



INSTYTUT  
NA RZECZ  
EKOROZWOJU



# BIOGAZOWNIA

PRZEMYŚLANY WYBÓR

Co powinny wiedzieć władze samorządowe?

**Wydawca:**

Fundacja Instytut na rzecz Ekorozwoju  
ul. Nabelaka 15, lok. 1, 00-743 Warszawa  
tel. 22 851-04-02, -03, -04, faks 22 851-04-00  
e-mail: [ine@ine-isd.org.pl](mailto:ine@ine-isd.org.pl), <http://www.ine-isd.org.pl>

**Fundacja Instytut na rzecz Ekorozwoju (InE)** jest pozarządową organizacją typu think-tank powstałą w 1990 r. z inicjatywy kilku członków Polskiego Klubu Ekologicznego. InE zajmuje się promowaniem i wdrażaniem zasad oraz rozwiązań służących zrównoważonemu rozwojowi Polski, dążąc do jej proekologicznej restrukturyzacji. W swojej działalności kieruje się misją: budowania pozytywnych relacji między rozwojem społecznym i gospodarczym a ochroną środowiska oraz występowania w interesie obecnego i przyszłych pokoleń. Fundacja Instytut na rzecz Ekorozwoju współpracuje z krajowym i europejskim ruchem pozarządowym. Instytut ma doświadczenie w tworzeniu strategii ekorozwoju wspólnie ze społecznościami lokalnymi – ich samorządami i partnerami społecznymi, ekologicznymi i partnerami otoczenia biznesu. Opracowania InE wykorzystują parlamentarzyści, administracja rządowa i samorządowa, naukowcy, studenci i uczniowie.

Instytucje i osoby pragnące wesprzeć działalność na rzecz ekorozwoju mogą dokonywać wpłat na konto: Bank PeKaO SA, II Oddział w Warszawie

**Wpłaty w PLN: 92 1240 1024 1111 0000 0267 8197**

**Redakcja językowa:** Maria Prosińska - Jackl

**Projekt graficzny:** Joanna Chatizow i Leszek Kosmański - Wydawnictwo Wiatr s. c.

**Skład komputerowy:** Leszek Kosmański

**Druk i oprawa:** GRAFIX Centrum Poligrafii, ul. Bora Komorowskiego 24, 80-377 Gdańsk

© **Copyright by Fundacja Instytut na rzecz Ekorozwoju, Warszawa 2013**

ISBN: 978-83-89495-26-6

Wydrukowano na papierze ekologicznym



# **BIOGAZOWNIA**

## **– PRZEMYŚLANY WYBÓR**

**Co powinny wiedzieć władze samorządowe?**

**Anna Oniszk-Popławska**  
**Andrzej Curkowski**  
(Instytut Energetyki Odnawialnej)

**Anna Haładyj**  
(Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II)

Warszawa, lipiec 2013

# SPIS TREŚCI

<b>Wykaz rycin</b>	<b>3</b>
<b>Wykaz tabel</b>	<b>3</b>
<b>Słownik podstawowych pojęć</b>	<b>4</b>
<b>Wykaz skrótów</b>	<b>5</b>
<b>Wprowadzenie</b>	<b>6</b>
<b>1. Zasady dobrej praktyki związane z lokalizacją biogazowni rolniczych</b> <i>Anna Oniszk-Popławska , Andrzej Curkowski</i>	<b>7</b>
<b>1.1. Ograniczenia lokalizacyjne</b>	<b>8</b>
<b>1.2. Ochrona terenów zabudowy mieszkaniowej</b>	<b>9</b>
<b>1.3. Emisje do powietrza i odory</b>	<b>10</b>
<b>1.4. Hałas</b>	<b>10</b>
<b>1.5. Strefy bezpieczeństwa</b>	<b>11</b>
<b>1.6. Dobre praktyki dotyczące wykorzystania i logistyki substratów</b>	<b>12</b>
<b>1.7. Dobre praktyki dotyczące wykorzystania energii elektrycznej i ciepła</b>	<b>13</b>
<b>1.8. Dobre praktyki dotyczące wykorzystania masy pofermentacyjnej</b>	<b>13</b>
<b>2. Opis procedury inwestycyjnej krok po kroku</b> <i>Anna Oniszk-Popławska , Andrzej Curkowski</i>	<b>15</b>
<b>2.1. Krok 1 – pozyskanie terenu</b>	<b>15</b>
<b>2.2. Krok 2 – sprawdzenie zgodności z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego</b>	<b>16</b>
<b>2.3. Krok 3 – decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach</b>	<b>18</b>
<b>2.4. Krok 4 – decyzja o warunkach zabudowy (jeżeli brak mpzp)</b>	<b>21</b>
<b>2.5. Krok 5 – pozwolenie na budowę</b>	<b>23</b>
<b>2.6. Krok 6 – pozwolenie na użytkowanie</b>	<b>23</b>
<b>3. Konflikty związane z budową biogazowni i sposoby ich rozwiązywania</b> <i>Anna Haładyj</i>	<b>27</b>
<b>3.1. Pojęcie i typologia konfliktów ekologicznych</b>	<b>27</b>
<b>3.2. Udział społeczny w procesie lokalizacji i uruchamiania biogazowni rolniczej</b>	<b>28</b>

3.2.1. Lokalizacja biogazowni rolniczej w studium i mpzp – udział społeczny	29
3.2.2. Udział społeczny w trybie decyzji o warunkach zabudowy	29
3.2.3. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla biogazowni rolniczej – udział społeczny	30
3.2.4. Lokalizacja biogazowni mogącej znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000	30
3.2.5. Pozwolenie na budowę biogazowni rolniczej – udział społeczny	30
3.2.6. Biogazownie w dokumentach dotyczących zaopatrzenia gminy w energię ciepłą, elektryczną i paliwa gazowe – udział społeczeństwa.	31
<b>3.3. Pojęcie i funkcje postępowania z udziałem społecznym</b>	<b>31</b>
<b>3.4. Konsultacje społeczne</b>	<b>34</b>
3.4.1. Pojęcie konsultacji społecznych	34
3.4.2. Szczegółowe cele konsultacji społecznych	35
3.4.3. Efektywne konsultacje społeczne	35
<b>3.5. Podsumowanie</b>	<b>36</b>

## WYKAZ RYCIN

1. Uproszczony schemat procedury inwestycyjnej dla biogazowni rolniczej	16
2. Procedura realizacji inwestycji w ramach mpzp albo decyzji o warunkach zabudowy	17
3. Kwalifikowanie przedsięwzięcia do obowiązku przeprowadzania postępowania OOS	19
4. Elementy przyjaznego klimatu konsultacji	36

## WYKAZ TABEL

1. Korzyści lokalne wynikające z istnienia biogazowni rolniczej	7
2. Wartości graniczne minimalnej odległości biogazowni od zabudowy mieszkaniowej	11
3. Decyzje cząstkowe i uzgodnienia wymagane do uzyskania pozwolenia na budowę	24
4. Decyzje cząstkowe wymagane przed uruchomieniem biogazowni	26

## SŁOWNIK PODSTAWOWYCH POJĘĆ

**Agregat kogeneracyjny** – urządzenie do skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła.

**Analiza porealizacyjna** – opracowanie wykonywane przez inwestora po zrealizowaniu przedsięwzięcia w celu zbadania rzeczywistego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

**Biogaz** – gaz palny, produkt beztlenowej fermentacji związków pochodzenia organicznego powstający w biogazowni.

**Biogazownia rolnicza** – instalacja służąca do produkcji biogazu z masy roślinnej, odchodów zwierzęcych, organicznych odpadów przemysłowych, odpadów poubojowych lub biologicznego osadu ze ścieków.

**Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach** – dokument określający środowiskowe warunki realizacji przedsięwzięcia.

**Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu** (tzw. wziąt, dwz lub decyzja o warunkach zabudowy) – dokument ustalający warunki zmiany sposobu zagospodarowania terenu w wyniku budowy obiektu budowlanego lub wykonania innych robót budowlanych.

**Klimat akustyczny** – zespół zjawisk akustycznych występujących na danym obszarze, niezależnie od źródeł je wywołujących. Klimat akustyczny ocenia się zwykle za pomocą natężenia dźwięku.

**Miejscowy plan przestrzennego zagospodarowania** (plan miejscowy, mpzp) – akt prawa miejscowego przyjmowany w formie uchwały rady gminy, określający przeznaczenie, warunki zagospodarowania i zabudowy terenu, a także rozmieszczenie inwestycji celu publicznego.

**Nawóz pofermentacyjny** (masa pofermentacyjna) – odpad procesu fermentacji, stanowiący wartościowy nawóz zawierający pierwiastki biogenne w formie łatwo przyswajalnej dla roślin. Jest – nawóz o mniejszych, w porównaniu do nawozów naturalnych, emisjach zapachu; ponadto jest bezpieczniejszy dla roślin niż gnojowica.

**Ocena oddziaływania na środowisko** – procedura służąca ocenie wpływu planowanego przedsięwzięcia (np. biogazowni) na środowisko (łącznie z wpływem na zdrowie ludzi). W postępowaniu OOS musi być zapewniona możliwość udziału społeczeństwa.

**Odory** – zapachowo uciążliwe zanieczyszczenia powietrza (np. emitowane z biogazowni).

**Odpady organiczne** – odpady powstające przede wszystkim w dużych gospodarstwach hodowlanych oraz w zakładach przetwórstwa rolno-spożywczego; składniki organiczne stałe lub płynne stanowią co najmniej 50% ich bezwodnej masy.

**Pozwolenie na budowę** – dokument wydawany w drodze decyzji administracyjnej, zezwalający na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych (np. budowę biogazowni).

**Pozwolenie na użytkowanie** – decyzja, o którą należy wystąpić przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego.

**Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego** (studium uwarunkowań; studium; suikzpj) – dokument sporządzany dla całego obszaru gminy, określający w sposób ogólny politykę przestrzenną i lokalne zasady zagospodarowania; przyjmowany przez Radę Gminy.

**Substrat** – surowiec wykorzystywany w biogazowni do produkcji biogazu. W biogazowni rolniczej stosuje się różne substancje pochodzenia organicznego wytwarzane w rolnictwie i zakładach przetwórstwa rolno-spożywczego.

**Warunki przyłączenia do sieci** – warunki przyłączenia do sieci urządzenia, instalacji lub innej sieci. O ustalenie tych warunków występuje się do zakładu energetycznego.

**Założenia do planu zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe** (założenia do planu) – dokument dotyczący stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, poprawy efektywności ich użytkowania oraz wykorzystania nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii; przyjmowane uchwałą rady gminy.

## WYKAZ SKRÓTÓW

<b>BIP</b>	- Biuletyn Informacji Publicznej
<b>CHP</b>	- (ang. <i>Combined Heat and Power</i> ) wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu; kogeneracja
<b>CIT</b>	- (ang. <i>Corporate Income Tax</i> ) podatek dochodowy od osób prawnych
<b>dB</b>	- decybel
<b>dwz</b>	- decyzja o warunkach zabudowy
<b>IEO</b>	- Instytut Energetyki Odnawialnej
<b>mpzpj</b>	- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
<b>MW<sub>e</sub></b>	- megawat energii elektrycznej
<b>N</b>	- azot
<b>N/ha</b>	- dawka azotu na 1 hektar
<b>NSA</b>	- Naczelny Sąd Administracyjny
<b>OOŚ</b>	- ocena oddziaływania na środowisko
<b>OSD</b>	- operator systemu dystrybucyjnego, potocznie: zakład energetyczny
<b>OZE</b>	- odnawialne źródła energii
<b>RDOŚ</b>	- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
<b>SOOŚ</b>	- strategiczna ocena oddziaływania na środowisko
<b>SDR</b>	- średniodobowy ruch
<b>studium</b>	- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
<b>suikzpj</b>	- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
<b>wzizt</b>	- decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu
<b>ZUD</b>	- Zakład Uzgodnień Dokumentacji

## WPROWADZENIE

Wytwarzanie biogazu z odpadowych surowców rolniczych oraz przetwarzanie go w biogazowni przede wszystkim na energię elektryczną oraz (dodatkowo) na ciepło przyczynia się do stopniowego zastępowania tradycyjnych nośników energii nośnikami nowymi. Zyskujący coraz większe zastosowanie biogaz, a właściwie zawarty w nim metan, jest pozbawionym zanieczyszczeń charakterystycznych dla paliw kopalnych, „ekologicznym” paliwem (w przeliczeniu na jednostkę energii powoduje stukrotnie niższą niż paliwa kopalne emisję dwutlenku siarki i trzykrotnie niższą emisję tlenków azotu). Na ograniczenie emisji wpływa także wysoka sprawność produkcji energii, która w biogazowni przy skojarzonym wytwarzaniu energii elektrycznej i ciepła sięga 80%.

Użytkowanie biogazu niesie wiele korzyści dla lokalnego rozwoju, zwłaszcza na terenach wiejskich, a w szczególności:

- generuje lokalne przychody i nowe miejsca pracy;
- przynosi samorządom lokalnym korzyści podatkowe wynikające z funkcjonowania biogazowni;
- stwarza możliwość sprzedaży wytworzonych na miejscu energii elektrycznej i ciepła czy gazu;
- ułatwia zbyty produktów rolnych i zagospodarowanie odpadów z produkcji rolnej;
- oferuje alternatywny sposób utylizacji odpadów organicznych powstających w miejscowych gospodarstwach rolnych i lokalnych zakładach przetwórstwa rolno-spożywczego.

Jednocześnie biogazownie mogą stwarzać zagrożenie, zwłaszcza w wyniku:

- powstawania odorów związanych z funkcjonowaniem biogazowni oraz transportem substratów i pozostałości pofermentacyjnej;
- hałasu wytwarzanego przez urządzenia zainstalowane w biogazowni oraz w czasie transportu substratów i pozostałości pofermentacyjnej;
- zwiększenia natężenia ruchu kołowego wynikającego z konieczności dowożenia substratów do biogazowni od dostawców zewnętrznych, co powoduje m.in. niszczenie dróg;.
- powstawania odorów m.in. podczas niewłaściwego przechowywania niektórych substratów pochodzących z zakładów przemysłu rolno-spożywczego.

