

Biogospodarka jako platforma współpracy tradycyjnych i nowych gałęzi gospodarki

Mariusz Maciejczak

**Konferencja „CENY W SEKTORZE ROLNO-ŻYWNOŚCIOWYM I W JEGO OTOCZENIU”.
SGGW, Warszawa, 3 grudnia 2015 r.**



Plan



- Wstęp
- Ewolucja koncepcji
- Ramy teoretyczne
- Ramy analityczne
- Bilanse i przepływy
- Podsumowanie



INNOVATION, GROWTH AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

GLOBAL BIOECONOMY SUMMIT 2015



norden



GHENT
BIO-ECO
VALLEY



Nowe specjalności

Programy specjalności

Program specjalności „Bioekonomia” na kierunku Ekonomia na WNE SGGW w Warszawie

Sylwetka absolwenta specjalności:

Kompetencje:

1. Zna interakcji między rolnictwem a środowiskiem naturalnym oraz teoretyczne podstawy wykorzystania w gospodarce odnawialnych zasobów biologicznych i źródeł energii.
2. Zna efekty zewnętrzne generowane w trakcie pozyskiwania, produkcji i przetwarzania zasobów naturalnych i odnawialnych oraz o ekonomiczne aspekty dostarczania dóbr publicznych przez rolnictwo.



European
Bioeconomy
Alliance

Bioeconomy Policies around the World

- dedicated bioeconomy strategy
- bioeconomy-related strategy
- be-related strategy; dedicated be-strategy is under development
- dedicated be-strategy is under development



W CZYM CHCĄ SIĘ SPECJALIZOWAĆ WOJEWÓDZTWA



Ewolucja koncepcji

[2007, Cologne Paper] obejmuje produkcję odnawialnych zasobów biologicznych oraz ich przetwarzanie na pożywienie, paszę, bio-produkty i bio-energię.

[2012, EC] ekonomia wykorzystująca zasoby biologiczne pochodzenia lądowego lub morskiego, jak i pochodzące z odpadów, włącznie z resztkami pożywienia, jako wkład do przemysłu i generowania energii, obejmuje również zastosowanie procesów bio w przemyśle przyjaznym środowisku.

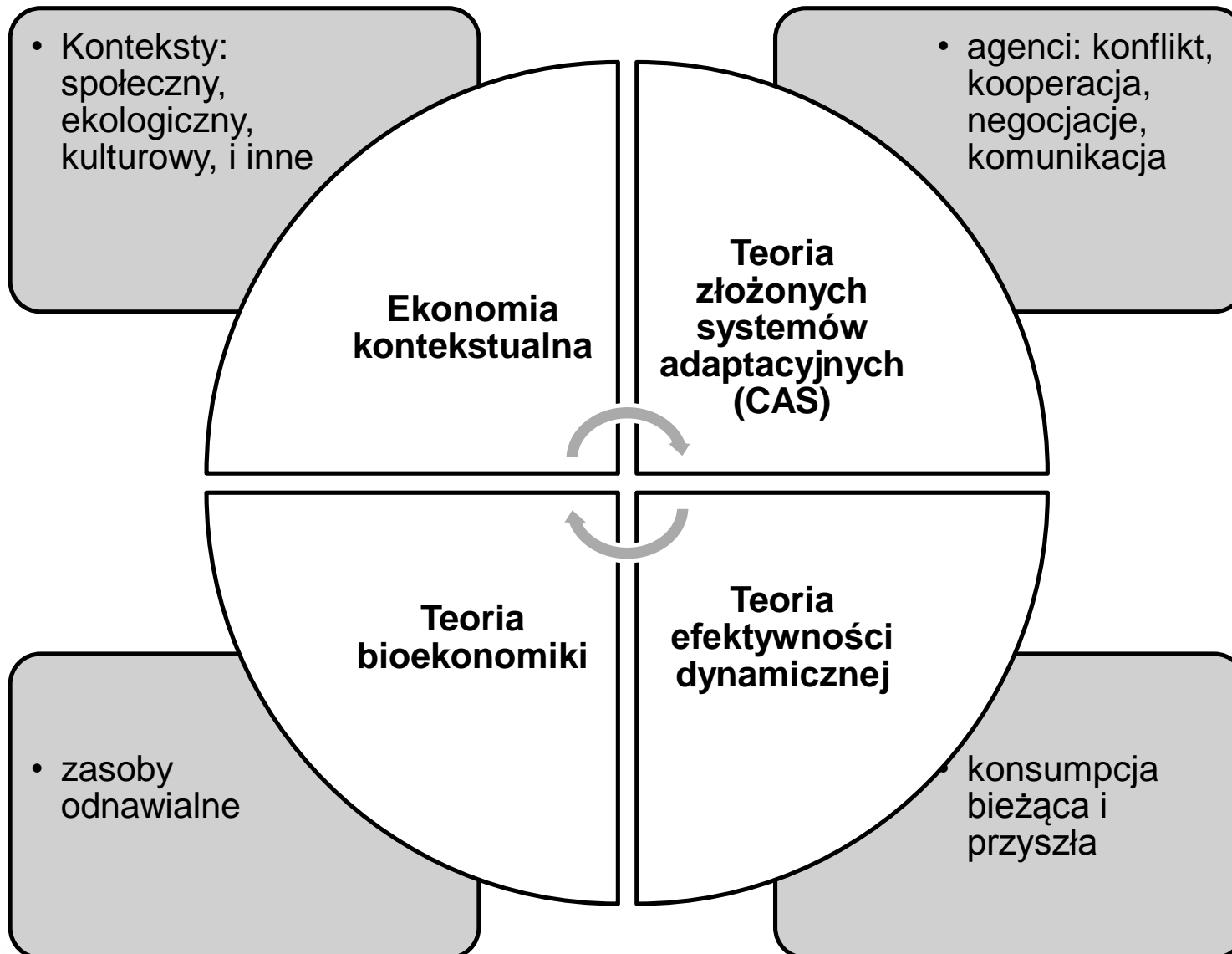
[2012, White House] oparta na zastosowaniu badań i innowacji w naukach biologicznych w celu napędzania aktywności ekonomicznej oraz generowania zysków publicznych.

