

Proces inwestycyjny budowy biogazowni rolniczej Zagospodarowanie masy pofermentacyjnej

dr inż. Kamil Kozłowski



Budowa instalacji fermentacji

Realizacja projektu związanego z budową biogazowni lub biometanowni, wiąże się z koniecznością przeprowadzenia procesu inwestycyjnego, który podlega różnym procedurom prawnym i administracyjnym. Budowa tego typu inwestycji nie różni się zbyt wiele od innych komercyjnych przedsięwzięć budowlanych. Realizacja odbywa się w trzech głównych etapach:

- Etap przedinwestycyjny
- Etap projektowy
- Etap realizacyjny

Budowa instalacji fermentacji

Faza przedinwestycyjna składa się z kilku etapów:

- identyfikacji możliwości inwestycyjnych,
- analizy wariantów i ich wstępnej selekcji
- oceny projektu oraz podjęcia decyzji inwestycyjnych.

Aby minimalizować ryzyko na późniejszych etapach zagrożeń mogących negatywnie wpłynąć na realizację projektu, na tym etapie definiowane są również **podstawowe zagrożenia** mogące w przyszłości wpłynąć na realizację projektu. W tym, przeprowadza się konsultacje branżowe oraz wykonuje się wstępne ekspertyzy.

Budowa instalacji fermentacji

FAZA PRZYGOTOWAWCZA

Faza przygotowawcza każdej inwestycji obejmuje w **pierwszej kolejności przygotowanie analizy możliwości realizacji inwestycji** w planowanym miejscu a następnie przygotowanie dla inwestycji **projektu funkcjonalno- użytkowego/konceptji/opisu przedmiotu zamówienia**.

Przygotowaną koncepcję należy również poddać szczegółowej analizie ryzyk.



Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

Plan miejscowy stanowi podstawę planowania przestrzennego w gminie. **Ustanawia przepisy powszechnie obowiązujące na danym terenie, będące podstawą wydawania decyzji administracyjnych** (w przeciwieństwie do studium, które wyraża jedynie politykę przestrzenną gminy). W planie miejscowym dokonuje się również zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne (nie mylić z wyłączeniem gruntu z produkcji rolnej i leśnej, tzw. odrolnieniem).]



Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

Organem sporządzającym plan miejscowy jest odpowiednio:

- wójt (w gminach wiejskich),
- burmistrz (w gminach miejskich lub miejsko-wiejskich, w miastach poniżej 100 000),
- prezydent miasta (w miastach liczących powyżej 100 000 mieszkańców lub będących siedzibą województwa przed 1 stycznia 1999 roku).

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalany jest przez radę gminy (radę miasta) i ogłaszany przez wojewodę w wojewódzkim dzienniku urzędowym.



Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP)

Najczęściej określane w skrócie jako studium uwarunkowań lub studium - przed 24 września 2023 r. **dokument sporządzany dla całego obszaru gminy, określający w sposób ogólny politykę przestrzenną i lokalne zasady zagospodarowania.** Od 24 września 2023 r. nie uchwała się już co do zasady studium, lecz plan ogólny gminy, z tym że dotychczasowe studium zachowuje moc nie dłużej niż do 31 grudnia 2025 r. i może być zmieniane.



Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP)

Pojęcie studium do systemu planistycznego wprowadziła ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym z 1994 i było podstawowym dokumentem kreującym politykę przestrzenną gminy. Obok miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **było aktem planowania** przestrzennego i w systemie planistycznym zaliczane było do aktów planowania ogólnego. **Nie było aktem prawa miejscowego**, a więc nie zawierało przepisów powszechnie obowiązujących i nie mogło być podstawą do wydania decyzji administracyjnych. Miało za to charakter aktu kierownictwa wewnętrznego, obowiązującego w systemie organów gminy. Wiązało wójta, burmistrza, prezydenta miasta przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i służyło koordynacji ustaleń tych planów.



Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

Decyzja ustalająca warunki zmiany sposobu zagospodarowania terenu poprzez budowę obiektu budowlanego lub wykonanie innych robót budowlanych. Decyzja została wprowadzona na podstawie ustawy z 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zastępując ówczesną decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Inaczej niż swoja poprzedniczka, **decyzja w obecnej formie jest wydawana tylko dla terenów, na których nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.**



Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

Decyzje o warunkach zabudowy wydane przed 24 września 2023 r. jak i po tej dacie pozostaną ważne bezterminowo, jeżeli będą prawomocne przed 1 stycznia 2026 r. a ich wygaśnięcie nastąpi w przypadku uchwalenie planu miejscowego dla terenu objętego decyzją o warunkach zabudowy.

Decyzje o warunkach zabudowy, które przed 1 stycznia 2026 r. nie staną się prawomocne, chociażby były ostateczne, będą ważne przez 5 lat od dnia, w którym stały się prawomocne. Takie decyzje po 5 latach od dnia uprawomocnienia będą wygasać



Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

Warunki niezbędne do wydania decyzji:

1. Co najmniej jedna działka sąsiednia z tej samej drogi publicznej jest zabudowana w sposób pozwalający na określenie wymagań dla nowej zabudowy (tzw. zasada dobrego sąsiedztwa). Wymóg ten nie dotyczy zabudowy zagrodowej, jeśli pow. gosp. rolnego przekracza średnią pow. takiego gospodarstwa w danej gminie.
2. Teren ma dostęp do drogi publicznej.
3. Istnieje lub jest projektowana sieć uzbrojenia terenu wystarczająca dla planowanej inwestycji.
4. Teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na nierolnicze i nieleśne.
5. Decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi.



Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Inwestor, planujący wykonanie prac budowlanych, przed ich rozpoczęciem powinien uzyskać wszelkie wymagane zezwolenia oraz decyzje administracyjne. Jedną z nich jest decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach (zwana dalej jako: „decyzja środowiskową”).

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z późn. zm.)

§ 2. 1. Do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć:

- 1) instalacje do wyrobu substancji przy zastosowaniu procesów chemicznych służące do wytwarzania:
 - a) podstawowych produktów lub półproduktów chemii organicznej,
 - b) podstawowych produktów lub półproduktów chemii nieorganicznej,
 - c) nawozów mineralnych,
 - d) środków ochrony roślin oraz produktów biobójczych,
 - e) materiałów wybuchowych;
- 2) instalacje do wytwarzania podstawowych produktów farmaceutycznych z zastosowaniem procesów chemicznych lub biologicznych;

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z późn. zm.)

§ 3. 1. Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć:

- 1) instalacje do wytwarzania produktów przez mieszanie, emulgowanie lub konfekcjonowanie chemicznych półproduktów lub produktów podstawowych;
- 2) instalacje do zgazowania, odgazowania lub upłynniania węgla lub łupku bitumicznego, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 16 lub 23, lub instalacje do wytwarzania smarów z ropy naftowej;
- 3) instalacje do brykietowania węgla kamiennego lub brunatnego;
- 4) elektrownie konwencjonalne, elektrociepłownie lub inne instalacje do spalania paliw w rozumieniu § 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów z wyłączeniem odpadów niebędących biomasą w rozumieniu § 2 pkt 1 tego rozporządzenia, w celu wytwarzania energii elektrycznej lub ciepłej, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 3, o mocy cieplnej rozumianej jako ilość energii wprowadzonej w paliwie do instalacji w jednostce czasu przy nominalnym obciążeniu tych instalacji, nie mniejszej niż 25 MW, a przy stosowaniu paliwa stałego – nie mniejszej niż 10 MW;
- 5) elektrownie wodne;

Dokumentacja środowiskowa

„Ważność” decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach:

- 6 lat od dnia, w którym stała się ostateczna,
- zgodność lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego/planu zagospodarowania morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej,

!!! Organy zwracają się o przedłożenie decyzji środowiskowej dla rozbudowy/przebudowy/modernizacji gdy dany obiekt nie został sparametryzowany w decyzji źródłowej (zadaszenie boksów, zmiana katalogu odpadów czy zmiana zagospodarowania ścieków)

Dokumentacja środowiskowa - zakres



„SZYBKI KIP”, KIP,
RAPORT OOŚ

MODELOWANIE
EMISJI

ROZPOZNANIE
PRZYRODNICZE

Dokumentacja środowiskowa - zakres

Wezwania dla rozbudowy istniejącego zakładu o nowy komponent:

- emisja skumulowana

Proszę przedstawić skumulowane oddziaływanie akustyczne planowanej inwestycji z działalnościami znajdującymi się w sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji.