Ze względu na to wszystko należy podkreślić szczególnie ważną rolę władz lokalnych, które powinny z dużą starannością podejść do decyzji o lokalizacji biogazowni, a także kontroli ich funkcjonowania, oraz rozwinąć ścisłą współpracę ze społecznością, tak aby przewaga korzyści z wykorzystania biogazu nie została utracona pod wpływem często nieracjonalnych argumentów przeciwników inwestycji. Zagadnienia te porusza i prezentuje niniejsza broszura, która powstała w ramach projektu „Biogazownia – przemyślany wybór” współfinansowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Instytut na rzecz Ekorozwoju



# 1. ZASADY DOBREJ PRAKTYKI ZWIĄZANE Z LOKALIZACJĄ BIOGAZOWNI ROLNICZYCH

ANNA ONISZK-POPŁAWSKA, ANDRZEJ CURKOWSKI

Samorząd terytorialny ma w procesie inwestycyjnym za zadanie nie tylko inicjowanie rozwoju gospodarczego, ale również **ocenę poprawności przyjętych rozwiązań technicznych** oraz ich zgodności z przepisami prawnymi. Istotne jest stworzenie pozytywnego społecznego klimatu inwestycyjnego dla odnawialnego źródła energii, jakim jest biogazownia rolnicza. **Pozyskanie przychylności lokalnej społeczności** jest równie istotnym elementem, jak spełnienie określonych prawem wymagań normatywnych; biogazownie rolnicze będą bowiem akceptowane, jeżeli ich uciążliwość dla otoczenia będzie zminimalizowana. Można to osiągnąć poprzez:

- ochronę terenów zabudowy mieszkaniowej,
- zmniejszenie uciążliwości odorowej i hałasu,
- optymalizację logistyki dostaw substratów oraz masy pofermentacyjnej,
- zastosowanie najlepszych znanych technologii.

Służyć ma temu dialog społeczny (m.in. udział społeczeństwa w postępowaniu w ramach procedury OoŚ), którego uczestnikiem może być każdy, czyli np. przedstawiciele lokalnej społeczności, organizacje pozarządowe, wnioskodawca oraz bliżsi i dalsi sąsiedzi nieruchomości, na której będzie realizowana inwestycja. Celem dialogu powinno być usprawnienie procesu inwestycyjnego, jednak w praktyce często sprowadza się on do eskalacji konfliktów (więcej o tym w rozdziale 3). Rolą władz samorządowych jest zatem inicjowanie dialogu społecznego z inwestorem, zbieranie opinii i propozycji poprzez konsultacje społeczne oraz pokazanie wymiernych korzyści istnienia biogazowni rolniczej dla wszystkich stron (tab. 1).

Tabela 1. Korzyści lokalne wynikające z istnienia biogazowni rolniczej

Korzyści dla samorządu	Korzyści dla lokalnej społeczności
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktywizacja gospodarcza regionu.</li> <li>• Nowe miejsca pracy.</li> <li>• Zwiększenie wpływów z tytułu podatków i opłat.</li> <li>• Polepszenie wizerunku gminy jako gminy nowoczesnej, innowacyjnej; przyciągnięcie innych inwestorów.</li> <li>• Zwiększona wiarygodność lokalnych decydentów.</li> <li>• Dzierżawa terenów należących do samorządu.</li> <li>• Zagospodarowanie terenów nieatrakcyjnych inwestycyjnie, np. nieużytków, o niskich parametrach geotechnicznych.</li> <li>• Poprawa jakości (czystości) środowiska.</li> <li>• Możliwość zagospodarowania uciążliwych odpadów.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanie ciepło.</li> <li>• Nowe miejsca pracy.</li> <li>• Świadczenie usług dla biogazowni.</li> <li>• Dochody wynikające z dzierżawy lub sprzedaży terenów pod inwestycję.</li> <li>• Możliwość budowy biogazowni, w której udziałowcami są lokalni mieszkańcy.</li> <li>• Możliwość dostarczania substratów do biogazowni (biogazownia jako miejsce zbytu roślin energetycznych).</li> <li>• Produkcja wartościowego, bezzapachowego nawozu dla rolnictwa.</li> <li>• Eliminacja uciążliwych odorów, jeśli wcześniej w okolicy wykorzystywane były nawozy naturalne.</li> <li>• Pobudzenie małych gospodarstw rolnych i zapewnienie stałych cen odbioru produktów rolnych bądź odpadów z produkcji.</li> <li>• Poprawa jakości (czystości) środowiska.</li> </ul>

Korzyściami wynikającymi z funkcjonowania biogazowni rolniczych w gminie mogą być wpływy z podatków lokalnych, podatku CIT i podatku od nieruchomości.

Przy niemal każdej sprawie związanej z ochroną środowiska powstają **punkty krytyczne dla realizacji inwestycji**: jej negatywna ocena przez organizacje ekologiczne czy społeczność lokalną, konflikt będący następstwem emocjonalnej różnicy interesów czy źle wybrana lokalizacja. Często zdarza się, że dominują stanowiska typu „nie na moim podwórku” (ang. NIMBY – *Not In My Back Yard*) czy „nie w roku wyborów” (ang. NIMEY – *Not In My Election Year*) albo sprzeciw wobec jakiegokolwiek inwestycji (ang. BANANA – *Build Absolutely Nothing Anywhere Near Anything*, czyli „nie budować niczego i nigdzie”). Należy jednak pamiętać o tym, że w przypadku planów budowy biogazowni opór społeczny pojawia się najczęściej w związku z:

*Zadaniem samorządu jest postawienie takich warunków lokalizacyjnych biogazowni, które zapewniłyby lokalnej społeczności jak najwięcej korzyści, a jednocześnie chroniły społeczność przed ewentualnymi negatywnymi skutkami realizacji inwestycji – biogazowni rolniczej.*

- zastosowaniem substratów pochodzących z przemysłu,
- nieodpowiednią lokalizacją,
- nieodpowiednim nadzorem oraz nieodpowiednim poziomem czystości w czasie eksploatacji.

## 1.1 Ograniczenia lokalizacyjne

Oprócz bardzo ważnych korzyści z lokalizacji biogazowni, samorząd ma obowiązek przed podjęciem ostatecznej decyzji wziąć pod uwagę ograniczenia związane z taką działalnością.

**Najważniejsze ograniczenia** mają charakter:

- surowcowy (zasoby),
- infrastrukturalny,
- środowiskowy,
- kulturowy.

Konieczne jest sprawdzenie **ilości lokalnie dostępnych substratów lub możliwości ich dowożenia** z odległości do kilkudziesięciu kilometrów, ustalenie całego łańcucha zaopatrzenia i obróbki biomasy oraz rodzaju i ilości substratów dostarczanych do biogazowni. Przewidując wprowadzenie upraw energetycznych, należy określić dostępny areał i klasę gruntów przeznaczonych na ten cel. Substraty powinny być zakontraktowane w ilości umożliwiającej produkcję biogazu na założonym poziomie (rozdział 1.6).

Do **ograniczeń infrastrukturalnych** należą trudności w dostępie do sieci elektroenergetycznej w celu podłączenia biogazowni rolniczej czy zbyt duża odległość od punktu odbioru ciepła. Jeśli substraty mają być dowożone, należy przeanalizować, czy nie będzie konieczna rozbudowa lokalnych dróg. Coraz większe znaczenie ma dostępność pól uprawnych do wykorzystania masy pofermentacyjnej jako nawozu, ponieważ brak rozwiązań w tym zakresie może znacznie ograniczać rozwój i funkcjonowanie biogazowni (rozdział 1.8).

Do **ograniczeń środowiskowych** zalicza się<sup>(1)</sup>:

- 1) formy ochrony przyrody wykluczające lokalizację lub stanowiące bardzo silne ograniczenie lokalizacyjne: parki narodowe, rezerwy przyrody, parki krajobrazowe;
- 2) formy ochrony przyrody silnie ograniczające możliwości lokalizacyjne: obszary Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- 3) formy ochrony przyrody umiarkowanie ograniczające: otuliny parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych, obszary chronionego krajobrazu, a także ograniczenia hydrograficzne (tereny podmokłe i zalewowe, strefy ochrony uzdrowskiej, strefy ochronne ujęć wód i zbiorników śródlądowych), chronione grunty rolne i leśne, uwarunkowania antropogeniczne (wpływ na zdrowie i samopoczucie ludzi).

**Czynniki kulturowe** ograniczające rozwój biogazowni rolniczych to:

- 1) brak akceptacji społecznej (rozdział 3),
- 2) obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz pomniki historii i strefy ochrony konserwatorskiej,
- 3) ochrona krajobrazu.

Warto zauważyć, że korzyści z zaangażowania się w proces konsultacji społecznych osiąga także inwestor. **Lokalna społeczność jest cennym źródłem informacji**, co może mieć wpływ na przyszłą ekonomikę przedsięwzięcia. Inwestor zdobywa również w ten sposób wiedzę o przyczynach ewentualnych konfliktów społecznych i lepiej sobie z nimi radzi w przyszłości, a unikając eskalacji konfliktów na wczesnym etapie procesu inwestycyjnego, uzyskuje przyspieszenie procedur procesu inwestycyjnego (rozdział 3.4.2.).

## 1.2. Ochrona terenów zabudowy mieszkaniowej

Wobec możliwości negatywnego oddziaływania biogazowni na otoczenie (hałasu, odorów czy konsekwencji możliwych awarii) wymagane jest, aby **odległości od biogazowni minimalizowały jej negatywny wpływ** na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi. W Polsce odległości od budynków zostały sprecyzowane w *Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej*<sup>(2)</sup>, które określa minimalną odległość różnych elementów biogazowni od otworów okiennych i drzwiowych pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na 30 m. Taka odległość spełnia może warunki bezpieczeństwa, nie chroni jednak mieszkańców okolicy przed negatywnym oddziaływaniem takim jak hałas czy odory; usytuowanie inwestycji w pobliżu zabudowy mieszkaniowej będzie z dużym prawdopodobieństwem wzbudzać protesty społeczne.

Przepisy z zakresu planowania przestrzennego, *Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*<sup>(3)</sup> i *Ustawa Prawo budowlane*<sup>(4)</sup> wraz z aktami wykonawczymi, **nie określają wymaganej stałej odległości biogazowni rolniczej od zabudowy mieszkaniowej**.

<sup>1</sup> Korzeniowski P., Kaźmierska-Patrzyczna A., Lysek M., Grabowski P., Izbicki M., *Model prawny dla regulacji odnawialnych źródeł energii*. Centrum Badań i Innowacji Proakademia, Oddział Polskiej Akademii Nauk w Łodzi, 2012.

<sup>2</sup> *Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie*. Dz.U. 1997 nr 132 poz. 877, ze zm.

<sup>3</sup> *Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. t.j. Dz.U. 2013, poz. 647.

<sup>4</sup> *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane*. T.j. Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623 ze zm.

W praktyce narzędziem służącym do określenia dopuszczalnych odległości jest procedura oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ), uwzględniająca np. odległości wynikające z ekspertyzy akustycznej.

W procesie inwestycyjnym **gminy zwyczajowo określają odległości od budynku mieszkalnego**, przyjmując jako wytyczne przepisy obowiązujące w innych krajach (np. w Niemczech jest to 300 m)<sup>5</sup> lub przyjmują odległości wyliczone w raporcie OOŚ. Dobrą praktyką jest umieszczanie zapisów o lokalizowaniu biogazowni uwzględniających **przeważające kierunki wiatru** (lokalizację, po stronie zawietrznej w stosunku do obiektów mieszkalnych). Na terenach zabudowanych wskazane jest również eliminowanie nadmiernego natężenia ruchu kołowego związanego z transportem surowców do biogazowni.

### 1.3. Emisje do powietrza i odory

W Polsce **problem emisji zapachów (odorów)** nie jest obecnie uregulowany prawnie. Jedynym przepisem odnoszącym się do tej kwestii jest art. 144 kodeksu cywilnego<sup>6</sup>. Stanowi on: *właściciel nieruchomości powinien przy wykonywaniu swego prawa powstrzymać się od działań, które by zakłócały korzystanie z nieruchomości sąsiednich ponad przeciętną miarę, wynikającą ze społeczno-gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych*. Za próg wyczuwalności węchowej uważa się takie stężenie odorantu, które wywołuje wrażenie węchowe u połowy ogółu osób (bądź grupy reprezentatywnej)<sup>7</sup>.

Na etapie eksploatacji biogazowni ważne jest, aby zarówno jej operator, jak i władze samorządowe prowadzili **politykę otwartości**, polegającą na współpracy z mieszkańcami, m.in. poprzez informowanie o jakichkolwiek nieprawidłowościach związanych z uciążliwością zapachową. Gdy problem odorów stanie się istotną barierą w procesie inwestycyjnym, samorząd gminny może wezwać inwestora do sporządzenia uzupełnień do raportu OOŚ w zakresie wpływu instalacji na zabudowę mieszkaniową, w szczególności w zakresie odorów.

### 1.4. Hałas

Klimat akustyczny środowiska opisuje się i normuje za pomocą wskaźnika nazywanego równoważnym poziomem hałasu, wyrażanego w decybelach (dB). Wymagany **standard akustyczny** chronionego środowiska jest ustalany w zależności od rodzaju terenu i jego funkcji. Dopuszczalne poziomy hałasu powodowanego przez źródła inne niż transport w środowisku zabudowy mieszkaniowej o charakterze zagrodowym oraz na terenach przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe wynoszą 55 dB dla dnia i 45 dB dla nocy. Tereny działalności gospodarczej, użytków rolnych, pastwisk, lasów oraz infrastruktury transportowej nie podlegają ochronie przed hałasem.

5 <http://www.bmu.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/ablagungsverordnung.pdf>; dostęp 20.05.13.

6 Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny. Dz.U. z 1964 r. nr 16, poz. 93, ze zm.

7 Zatwierdzona przez Polski Komitet norma PN-EN 13725:2007 *Pomiary stężenia zapachowego metodą olfaktometrii dynamicznej*.

