruntowo-wodnego największym zagrożeniem jest możliwość wycieku substratów początkowych i końcowych ze zbiorników i lagun. Szczególnie niebezpieczne mogą być przecieki ze zbiorników wstępnych i fermentacyjnych, gdyż przechowywane w nich będą odpady z przemysłu spożywczego i rolniczego oraz odchody zwierząt. Mogą stwarzać one zagrożenie fizykochemiczne i bakteriologiczne gruntu i wód podziemnych.

W przedłożonym raporcie początkowym zostały przedstawione wyniki początkowych badań. Próbki pobrano w czerwcu 2014 r. i skierowano do badań w 2 laboratoriach. Badania chemiczne wody przeprowadzono w Laboratorium Ochrony Środowiska WESSLING Polska Sp. z o.o. w Krakowie oraz Laboratorium Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Bydgoszczy.

Wykonano oznaczenie:

- odczyn, przewodnictwo elektrolityczne, substancje rozpuszczone, twardość, chlorki, siarczany, żelazo, mangan, azotany, azoty, amoniak, azot organiczny, azot Kjeldhala ogólny, węgiel rozpuszczony (OWO), RWO, wapń, magnez, sód, potas, fosforany, ChZT, BZT, siarczki,
- bakterie mezofilne.

Ustalenie tła hydrogeochemicznego oparto o Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu stanu wód podziemnych. Woda gruntowa w otworach P1- P4 nie wykazywała organoleptycznie rozpoznawalnych śladów skażenia. W celu weryfikacji uzyskanych obserwacji pobrane próby wody poddano analizie chemicznej. W otworach obserwacyjnych P1-P4 wykonanych na terenie Biogazowni w miejscowości Buczek gmina Jezewo analizy chemiczne wskazują, na niską jakość wody (IV i V klasa), gdyż zgodnie z klasyfikacją Rozporządzenia Ministra Środowiska należy je zaliczyć do wody o niezadowalającej jakości.

Niska jakość wód gruntowych powodowana jest prawdopodobnie nawożeniem pól. Wody powierzchniowe u północnej granicy obiektu stanowią zbiornik bezodpływowy będący miejscem kumulacji zanieczyszczeń spływających z okolicznych pól. Wody te infiltrując mogą powodować pogorszenie jakości wód w pierwszej warstwie wodonośnej. Na kontakt wód powierzchniowych wskazuje obecność bakterii w otworach P2 i P3, które zlokalizowane są najbliżej rozlewiska.

Stan obecny należy przyjąć za „zerowe tło hydrogeochemiczne” – poziom odniesienia.

Minimalizacji możliwości wystąpienia awarii przemysłowej mają służyć przedsięwzięcia organizacyjne (właściwa dbałość o stan techniczny urządzeń, oraz szkolenia osób obsługujących te urządzenia, a przypadku wystąpienia awarii należy podjąć natychmiastowe działania siłami własnymi oraz poprzez powiadomienie

właściwych służb w celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko. Po ustąpieniu awarii należy podjąć niezbędne działania naprawcze.

## **VIII. Określić sposoby postępowania w przypadku zakończenia działania instalacji i urządzeń**

W przypadku zakończenia eksploatacji, wszystkie obiekty i urządzenia powinny być zlikwidowane zgodnie z wymogami wynikającymi z przepisów budowlanych i ochrony środowiska.

## **IX. Określić metody zapewnienia efektywnej gospodarki energetycznej**

Automatyzacja procesu technologicznego pozwala na optymalizację zużycia energii cieplnej i elektrycznej. W zakładzie należy notować na bieżąco dane dotyczące zużycia czynników energetycznych.

## **X. Określić zakres monitoringu i sprawozdawczość**

### **X.1 Monitoring ilości zużycia wody**

Należy prowadzić na bieżąco rejestr ilości pobieranej wody z wodociągu na potrzeby instalacji poprzez odnotowywanie w rejestrze wyników pomiarów ilości wody w odstępie comiesięcznym.

### **X.2 Monitoring hałasu**

Pomiary emisji hałasu należy wykonywać co dwa lata w wyznaczonych punktach pomiarowych, w porze nocnej i dziennej, zgodnie z metodyką referencyjną określoną w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206, poz. 1291). Monitoring wewnętrzny hałasu należy realizować poprzez wykonywanie: okresowych pomiarów hałasu na stanowiskach pracy zgodnie z wymaganiami BHP, okresowych przeglądów urządzeń pracujących w instalacji, pomiarów hałasu emitowanego do środowiska w przypadku modernizacji urządzeń pracujących lub zakupu nowych urządzeń, które mogą być dodatkowym źródłem hałasu.