[2015, Norden] zrównoważona produkcja i wykorzystanie zasobów naturalnych, stosowanie międzysektorowego i systemowego podejścia, będących podstawą gospodarki cyrkulacyjnej.

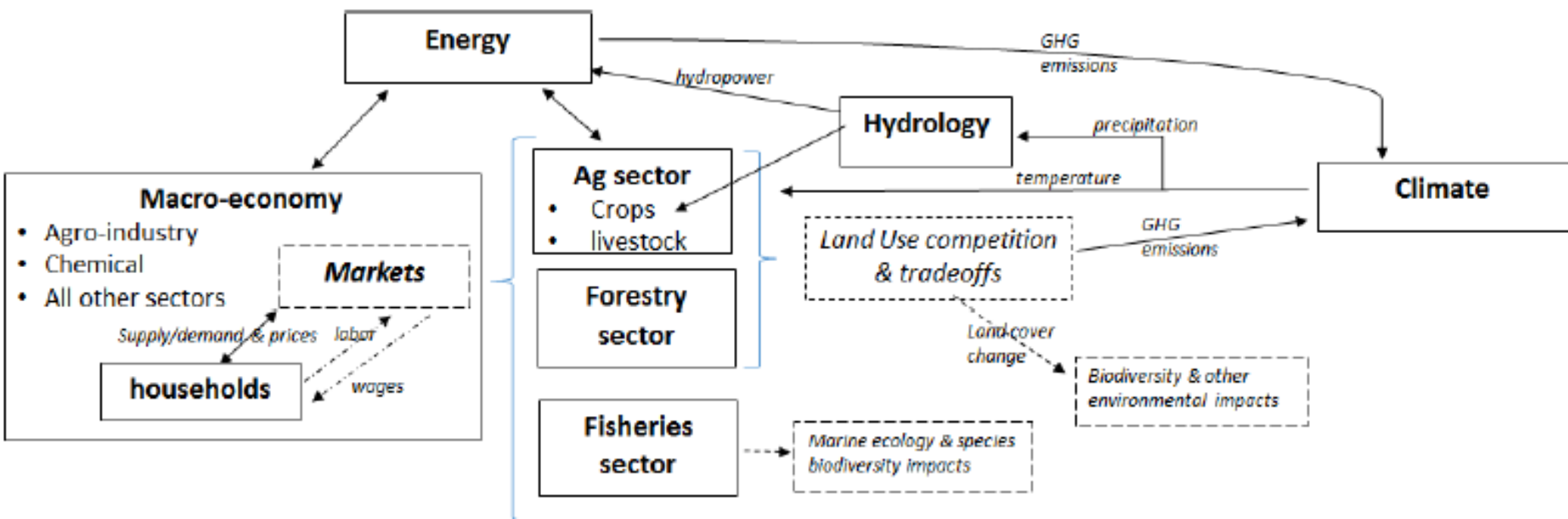
[2015, GBS] Potrzebne jest bardziej wszechstronne rozumienie koncepcji biogospodarki, która obejmuje zasoby biologiczne całościowo, uwzględnia zarówno wyzwania jak i korzyści, wynikające z potencjału odnawialności, neutralności węglowej, cyrkularności i wielofunkcyjności.