W normie jednostkę stężenia zapachowego (ang. *odour unit*) określono symbolem  $ou^3/m^3$ .

Przykładowe źródła emisji hałasu z biogazowni:

- stacjonarne: kogeneratory i kominy wylotowe spalin z kogeneratorów, wentylatorowe chłodnice kogeneratorów zainstalowane na kontenerach, instalacje przesyłowe i pomocnicze na zewnątrz (pompy, zawory, transformator);
- ruchome: manewry pojazdów (ciężarówek, ciągników, ładowarek) i prace przeładunkowe.

Głównym źródłem hałasu są w biogazowni **układy kogeneracyjne**. Z tego powodu powinny one być umieszczane w kontenerach dźwiękoizolacyjnych i wyposażane w dodatkowe osłony oraz tłumiki na układach wydechowych. Dźwiękoizolacyjny kontener może obniżyć poziom hałasu układu kogeneracyjnego o ok. 35 dB. Według informacji producentów agregaty kogeneracyjne o mocy 1 MW i bez obudowy (przeznaczone do zainstalowania w pomieszczeniu wytwarzają hałas o natężeniu 120 dB, natomiast urządzenia w zabudowie kontenerowej – 85 dB (w odległości 1 m)<sup>(8)</sup>.

**Ekspertyzę/analizę akustyczną** wykonuje się za pomocą specjalistycznego oprogramowania, zgodnego z normą, które określa zasięgi dźwięków emitowanych z terenu biogazowni, a przestrzenią na mapie akustyczna stanowi załącznik do ekspertyzy<sup>(9)</sup>. Wyniki takiej analizy dla przykładowej biogazowni w Uhninie, gmina Dębowa Kłoda (1,3 MW<sub>e</sub>), zamieszczono w tabeli 2.

Tabela 2. Wartości graniczne minimalnej odległości biogazowni od zabudowy mieszkaniowej

Wartość graniczna	80 dB	65 dB	< 45 dB (noc) lub < 55 dB (dzień)	0 dB
Odległość od biogazowni do zabudowy mieszkaniowej	1 m	10 m	100 m	150 m

*Strzycki A., Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Leśniowice pod rolniczą biogazownię na działce o numerze ewidencyjnym 59/2 w obrębie Dębina. 2012.*

Poziom mocy akustycznej agregatu kogeneratora czy samochodu ciężarowego wynosi zazwyczaj powyżej 100 dB, dlatego zaleca się stosowanie **środków ograniczających negatywne oddziaływania** na środowisko poprzez hałas tzn.:

- izolowanych hal oraz tłumików na wylocie spalin z agregatów,
- dźwiękoszczelnych kontenerów i hal, w których działają agregaty prądotwórcze,
- wentylatorów chłodnic o bardzo niskiej emisji hałasu.

## 1.5. Strefy bezpieczeństwa

Biogaz jest mieszaniną dwutlenku węgla i metanu, co wymaga podjęcia następujących **środków bezpieczeństwa**:

<sup>8</sup> [http://horus-energia.pl/portal/hed/form/5/Agregaty\\_zasilane\\_gazami\\_niskokalorycznymi.html](http://horus-energia.pl/portal/hed/form/5/Agregaty_zasilane_gazami_niskokalorycznymi.html)

<sup>9</sup> Metodyka referencyjna rozprzestrzeniania się hałasu przemysłowego określona jest w normie PN ISO 9613-2:2000 Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczenia oraz w Instrukcji 338 Instytutu Techniki Budowlanej, Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku. Instytut Techniki Budowlanej, 2008.

- zapewnienia szczelności systemu gazowego,
- stosowania sprzętu przystosowanego do pracy w strefach zagrożenia wybuchem,
- instalowania systemu ostrzegania o nieszczelności instalacji,
- instalowania systemu awaryjnej wentylacji.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej<sup>(10)</sup>, ze względu na prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznych warunków **obszary zagrożone wybuchem dzieli się na strefy w zależności od skali zagrożenia**. Zgodność z tym rozporządzeniem i przedstawionymi w nim odległościami powinna być sprawdzona na etapie oceny projektu budowlanego.

## 1.6. Dobre praktyki dotyczące wykorzystania i logistyki substratów

Przy wydawaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach organ administracji prowadzący postępowanie może wezwać inwestora do sporządzenia **analizy wpływu planowanej instalacji na ludzi**<sup>(11)</sup>, w szczególności w zakresie szacowanego zwiększenia ruchu pojazdów, emisji hałasów, dopuszczalnej nośności dróg oraz przewidywanych tras dowozowych do biogazowni. W decyzji należy określić:

- nośność dróg (np. dla drogi gminnej dopuszczalne naciski pojedynczej osi pojazdu na nawierzchnię jezdni to 8 t),
- parametry pojazdów, które będą służyły do przewozu substratów, nie przekraczając dopuszczalnej nośności dróg (np. nacisk pojedynczej osi pojazdu na nawierzchnię jezdni - do 5 t).

Nie oznacza to jednak, że na drodze gminnej można dopuścić niczym **nieograniczony ruch samochodów ciężarowych** o nacisku na oś do 8 t, ponieważ obciążenie drogi zależy również od natężenia ruchu. Przygotowując projekt konkretnej drogi, należy określić dodatkowy parametr: średni (w skali rocznej) dobowy ruch (SDR). Może on być wyrażony:

- liczbą pojazdów poza okresem nawożenia pól (np. 10 pojazdów na dobę w przypadku biogazowni o mocy 1 MW<sub>e</sub>),
- liczbą pojazdów w okresie nawożenia pól (np. 40 pojazdów na dobę w przypadku biogazowni o mocy 1 MW<sub>e</sub>).

Gnojowica jest dostarczana zazwyczaj **wozami asenizacyjnymi (beczkowozami)** o pojemności 10–24 m<sup>3</sup>, natomiast obornik przyczepką. W przypadku odpadów z przemysłu pojemność transportowa pojazdów wynosi<sup>(12)</sup> od 16 do 40 m<sup>3</sup>. Liczba kursów pojazdów równa się dobowej masie przeznaczonej na wsad do biogazowni podzielonej przez pojemność transportową środka transportu. W przypadku innych substratów, które mogą być zwożone do biogazowni sezonowo (np. kiszonka kukurydziana), natężenie ruchu zwiększa się w okresie jesiennym.

To samo dotyczy okresu nawożenia; **pojemność transportowa pojazdów** do rozwożenia

<sup>10</sup> Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie. Dz.U. 1997 nr 132 poz. 877, ze zm.

<sup>11</sup> Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227, ze zm.

<sup>12</sup> [https://www.dafne.at/prod/dafne\\_plus\\_common/attachment\\_download/d44368f9c96d22830f126840ba1e3db6/Endbericht%20Logistik%2010695%20Version%2027\\_6\\_08.pdf](https://www.dafne.at/prod/dafne_plus_common/attachment_download/d44368f9c96d22830f126840ba1e3db6/Endbericht%20Logistik%2010695%20Version%2027_6_08.pdf); dostęp: 25.03.13

masy pofermentacyjnej wynosi od 8 do 16 t. Działania, które mogą zostać podjęte w celu minimalizacji wpływu ruchu kołowego, w szczególności w terminach o zwiększonej intensywności zabiegów agrotechnicznych, to m.in.:

- separacja masy pofermentacyjnej na frakcję mokrą i suchą (możliwość całorocznego wywozu frakcji suchej i korzystania z niej w miarę potrzeb),
- całoroczne rozwożenie masy pofermentacyjnej do kilku zbiorników buforowych poza biogazownią, w okolice miejsc późniejszego dozowania na polach.

## 1.7. Dobre praktyki dotyczące wykorzystania energii elektrycznej i ciepła

Biogazownia jest miejscem produkcji energii ze źródeł odnawialnych. **Produkcja energii elektrycznej** jest jej podstawową funkcją, dlatego w pierwszej kolejności należy sprawdzić lokalizację infrastruktury elektroenergetycznej z możliwością uzyskania warunków przyłączenia. Problemem może tu być odległość do najbliższego transformatora; jeśli jest duża, generuje dodatkowe koszty przyłączenia. Ostatecznym elementem takiej oceny jest uzyskanie przez inwestora decyzji o warunkach przyłączenia do sieci od regionalnej spółki dystrybucyjnej, czyli operatora systemu dystrybucyjnego (OSD), potocznie nazywanego zakładem energetycznym, i ustalenie kosztów rozbudowy sieci.

Zrównoważone wykorzystanie energii powinno być realizowane tak, aby **ciepło użytkowe** wyprodukowane w biogazowni zostało efektywnie wykorzystane w jak największym stopniu. W sezonie grzewczym problemem jest zbilansowanie popytu i podaży na ciepło, popyt i podaż się nie równoważą – biogazownia dysponuje największym nadmiarem ciepła poza sezonem grzewczym. Z tego powodu najbardziej pożądanym odbiorcą ciepła jest jednostka o zróżnicowanym zapotrzebowaniu na ciepło: suszarnia drewna czy ziaren zbóż. Można rozważyć również produkcję chłodu, np. do przechowywania owoców w sadownictwie.

Praktyka realizacyjna pokazała, że przekonanie mieszkańców do **zakupu zielonego ciepła** z biogazowni jest w praktyce trudne, nawet jeżeli inwestycja zlokalizowana jest w pobliżu zabudowy mieszkaniowej. Mieszkańcy obawiają się, że instalacja może ulec awarii i domagają się od inwestora dodatkowego, awaryjnego źródła ciepła. Inną barierą dla inwestora jest to, że musi on zainwestować w budowę ciepłociągu, przyłączy i kotła awaryjnego oraz przejść na siebie zobowiązania bezawaryjnej dostawy ciepła w sezonie grzewczym. Takie problemy pomagają rozwiązać przyjazny klimat konsultacji, w którym mieszkańcy mają prawo nie tylko wypowiedzieć swoje obawy, ale też formułować oczekiwania wobec inwestora (rozdział 3).

## 1.8. Dobre praktyki dotyczące wykorzystania masy pofermentacyjnej

Masa pofermentacyjna powinna być **wykorzystywana do nawożenia pól**, w przeciwnym razie może stać się dla operatora biogazowni obciążeniem finansowym. W ustawodawstwie krajowym wytwarzanie i utylizację masy pofermentacyjnej regulują następujące akty prawne:

- *Ustawa o odpadach* (Dz.U. 2013 poz. 21);
- *Ustawa o nawozach i nawożeniu* (Dz.U.2007 nr 147 poz. 1033, ze zm.);



- *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów* (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206);
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 kwietnia 2011 r. w sprawie procesu odzysku R10* (Dz.U. 2011 nr 86 poz. 476).

Obecnie masa pofermentacyjna ma w **katalogu odpadów** kody 19 06 05 oraz 19 06 06, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów*. W związku z tym postępowanie z masą pofermentacyjną powinno uwzględniać regulacje zawarte w *Ustawie o odpadach* i jej aktach wykonawczych. Nakładają one na inwestora obowiązek uzyskania pozwolenia na odzysk i wytwarzanie odpadów. Jednym z aktów wykonawczych jest *Rozporządzenie w sprawie procesu odzysku R 10*, które określa zasady rozprawiania wybranych odpadów na powierzchni gleby w celu jej nawożenia lub ulepszenia. W rozporządzeniu określono wymagania w stosunku do odpadów o kodach 19 06 05 (ciecze z beztlenowego rozkładu gnojowicy, odpadów roślinnych lub roślin) oraz 19 06 06 (przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu gnojowicy, odpadów roślinnych i zwierzęcych). Należy jednak pamiętać, że **odzysk masy pofermentacyjnej metodą R 10** może odbywać się jedynie na polach należących do właściciela biogazowni (np. na podstawie umowy dzierżawy). Niedopuszczalne jest natomiast przekazywanie masy pofermentacyjnej innemu rolnikowi. Stwarza to sytuację, w której rolnik dostarczający substraty (np. gnojowicę i kiszonkę kukurydzianą) nie może legalnie uzyskać nawozu z biogazowni<sup>(13)</sup>. Sposobem na obrót masą pofermentacyjną jest uzyskanie pozwolenia wodno-prawnego dla biogazowni. Takie rozwiązanie umożliwia **przekazanie masy pofermentacyjnej jako ścieku** do rolniczego wykorzystania. Jest to o tyle korzystne dla inwestora, że wiąże się z niższymi kosztami i prostszą procedurą (pozwolenie wodno-prawne wydaje starosta). Wadą takiego rozwiązania jest to, że pozwolenie można uzyskać dopiero w końcowej fazie procesu inwestycyjnego (przed uruchomieniem instalacji) i na czas określony (do 10 lat).

*Zadaniem organów administracji samorządowej jest ocena, czy projektowana instalacja ma zapewniony odbiór wytworzonej masy pofermentacyjnej przez lokalne gospodarstwa rolne. Może to być udokumentowane zawartymi umowami wstępnymi, listami intencyjnymi lub oświadczeniami o zagospodarowaniu masy pofermentacyjnej na własnym areale.*

W celu przekazania masy pofermentacyjnej osobom trzecim przedsiębiorca powinien uzyskać **pozwolenie na wprowadzenie do obrotu masy pofermentacyjnej** jako nawozu lub środka poprawiającego właściwości gleb. Takie pozwolenie wydaje Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Procedura uzyskania pozwolenia wiąże się z koniecznością

przeprowadzenia kosztownych badań fizykochemicznych. Właściciele biogazowni mogą przeprowadzić procedurę uznania masy pofermentacyjnej za nawóz organiczny, organiczno-mineralny lub środek wspomagający uprawę roślin, masa pofermentacyjna musi jednak spełniać wymagania jakościowe zawarte w *Ustawie o nawozach i nawożeniu* oraz rozporządzeniach wykonawczych, a także musi uzyskać pozytywną opinię uprawnionych do badań jednostek. Zakłada się, że termin stosowania masy pofermentacyjnej oraz zalecenia nawozowe dotyczące ustalania dawek masy pofermentacyjnej są identyczne jak dla nawozów naturalnych;

<sup>13</sup> *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym nie będącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku*. Dz.U. 2006 nr 75 poz. 527.



stosowanie na polach od 1 marca do 30 listopada, maksymalna dawka azotu 170 kg N/ha<sup>(14)</sup>. W projekcie zmian *Ustawy o nawozach i nawożeniu*<sup>(15)</sup> znalazł się zapis pozwalający na to, by produkty pofermentacyjne mogły być przeznaczone do bezpośredniego wykorzystania rolniczego **na analogicznych zasadach jak nawozy naturalne**, bez konieczności dopełnienia dodatkowych formalności, a zatem będą mogły być przeznaczone do bezpośredniego wykorzystania rolniczego na podstawie umowy zawartej w formie pisemnej.

