

Strategia rozwoju biogospodarki dla Województwa Mazowieckiego

Dr hab. Piotr Gradziuk prof. IRWiR PAN

pgradziuk@irwirpan.waw.pl

Idea (1)



„Celem strategii dotyczącej biogospodarki i jej planu działań jest stworzenie podstaw dla bardziej innowacyjnego, zasobooszczędnego i konkurencyjnego społeczeństwa, w którym zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego nie wchodzi w konflikt z zasadami zrównoważonego wykorzystania zasobów odnawialnych dla celów przemysłowych, przy jednoczesnym zapewnieniu ochrony środowiska”

KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU REGIONÓW

Innowacje w służbie zrównoważonego wzrostu: biogospodarka dla Europy

(23. 05. 2012)

Idea (2)



„Aby europejska biogospodarka funkcjonowała prawidłowo, powinna opierać się na zrównoważonym rozwoju i obiegu zamkniętym.

Będzie to napędzać odnowę naszego przemysłu, modernizację naszych systemów produkcji podstawowej i ochronę środowiska oraz przyczyni się do zwiększenia różnorodności biologicznej”

KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU REGIONÓW

Zrównoważona biogospodarka dla Europy: wzmocnienie powiązań między gospodarką, społeczeństwem i środowiskiem

(11. 10. 2018)

Priorytety UE



- Zamknięcie obiegu – plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym (02. 12 2015 r.);
- Czysta energia dla wszystkich Europejczyków (30. 11. 2016 r.);
- Inwestowanie w inteligentny, innowacyjny i zrównoważony przemysł. Odnowiona strategia dotycząca polityki przemysłowej UE (13. 09. 2017 r.);
- Przyszłość żywności i rolnictwa” (29. 11. 2017 r.).

KOMUNIKATY KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO ,
KOMITETU REGIONÓW I EUROPEJSKIEGO BANKU INWESTYCYJNEGO

Dokumenty krajowe



- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.);
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030;
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030;
- Polityka Energetycznej Polski do 2040 r.;
- Lista krajowych inteligentnych specjalizacji (obowiązująca od 1 stycznia 2021 r.).

Dokumenty regionalne



- **Strategia rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku. Innowacyjne Mazowsze;**
- **Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza do 2030 roku;**
- **Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego (19. 12. 2018 r.);**

Potencjał Woj. Mazowieckiego (1)



Lp.	Nazwa wskaźnika	Polska	Woj. Mazowieckie
1.	Studenci na 10 tys. ludności	299,8	409,3
2.	Absolwenci na 10 tys. ludności	81,9	104,7
3.	Pracujący w działalności badawczej i rozwojowej na 1000 osób aktywnych zawodowo	7,7	16,7
4.	Przedsiębiorstwa, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną w % ogółu przedsiębiorstw w przemyśle	31,1	33,1
5.	Nakłady na działalność badawczą i rozwojową na 1 mieszkańca w zł	668	2 959
6.	Nakłady na działalność badawczą i rozwojową - relacja do (PKB) w %	1,03	1,78

Potencjał Woj. Mazowieckiego (2)



Lp.	Nazwa wskaźnika	Polska	Woj. Mazowieckie
7.	Powierzchnia użytków rolnych na 1 mieszkańca w ha	0,38	0,40
8.	Skup produktów rolnych w przeliczeniu na jednostki zbożowe/ha UR	42,9	53,6
9.	Bydło na 100 ha UR	42,3	53,7
10.	Produkcja żywca rzeźnego w przeliczeniu na mięso w kg/ha UR	374,1	536,7
11.	Produkcja mleka w l/ha UR	939	1 408
12.	Lesistość w %	30,9	23,4

MISJA



Mazowsze liderem biogospodarki w Polsce

WIZJA



Mazowsze regionem

- O znaczącym udziale wykorzystania biomasy w rozwoju gospodarki o obiegu zamkniętym;
- Rozwijającym się w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju;
- Wykorzystującym efektywnie zasoby przy stosowaniu innowacyjnych technologii i kreujących wysoką wartość dodaną;
- Konkurencyjnym gospodarczo, ze świadomym ekologicznie społeczeństwem.

