

Autor: Lucyna Perlicka



Czy warto inwestować w gospodarkę odpadami? Skala ryzyka



Ława, 15.05.2019 r.

Autor: Lucyna Perlicka



Literatura i materiały

Na śmieciach da się zarobić (Tomasz Józwik, 10.12.2014 r., Redakcja Forbes, <https://www.forbes.pl/przywodztwo/na-zbieraniu-smieci-da-sie-zarobic/15g6rvr>)

Nie warto inwestować w gospodarce odpadami? (Ib, Portal Komunalny.pl, 2.02.2016 r., <https://portalkomunalny.pl/nie-warto-inwestowac-w-gospodarce-odpadami-328154/>)

Inwestycje w gospodarce odpadami – zło konieczne (Agnieszka Kominek, Eko-Silesia, 24 lutego 2016, <http://silesiabl.pl/eko-silesia-inwestycje-w-gospodarce-odpadami-zlo-konieczne/>)

Recykling kuleje. W Polsce nie ma chętnych na surowce (PAP, BUSINESS INSIDER POLSKA, 18 kwietnia 2018 r., <https://businessinsider.com.pl/wiadomosci/recykling-w-polsce-bledy-w-gospodarce-odpadami/6j7mt5p>)

Polska śmietnikiem Europy. Na tym biznesie można sporo zarobić (Krzysztof Horwat, BUSINESS INSIDER POLSKA, 30 maja 2018 r., <https://businessinsider.com.pl/firmy/smieci-i-wysypiska-w-polsce-ile-firmy-zarabiaja-na-importcie-smieci/6sn4cvb>)

Autor: Lucyna Perlicka



Literatura i materiały

Spalarnie odpadów: czy warto w nie inwestować (Portal Samorządowy.pl, 21 września 2018 r., <https://www.portalsamorzadowy.pl/gospodarka-komunalna/spalarnie-odpadow-czy-warto-w-nie-inwestowac,113612.html>)

Kaucje do walki z wysypiskami zniszczą gospodarkę odpadami (Jolanta Ojczyk, prawo.pl, 22.11.2018, <https://www.prawo.pl/biznes/kaucje-finansowe-za-magazynowanie-odpadow-ile-wyniosa-stawki,332804.html>)

Przeгляд Komunalny: Paradoksy nowych przepisów ustawy o u.c.p.g. (Polska Izba Gospodarki Odpadami, 20 grudnia 2018 r., <https://pigo.org.pl/?p=5021>)

Odbiór i zagospodarowanie odpadów będzie jeszcze droższe (PAP, BUSINESS INSIDER POLSKA, 14 stycznia 2019 r., <https://businessinsider.com.pl/wiadomosci/odbior-i-zagospodarowanie-odpadow-bedzie-jeszcze-drozsze/qj6488g,>)



PLAN PREZENTACJI

- 1) Szczególne uwarunkowania prawne i ekonomiczne w inwestycjach związanych z gospodarowaniem odpadami
- 2) Wpływ nowelizacji ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach z 2011 r. na realizowanie inwestycji związanych z gospodarowaniem odpadami
- 3) Przyczyny hamowania inwestycji w gospodarce odpadami
- 4) Aktualna sytuacja na rynku gospodarowania odpadami
- 5) Czynniki ryzyka w inwestycjach związanych z gospodarowaniem odpadami – skala ryzyka
- 6) Podsumowanie i Pytania



KTO I DLACZEGO MA INWESTOWAĆ W GOSPODARKE ODPADAMI?



SZCZEGÓLNE UWARUNKOWANIA INWESTYCJI W GOSPODARCE ODPADAMI

- inne pod względem celów, motywów i uwarunkowań
- potrzeba spełnienia określonych wymogów prawnych i środowiskowych
- stopa zwrotu z inwestycji często nie jest głównym motywem prowadzenia inwestycji
- podział przedsiębiorstw na publiczne i prywatne



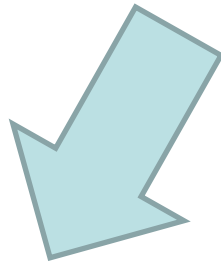
SZCZEGÓLNE UWARUNKOWANIA INWESTYCJI W GOSPODARCE ODPADAMI

Na gospodarkę odpadami składa się wytwarzanie odpadów i gospodarowanie nimi (z ustawy o odpadach).