## 2. OPIS PROCEDURY INWESTYCYJNEJ KROK PO KROKU

ANNA ONISZK-POPŁAWSKA, ANDRZEJ CURKOWSKI

### 2.1. Krok 1 – pozyskanie terenu

Dla inwestora zainteresowanego budową biogazowni rolniczej pierwszym działaniem jest **zabezpieczenie prawne nieruchomości** (nabycie praw własności, użytkowanie wieczyste lub dzierżawa terenu) oraz zabezpieczenie odpowiednich praw na nieruchomościach sąsiadujących (np. poprzez ustanowienie służebności przesyłu). Przyjmuje się, że dla biogazowni o mocy zainstalowanej 1MW<sub>e</sub> wymagana minimalna powierzchnia działki to 2–3 ha. Ważne jest usytuowanie sąsiednich działek oraz kształt i wielkość niezbędnego terenu, z możliwością poszerzenia poprzez zakup lub dzierżawę. Te cechy działki wpływają na ważne elementy technologiczne realizowanej inwestycji (np. na wielkość i usytuowanie zbiorników).

Inwestor będzie analizował możliwość **nabycia terenu** poprzez sprawdzenie jego stanu prawnego w Sądzie Rejonowym (odpis z księgi wieczystej) oraz możliwość zawarcia umowy na wykorzystanie terenu pod infrastrukturę liniową, gdy ma ona przechodzić przez nienależące do niego tereny. Jeśli działka jest własnością gminy lub Skarbu Państwa, samorząd będzie zaangażowany w procedurę przetargową zbycia lub dzierżawy.

#### **Zaangażowanie samorządu gminnego na etapie pozyskania terenu przez inwestora:**

- przygotowanie wypisu (wrysu) z operatu ewidencji gruntów i budynków,
- udzielenie informacji o możliwości zakupu lub dzierżawy czy o procedurze przetargowej, jeśli właścicielem jest gmina lub Skarb Państwa.

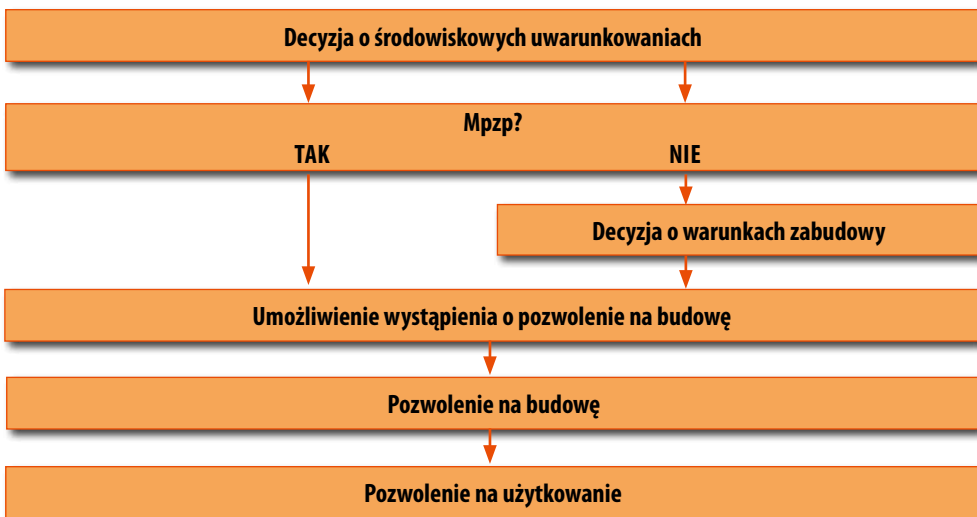
<sup>14</sup> *Ustawa o nawozach i nawożeniu*. Dz.U. 2007 nr 147 poz. 1033, ze zm.

<sup>15</sup> Projekt ustawy o zmianie ustawy o nawozach i nawożeniu oraz niektórych innych ustaw z dnia 30.11.2011 r. <http://bip.minrol.gov.pl/DesktopModules/Announcement/ViewAnnouncement.aspx?ModuleID=1507&TabOrigID=1414&LangID=0&AnnouncementId=13942&ModulePositionId=2098>

## 2.2. Krok 2 – sprawdzenie zgodności z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Gdy dla terenu, na którym ma być zlokalizowana biogazownia, **istnieje już miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego** (mpzp) lub konieczne jest jego sporządzenie wynikające z odrębnych przepisów (ryc. 1), niezbędne jest sprawdzenie zgodności inwestycji z mpzp. W innym wypadku należy wystąpić do Urzędu Gminy o wydanie decyzji o warunkach zabudowy terenu (rozdział 2.4).

Ryc. 1. Uproszczony schemat procedury inwestycyjnej dla biogazowni rolniczej



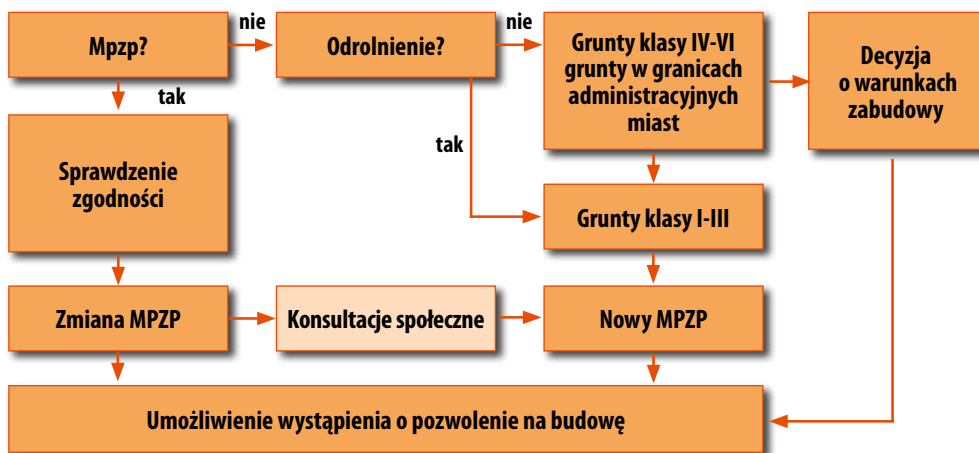
Mpzp posiada niewiele gmin. Ponadto **rzadko kiedy mpzp uwzględnia odnawialne źródła energii**, zwłaszcza na obszarach wiejskich. Tym niemniej są już przykłady takich planów dla biogazowni rolniczych (ryc. 2). Sporządzenie mpzp jest konieczne, jeżeli teren wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne (*Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717, ze zm.). Jeżeli odrolnienie nie jest wymagane, a mpzp nie istnieje, można przejść do pozyskania decyzji o warunkach zabudowy (rozdział 2.4).

Decyzja administracyjna wyrażająca **zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych** na cele nierolnicze wymagana jest tylko w ściśle określonych przypadkach (*Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych*)<sup>16</sup>. Obecnie nie jest wymagana dla gruntów rolnych klas IV–VI ani dla użytków rolnych położonych w granicach administracyjnych miast. Jest natomiast wymagana dla gruntów klas I–III. Ww. Ustawa wprowadza istotną zmianę: wymóg uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi na przeznaczenie gruntów rolnych klas I–III na cele nierolnicze dotyczy wszystkich tak określonych gruntów, a nie tylko gruntów o powierzchni powyżej 0,5 ha, jak to było dotychczas. Zmiana przeznaczenia takich terenów wymaga zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, po uzyskaniu opinii właściwego marszałka województwa.

16 Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. O zmianie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Dz.U. 2013 poz. 503.

Każdorazowo wniosek dotyczący zmiany przeznaczenia gruntów rolnych klas I–III winien być opiniowany przez izbę rolniczą. Konieczne jest również sporządzenie mpzp dla takiej zmiany przeznaczenia terenów. Wyrażenie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze następuje na wniosek gminy, na podstawie ostatecznej decyzji starosty.

Ryc. 2. Procedura realizacji inwestycji w ramach mpzp albo decyzji o warunkach zabudowy



Obowiązkowe elementy mpzp są wymienione w *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie wymaganego zakresu projektu mpzp* (Dz.U. 2003 nr 164 poz. 1587). Podstawową funkcją **odnawialnego źródła energii** jest produkcja energii, zatem biogazownia powinna być właśnie w taki sposób opisana, choć w niektórych mpzp określano ją jako instalację do zagospodarowania surowców rolniczych i płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych. Podstawowa funkcja terenu może być natomiast oznaczona w następujący sposób:

**RU** – teren zabudowy i obsługi produkcji rolniczej,

**PR** – teren produkcji rolniczej,

**P** – tereny przeznaczony dla przemysłu.

**Przeznaczenie terenu inne niż podstawowe** (czyli dopuszczalne) może obejmować drogi i dojazdy wewnętrzne, ciągi piesze i pieszo-jezdne, czasowe miejsca postojowe dla samochodów osobowych/ciężarowych, zieleni urządzoną, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, pasy zieleni przeciwwietrznej, zieleni izolacyjną, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, dolesienia. **Wniosek o zmianę lub przyjęcie nowego mpzp** składa się w gminie. Samorząd podejmie uchwałę o nienaruszeniu ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (suikzp) dla danego obszaru. Suikzp koordynuje ustalenia mpzp i jest sporządzane obligatoryjnie dla obszaru całej gminy. Choć suikzp nie jest aktem prawa miejscowego, **ustalenia studium są wiążące** dla organów gminy sporządzających mpzp. Jeżeli suikzp nie przewiduje na

### **Zaangażowanie organów samorządu gminnego na etapie sprawdzenia zgodności z mpzp:**

- udzielenie informacji o tym, czy na danym terenie istnieje obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (mpzp);
- udostępnienie wyrysu/wypisu z mpzp (np. na stronie internetowej);
- sprawdzenie, czy obszar realizacji inwestycji wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze;
- uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia terenów rolnych w mpzp od właściwych organów i sporządzenie wniosku wraz z uzasadnieniem;
- sprawdzenie zgodności mpzp z zapisami suikzp i podjęcie uchwały o nienaruszeniu zapisów suikzp;
- zapis uchwały o przystąpieniu do sporządzenia lub zmiany mpzp.

### **Zaangażowanie organów samorządu powiatowego na tym etapie:**

- decyzja zezwalająca na wyłączenie gruntu z produkcji rolniczej.

danym terenie lokalizacji inwestycji pod przemysł, składy czy zakłady produkcji rolnej, wymagać to będzie pozyskania zgody na zmianę przeznaczenia terenu. Jeżeli na obszarze gminy przewiduje się wyznaczenie obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z OZE o mocy przekraczającej 100 kW<sub>e</sub>, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, w suikzp ustala się ich rozmieszczenie. Za sporządzenie zmian zarówno w suikzp, jak i mpzp płaci gmina. Nie ma możliwości bezpośredniego sfinansowania prac urbanistycznych przez inwestora zainteresowanego budową biogazowni rolniczej.

## **2.3. Krok 3 – decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach**

**Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach** jest jedną z ważniejszych decyzji wydawanych w procesie inwestycyjno-budowlanym. Tryb postępowania reguluje *Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*<sup>(17)</sup> (ryc. 3). Przedsięwzięcia podzielono na dwie grupy:

- 1) mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- 2) mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Obecnie obowiązujące rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko<sup>(18)</sup>, wymienia rodzaje przedsięwzięć mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, oraz te, których oddziaływanie może być potencjalnie znaczące.

Na podstawie ww. rozporządzenia większość instalacji przetwarzających produkty roślinne celem uzyskania paliw należy do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Z grupy tej wyłączone są instalacje do wytwarzania biogazu rolniczego o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 500 kW<sub>e</sub> lub wytwarzające ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego, wykorzystywanego do celów innych niż produkcja energii elektrycznej. Dla tych instalacji nie jest konieczne przeprowadzanie pełnego postępowania oceny oddziaływania na środowisko (OOS).

W przypadku realizowanych samodzielnie biogazowni rolniczych karta informacyjna przedsięwzięcia jest dokumentem wymaganym dla inwestycji należących do

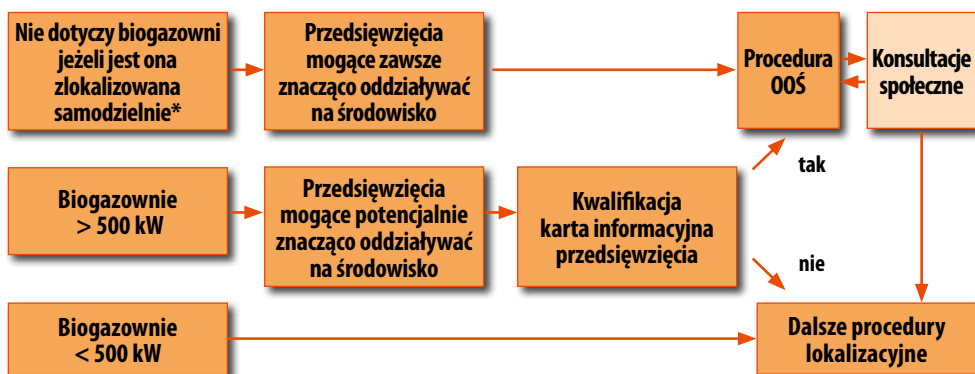
<sup>17</sup> Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227, ze zm.