Teoria ekonomii – ujęcia heterodoksyjne, holizm metodologiczny, trwałe równoważenie



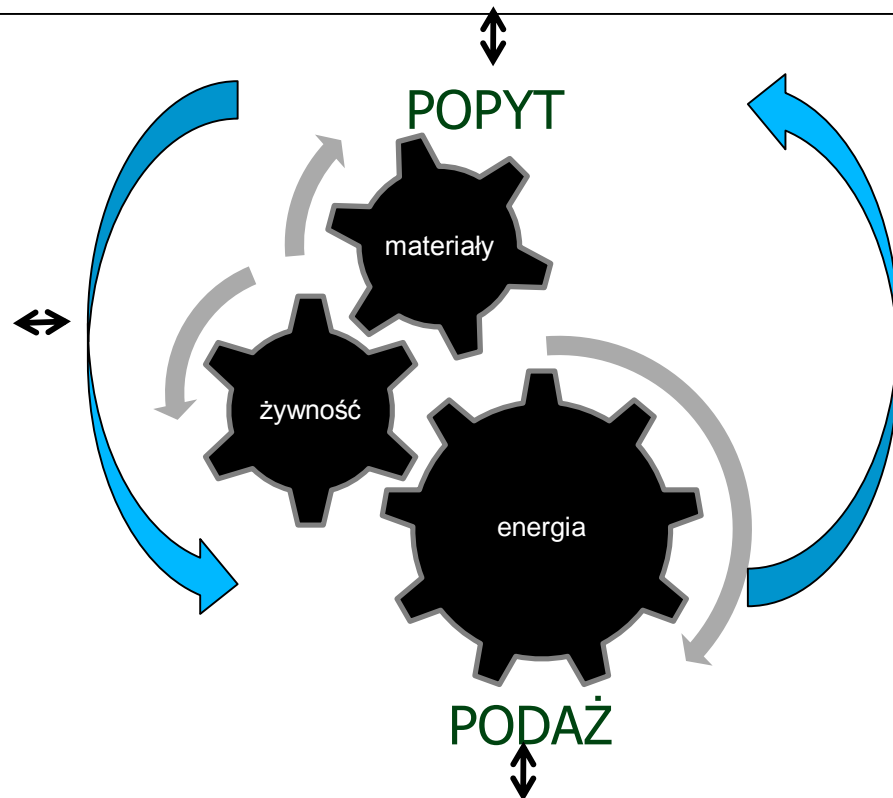
Powiązania społeczno-ekonomiczno-przyrodnicze



Źródło: EU FP 7 SAT-BBE project: Systems Analysis Tools Framework for the EU Bio-Based Economy Strategy



Polityki i strategie:
-Trwały i zrównoważony rozwój
-Dobrobyt
-Edukacja
-Handel



Uwarunkowania:

- Rozwój ekonomiczny
- Preferencje konsumentów
- Demografia
- Innowacje
- Zmiany klimatu