Przez gospodarowanie rozumiemy zbieranie, transport, przetwarzanie odpadów (łącznie z nadzorem nad tymi działaniami) jak również dalsze czynności związane z unieszkodliwianiem odpadów lub obrotem odpadami oraz odzysk surowców.

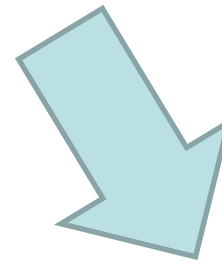


Rynek gospodarki odpadami



publiczny

**POZIOMY ODZYSKU
I RECYKLINGU**



prywatny

ZYSK



SZCZEGÓLNE UWARUNKOWANIA INWESTYCJI W GOSPODARCE ODPADAMI

*Gospodarka komunalna obejmuje w szczególności zadania o charakterze użyteczności publicznej, których **celem jest bieżące i nieprzerwane zaspokajanie zbiorowych potrzeb ludności** w drodze świadczenia usług powszechnie dostępnych.*

(z ustawy o gospodarce komunalnej)



SZCZEGÓLNE UWARUNKOWANIA INWESTYCJI W GOSPODARCE ODPADAMI

Wszystkie przedsiębiorstwa działają jednak w warunkach gospodarki rynkowej. Nadto jednostki publiczne mają obowiązek racjonalnego gospodarowania środkami publicznymi.

W konsekwencji planowane inwestycje muszą się opierać na rachunku ekonomicznym – tj. uwzględniać określony poziom przychodów i osiągnięcie rentowności.



SZCZEGÓLNE UWARUNKOWANIA INWESTYCJI W GOSPODARCE ODPADAMI

Podmioty prywatne będą starały się aby inwestycja przyniosła jak najwięcej wpływów.

Podmioty o charakterze publicznym wezmą pod uwagę fakt, że celem ich działalności nie jest wypracowanie zysku za wszelką cenę, ale nie mogą sobie również pozwolić aby inwestycja przyniosła straty. Te musiałyby bowiem zostać pokryte z pieniędzy publicznych, zatem ocena rentowności inwestycji będzie miała tu również istotne znaczenie tak dla samej inwestycji jak i dla przyszłej działalności podmiotu.



SZCZEGÓLNE UWARUNKOWANIA INWESTYCJI W GOSPODARCE ODPADAMI

Korzyści makroekonomiczne z inwestycji w gospodarce odpadami:

- **poprawa stanu ochrony środowiska.**
- Charakter inwestycji – inwestycje infrastrukturalne (budowa, rozbudowa) w konkretnym miejscu (miejscowości) które powodują często **tzw. efekt mnożnikowy** (tj. rozwój lokalnej społeczności wywołany bezpośrednim zaangażowaniem lokalnych przedsiębiorstw i mieszkańców do realizacji inwestycji).



INNOWACJE W GOSPODARCE ODADAMI NOWELIZACJA MIAŁA WSZYSTKO ZMIENIĆ



NOWELIZACJA USTAWY O UTRZYMANIU PORZĄDKU I CZYSTOŚCI W GMINACH Z 2011 R.

Nowelizacja ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach z 2011 r. miała na celu:

- Usprawnienie systemu gospodarki odpadami
- **Rozwój innowacyjnych technologii** w gospodarce odpadami

O ile odbiór odpadów (nie bez komplikacji) funkcjonuje, o tyle trudno aktualnie mówić o rozwoju innowacyjnych technologii (tj. powstawanie nowoczesnych, wielofunkcyjnych instalacji do kompleksowego zagospodarowania odpadów).



DLACZEGO FIRMY NIE CHCĄ INWESTOWAĆ W GOSPODAROWANIE ODPADAMI?



PRZYCZYNY HAMOWANIA INWESTYCJI W GOSPODAROWANIE ODPADAMI

Można wymienić co najmniej trzy powody, dla których inwestycje w gospodarce odpadami przestały być atrakcyjne dla przedsiębiorców:

1. skomplikowany i długotrwały proces pozyskiwania niezbędnej dokumentacji, pozwoleń do rozpoczęcia inwestycji,
2. brak środków finansowych,
3. protesty społeczeństwa.