<sup>18</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397 ze zm.

grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Karta umożliwia właściwym organom podjęcie decyzji o potrzebie lub rezygnacji z przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla danego przedsięwzięcia. W karcie znajdują się następujące informacje<sup>19)</sup>:

- rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia;
- powierzchnia zajmowanej nieruchomości oraz obiektu budowlanego, a także dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną;
- rodzaj technologii;
- ewentualne warianty przedsięwzięcia;
- przewidywana ilość wykorzystanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii;
- rozwiązania chroniące środowisko;
- rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko;
- obszary podlegające ochronie;
- możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Ryc. 3. Kwalifikowanie przedsięwzięcia do obowiązku przeprowadzania postępowania OOŚ



\* Inwestycja zintegrowana, np. chlewnia (ponad 3000 stanowisk dla świń produkcyjnych) z biogazownią, może wymagać procedury takiej OOŚ, jak przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Biogazownie o mocy powyżej 500 kW<sub>e</sub> to przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Oznacza to, że konieczne jest określenie, **czy dla danego przedsięwzięcia należy przeprowadzić procedurę oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ)**.

Ta procedura obejmuje w szczególności:

- weryfikację raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,
- uzyskanie wymaganych opinii i uzgodnień,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu (rozdział 3).

<sup>19</sup> Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227, ze zm.

Jeśli po zasięgnięciu opinii Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz Państwowej Inspekcji Sanitarnej organ administracji gminnej uznał za stosowne przeprowadzanie dla biogazowni procedury OOŚ, wówczas kluczowym **dokumentem dostarczonym przez inwestora staje się raport OOŚ**, który powinien uwzględniać oddziaływanie inwestycji na etapach: realizacji, eksploatacji, użytkowania oraz likwidacji biogazowni. Zakres raportu określa art. 66 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku ...*<sup>(20)</sup>

**W raporcie OOŚ należy uwzględnić** np. oddalenie od siedlisk ludzkich i ograniczenia wynikające z ochrony środowiska. Ograniczenia lokalizacyjne mogą wystąpić m.in. w parkach krajobrazowych, na obszarach chronionego krajobrazu, w otulinach parków, na obszarach Natura 2000, obszarach korytarzy ekologicznych, obszarach proponowanych do objęcia ochroną prawną. Szczególną uwagę należy zwrócić na przedsięwzięcia duże, a także na mniejsze, jeśli w pobliżu jest już kilka biogazowni, co grozi kumulowaniem się oddziaływań.

Ważnym punktem raportu jest **analiza możliwych konfliktów społecznych** wywołanych planowanym przedsięwzięciem, np. obawami o nasilenie transportu przez tereny zabudowane oraz o emisję odorów i hałasu. Dla zyskania akceptacji społecznej najważniejsze wydają się następujące aspekty:

- organicznie emisji odorów,
- organicznie emisji hałasu,
- ograniczenie ruchu kołowego,
- ograniczenie negatywnego wpływu na atrakcyjność turystyczną regionu.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach powinna zawierać m.in.: rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia, warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji – ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych oraz zasobów naturalnych i zabytków, sposoby ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich, wymagania dotyczące ochrony środowiska (obligatoryjnie uwzględniane w projekcie budowlanym), wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych.

Jeśli co najmniej jedna strona udowodni, że do wydania decyzji doszło na podstawie nieprawdziwych danych, będzie to podstawą do **wznowienia postępowania** w tej sprawie; po wykazaniu błędów w postępowaniu decyzja zostanie uchylona. Przykładem są nieprawidłowe odległości biogazowni od budynków mieszkalnych (niezgodne np. z ekspertyzą akustyczną) czy niezgodność z mpzp. Gdy z OOŚ będzie wynikało, że pomimo zastosowania zaplanowanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia mogłoby powodować zagrożenie dla życia czy zdrowia ludzi albo dla środowiska, decyzja środowiskowa będzie odmowna. To jest równoznaczne z brakiem zgody na realizację przedsięwzięcia. Wydanie decyzji kończy procedurę OOŚ. Nie oznacza to jednak, że nie można do niej powrócić, ponieważ:

- decyzja środowiskowa może narzucać obowiązek przedstawienia **analizy porealizacyjnej**, czyli wykonywanej przez inwestora po zrealizowaniu przedsięwzięcia; jej celem jest zbadanie rzeczywistego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;

<sup>20</sup> Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227, ze zm.

- organ administracji (wójt, burmistrz lub prezydent miasta) może nałożyć obowiązek przeprowadzenia **ponownej OOS**, m.in. na etapie decyzji o pozwoleniu na budowę;
- organ wydający pozwolenie na budowę stwierdzi, że we wniosku o jego wydanie dokonano znaczących zmian w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Jeśli organ prowadzący postępowanie stwierdzi (w drodze postanowienia), że przeprowadzenie procedury OOS nie jest konieczne, to wydaje decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia. W decyzji określa się warunki realizacji inwestycji. Jeżeli nie ma obowiązku złożenia karty (instalacje poniżej 500 kW<sub>e</sub>), to możliwość narzucenia warunków realizacji inwestycji przez gminę jest ograniczona.

## 2.4. Krok 4 – decyzja o warunkach zabudowy (jeżeli brak mpzp)

Zgodnie z *Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717, ze zm.), konieczność pozyskania **decyzji o warunkach zabudowy** i zagospodarowaniu terenu (dwz) zależy od tego, czy istnieje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (mpzp) obszaru, na którym ma być zlokalizowana inwestycja. Mpzp ustala przeznaczenie terenu, określa sposoby zagospodarowania oraz warunki zabudowy i stanowi bezpośrednią podstawę do ubiegania się o pozwolenie na budowę bez potrzeby uzyskiwania dwz (rozdział 2.2)

Dwz ustala warunki **zmiany sposobu zagospodarowania terenu** z powodu budowy obiektu lub wykonania innych robót budowlanych. Decyzja sama w sobie nie rodzi prawa do terenu ani nie narusza prawa własności, każdy może zatem o nią wystąpić. Dwz nie upoważnia do rozpoczęcia inwestycji; budowę można rozpocząć dopiero po uzyskaniu pozwolenia na budowę (rozdział 2.5). Zakres wniosku o dwz określa *Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717, ze zm.). Projekt decyzji może **sporządzić wyłącznie osoba wpisana na listę izby samorządu** zawodowego urbanistów albo architektów. Organ administracyjny (wójt, burmistrz lub prezydent miasta) po uzgodnieniu z odpowiednimi organami nie może odmówić ustalenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z obowiązującym prawem. Dla biogazowni o mocy poniżej 500 kW<sub>e</sub> w treści dwz można zawrzeć postanowienia mające na celu przeciwdziałanie negatywnemu oddziaływaniu instalacji na ludzi i środowisko. Dwz określa m.in.:

- Warunki realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia:
  - sposoby ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich,
  - ograniczenia czasowe prowadzenia robót budowlanych oraz transportu kołowego,
  - listę dozwolonych substratów stosowanych w biogazowni i ich ilość,
  - rozwiązania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz gospodarki odpadami na danym terenie,
  - sposób ochrony istniejących rozwiązań melioracyjnych,
  - listę działań ograniczających powstawanie odorów oraz hałasu.



- Zakres projektu budowlanego i wytyczne do jego sporządzenia (dźwiękoszczelna obudowa agregatów CHP, zapewnienie szczelności zbiorników, pojemność urządzeń umożliwiające gromadzenie odpadów przez kilka miesięcy, inne szczegółowe rozwiązania techniczne ograniczające wpływ inwestycji na ludzi i przyrodę).
- Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji.

**Aby uzyskać dwz, należy spełnić warunki** określone w *Ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, a wynikające z zasady dobrego sąsiedztwa oraz zasady dostępu do drogi publicznej. Wyjątkiem od stosowania tej drugiej jest inwestycja polegająca na urządzeniu infrastruktury technicznej. Gminy różnie interpretują możliwość zaliczenia biogazowni rolniczych do tej kategorii. Definicję podaje *Ustawa o gospodarce nieruchomościami* (Dz.U. 1997 nr 115 poz. 741): *Przez budowę urządzeń infrastruktury technicznej rozumie się budowę drogi oraz wybudowanie pod ziemią, na ziemi albo nad ziemią przewodów lub urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłowniczych, elektrycznych, gazowych i telekomunikacyjnych.*

**Zaliczenie biogazowni do urządzeń infrastruktury technicznej** nie jest oczywiste, a znacznie ułatwia proces inwestycyjny. Negatywna interpretacja możliwości zaliczenia biogazowni do infrastruktury technicznej znalazła się m.in. w wyroku Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Uzasadniono to następująco: *biogazownia rolnicza musi spełniać wymogi dobrego sąsiedztwa*. Zabudowa w sąsiedztwie (mieszkalna) różni się od zabudowy produkcyjnej (biogazownia). Biogazownia powinna być postrzegana jako kompleks architektoniczny, ponieważ decyzja o warunkach zabudowy akceptuje zmianę zagospodarowania terenu spowodowaną budową obiektów oraz robót budowlanych, a nie finalny produkt otrzymany na skutek zrealizowanej inwestycji, jaką jest energia pozyskiwana z produktów odnawialnych. Gdyby przyjąć przeciwne wnioskowanie, każda budowa służąca do produkcji energii zakładu, który obejmowałby kompleks obiektów budowlanych z zapleczem technicznym, stanowiłaby obejście warunku dobrego sąsiedztwa.<sup>(21)</sup> Jednoznacznie napisano to również w innym wyroku: *planowana inwestycja jako całość (bo tak musi być rozpatrywana) jest obiektem służącym do produkcji energii elektrycznej, nie zaś urządzeniem infrastruktury technicznej.*<sup>(22)</sup>

#### **Zaangażowanie organu samorządu gminnego na etapie decyzji o warunkach zabudowy:**

- wszczęcie postępowania w sprawie dwz i zawiadomienie stron,
- zlecenie sporządzenia projektu dwz przez osobę uprawnioną,
- zawiadomienie stron postępowania o możliwości zapoznania się z aktami sprawy.
- wydanie dwz.

Procedury formalno-prawne mogłyby być skrócone o kilka miesięcy, gdyby biogazownię rolniczą zaliczano do inwestycji celu publicznego. Początkowo w sporadycznych przypadkach inwestycje OZE były zaliczane do tej kategorii, lecz obecnie wykładnia prawna wyklucza taką możliwość. Pojęcie inwestycji celu publicznego wyjaśnia *Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. 2003 nr 80, poz. 717,

z późn. zm). Wśród określonych w niej celów publicznych nie ma takiego, który byłby realizowany przez biogazownię. Taką interpretację przyjmują również sądy administracyjne (zapadło już kilka wyroków w takich sprawach).

<sup>21</sup> Wyrok WSA w Bydgoszczy z 3 października 2012 r., sygn. akt II SA/Bd 696/12.

<sup>22</sup> Wyrok WSA w Krakowie z dnia 7 stycznia 2013 r., sygn. II SA/Kr 1588/12.



## 2.5. Krok 5 – pozwolenie na budowę

Dysponując wymaganymi decyzjami, można podjąć starania o **uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę**. Organ udzieli pozwolenia na budowę, jeśli inwestor spełni wymagania określone w prawie budowlanym oraz w *Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie* (Dz.U. 1997 r. nr 132, poz. 877, ze zm.). Aby móc ubiegać się o pozwolenie na budowę, należy zebrać szereg decyzji częściowych. Zestawiono je w tab. 3, co może ułatwić sprawdzenie kompletności dokumentacji pracownikom starostwa przyjmującym od inwestora **wnioski o pozwolenie na budowę**).

Tego, jakie **inne opinie lub uzgodnienia są wymagane do uzyskania pozwolenia na budowę**, inwestor dowiaduje się z decyzji o warunkach zabudowy lub z mpzp. W szczególnych przypadkach może być wymagany projekt gospodarki drzewostanem podający sposób kompensacji strat przyrodniczych przez nowe nasadzenia lub przesadzanie drzew. Pozwolenie wodno-prawne ma na celu udokumentowanie praw do gospodarowania wodą opadową i roztopową na terenie inwestycji oraz zasad szczególnego korzystania z wód i sposobu odprowadzania ścieków.

Wniosek o wydanie pozwolenia na budowę składa się w starostwie powiatowym, w wydziale właściwym do spraw architektury i budownictwa. Do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę należy dołączyć:

- oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- projekt budowlany (w czterech oryginalnych egzemplarzach) z opiniami i uzgodnieniami (1 oryginał + 3 kserokopie).

Uzyskanie pozwolenia na budowę to ostatni etap formalno-prawnego procesu przygotowania inwestycji. Postępowanie zmierzające do wydania pozwolenia na budowę jest weryfikacją poprawności dotychczasowych prac i umożliwia rozpoczęcie budowy biogazowni.

### **Zaangażowanie samorządu powiatowego na etapie pozwolenia na budowę:**

- wydanie opinii przez Zakład Uzgodnień Dokumentacji,
- wydanie pozwolenia wodno-prawnego,
- ocena wniosku oraz zgodności załączonej dokumentacji z wymaganiami prawa,
- wydanie pozwolenia na budowę.

## 2.6. Krok 6 – pozwolenie na użytkowanie

Przed uruchomieniem biogazowni należy uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie oraz inne decyzje częściowe (tab. 4).

W ciągu dwóch tygodni od **zakończenia robót budowlanych** należy zgłosić ten fakt do: Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowej Inspekcji Pracy, Państwowej Straży Pożarnej, Urzędu Dozoru Technicznego i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Te instytucje dokonują kontroli na miejscu budowy. Ich opinie przedstawia się następnie Inspektorowi Nadzoru Budowlanego, który wydaje zgodę na użytkowanie obiektu. Po dopełnieniu formalności można przystąpić do właściwego użytkowania biogazowni.