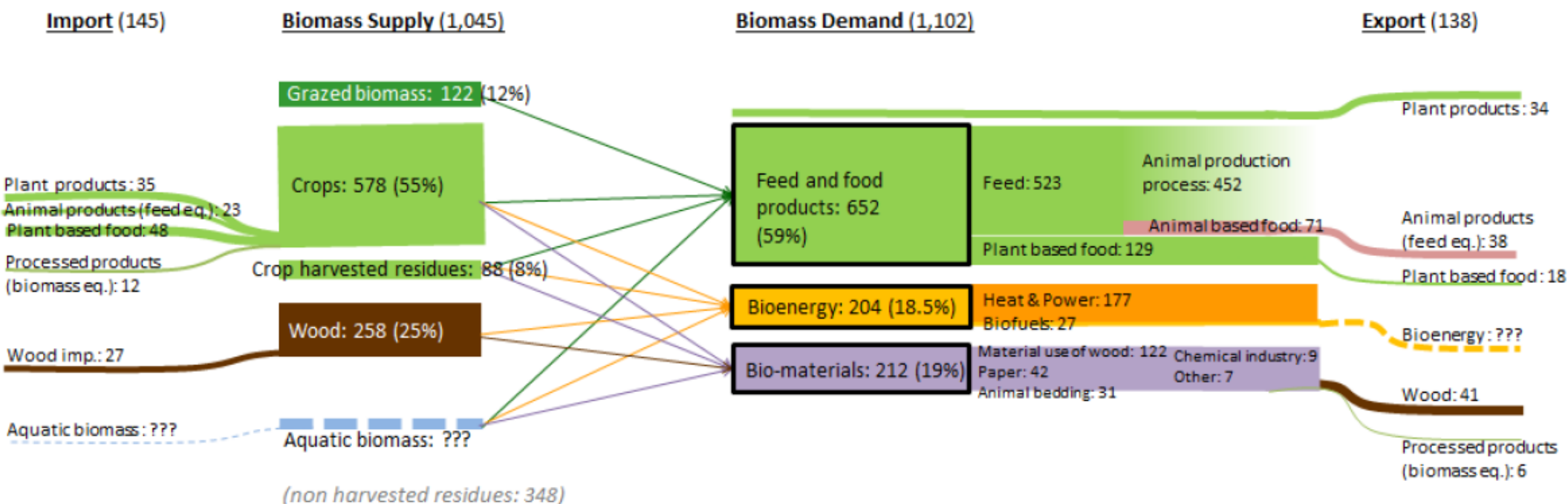
Wyzwania:

- Bezpieczeństwo żywnościowe
- Wykorzystanie zasobów naturalnych
- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii
- Tworzenie miejsc pracy
- Konkurencyjność