Cele strategiczne



1. **Efektywne gospodarowanie zasobami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju,**
2. **Zwiększenie wykorzystania odnawialnych zasobów biologicznych w sektorach kreujących wysoką wartość dodaną,**
3. **Wkład w realizację polityki klimatycznej,**
4. **Wzmocnienie potencjału badawczego jednostek naukowych i rozwój współpracy w relacjach biznes – nauka – otoczenie,**
5. **Kształtowanie i promowanie zachowań prośrodowiskowych i prozdrowotnych konsumentów.**

Cel 1. Efektywne gospodarowanie zasobami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju



1.1. Rolnictwo i rybactwo

1.2. Leśnictwo

1.3. Gospodarka odpadami

1.1. Rolnictwo i rybactwo

- 1.1.1. Racjonalne wykorzystywanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej i utrzymywanie potencjału produkcyjnego gleb i wód,
- 1.1.2. Produkcja surowców o pożądanym, oczekiwanych przez konsumentów i przemysł, parametrach ilościowych i jakościowych,
- 1.1.3. Ograniczanie lub eliminacja zagrożeń dla środowiska przyrodniczego oraz troska o zachowanie bioróżnorodności,
- 1.1.4. Poprawa jakości i dostępności usług z zakresu doradztwa, działań na rzecz integracji i transformacji w sektorze rolnoprzetwórczym, a także efektywności wykorzystania środków finansowych Wspólnej Polityki Rolnej oraz Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

1.2. Leśnictwo



1.2.1. Zrównoważona gospodarka leśna,

1.2.2. Zwiększanie roli lasów i gospodarki leśnej w łagodzeniu zmian klimatu,

1.2.3. Wykorzystania pro środowiskowych i prospołecznych funkcji lasu.

1.3. Gospodarka odpadami



1.3.1. Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji,

1.3.2. Odpady poużytkowe,

1.3.3. Osady ściekowe.

Cel 2. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych zasobów biologicznych w sektorach kreujących wysoką wartość dodaną



- 2.1. Przetwórstwo płodów rolnych i produktów zwierzęcych,**
- 2.2. Sektor drzewny,**
- 2.3. Sektor medyczny,**
- 2.4. Sektor biotechnologiczny, chemiczny i ochrony środowiska,**
- 2.5. Sektor energetyczny.**

Cel 2.1. Przetwórstwo produktów rolnych i produktów zwierzęcych



Wybrane działania

- Produkcja żywności wysokiej jakości,
- Produkcja artykułów spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego,
- Przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego w kierunku zwiększenia ich wartości dietetycznej,
- Wytwarzanie i dystrybucja produktów o wysokiej jakości i poziomie innowacyjności, w tym m.in. tradycyjnych, regionalnych oraz ekologicznych.

Cel 2.2. Sektor drzewny



Wybrane działania

- wykorzystanie technologii ekstrakcji związków bioaktywnych z pożytków leśnych, odpadów przemysłu drzewnego, w tym z drzew iglastych, do zastosowań w gospodarce,
- upowszechnienie nowoczesnych, biodegradowalnych, wielokrotnego użytku, demontowalnych opakowań drzewnych i drewnopochodnych, papierowych, tekturowych oraz kartonowych,

Cel 2.3. Sektor medyczny



Wybrane działania

- **Badania i rozwój produkcji leków biologicznych oraz biopodobnych,**
- **Produkcja substancji leczniczych pochodzenia naturalnego,**
- **Zastosowanie nowych rozwiązań technologicznych pozwalających na poprawę przyswajalności substancji zawartych w suplementach diety oraz środkach spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego.**

Cel 2.4. Sektor biotechnologiczny, chemiczny i ochrony środowiska



- 2.4.1. Wykorzystanie innowacyjnych procesów biotechnologicznych do wytwarzania bioproduktów,
- 2.4.2. Przetwarzanie biomasy do specjalistycznych produktów chemicznych,
- 2.4.3. Bioprodukty i produkty chemii specjalistycznej,
- 2.4.4. Zastosowanie innowacyjnych metod biotechnologicznych w ochronie środowiska.