W Zarządzaniu Projektami wyróżnia się **cztery fazy realizacji Projektu***:

1) Przygotowania

na tym etapie rozważa się cel Projektu i optymalny sposób osiągnięcia tego celu, jego wykonalność, tworzy się zespół projektowy

2) Planowania

Na tym etapie tworzy się szczegółowy harmonogram i budżet, zostaje podjęta ostateczna decyzja o realizacji

3) Realizacji

na tym etapie realizujemy projekt

4) Zamknięcia

tu następuje zakończenie projektu, podsumowanie, weryfikacja osiągnięcia celu Projektu



W realizacji inwestycji związanych z gospodarowaniem odpadami **szczególnie uciążliwe i długotrwałe są pierwsze dwie fazy** (tj. **przygotowania i planowania**). Trudności związane są z następującymi aspektami:

- wybór odpowiedniej technologii
- opracowanie dokumentacji technicznej (plan zagospodarowania przestrzennego lub decyzja o warunkach zabudowy)
- decyzje:
 - środowiskowa (Raport oddziaływania na środowisko)
 - pozwolenie na budowę
- finansowanie (środki krajowe i unijne)
- czynny udział społeczności lokalnej (konsultacje społeczne)

Autor: Lucyna Perlicka



AKTUALNA SYTUACJA NA RYNKU GOSPODAROWANIA ODPADAMI INWESTYCJE POTRZEBNE OD ZARAZ



AKTUALNA SYTUACJA NA RYNKU GOSPODAROWANIA ODPADAMI

W chwili obecnej cały ciężar systemu gospodarki odpadami komunalnymi opiera się na mieszkańcach.

Z opłat wnoszonych przez nich finansowany jest odbiór odpadów, jak też cała organizacja systemu selektywnej zbiórki, przygotowania do odzysku, a nawet działania o charakterze edukacyjnym.

Uzyskane przez gminy poziomy odzysku i recyklingu osiągnęły swoje maksymalne wartości. Bez inwestycji w skuteczny i przystępny system przetwarzania odpadów nie uda się uzyskać wymaganych prawem poziomów.



AKTUALNA SYTUACJA NA RYNKU GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Gminy są obowiązane osiągnąć do dnia 31 grudnia 2020 r.:

- 1) **poziom recyklingu** i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: **papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła** w wysokości co najmniej **50% wagowo**;
- 2) poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne **odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne** w wysokości co najmniej **70% wagowo**.



AKTUALNA SYTUACJA NA RYNKU GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Gminy są obowiązane **ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji** przekazywanych do składowania:

- 1) do dnia 16 lipca 2013 r. - do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
 - 2) do dnia 16 lipca 2020 r. - do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania
- w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.



AKTUALNA SYTUACJA NA RYNKU GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Równocześnie Rada UE zatwierdziła niedawno nowe poziomy recyklingu:

- 55% odpadów do 2025 roku,
- 60% odpadów do 2030 roku,
- 65% odpadów do 2035 roku,

Autor: Lucyna Perlicka

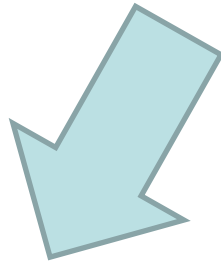


INWESTOR DUŻO RYZYKUJE

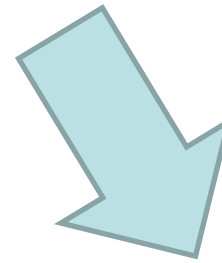


CZYNNIKI RYZYKA

CZYNNIKI RYZYKA PRZY INWESTYCJACH ZWIĄZANYCH Z GOSPODARKĄ ODPADAMI



typowe



specyficzne



CZYNNIKI RYZYKA

Typowe czynniki ryzyka przy inwestowaniu w gospodarkę odpadami (wg kryterium przedmiotowego):*

1)ryzyko sponsora projektu – związane z podmiotem realizującym przedsięwzięcie lub jego właścicielem (gminą), odpowiedzialnymi za projekt; wyrażające się jego kondycją ekonomiczno-finansową, wiarygodnością oraz zdolnością wygenerowania wkładu własnego

2)ryzyko domknięcia finansowego inwestycji – ryzyko braku możliwości zmobilizowania w pożądanym czasie odpowiednich środków pieniężnych niezbędnych do dokończenia inwestycji;