Ograniczenia
-Ziemia
-Woda
-Nieodnawialne źródła energii
-Praca

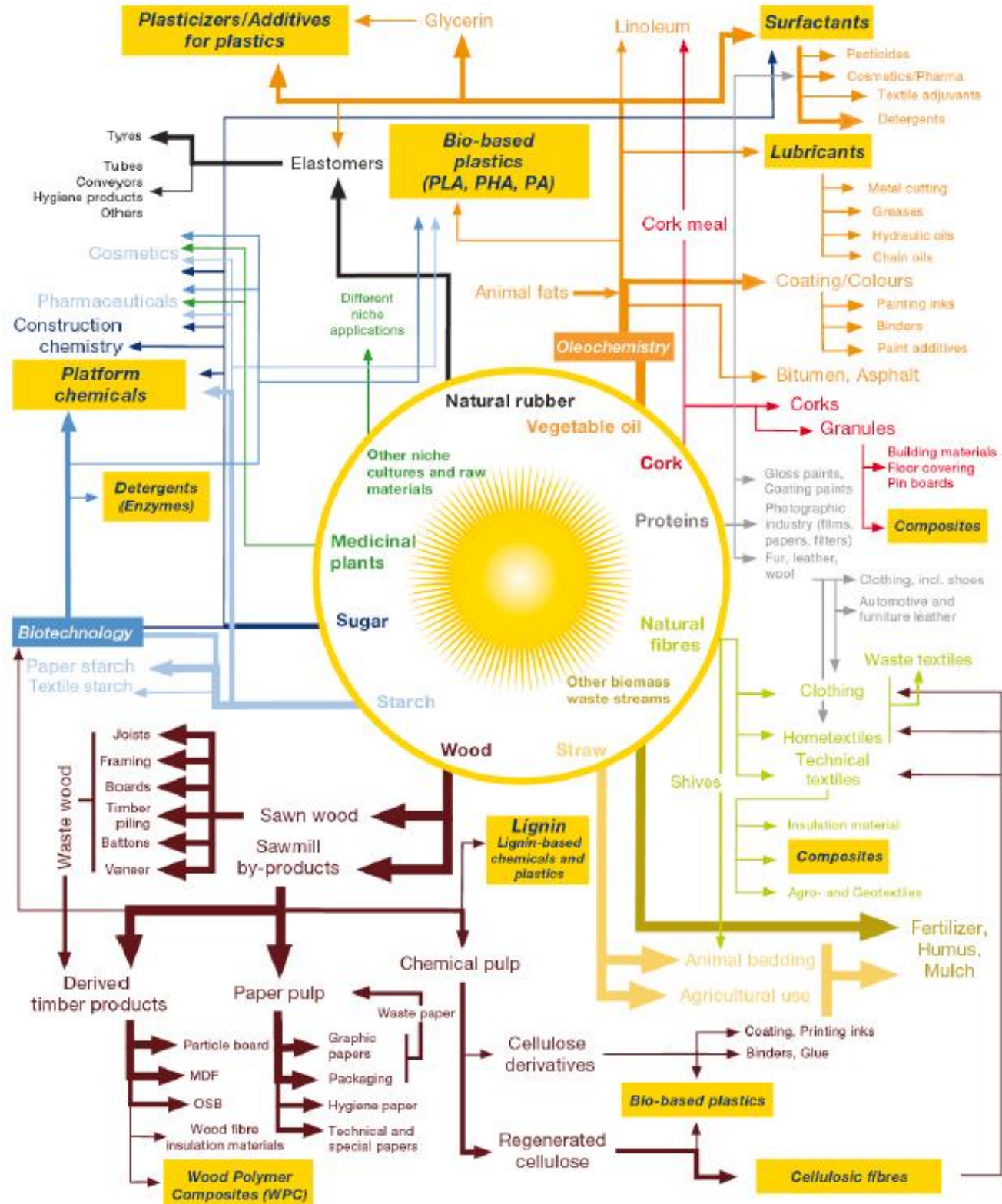
Bilans biomasy w UE

(mln ton suchej masy, EU-28, 2013)

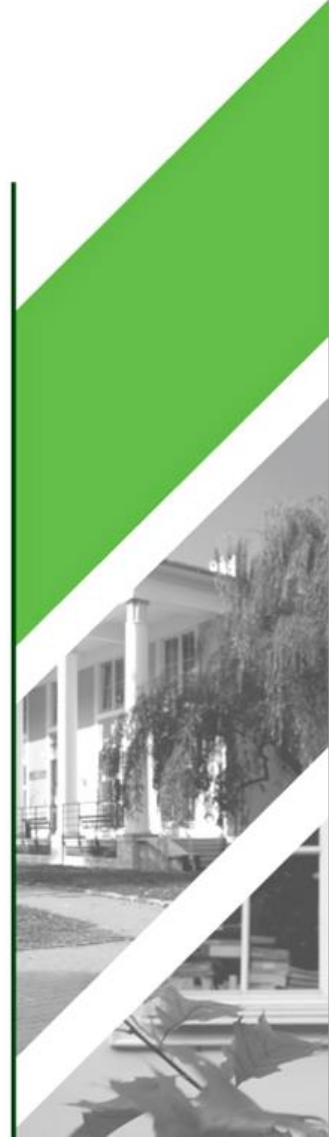


Źródło: DataM – Biomass estimates, database elaborated by the European Commission / Joint Research Centre IPTS and Nova Institut





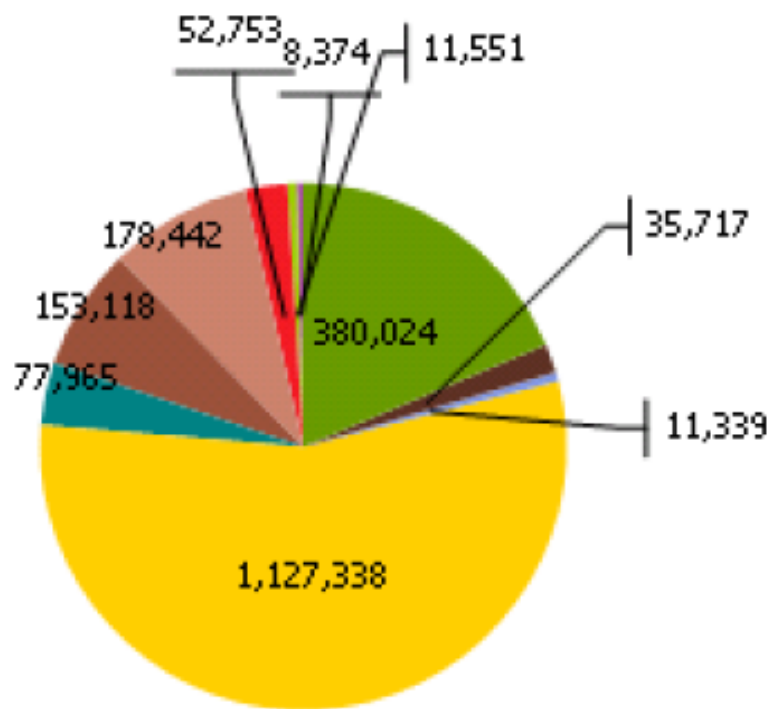
Michael Carus (2012) Bio-based Economy in the EU-27: A first quantitative assessment of biomass use in the EU industry. Nova-Institut