Tabela 3. Decyzje cząstkowe i uzgodnienia wymagane do uzyskania pozwolenia na budowę

Dokument	Organ	Podstawa prawna
Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	wójt, burmistrz, lub prezydent miasta*	<i>Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dz.U. 2008 nr 199, poz. 1227, ze zm.</i>
Zezwolenie na usunięcie drzew lub krzewów		<i>Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.t.j. Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880, ze zm.</i>
Pozwolenie wodnoprawne	starosta powiatowy*	<i>Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne.t.j. Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229, ze zm.</i>
Uzgodnienia w zakresie wymagań dotyczących uzbrojenia terenu, planowania i zagospodarowania terenu (m.in. w sprawie bezkolizyjnego usytuowania obiektów i sieci uzbrojenia terenu) dokonuje Zakład Uzgodnień Dokumentacji (ZUD) w starostwie; treść uzgodnienia ma formę opinii wydawanej z upoważnienia starosty przez przewodniczącego zespołu		<i>Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.t.j. Dz.U. 2010 nr 193 poz.1287. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej. Dz. U. 2001 nr 38, poz.455.</i>
Decyzja związana z gospodarką odpadami: pozwolenie na wytworzenie odpadów		<i>Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. t.j.Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627, ze zm. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Dz.U. 2013 poz. 21</i>
Pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza (albo zgłoszenie, jeśli pozwolenie nie jest wymagane)		<i>Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. t.j. Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627, ze zm.</i>
Decyzja zatwierdzająca dokumentację geologiczną (projekt robót lub dokumentację geologiczną, hydrogeologiczną i geologiczno-inżynierską)		geolog powiatowy
Uzgodnienia zjazdów z dróg, placów i przyłączy infrastruktury technicznej oraz organizacji ruchu w czasie budowy  Decyzja zezwalająca na lokalizację zjazdu z drogi publicznej (jeśli na terenie, na którym ma powstać inwestycja nie ma zjazdu)	wójt, burmistrz lub prezydent miasta (dla drogi gminnej) lub Starosta powiatowy (dla drogi powiatowej). Lokalny zarządca dróg	<i>Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1.06.2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego. Dz. U. 2004 nr 140 poz.1481. t.j.. Dz.U. 2013 nr 0 poz. 260.</i>

Dokument	Organ	Podstawa prawna
Decyzja ustanawiająca strefy ochronne ujęć wody	dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarowania Wodami lub organ właściwy do wydania pozwolenia wodnoprawnego	<i>Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne. t.j.Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229, ze zm.</i>
Opinia geotechniczna, dokumentacja badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, projekt geotechniczny, dokumentacja geologiczno-inżynierska – poprzedzające złożenie dokumentacji geotechnicznej w celu uzyskania decyzji zatwierdzającej.	uprawnieni rzeczoznawcy	<i>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej. Dz.U. 2011 nr 291 poz. 1714.</i>
Uzgodnienia dotyczące bezpieczeństwa przeciwpożarowego i zachowania przepisów BHP	uprawnieni rzeczoznawcy	<i>Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane. t.j. Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. t.j.Dz.U. 1991 nr 81 poz. 351.</i>
Uzgodnienia w odniesieniu do stref ochrony archeologicznej, obiektów wpisanych do rejestru zabytków lub obiektów i terenów znajdujących się w strefach ochrony konserwatorskiej wyznaczonych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego	wojewódzki konserwator zabytków	<i>Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568.</i>
Opinia w sprawie określenia obowiązku i zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których ustalono obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko - uzgodnienie w zakresie sanitarno-higienicznym	powiatowy inspektor sanitarny	<i>Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dz.U. 2008 nr 199, poz. 1227, ze zm.</i>
Zgoda na podłączenie obiektu do sieci wodno-kanalizacyjnej, ciepłowniczej i gazowej, a także warunki tych podłączeń	jednostka zarządzająca infrastrukturą sieciową	<i>Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 czerwca 2012 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo energetyczne. Dz.U. 2012, poz. 1059. Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane. t.j.Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414.</i>

\* RDOŚ (w sprawach przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zamkniętych) lub marszałek województwa (w sprawach przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zakładów, w których jest eksploatowana instalacja kwalifikowana jako mogąca znacząco oddziaływać na środowisko) albo starosta (dla pozostałych przedsięwzięć).

Tabela 4. Decyzje cząstkowe wymagane przed uruchomieniem biogazowni

Dokument	Organ	Podstawa prawna
Zezwolenie na przetwarzanie i wytwarzanie odpadów	Starosta powiatowy	<i>Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Dz.U. 2013 poz. 21.</i>
Pozwolenie na emitowanie gazów lub pyłów do powietrza dla instalacji spalających biogaz lub gaz ziemny od 15 MW sumarycznej mocy cieplnej w paliwie na terenie danego zakładu (dla innych paliw próg ten jest niższy)  Zgłoszenie instalacji z powodu wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza (dla instalacji od 1 MW mocy cieplnej w paliwie)		<i>Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. t.j.Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627, ze zm. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji. Dz.U. 2011 r. nr 9, poz. 558. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia. Dz. U. 2010 r. nr 130 poz. 881. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia. Dz.U. 2010 r. nr 130 poz. 880.</i>
Decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska (na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub pomiarów podmiotu obowiązującego do ich prowadzenia), że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu		<i>Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. t.j. Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627, ze zm.</i>
Decyzja zezwalająca na eksploatację urządzenia objętego dozorem technicznym	Prezes Urzędu Dozoru Technicznego	<i>Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym. Dz.U. 2000 nr 122 poz. 1321, ze zm.</i>
Zgłoszenie zakładu na 30 dni przed uruchomieniem Zgłoszenie programu zapobiegania awariom	Komendant Państwowej Straży Pożarnej wojewódzki inspektor ochrony środowiska	<i>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Dz.U. 2002 nr 58 poz. 535. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Dz.U. 2006 nr 30 poz. 208..</i>
Wpis do rejestru przedsiębiorstw	Prezes Agencji Rynku Rolnego	<i>Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 czerwca 2012 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo energetyczne. Dz.U. 2012 poz. 1059.</i>
Decyzja o pozwoleniu na użytkowanie	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego	<i>Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane. t.j. Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414, ze zm.</i>

## 3. KONFLIKTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ BIOGAZOWNI I SPOSOBY ICH ROZWIĄZYWANIA

ANNA HAŁADYJ

### 3.1. Pojęcie i typologia konfliktów ekologicznych

**Konflikt jest zjawiskiem społecznym**, czyli np.: psychologicznym, socjologicznym, politycznym, prawnym<sup>(23)</sup>. Jego istotą jest sprzeczność szeroko rozumianych interesów (rzeczywista lub pozorna) osób, grup, instytucji itd. oraz niemożność znalezienia rozwiązania (osiągnięcia kompromisu). Budowa biogazowni bywa zarzewiem konfliktów ekologicznych. Ich przyczyną są zwykle różnice w systemach wartości oraz interesach wyrażanych w odniesieniu do lokalizacji inwestycji wpływających na środowisko, a tym samym – na życie i zdrowie ludzi.

**Uczestnikami takich konfliktów są:**

- inwestorzy,
- władze publiczne,
- mieszkańcy (społeczność lokalna),
- organizacje ekologiczne,
- instytucje naukowe,
- media.

Poszczególne kategorie uczestników konfliktów ekologicznych dzielą różnice w interesach i oczekiwaniach odnoszących się nie tylko ochrony środowiska, ale także do ochrony zdrowia, ochrony lub tworzenia miejsc pracy, rozwoju infrastruktury (a więc rozwoju lokalnego czy regionalnego)<sup>(24)</sup>.

Konflikty mogą wynikać:

- z braku lub niewystarczającej informacji;
- ze sprzeczności interesów (lub postrzegania ich jako sprzeczne);
- z różnic w systemie wartości;
- z niewłaściwych relacji między stronami konfliktu<sup>(25)</sup>

**Powodem konfliktów na tle informacyjnym** bywają przesady (niepodparte dowodami przekonania niemające ugruntowania w rzeczywistości) lub uprzedzenia do nowych technologii i ich wpływu na środowisko, zdrowie i życie ludzi.

**Konflikty interesów** powstają na tle rywalizacji o dobra niepodzielne, występujące w niewy-

23 Suwaj J.P., *Konflikt interesów w administracji publicznej. Zagadnienia wprowadzające* [w:] *Nowe problemy badawcze w teorii prawa administracyjnego*, J. Boć, A. Chajbowicz (red.), Kolonia Limited, Wrocław 2009.

24 Haładyj A., *Organ administracji jako mediator w konfliktach związanych z realizacją inwestycji publicznych. Działania faktyczne w postępowaniu w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach* [w:] *Planowanie inwestycji publicznych. Aspekty prawne, ekonomiczne i środowiskowe*, K. Giordano, R. Biskup (red.), Wydawnictwo KUL, Lublin 2010.

25 Burchard-Dziubińska M., *Ochrona środowiska jako przyczyna konfliktów na szczeblu lokalnym* [w:] *Regionalne strategie rozwoju zrównoważonego*, S. Kozłowski (red.), Białystok 2004.

starczącej ilości lub mające zaspokoić sprzeczne potrzeby stron konfliktu. Przyczyną takich konfliktów jest często różnica między korzyściami indywidualnymi (np. inwestora) a ogólnospołecznymi lub korzyściami w krótkiej i długiej perspektywie czasowej.

Kolejną grupę stanowią **konflikty wartości**, w ochronie środowiska pojawiające się w związku z odmiennymi ocenami tego, co istotne i nieistotne oraz tego, co można zachować i tego, co można poświęcić. Źródłem konfliktów może być także rywalizacja o **podłoże ambicjonalnym** i brak chęci porozumienia, także na tle poglądów politycznych, nawet jeśli cele działania i oceny są zbieżne. Ostatnią kategorię stanowi tzw. **konflikt NIMBY** (ang. *Not In My Back Yard* – nie ma moim podwórku) czy jego rodzaj – syndrom LULU (ang. *Locally Unaccepted Land Use*) związany głównie ze sposobem wykorzystania terenu (np. pod uprawy kukurydzy, co wzbudza obawy o powstanie monokultur czy wykorzystywaniem masy pofermentacyjnej jako ścięku do rolniczego wykorzystania).

W praktyce **konflikty dotyczące budowy biogazowni** mogą należeć do każdej kategorii, ale najczęściej wynikają:

- z obaw społeczności lokalnej dotyczących odorów, plagi szczurów, bezpieczeństwa stosowanej technologii (*kury przestaną znosić jajka, kobiety rodzić, a telefony i telewizory – odbierać sygnał*);
- z zawiści: inwestorowi się powodzi, jest pomysłowy i *na nas zarobi*; bywa też, że zawiść dotyczy tych mieszkańców, którzy będą mieli *lepiej* (np. tanią energię ciepłą z biogazowni);
- z relacji między przedsiębiorcami jako potencjalnymi konkurentami na rynku energetycznym.

Konflikty ekologiczne **zaostwiają się, gdy władze i inwestorzy uznają uspołecznianie jedynie za formalny element procedury** i starają się zminimalizować wpływ lokalnej społeczności na wydawane rozstrzygnięcie. Społeczność czuje się wówczas zmanipulowana, a to prowadzi do antagonizowania stron i budowania opozycji *my–oni*.

W praktyce zasadniczym instrumentem służącym ujawnianiu i definiowaniu interesów, określaniu wagi wartości oraz nazywaniu obaw, a finalnie – zmniejszeniu lub rozwiązywaniu konfliktów związanych z budową biogazowni, są więc szeroko rozumiane **konsultacje społeczne**. Udział społeczeństwa w ochronie środowiska stanowi zaledwie wycinek możliwych do przeprowadzenia procedur, ale ponieważ w pewnych sytuacjach jest wymogiem ustawowym, zostanie obszerniej omówiony w dalszym tekście.

### 3.2. Udział społeczny w procesie lokalizacji i biogazowni rolniczej

Biogazownia rolnicza jest przedsięwzięciem, którego realizacja wymaga uzyskania **szeregu decyzji administracyjnych** (rozdział 2). To, jakie rozstrzygnięcia organów administracji publicznej będą wymagane, zależy po pierwsze od tego, jaka jest moc biogazowni, po drugie od tego, w jaki sposób dokonuje się jej lokalizacji. Z lokowaniem biogazowni w mpzp oraz procedurami związanymi z wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach czy pozwoleniem na budowę wiąże się także kwestia **udziału społeczeństwa** – przepisy prawa w różny sposób określają kto, kiedy i na jakich zasadach może brać udział w poszczególnych procedurach.

### 3.2.1. Lokalizacja biogazowni rolniczej w studium i mpzp – udział społeczny

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przewiduje możliwość udziału społeczeństwa w opracowywaniu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, poprzez wyłożenie jego projektu i stworzenie możliwości wglądu do niego oraz złożenia uwag w terminie 21 dni od zakończenia okresu jego wyłożenia. Obowiązek ten spoczywa na wójcie (burmistrzu, prezydencie miasta), który rozpatruje także zgłoszone uwagi. O losie nieuwzględnionych uwag rozstrzyga rada gminy, uchwalając studium (stanowi ono załącznik do uchwały o przyjęciu studium). Podobne procedury zapewnienia udziału społeczeństwa dotyczą uchwalenia mpzp. Tworzenie planu, choć jest procesem żmudnym, kosztownym i czasochłonnym, przekłada się na wymierne efekty: mpzp ułatwia realizację inwestycji na terenie objętym planem i określa kierunki rozwoju gminy w dłuższej perspektywie czasowej, a równocześnie jest doskonałym narzędziem dialogu z mieszkańcami, ponieważ prace nad projektem mpzp obejmują szeroko zakrojone konsultacje z mieszkańcami, w tym **dyskusję publiczną**, w której może dojść do sformułowania interesów oraz rozwiązania konfliktów.

*Ulokowanie w mpzp przyszłej biogazowni pozwala jednocześnie na przeprowadzenie dyskusji nad: strukturą dróg publicznych i dojazdowych do niej oraz nad pozyskiwaniem z niej energii cieplnej na potrzeby innych inwestycji lokalizowanych w jej pobliżu (suszarni tytoniu czy nasion, budynków użyteczności publicznej). Umożliwia więc perspektywiczne kształtowanie przestrzeni związanej z jej otoczeniem w sposób korzystny dla społeczności lokalnej.*

Warto podkreślić, że zarówno studium do mpzp, jak i projekt mpzp wymagają przeprowadzenia **strategicznej oceny oddziaływania na środowisko**, w której zapewnienie udziału społecznego jest obowiązkowy (rozdział 3.3).