- modelowanie emisji – łącznie z danymi „wsadowymi”

Proszę przedstawić tok obliczeń dla emisji maksymalnej, rocznej i średniorocznej, przedstawionej w Tabelach 20 i 21.

- rozpoznanie przyrodnicze

Proszę przedstawić wyniki rzetelnych i aktualnych obserwacji przyrodniczych na terenie przedsięwzięcia i w jego otoczeniu.

Najpopularniejsze wpisy w DSU w zakresie realizacji przedsięwzięcia objętego decyzją:

Zaplecze budowy wyposażać w sorbenty.

W przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych lub innych materiałów eksploatacyjnych, konieczne jest natychmiastowe usunięcie tych zanieczyszczeń za pomocą sorbentów oraz ich przekazanie uprawnionym podmiotom.

W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej podczas realizacji przedsięwzięcia prace instalacyjne prowadzić wyłącznie w porze dziennej (między godziną 6.00 – 22.00).

Instalację przetwarzania odpadów eksploatować w budynku istniejącej hali, przy zamkniętych drzwiach i oknach hali.

Do transportu odpadów po terenie zakładu wykorzystywać dwa wózki widłowe o poziomie mocy akustycznej nie więcej niż 89 dB każdy.

Maszyny parkować na utwardzonym i uszczelnionym podłożu. Nie należy tankować oraz serwisować maszyn na terenie przedsięwzięcia.



gov.pl

Serwis informacyjno-usługowy dla przedsiębiorcy



Biznes.gov.pl

[Informacje](#)

[Katalog usług](#)

[Wyszukiwarka firm](#)

Unia Europejska



Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Chcesz zrealizować inwestycję, która może mieć wpływ na środowisko lub zdrowie ludzi? Będzie ci potrzebna decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach. Przeczytaj opis usługi i dowiedz się, co musisz zrobić aby ją otrzymać.