Obroty w sektorze biogospodarki, UE-28



In million euros (2013)



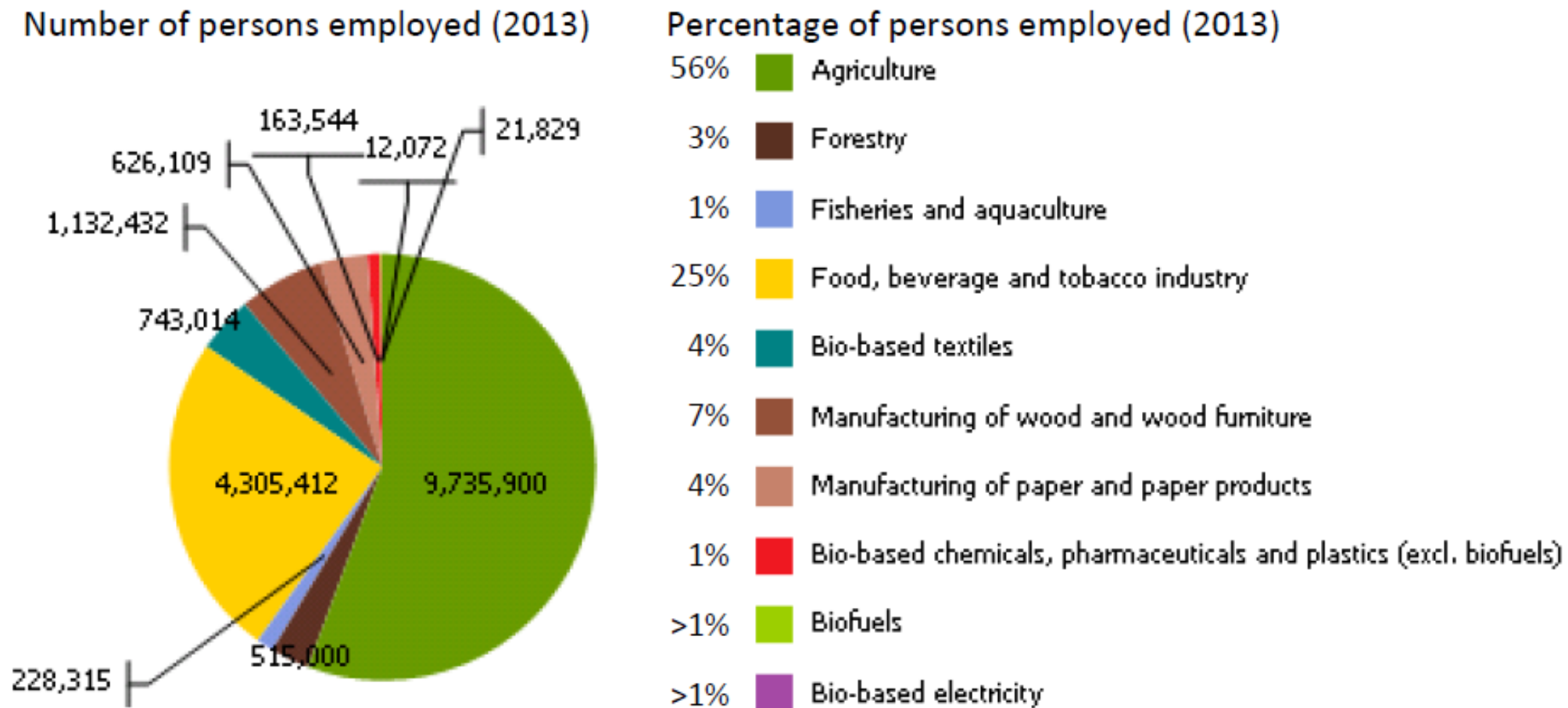
In percentage of value (2013)