* Por. P. De Brouwer, Zarządzanie ryzykiem w podejściu zintegrowanym, w: Projekty inwestycyjne, finansowanie, budżetowanie, ocena efektywności, red. M. Postuła, R. Cieślik, Difin, Warszawa 2016, s. 235–240; M. Kowalczyk, Zarządzanie ryzykiem w Project finance, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2001, s. 56–92; J. Listkiewicz, S. Listkiewicz, P. Niedziółka, P. Szymczak, Metody realizacji..., op.cit., s. 184–189. 26



CZYNNIKI RYZYKA

Typowe czynniki ryzyka przy inwestowaniu w gospodarkę odpadami (wg kryterium przedmiotowego):

3)ryzyko przekroczenia zaplanowanych nakładów inwestycyjnych – związane z niedoszacowaniem koniecznych nakładów

4)ryzyko konstrukcyjne – związane z wykonawcą inwestycji oraz dostawcą maszyn i urządzeń;

5)ryzyko właściwej specyfikacji założeń projekcji finansowych – wyrażające się przyjęciem w opracowanych prognozach finansowych błędnych (zazwyczaj zbyt optymistycznych) założeń makroekonomicznych, rynkowych, ekonomicznych;



CZYNNIKI RYZYKA

Typowe czynniki ryzyka przy inwestowaniu w gospodarkę odpadami (wg kryterium przedmiotowego):

6)ryzyko opóźnień w oddaniu inwestycji do eksploatacji wynikające z przyczyn niezawinionych lub zawinionych przez wykonawców;

7)ryzyko wadliwego wykonania – powodujące wysoką awaryjność prowadzonej działalności i konieczność usuwania usterek zwiększając pierwotnie planowane nakłady inwestycyjne;



CZYNNIKI RYZYKA

Typowe czynniki ryzyka przy inwestowaniu w gospodarkę odpadami (wg kryterium przedmiotowego):

8)ryzyko prawne – związane z rozpoczęciem, a następnie kontynuacją inwestycji bez wszystkich wymaganych prawem pozwoleń lub z wadami prawnymi zawartych umów (nieważnych, nieprecyzyjnych, nieregulujących wszystkich istotnych zagadnień, przenoszących wszystkie ryzyka na wykonawców itd.)

9)ryzyko makroekonomiczne – czynniki wpływające na założenia finansowe projektu dot. m.in. inflacji, kursów walutowych, stóp procentowych; może się ujawnić w czasie oddania inwestycji do eksploatacji i/lub po jej oddaniu;



CZYNNIKI RYZYKA

Typowe czynniki ryzyka przy inwestowaniu w gospodarkę odpadami (wg kryterium przedmiotowego):

10)ryzyko rynkowe – wiąże się z zapewnieniem rynków zbytu dla produktów i/lub usług wytwarzanych w ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego;

11)ryzyko związane z przestrzeganiem norm ochrony środowiska – (pozwolenia środowiskowe, protesty, zaostrenie przepisów w fazie eksploatacji)



CZYNNIKI RYZYKA

Typowe czynniki ryzyka przy inwestowaniu w gospodarkę odpadami (wg kryterium przedmiotowego):

12)ryzyko regulacyjne – dotyczy uzyskania wszelkich niezbędnych koncesji i licencji, zmian ww. dokumentów, jak również zmian aktów prawnych, na podstawie których prowadzona jest działalność gospodarcza;

13)ryzyko kontrahentów – dot. niewywiązania się kontrahentów z zaciągniętych zobowiązań;



CZYNNIKI RYZYKA

Typowe czynniki ryzyka przy inwestowaniu w gospodarkę odpadami (wg kryterium przedmiotowego):

14) ryzyko dostawców - zerwanie kontraktu, niesatysfakcjonująca jakość komponentów, brak terminowości dostaw etc.