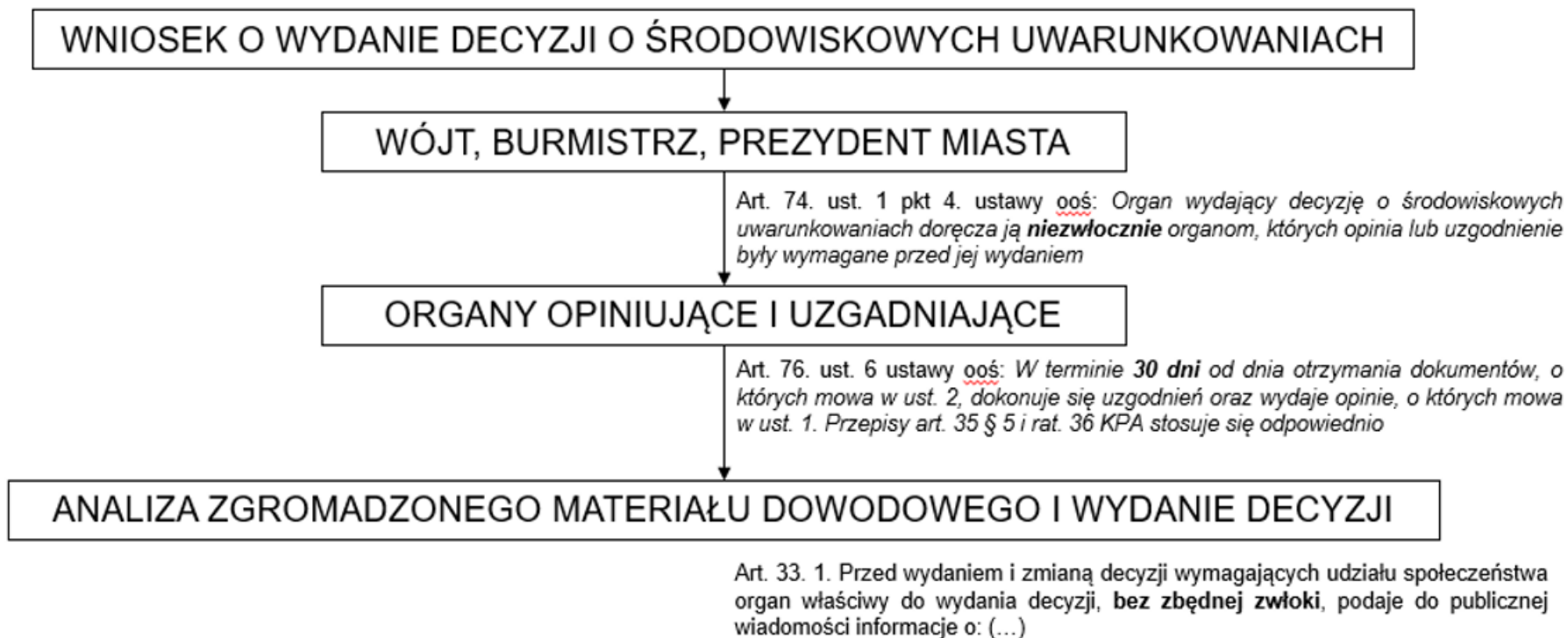
Ile będziesz czekać

Twoja sprawa zostanie załatwiona w ciągu miesiąca. W szczególnych przypadkach, termin ten może się wydłużyć do 2 miesięcy, o czym urząd cię poinformuje.

W praktyce termin ten może być dłuższy, gdyż nie wlicza się do niego terminów przewidzianych w przepisach na uzyskanie uzgodnień, opinii, czy też okresów zawieszenia postępowania. Ponadto wydanie decyzji może się opóźnić z innych przyczyn, np. winy strony, czy też przyczyn niezależnych od urzędu, np. konieczności uzupełnienia dokumentacji przez siebie.