- 19% ■ Agriculture
- 2% ■ Forestry
- >1% ■ Fisheries and aquaculture
- 55% ■ Food, beverage and tobacco industry
- 4% ■ Bio-based textiles
- 8% ■ Manufacturing of wood and wood furniture
- 9% ■ Manufacturing of paper and paper products
- 3% ■ Bio-based chemicals, pharmaceuticals and plastics (excl. biofuels)
- >1% ■ Biofuels
- >1% ■ Bio-based electricity

Źródło: Ronzon, T., Santini, F. and M'Barek, R. (2015). *The Bioeconomy in the European Union in numbers. Facts and figures on biomass, turnover and employment.* European Commission, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies, Spain



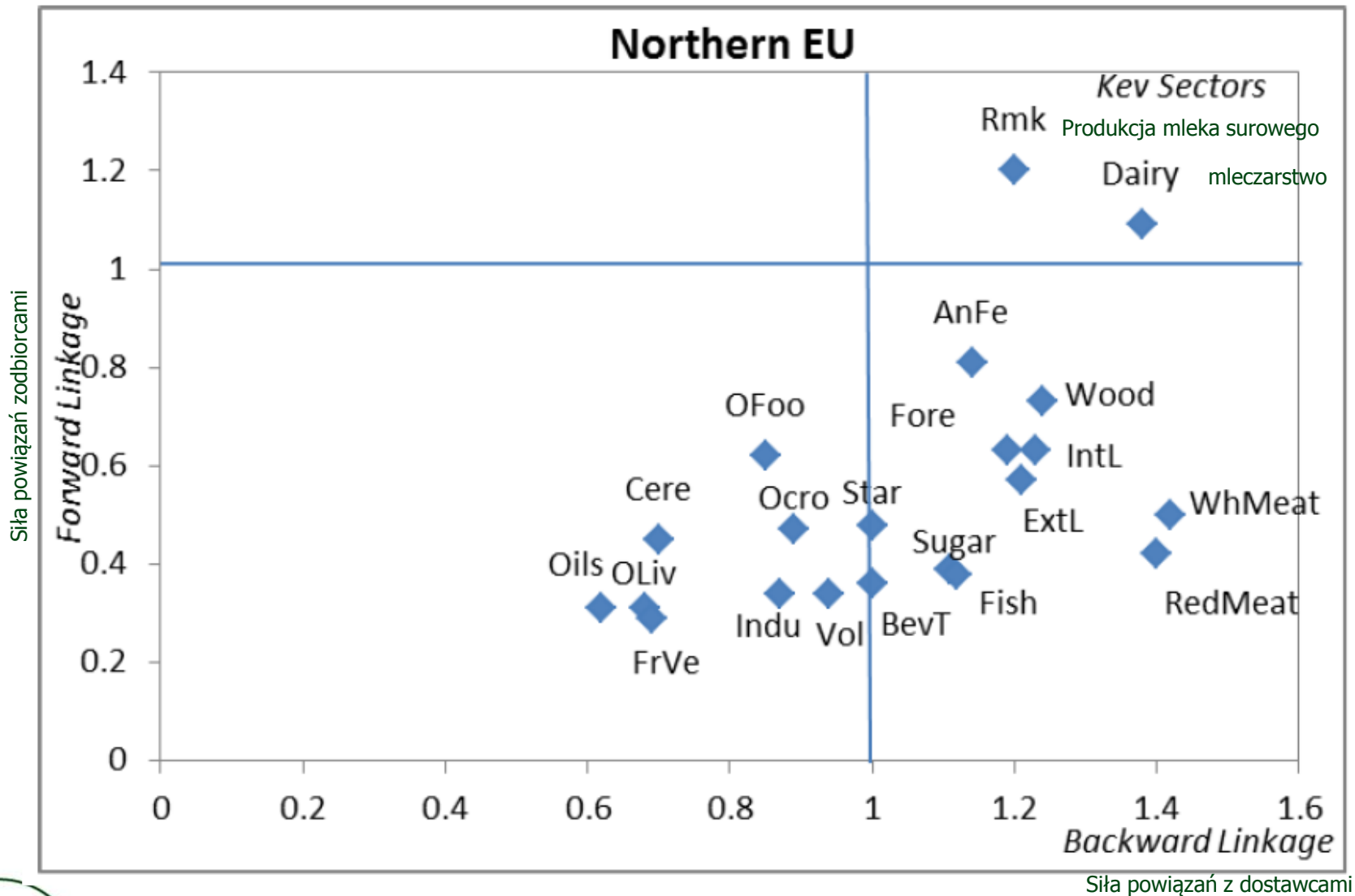
Zatrudnienie w sektorze biogospodarki, UE-28