### **X.3 Zasady gromadzenia i przekazywania wyników monitoringu**

- ewidencjonować wyniki monitoringu w odpowiednich rejestrach, zgodnie z ustalonymi procedurami pomiarów i monitoringu.
- należy przestrzegać terminów i sposobów prezentacji wyników pomiarów, przechowywać w zakładzie przez okres co najmniej 5 lat, wszystkie wyniki badań kontrolnych i okazywać je w czasie kontroli odpowiednich organów lub wysyłać do właściwych organów zgodnie z obowiązkiem prawnym.



## **XI. Zobowiązać uprawnionego do:**

- podejmowania działań w kierunku ograniczania emisji substancji zapachowych do atmosfery poprzez ciągłą kontrolę procesu technologicznego,
- postępowania z odpadami zgodnie z warunkami ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21 z późn. zm.) oraz przepisami z zakresu ochrony środowiska,
- przekazywania odpadów wyszczególnionych w niniejszej decyzji wyłącznie firmom posiadającym stosowne zezwolenia na ich zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie;
- prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji wszystkich odpadów, zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach,
- przekazywania formularza zbiorczego zestawienia powyższych danych za poprzedni rok kalendarzowy marszałkowi województwa,
- zapewnienia odpowiednich środków i podjęcia natychmiastowych działań w celu likwidacji skutków nadzwyczajnego zagrożenia środowiska w przypadku ich wystąpienia podczas pracy instalacji.
- poinformowania organu właściwego do wydania pozwolenia o planowanych zmianach i złożenia wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego (zgodnie z art. 215 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska) przed dokonaniem istotnych zmian w instalacji objętej pozwoleniem zintegrowanym,
- poinformowania organu właściwego do wydania pozwolenia o planowanej zmianie sposobu funkcjonowania instalacji. Organ właściwy do wydania pozwolenia zintegrowanego może uznać, że planowane zmiany w instalacji wymagają zmiany niektórych warunków wydanego pozwolenia zintegrowanego i zobowiązać prowadzącego instalację, w terminie 30 dni od otrzymania informacji, do złożenia wniosku o zmianę pozwolenia (zgodnie z art. 214 ust. 1 i 2 ustawy Prawo ochrony środowiska),

## **XII. Określić termin ważności pozwolenia**

Pozwolenia zintegrowanego **udziela się na czas nieoznaczony.**

### **UZASADNIENIE**

Dnia 30 czerwca 2014 roku (wpływ do Starostwa Powiatowego w Świeciu dnia 02.07.2014r.) Pan Przemysław Kaleta, działając jako pełnomocnik Bioelektrowni Buczek Sp. z o.o. ul. Wrzesińska 1B, 62-025 Kostrzyn, zwrócił się do Starostwa Powiatowego w Świeciu z wnioskiem o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji przeznaczonej do unieszkodliwiania lub odzysku padłych lub ubitych zwierząt lub odpadowej tkanki zwierzęcej o zdolności przetwarzania ponad 10 ton na dobę. Instalacja znajduje się w Buczku, gmina