Dokumentacja środowiskowa

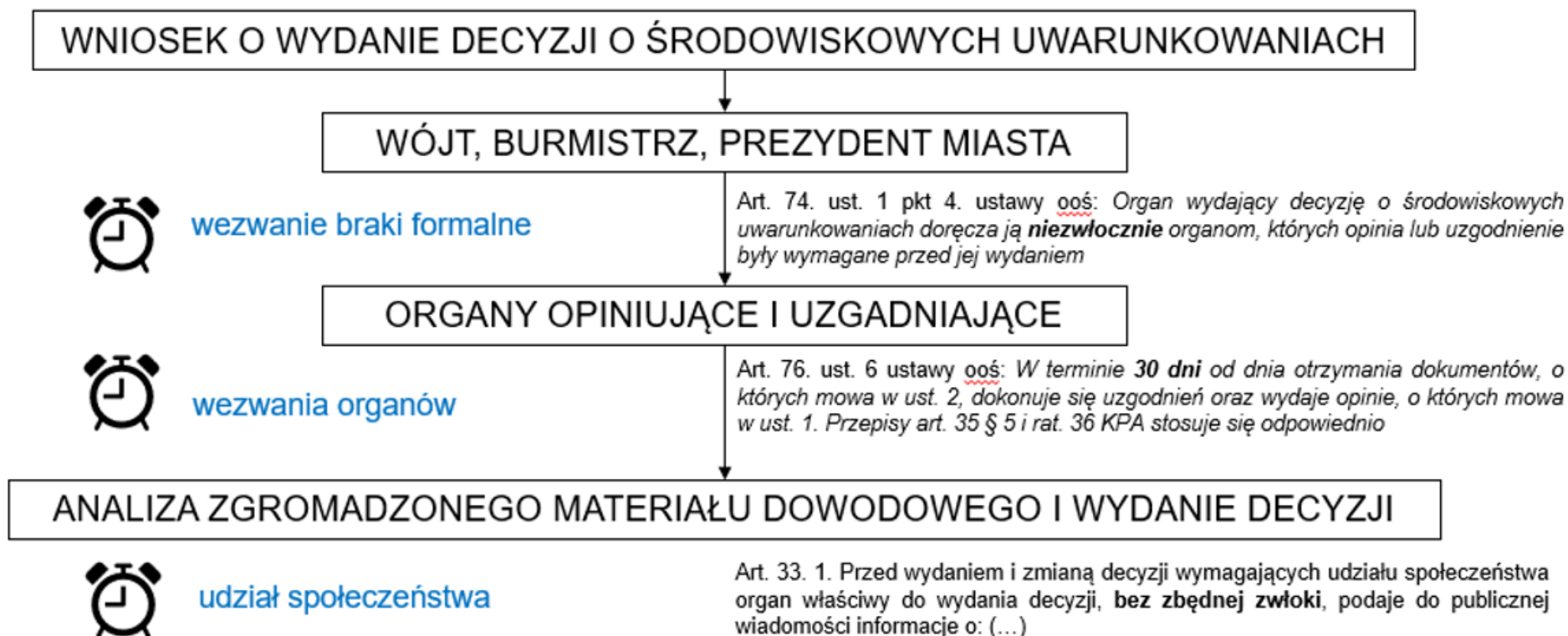
PRZEBIEG PROCEDURY



ale...

Dokumentacja środowiskowa

PRZEBIEG PROCEDURY



ROZESZNANIE RYNKU NT. DOSTĘPNOŚCI ROZWIĄZAŃ TECHNOLOGICZNYCH I TECHNICZNYCH WYTWARZANIA I WYKORZYSTANIA BIOGAZU



FERMENTACJA
MOKRA



FERMENTACJA
SUCHA



ENERGIA
ELEKTRYCZNA
/CIEPŁO



BIOMETAN/
BIO CNG/
BIOLNG

OKREŚLENIE DOSTĘPNOŚCI I RODZAJU SUBSTRATÓW



Poferment – z czego wynika wartość nawozowa

Zawartość mineralnych form składników pokarmowych łatwo przyswajalnych dla roślin



Wysoka zawartość materii organicznej będącej źródłem składników pokarmowych dla roślin



Przystępna forma aplikacji (frakcja stała i/lub płynna)



Ograniczenie emisji odorów



Ograniczenie emisji metanu i dwutlenku węgla do atmosfery



Poferment jako odpad

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10) poferment i kompost uznawane są, jako:

odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów

19 06	Odpady z beztlenowego rozkładu odpadów
19 06 05	Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych
19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych

Możliwości zagospodarowania pofermentu



Utrata statusu
odpadu/produkt
pofermentacyjny



Przetwarzanie w
procesie odzysku
R10

MRiRW

Wprowadzenie
do obrotu jako
nawóz lub
polepszacz
glebowy



Certyfikacja CE
jako produkt
nawozowy UE

Możliwości zagospodarowania pofermentu

	Produkt pofermentacyjny	Utrata statusu odpadu	Przetwarzanie w procesie odzysku R10	Wprowadzenie do obrotu jako nawóz lub polepszacz glebowy	Certyfikacja CE jako produkt nawozowy UE
Procedura krajowa/europejska	krajowa	Krajowa/europejska	krajowa	krajowa	Krajowa/europejska
Podstawa prawna	<ul style="list-style-type: none"> Ustawa o nawozach i nawożeniu Specustawa biogazowa 	<ul style="list-style-type: none"> Ustawa o odpadach Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/W 	<ul style="list-style-type: none"> Ustawa o odpadach Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie procesu odzysku R10 	<ul style="list-style-type: none"> Ustawa o nawozach i nawożeniu Rozporządzenie ws. wykonania niektórych przepisów o nawozach i nawożeniu 	<ul style="list-style-type: none"> Rozporządzenie 2019/1009
Konieczne przeprowadzenie badań produktu	tak	tak	Tak + badania gleby na której będzie przetwarzany produkt	tak	tak
Czas trwania procedury administracyjnej	2 tygodnie	2-6 miesięcy	2-12 miesięcy	3-6 miesięcy w przypadkach mniej skomplikowanych 12-24 miesiące w przypadkach skomplikowanych	2-6 miesięcy
Ocena zgodności i oznakowanie CE produktu	nie	nie	nie	nie	tak
Uwagi	Specustawa skraca procedury dla biogazowni rolniczych wykorzystujących ograniczoną ilość substratów			Rekomendacja dla instalacji o stałym składzie surowcowym i jakościowym	Rekomendacja dla instalacji o zmiennym składzie surowcowym i jakościowym



dr inż. Kamil Kozłowski

+48 697 887 624

kozlowski@biogastechnology.pl