Cel 2.5. Sektor energetyczny



Wybrane działania

- **Produkcja biopaliw ciekłych, biokomponentów, innych związków chemicznych drugiej i kolejnych generacji,**
- **Rozwój technologii energetycznego zagospodarowania odpadów w procesach WTE.**

Cel 3. Wkład w realizację polityki klimatycznej



3.1. Ograniczanie emisji gazów cieplarnianych i biosekwestracja CO₂,

3.2. Produkcja energii ze źródeł odnawialnych.

Cel 3.1. Ograniczanie emisji gazów cieplarnianych i biosekwestracja CO₂



Wybrane działania

- Racjonalizacja nawożenia azotowego, właściwe przechowywanie i aplikacja nawozów naturalnych, upowszechnianie uprawy roślin bobowatych, stosowanie inhibitorów nitryfikacji,
- Sekwestracja węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie i leśnictwie,
- Rozwijanie i upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi.

Cel 3.2. Produkcja energii ze źródeł odnawialnych



Wybrane działania

- **Poprawa efektywności energetycznego wykorzystanie biomasy,**
- **Zastosowanie innowacyjnych technologii pozyskiwania energii z innych źródeł odnawialnych,**
- **Wdrożenie technologii konwersji biomasy lub odpadów do paliw o parametrach umożliwiającym bezpieczne zastosowanie w obecnie produkowanych jednostkach wytwórczych.**

Cel 4. Wzmocnienie potencjału badawczego jednostek naukowych i rozwój współpracy w relacjach biznes – nauka – otoczenie



Wybrane działania

- Integracja działalności sektora nauki, edukacji i rozwoju,
- Animowanie współpracy między sektorem nauki a biznesem,
- Obniżenie niepewności wdrażania innowacji i realizacji projektów innowacyjnych wysokiego ryzyka.

Cel 5. Kształtowanie i promowanie zachowań prośrodowiskowych i prozdrowotnych konsumentów

System finansowania strategii (1)



Środki własne

- środki z budżetu Województwa Mazowieckiego;
- środki z budżetu pozostałych jednostek samorządu terytorialnego,
- środki z budżetu państwa,
- fundusze prywatne,

System finansowania strategii (2)



Środki z budżetu Unii Europejskiej i innych instytucji międzynarodowych

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2014 –2020 i 2021 – 2027,
- Krajowe programy operacyjne,
- Zarządzane bezpośrednio przez Komisję Europejską,
- Norweski Mechanizmu Finansowy oraz Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego,
- narzędzia wykorzystujące środki Europejskiego Banku Inwestycyjnego, i innych międzynarodowych instytucji finansowych.

System finansowania strategii (3)



Inne środki krajowe

- **Polski Fundusz Rozwoju,**
- **Bank Gospodarstwa Krajowego,**
- **Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości,**
- **Korporacja Ubezpieczeń Kredytów Eksportowych S.A.,**
- **Polska Agencja Inwestycji i Handlu S.A.,**
- **Agencja Rozwoju Przemysłu S.A.**
- **Organizacje pozarządowe.**

System monitorowania i ewaluacji strategii



Koordynator systemu monitoringu (departament właściwy ds. rozwoju biogospodarki UMWM)

Punktem odniesienia w monitorowaniu realizacji Strategii jest zestaw wskaźników obrazujących oczekiwane rezultaty wdrażania Strategii, odnoszących się do poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych

Ewaluacja strategii



Główny cel ewaluacji

1. Czy zapisy Strategii zachowały aktualność po około trzech/pięciu latach?
2. Co powinno zostać zmienione lub uzupełnione przy najbliższej aktualizacji Strategii?
3. Czy pozycja województwa mazowieckiego zmieniła się dzięki realizacji Strategii?

Bardzo dziękuję za uwagę

[Piotr Gradziuk]

[pgradziuk@irwirpan.waw.pl]



POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

This project has received funding from the European Union's
Horizon 2020 research and innovation programme
under grant agreement No 818351