### 3.2.2. Udział społeczny w trybie decyzji o warunkach zabudowy

W przypadku braku mpzp lokalizacja biogazowni rolniczej może dokonać się w trybie **decyzji o warunkach zabudowy** (rozdział 2.4). Z powodu braku miejscowych planów ten tryb jest najczęstszy, choć niestety mniej korzystny, zwłaszcza dla społeczności lokalnej – **możliwości wpływu społeczności lokalnej na ukształtowanie treści dwz są wówczas mniejsze**. Brak ustawowych wymogów szerszego uczestniczenia tej procedury sprawia, że jej uczestnikami mogą być tylko osoby mające interes prawny (np. najbliżsi sąsiedzi), a nie mogą – osoby, które mają jedynie interes faktyczny, np. zamieszkujący przy drogach prowadzących do biogazowni i obawiający się wzmożonego ruchu kołowego. Problem ten można rozwiązać dodatkowymi konsultacjami społecznymi prowadzonymi przez władze gminy (rozdział 3.4).

### 3.2.3. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla biogazowni rolniczej – udział społeczny

Obowiązek wydania **decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach** dla biogazowni rolniczej może wynikać z *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* i wydanego na jej podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z 2010 r.<sup>(26)</sup> kwalifikującego wybrane rodzaje przedsięwzięć do grupy mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (rozdział 2.3.).

*Udział społeczeństwa w procesie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje wyłącznie wtedy, gdy przed wydaniem decyzji przeprowadzana jest wymagana prawem procedura oceny oddziaływania na środowisko wraz z raportem.*

Jeśli właściwe organy uznają konieczność przeprowadzenia dla biogazowni postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, wówczas zapewnienie udziału społeczeństwa będzie obowiązkowe.

### 3.2.4. Lokalizacja biogazowni mogącej znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000

*Budowa każdej biogazowni, niezależnie od planowanej mocy i technologii, może wymagać oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 i procedury z udziałem społecznym.*

Na wielu obszarach wiejskich utworzono obszary Natura 2000. W przypadku realizacji inwestycji polegającej na budowie biogazowni konieczna może się zatem okazać odpowiedź na pytanie, **czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000.**

### 3.2.5. Pozwolenie na budowę biogazowni rolniczej – udział społeczny

Pozwolenie na budowę biogazowni, wydawane na podstawie ustawy Prawo budowlane<sup>(27)</sup>, znacząco zawęża zakres stron mogących brać udział w tej procedurze do **inwestora oraz właścicieli, użytkowników wieczystych lub zarządców nieruchomości znajdujących się na obszarze oddziaływania obiektu** (czyli z reguły bezpośrednich sąsiadów). Wykluczone są więc społeczność lokalna oraz organizacje społeczne w tym ekologiczne. W przypadku naprawę **dużych inwestycji** (np. zespołu chlewni komorowych oraz biogazowni) organ administracji wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach może ustalić obowiązek przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko na etapie pozwolenia na budowę (rozdział 2.5). Ponowna ocena także wymaga udziału społeczeństwa na zasadach określonych w *Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku...*<sup>(28)</sup>

<sup>26</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397 ze zm.

<sup>27</sup> Ustawa Prawo budowlane. t.j. Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623, ze zm.

<sup>28</sup> Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227, ze zm. .



### 3.2.6. Biogazownie w dokumentach dotyczących zaopatrzenia gminy w energię ciepłą, elektryczną i paliwa gazowe – udział społeczeństwa.

Możliwe jest umieszczenie koncepcji pozyskiwania na terenie gminy energii ze źródeł odnawialnych (w tym z biomasy) w **założeniach do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe**. Obowiązek sporządzenia projektu założeń do planu zaopatrzenia wynika z przepisów prawa energetycznego.<sup>(29)</sup> W projekcie założeń można uwzględnić m.in. możliwości wykorzystania odnawialnych zasobów paliw i energii, np. energii: wiatru, geotermalnej, spadku wody, słonecznej, z biomasy i biogazu. Wójt (burmistrz, prezydent miasta) jest zobowiązany wyłożyć projekt do publicznego wglądu na 21 dni, powiadomiwszy o tym społeczność w sposób zwyczajowo przyjęty w danej gminie (rozdział 3.3).

Rada gminy rozpatruje zgłoszone wnioski, zastrzeżenia i uwagi, uchwalając założenia do planu zaopatrzenia. Nierozpatrzenie wniosków stanowi przesłankę stwierdzenia nieważności uchwały przez organ nadzoru (wojewodę). Warto podkreślić, że projekt założeń do planu jest **dokumentem strategicznym w dziedzinie energetyki** i wyznacza ramy późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, np. farm wiatrowych czy biogazowni. A to oznacza, że projekt założeń wymaga strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (rozdział 3.3).

### 3.3. Pojęcie i funkcje postępowania z udziałem społecznym

Udziału społecznego wymagają postępowania, w których sporządza się ocenę oddziaływania na środowisko lub na obszar Natura 2000 oraz strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko (SOOS). **Udział społeczeństwa** polega na:

- uprawnieniu do pozyskania wiedzy – o wszczętym postępowaniu, istocie mającego w nim zapaść rozstrzygnięcia, a także o możliwości składania uwag i wniosków – poprzez podanie do publicznej wiadomości;
- uprawnieniu do zapoznania się (bezpłatnie) z dokumentacją sprawy;
- uprawnieniu do złożenia uwag i wniosków w określonym terminie, na piśmie, ustnie do protokołu lub drogą elektroniczną (bez konieczności opatrywania ich certyfikowanym bezpiecznym podpisem elektronicznym);
- możliwości udziału w rozprawie administracyjnej, jeśli jest przeprowadzana – w postępowaniach administracyjnych;
- możliwości pozyskania wiedzy o samym fakcie dokonania rozstrzygnięcia (wydania decyzji lub przyjęcia dokumentu) – dzięki podaniu takiej informacji do publicznej wiadomości;
- możliwości zapoznania się z treścią i sposobem rozstrzygnięcia uwag i wniosków (zamieszczonymi w uzasadnieniu decyzji bądź stanowiącymi załącznik do przyjętego dokumentu);
- możliwości bycia uczestnikiem na prawach strony (dla organizacji ekologicznych w postępowaniu administracyjnym).

<sup>29</sup> Ustawa Prawo energetyczne, t.j. Dz.U. 2012, poz. 1059.

Wymienione **uprawnienia przysługują każdemu**, czyli każdej osobie fizycznej, osobie prawnej oraz jednostkom organizacyjnym nieposiadającym osobowości prawnej (np. stowarzyszeniom zwykłym), a organy administracji nie mogą weryfikować powodów, dla których „każdy” chce złożyć uwagi i wnioski. Nieistotne jest także miejsce zamieszkania i zameldowania (a więc nie można ograniczyć prawa do ich składania tylko do mieszkańców czy osób zameldowanych w danej gminie) oraz wiek (nie można ograniczyć prawa do składania uwag i wniosków tylko do osób pełnoletnich). Dzięki temu uwagi i wnioski mogą składać, oprócz bezpośrednich sąsiadów planowanej biogazowni, także wszystkie inne osoby, które czują taką potrzebę.

Sposób pozyskania wiedzy o **możliwości składania uwag i wniosków** oraz termin ich składania są różne, ponieważ zależą od tego, czy OoŚ, w której ramach toczy się postępowanie z udziałem społecznym, dotyczy planowanego dokumentu (np. SOOS dla studium lub projektu mpzp), czy realizacji przedsięwzięcia (rozdział 3.2.1). W obu przypadkach należy podać informację o takiej możliwości do publicznej wiadomości poprzez:

- a) Biuletyn Informacji Publicznej (BIP),
- b) w sposób zwyczajowo przyjęty, w siedzibie organu właściwego w sprawie,
- c) obwieszczenie w sposób zwyczajowo przyjęty w miejscu planowanego przedsięwzięcia, a w przypadku projektu dokumentu wymagającego udziału społeczeństwa – w prasie o odpowiednim do rodzaju dokumentu zasięgu,
- d) w przypadku gdy siedziba organu właściwego w sprawie mieści się na terenie innej gminy niż gmina właściwa miejscowo ze względu na przedmiot postępowania – ogłoszenie w prasie lub w sposób zwyczajowo przyjęty w miejscowości – siedzibie innej gminy.

Ponieważ celem podania do publicznej wiadomości jest **dotarcie z informacją do jak największej grupy osób** potencjalnie zainteresowanych, warto – zamiast poprzestać na zwyczajowym wywieśnięciu informacji w urzędzie – przeanalizować istniejące w gminie zwyczaje miejscowe związane z upublicznianiem, np. na słupie ogłoszeniowym w rynku, na płocie sołtysa, przystanku autobusowym, fasadach budynków (urzędu gminy), w pobliżu kościoła).<sup>(30)</sup>

***Prawidłowe podanie do publicznej wiadomości jest niezbędnym warunkiem poprawności procedury wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Nieprawidłowe upublicznienie (np. tylko na tablicy ogłoszeń albo tylko w BIP) skutkuje nieważnością decyzji ze względu na naruszenie przepisów dotyczących udziału społecznego (wyrok NSA z dnia 2 lutego 2009 r., II OSK 62/08).***

Terminy zgłaszania uwag i wniosków są różne: dla inwestycji wynoszą **21 dni**, dla projektów dokumentów – **co najmniej 21 dni**. Termin, od którego można składać uwagi i wnioski, musi być wskazany w obwieszczeniu (nie może to być dzień podania do publicznej wiadomości, lecz termin późniejszy). Jeśli podaje się do publicznej wiadomości kilkoma drogami

(np. w innym dniu wywiesza się informację w urzędzie, w innym – publikuje ją w prasie), należy wskazać jako początek terminu do składania uwag i wniosków dzień **późniejszy** w stosunku do wszystkich form udostępnienia; powinien on być wskazany w formie daty dziennej (np. od

<sup>30</sup> Haładaj A., Podanie do publicznej wiadomości i obwieszczenie w przepisach prawa ochrony środowiska. Prawo i Środowisko nr 2/2012.

dnia 25 stycznia...), a nie np. *po upływie trzech dni od daty podania...*" (ponieważ przy różnych sposobach podania do publicznej wiadomości termin byłby inny dla poszczególnych trybów). Należy także wskazać ostatni dzień terminu 21-dniowego, pamiętając, że jeśli wypada on w dzień wolny od pracy (w święto lub niedzielę), to należy przedłużyć termin o 1 dzień. Dobre praktyki zakazują także ustalania końca terminu na sobotę, zwłaszcza że urzędy wówczas nie pracują; dlatego warto w takich sytuacjach przesunąć o dzień lub dwa datę rozpoczęcia biegu terminu.

Do publicznej wiadomości podawane są przede wszystkim informacje o wszczęciu postępowania, przystąpieniu do OOS i o przedmiocie decyzji, która ma być wydana w sprawie. W przypadku dokumentów strategicznych informacja powinna dotyczyć przystąpienia do opracowywania projektu dokumentu i jego przedmiotu. Praktyka pokazała, że warto wskazać rzeczywisty cel (poza spełnieniem wymogów ustawowych) – uzyskanie akceptacji społecznej dla takiego projektu. Sformułowania ustawowe są z reguły zagmatwane, więc **im prostszym językiem sformułuje się cel uspołecznienia, tym lepsze będą rezultaty.**

Społeczność ma prawo zapoznać się podczas tej procedury z **całą istniejącą dokumentacją sprawy**: wnioskiem o wydanie decyzji, raportem OOS i załącznikami do niego (a w przypadku SOOS z projektem i prognozą) oraz z opiniami i uzgodnieniami innych organów, jeśli już zostały opracowane. Dokumentacja powinna być wyłożona do wglądu (bez pisemnego wniosku) tak, aby w komfortowych warunkach można ją było przeglądać (warto rozważyć przygotowanie kilku kopii dokumentacji). Samo przeglądanie jest wolne od opłat; za kopiowanie ponoszone są opłaty w wysokości określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 2010 r.<sup>(31)</sup> Wyłączenia z udostępniania dotyczą: danych osobowych osób trzecich, tajemnicy przedsiębiorstwa itp. (określają je art. 16–20 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie...*)<sup>(32)</sup>, **warto jednak upublicznić jak najwięcej danych, aby społeczność nie czuła się manipulowana.** Dokumentacja powinna być udostępniona także w wersji elektronicznej w BIP organu.

Na tej podstawie „każdy” może składać uwagi i wnioski: w formie pisemnej, ustnie do protokołu lub za pomocą środków komunikacji elektronicznej (bez konieczności opatrywania ich bezpiecznym podpisem elektronicznym), czyli w e-mailu. Uwagi i wnioski mogą służyć przez cały okres biegu terminu uspołecznienia; złożone po tym terminie mogą być pozostawiane bez rozpatrzenia. Organ administracji nie jest związany uwagami i wnioskami, czyli nie musi ich uwzględniać, ale wskazane jest uwzględnienie wszystkich możliwych (racjonalnych) uwag i nanieśenie poprawek tam, gdzie to możliwe.

**W uzasadnieniu decyzji (lub w uzasadnieniu–załączniku do uchwalonego dokumentu strategicznego)** organ podaje informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa (uwzględniając ochronę danych osobowych). W obu przypadkach następuje ponowne podanie do publicznej wiadomości informacji o dokonaniu rozstrzygnięcia i możliwości zapoznania się z jego treścią.

31 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2010 r. w sprawie opłat za udostępnianie informacji o środowisku. Dz.U. 2010 nr 215 poz. 1415.

32 Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227, ze zm.

*W przypadku znaczących zmian w projekcie dokumentu lub w raporcie dobra praktyka nakazuje powtórzenie procedury z udziałem społecznym, choć nie jest to wymóg ustawowy.*

Instytucja składania uwag i wniosków w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska ma jak widać dość ograniczony zasięg – zarówno pod względem terminu ich składania, jak i skuteczności. Rozpatrywanie uwag i wniosków na etapie

dość zaawansowanych prac nad lokalizacją inwestycji często daje społeczności lokalnej poczucie, że jej głos nie zostanie wzięty pod uwagę, ponieważ wszystkie ważne ustalenia już zapadły. Warto więc – w celu uniknięcia konfliktów społecznych – korzystać z innych możliwych instrumentów **włączania społeczności lokalnej** w procesy decydowania o sprawach publicznych.