15) ryzyko odbiorców - zmiany wymagań dotyczących jakości produktu, cen, poziomu obsługi



CZYNNIKI RYZYKA

SPECYFICZNE czynniki ryzyka przy inwestowaniu w gospodarkę odpadami:

- dodatkowe wymogi i opłaty nakładane na firmy zajmujące się przetwarzaniem odpadów
- import do Polski odpadów z innych krajów (zwiększenie ilości surowców w kraju)
- niski popyt na surowce wtórne przy nieustannie rosnącej podaży



CZYNNIKI RYZYKA

- dalszy spadek cen odpadów używanych do produkcji surowców wtórnych
- znaczne podniesienie opłaty środowiskowej od 1 stycznia 2019 r. (100%)
- nagłe zmiany prawa powodujące niepewność po stronie przedsiębiorców (monitoring wizyjny, zabezpieczenia roszczeń, regulacja tytułów prawnych do nieruchomości, zabezpieczenia przeciwpożarowe)



CZYNNIKI RYZYKA

*Powyższa struktura obrazuje, jak szeroka jest skala ryzyka związanego z finansowaniem i realizacją projektu inwestycyjnego, a także wskazuje, jak istotnym wyzwaniem jest **proces zarządzania ryzykiem** w tym przypadku. Takie cechy, jak wysoki stopień złożoności oraz długi czas trwania projektu inwestycyjnego, powodują wraz z upływem czasu zmiany w zakresie natężenia oraz rodzajów ryzyka, na jakie narażone jest realizujące go przedsiębiorstwo.*



CZYNNIKI RYZYKA

W obrocie występuje wiele metod zarządzania ryzykiem. Stosunkowo prostą metodą oceny ryzyka zawiera **norma europejska EN 31010**, która koncentruje się na koncepcjach oceny ryzyka, procesach i wyborze technik oceny ryzyka.



CZYNNIKI RYZYKA

Norma ma charakter ogólny i może stanowić wytyczne dla różnych sektorów. Odzwierciedla aktualne, dobre praktyki i pozwala uzyskać odpowiedzi na następujące podstawowe pytania:

- co może się stać i dlaczego (identyfikacja ryzyka)?
- jakie są konsekwencje?
- jakie jest prawdopodobieństwo ich wystąpienia w przyszłości?
- czy są jakieś czynniki, które mogłyby złagodzić konsekwencje ryzyka lub zmniejszyć prawdopodobieństwo ryzyka?



CZYNNIKI RYZYKA

Trudno w sposób miarodajny ocenić prawdopodobieństwo wystąpienia poszczególnych czynników ryzyka.

Identyfikacja tych czynników w fazie planowania realizacji projektu oraz monitorowanie postępu realizacji projektu z uwzględnieniem możliwości wystąpienia tych czynników na poszczególnych etapach realizacji projektu pozwala jednak przygotować się (przynajmniej w pewnym stopniu) na wypadek ich wystąpienia i (o ile to możliwe) zminimalizować skutki ich wystąpienia.

Autor: Lucyna Perlicka



INWESTYCJE BĘDĄ BO MUSIMY CHRONIĆ ŚRODOWISKO NATURALNE



PODSUMOWANIE I PYTANIA

Szeroka gama czynników ryzyka występujących przy realizacji inwestycji związanych z gospodarowaniem odpadami może hamować decyzje związane z rozpoczęciem i prowadzeniem inwestycji.

Z drugiej strony inwestycje w gospodarowanie odpadami muszą być podejmowane ze względu na rosnące wymogi związane z ochroną środowiska. Konieczne do osiągnięcia kolejnych poziomów recyklingu odpadów a także rosnąca ilość odpadów poddanych odzyskowi wymagają bowiem nowoczesnych instalacji i rozbudowy istniejących zakładów.



PODSUMOWANIE I PYTANIA

Pozytywnym aspektem jest jednak zaangażowanie Unii Europejskiej i Państwa w kwestie związane z gospodarowaniem odpadów w sferze finansowania czy współfinansowania inwestycji związanych z gospodarowaniem odpadami.

W rachunku ekonomicznym realizowanych inwestycji ma to olbrzymie znaczenie i pozwala wyrazić nadzieję, że inwestycje w tym sektorze gospodarki będą się opłacać.



PODSUMOWANIE I PYTANIA

Największym wyzwaniem pozostaje jednak (jak się wydaje) stworzenie kompleksowych, przejrzystych i stabilnych regulacji prawnych warunkujących odpowiednią przewidywalność tego co może czekać w przyszłości podmioty inwestujące w gospodarowanie odpadami.

Autor: Lucyna Perlicka



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