Jeżewo na działkach ew. nr 55/1 i 55/4, obręb Buczek. Do wniosku załączono dokumentację w 3 egzemplarzach również w wersji elektronicznej, oraz potwierdzenia dokonania opłat skarbowych, za wydanie pozwolenia zintegrowanego oraz za udzielone pełnomocnictwo, a także za dokonanie opłaty rejestracyjnej. Dnia 06.11.2014r. dołączono również potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej za uchylenie decyzji administracyjnej dotyczącej gospodarki odpadami. Dnia 02.07.2014r. Starosta Powiatu Świeckiego przekazał Ministrowi właściwemu do spraw środowiska 1 egz. płyty CD z wersją elektroniczną dokumentacji, oraz dodatkowo kopię opłaty rejestracyjnej dołączonej do wniosku firmy Bioelektrownia Buczek Sp. z o.o. 62-025 Kostrzyn ul. Wrześcińska 1 B. Starosta Świecki wystosował pismo Wnioskodawcy, do Wójta Gminy Jeżewo oraz do Biura usług Geologicznych i Ochrony Środowiska Przemysław Kaleta, ul. Moniuszko 17/1, 86-300 Grudziądz, przekazując obwieszczenie o przystąpieniu do wydania decyzji administracyjnej – pozwolenia zintegrowanego dla Bioelektrowni Buczek Sp. z o.o. z siedzibą w Kostrzynie dla w/w instalacji. Obwieszczenie wywieszono również na tablicy ogłoszeń na korytarzu w budynku Starostwa Powiatowego w Świeciu do publicznej wiadomości dnia 8 sierpnia 2014r. a zdjęto 5 września 2014r. Dnia 29.08.2014r. zamieszczono informację na stronie BIP Powiatu Świeckiego. W związku z tym, że nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski, o których była mowa we wzmiankowanym obwieszczeniu Starosty Świeckiego, pismem z dnia 29 sierpnia Starosta Świecki poinformował strony postępowania o planowanej na 11.09.2014r. wizji terenowej, w celu weryfikacji zgodności zapisów zawartych we wniosku. Dnia 11.09.2014r. przedstawiciele Starosty Świeckiego udali się na wizję terenową na miejsce przedmiotowej instalacji. Z przeprowadzonej wizji sporządzono protokół, który przekazano stronom postępowania. Na podstawie protokołu i kolejnej analizy dokumentacji dnia 03.10.2014r. Starosta Powiatu Świeckiego wystosował pismo do pełnomocnika Bioelektrowni Buczek Sp. z o.o. – Pana Przemysława Kalety, wzywające do uzupełnienia i wyjaśnienia informacji zawartych we wniosku. 23 października 2014r. Pan Przemysław Kaleta, działając jako pełnomocnik Bioelektrowni buczek Sp. z o.o. przekazał uzupełnienie do wniosku o wydanie pozwolenia integrowanego dla w/w instalacji. Do w/w uzupełnienia został załączony raport początkowy.

Nie zgłoszono więcej uwag, wniosków i zastrzeżeń do przedłożonej dokumentacji. Stwierdzono, że wniosek po uzupełnieniach spełnia wymagania formalne, określone w art. 208 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), oraz po analizie informacji zawartych we wniosku i dokonaniu wizji terenowej stwierdzono, że zgodnie z art. 204 ustawy Prawo ochrony środowiska przedmiotowa instalacja spełnia wymagania najlepszej dostępnej techniki. Przyjęte rozwiązania umożliwiają eksploatację instalacji przy dotrzymaniu standardów jakości środowiska.

Odpowiedzialność za przedłożone we wniosku dane i obliczenia ponosi projektant.

Mając powyższe na uwadze Starosta Świecki stwierdza, że instalacja spełnia wymagania niezbędne do udzielenia pozwolenia zintegrowanego. Niemniej, zgodnie z art. 216 ust. 2 w związku z art. 195 ust. 1 pkt 2 cytowanej wyżej ustawy Prawo ochrony środowiska, w przypadkach zmian w najlepszych dostępnych technikach, pozwalających na znaczne zmniejszenie wielkości emisji bez powodowania nadmiernych kosztów, lub gdy będzie to wynikało z potrzeby dostosowania eksploatacji instalacji do zmian przepisów o ochronie środowiska, pozwolenie może zostać cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania.

Uwzględniając powyższe orzekam jak w osnowie.

## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania, za pośrednictwem organu który ją wydał.



z up. STAROSTY ŚWIECKIEGO  
Kierownik Wydziału Ochrony  
Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

*mgr inż. Józef Gawrych*

### Otrzymują:

1. Przemysław Kaleta  
Biuro usług Geologicznych i Ochrony Środowiska  
Przemysław Kaleta  
86-300 Grudziądz  
ul. Moniuszki 17/1
2. Bioelektrownia Buczek Sp. z o.o.  
62-025 Kostrzyn  
ul. Wrzesińska 1B
3. Ministerstwo Środowiska + 1 egz. płyty CD z uzupełnionym wnioskiem i decyzją  
ul. Wawelska 52/54 + kopia opłaty rejestracyjnej  
00-922 Warszawa
4. A/a

### Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Jezewo  
ul. Świecka 12  
86-131 Jezewo
2. Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektor  
Ochrony Środowiska w Bydgoszczy  
ul. Piotra Skargi 2  
85-018 Bydgoszcz

Zgodnie z art. 1 ust 1 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2012 r., poz. 1282 j.t.) uiszczono opłatę skarbową:  
za wydanie pozwolenia w wysokości 506,00 zł w dniu 30.06.2014r.,  
za pełnomocnictwo w wysokości 17zł w dniu 30.06.2014 r.,  
za uchylenie decyzji administracyjnej w wysokości 10 zł w dniu 06.11.2014 r.  
na nr rachunku 2211602202000000060897881

W dniu 30 czerwca 2014r. wniesiono opłatę rejestracyjną  
na konto NFOSiGW w wysokości 8.891,01 zł