### 3.4. Konsultacje społeczne

#### 3.4.1. Pojęcie konsultacji społecznych

Ustawa o samorządzie (gminnym, powiatowym i województwa) traktuje konsultacje społeczne dość wąsko, jako pozyskanie (niewiążącej) opinii społeczeństwa w sprawach ważnych dla danej jednostki samorządu terytorialnego. W ustawach samorządowych konsultacje dzielą się na obligatoryjne i fakultatywne. W tym opracowaniu pojęcie konsultacji społecznych rozumiemy szeroko. Zamierzenia poddawane konsultacjom (w szerokim znaczeniu) mogą dotyczyć:

- zmian prawnych (np. zmiany w mpzp),
- zmian w organizacji życia publicznego (np. dostarczaniu ciepła z biogazowni do ciepłociągu),
- realizacji inwestycji (np. polegającej na budowie biogazowni),
- sposobu rozwiązania ważnego problemu społecznego (np. konfliktów związanych z lokalizacją biogazowni),
- innych działań, których powodzenie zależy w znacznej mierze od akceptacji obywateli.

*Konsultacje społeczne to sposób uzyskiwania opinii, stanowisk, propozycji itp. od instytucji i osób, które w pewien sposób odczuwają, bezpośrednio lub pośrednio, skutki proponowanych przez administrację działań.*

Nie chodzi jednak o to, by zapytać o opinię społeczność lokalną wówczas, gdy inwestor występuje o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach czy już nawet o pozwolenie na budowę, ale by **konsultować ze społecznością lokal-**

**ną samą ideę budowy biogazowni** rolniczej w gminie. Jest to możliwe zupełnie niezależnie od istnienia realnych inwestorów zainteresowanych realizacją takiej inwestycji, a może służyć pozyskaniu informacji o oczekiwaniach, poziomie wiedzy i obawach społeczności lokalnej. Możliwe jest także uruchamianie istniejących procedur prawnych, jeśli pozwalają one na dialog ze społeczeństwem, np. przygotowanie projektu mpzp pozwala na odbycie z zainteresowanymi osobami dyskusji publicznej, w której wyartykułują one swoje interesy, oczekiwania i obawy. Warto zatem szeroko uspołecznić wszelkie procesy decyzyjne niezależnie od tego, czy wymagane są dla nich konsultacje ustawowe, czy nie, i to od najwcześniejszego momentu.

*Konsultacje społeczne (jeśli są wymagane przez ustawę) są niezbędne, jeśli inwestor ubiega się o dofinansowanie inwestycji ze środków unijnych. Wówczas do całej dokumentacji należy dołączyć kopię podania do publicznej wiadomości oraz informację o zgłoszonych uwagach i wnioskach, ewentualnie także o rozprawie administracyjnej (jeśli była prowadzona). Dlatego właśnie przeprowadzenie efektywnych konsultacji powinno leżeć także w interesie inwestora!*

### 3.4.2. Szczegółowe cele konsultacji społecznych

**Informowanie** – daje pełną informację o zamierzeniach władz publicznych i inwestorów, a odpowiednio wczesne poinformowanie mieszkańców warunkuje ich udział w kolejnych etapach.

**Zebraenie informacji poszerzających wiedzę o problemie** – identyfikacja problemu pozwala ocenić jego skalę, daje szerszy pogląd na sprawę, pozwala poznać obawy, oczekiwania i wahania mieszkańców (np. tania energia cieplna czy odory).

**Artykulacja potrzeb mieszkańców** – z reguły stanowi element zbierania informacji i /lub ich wynik.

**Zapobieganie konfliktom społecznym, ich rozwiązywanie i kanalizacja** (niwelowanie). Decyzje inwestycyjne mogą rodzić obawy i konflikty (np. lokalizacja biogazowni to typowy konflikt lokalizacyjny). Władze publiczne i inwestor mogą przyjmować określone założenia dotyczące potencjalnych konfliktów, które w rzeczywistości mogą nie mieć miejsca, lub mogą dotyczyć innych sfer. Właściwie przeprowadzone konsultacje pomagają zdefiniować rodzaje konfliktów oraz ich przyczyny. Poznaawszy je, można właściwie zdefiniować obawy i potrzeby mieszkańców a następnie zapobiec konfliktom lub je zminimalizować. **Uzyskanie akceptacji społecznej** – akceptacja projektu zwiększa jego efektywność społeczną i – niekiedy – ekonomiczną (jest to więc zachęta dla inwestora). W przypadku aktu prawa miejscowego (np. mpzp) zwiększa się wówczas jego skuteczność. Wartość dodaną stanowią: poczucie przynależności do wspólnoty, tworzenie się mechanizmów społeczeństwa obywatelskiego, a także wypracowanie dobrych mechanizmów i relacji między władzami a mieszkańcami, co przekłada się na większe zaufanie społeczne do władz.

**Ocena skutków decyzji** – zebranie od mieszkańców i ekspertów danych pozwalających na ocenę kosztów i korzyści wynikających z realizacji projektu.

### 3.4.3. Efektywne konsultacje społeczne

Aby konsultacje były efektywne, konieczne jest przestrzeganie w nich zasady obiektywizmu i zagwarantowanie przejrzystości procesu oraz niezależności stron. Jest to bardzo ważne, ponieważ organ administracji publicznej jest władny wydać decyzję administracyjną „wbrew”

woli społeczności lokalnej. Na wyniki konsultacji wpływają korzystnie: ich wieloetapowość, szeroki dostęp różnych grup osób zainteresowanych i **przyjazny klimat konsultacji** (ryc. 4).

*Konsultacje są efektywne wówczas, gdy decydenci uważnie słuchają głosu społeczeństwa w interaktywnym procesie wymiany informacji, a decyzja o ostatecznym kształcie przedsięwzięcia lub planu jest wypadkową pierwotnego projektu i zgłoszonych uwag. Może to oznaczać również decyzję o odstąpieniu od realizacji planowanego przedsięwzięcia.*

Ryc. 4. Elementy przyjaznego klimatu konsultacji




### 3.5. Podsumowanie

W przypadku budowy biogazowni zasadniczym celem konsultacji społecznych jest **pozyskanie akceptacji społecznej** dla realizacji tej inwestycji. Nie warto ukrywać tego celu pod płaszczykiem „spełniania wymogów ustawowych”, ponieważ celem konsultacji – wbrew pozorom – nie jest ani podanie informacji do publicznej wiadomości, ani pozyskanie uwag i wniosków, lecz zebranie wiedzy o problemie, rozwiązanie konfliktów i – finalnie – uzyskanie akceptacji społecznej dla takiego projektu. W relacjach ze społeczeństwem warto więc być uczciwym i obiektywnym. Wymaga to także rezygnacji z technik mogących wzbudzić poczucie bycia zmanipulowanym czy wrażenie protekcjonalizmu. Warto także wykorzystać potencjał naturalnych liderów opinii, np. sołtysa czy proboszcza, oraz niezależnych ekspertów mogących wyjaśnić wątpliwości. Doskonałą metodą kanalizowania konfliktów są wyjazdy studyjne do miejsc, w których takie inwestycje są już zrealizowane; wizyta studyjna i kontakt ze społecznością lokalną pozwalają rozwiązać wiele wątpliwości.

## Wykaz ważniejszych publikacji i opracowań przygotowanych przez Instytut na rzecz Ekorozwoju od 2008 r.

- *Barometr zrównoważonego rozwoju*. Warszawa 2008.
- *Fundusze Unii Europejskiej na lata 2007-2013 a ochrona klimatu*. Warszawa 2008.
- *Jak chronić klimat na poziomie lokalnym*. Warszawa 2008.
- *Jaka energetyka w zrównoważonym rozwoju?* Warszawa 2008.
- *Spółczesność obywatelskie wobec konsekwencji zmian klimatu*. Warszawa 2008.
- *Twoje miasto – Twój klimat*. Warszawa 2008.
- *2°C – granica nie do przekroczenia*. Tłumaczenie, Warszawa 2009.
- *Alternatywna Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku. Raport techniczno-metodologiczny*. Warszawa 2009.
- *Alternatywna Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku. Raport dla osób podejmujących decyzje*. Warszawa 2009.
- *Barometr zrównoważonego rozwoju 2008/2009*. Warszawa 2009.
- *Energetyka jądrowa – przebieg debaty w Niemczech*. Warszawa 2009.
- *Energia – konieczność ale i odpowiedzialność*. Broszura dla społeczeństwa. Warszawa 2009.
- *Jak zapewnić rozwój zrównoważony terenów otwartych?* Warszawa 2009.
- *Jak zapewnić rozwój zrównoważony terenów zurbanizowanych? Metropolie*. Warszawa 2009.
- *Jaki transport w zrównoważonym rozwoju?* Warszawa 2009.
- *Klimat a gospodarowanie wodami*. Warszawa 2009.
- *Klimat a turystyka*. Warszawa 2009.
- *Małe ABC... Ochrony klimatu*. Warszawa, trzy wydania: 2007, 2008 i 2009.
- *Polityka klimatyczna Polski – wyzwaniem XXI wieku*. Wspólnie z Polskim Klubem Ekologicznym. Warszawa 2009.
- *Drugie spotkanie na temat energetyki jądrowej (kraje skandynawskie)*. Warszawa 2010.
- *Energetyka rozproszona jako odpowiedź na potrzeby rynku (prosumenta) i pakietu energetyczno-klimatycznego*. Warszawa 2010.
- *Kompleksowa ewaluacja programu ekokonwersji w Polsce*. Wspólnie z firmą Ernst & Young. Warszawa 2010.
- *Natura 2000. ABC dla turystyki*. Warszawa 2010
- *Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*. Wspólnie z firmą WS Atkins. Warszawa 2010.
- *Energetyka rozproszona. Od dominacji energetyki w gospodarce do zrównoważonego rozwoju, od paliw kopalnych do energetyki odnawialnej i efektywności energetycznej*. Wspólnie z Polskim Klubem Ekologicznym Okręg Mazowiecki. Warszawa 2011.
- *Komplet 11 broszur dotyczących: małej biogazowni rolniczej, domu pasywnego, energetyki rozproszonej, energii w gospodarstwie rolnym, energii w obiekcie turystycznym, energooszczędnego domu i mieszkania, inteligentnych systemów zarządzania użytkowaniem energii, samochodu elektrycznego, urządzeń konsumujących energię, zielonej energii i zrównoważonego miasta – zrównoważonej energii*. Warszawa 2011.
- *Barometr zrównoważonego rozwoju 2010-2011*. Warszawa 2012.
- *Instrumenty realizacji Alternatywnej polityki energetycznej Polski do roku 2030 (wybrane zagadnienia)*. Warszawa, 2012.
- *Świadomość ekologiczna turystów*. Warszawa 2012.
- *Trzecie spotkanie na temat energetyki jądrowej: Francja, Niemcy, Japonia po Fukushima*. Warszawa 2012.
- *Raport o stanie przygotowań lokalnych do zmian klimatu. Raport otwarcia*. Warszawa. 2012.
- *Węgiel brunatny – paliwo bez przyszłości*. Warszawa 2012.
- *Rozdroża polskiej energetyki. Poradnik dla parlamentarzystów*. Warszawa 2012.
- *O energetyce przyjaznej środowisku prawie wszystko. Mały leksykon dla dziennikarzy*. Wersja elektroniczna. Warszawa 2012.
- *Efektywność zużycia energii - między deklaracjami, stanem obecnym a przyszłością*. Warszawa 2012.
- *Komplet 5 broszur: Raport oceny śladu węglowego powiatu: poddębickiego, starogardzkiego, kwidzińskiego, miasta Jaworzno i Płock w latach 2005 i 2010*. Warszawa 2013.
- *Analiza zagrożeń carbon leakage w kontekście możliwości wywołania go przez Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej*. Opracowanie na zlecenie Ministerstwa Gospodarki. Wspólnie z Instytutem Badań Strukturalnych. Warszawa 2012.
- *Polska 2050 – na węglowych rozstajach*. Wspólnie z Instytutem Badań Strukturalnych i Europejską Fundacją Klimatyczną. Zeszyt nr 1 w ramach projektu „Niskoemisyjna Polska 2050”. Warszawa 2012
- *Między Północą a Południem*. Wspólnie z Instytutem Badań Strukturalnych i Europejską Fundacją Klimatyczną. Zeszyt nr 2 w ramach projektu „Niskoemisyjna Polska 2050”. Warszawa 2012
- *Rola (eko) innowacji w niskoemisyjnej transformacji*. Wspólnie z Instytutem Badań Strukturalnych i Europejską Fundacją Klimatyczną. Zeszyt nr 3 w ramach projektu „Niskoemisyjna Polska 2050”. Warszawa 2012.
- *Klimat dla innowacji, innowacje dla klimatu*. Wspólnie z Instytutem Badań Strukturalnych i Europejską Fundacją Klimatyczną. Zeszyt nr 4 w ramach projektu „Niskoemisyjna Polska 2050”. Warszawa 2013
- *2050.pl. Podróż do niskoemisyjnej przyszłości*. Wspólnie z Instytutem Badań Strukturalnych i Europejską Fundacją Klimatyczną. Raport końcowy w ramach projektu „Niskoemisyjna Polska 2050”. Warszawa 2013
- *Ubóstwo energetyczne a efektywność energetyczna. Analiza problemu i rekomendacje*. Warszawa 2013.
- *Zmierzch węgla kamiennego*. Warszawa 2013
- *Biogazownia – przemysłany wybór. Co powinien wiedzieć każdy obywatel?* Warszawa 2013



**Instytut na rzecz Ekorozwoju**  
ul. Nabelaka 15 lok. 1, 00-743 Warszawa  
tel. 22 851-04-02, -03, -04, faks 22 851-04-00  
e-mail: [ine@ine-isd.org.pl](mailto:ine@ine-isd.org.pl), <http://www.ine-isd.org.pl>