Źródło: Ronzon, T., Santini, F. and M'Barek, R. (2015). *The Bioeconomy in the European Union in numbers. Facts and figures on biomass, turnover and employment.* European Commission, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies, Spain

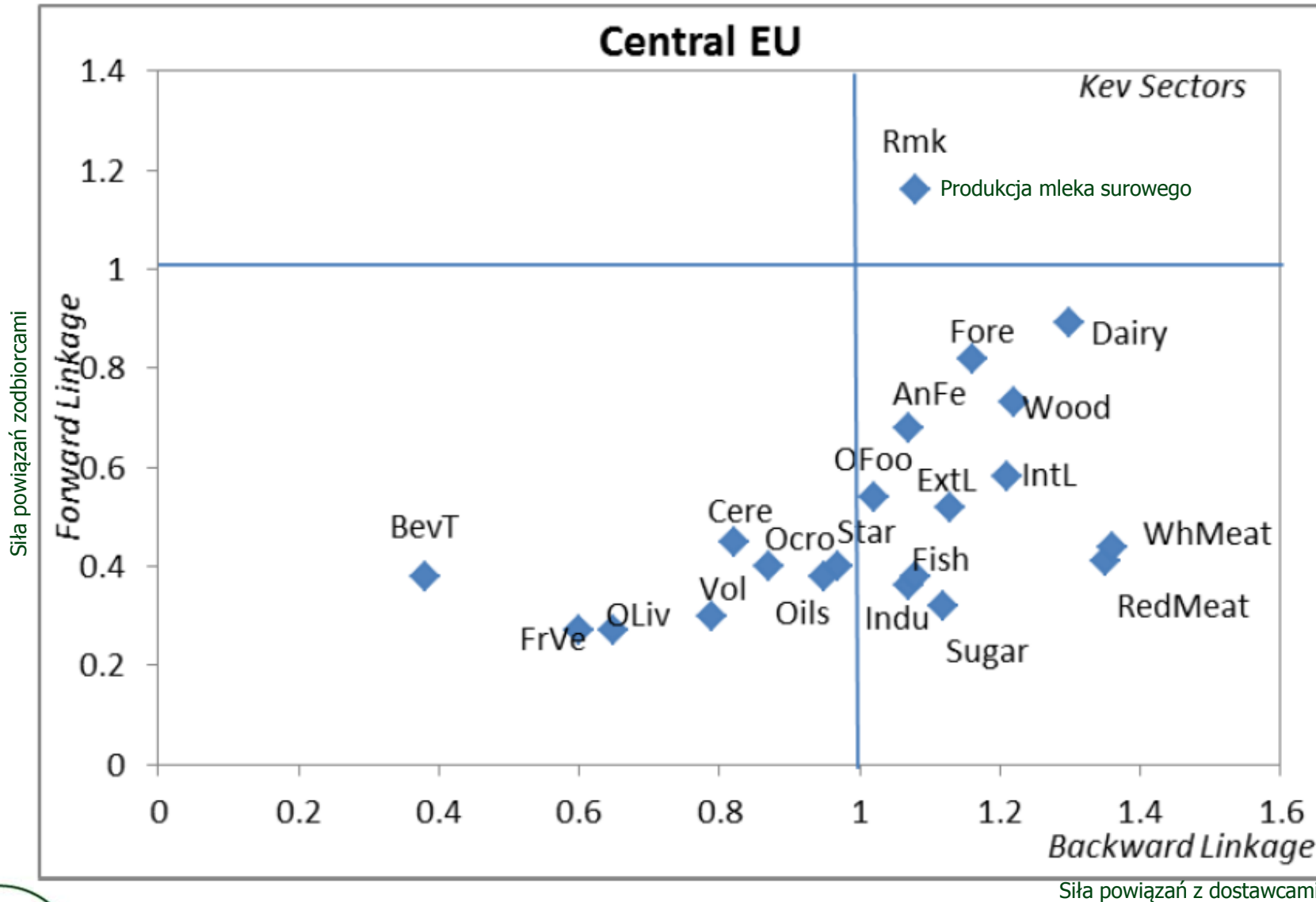


Tablica przepływów społecznych (SAM - Social Accounting Matrix) biogospodarki UE-28 dla klastra: DK, FI, LT, LV, PL, SE, UK, BE, NL



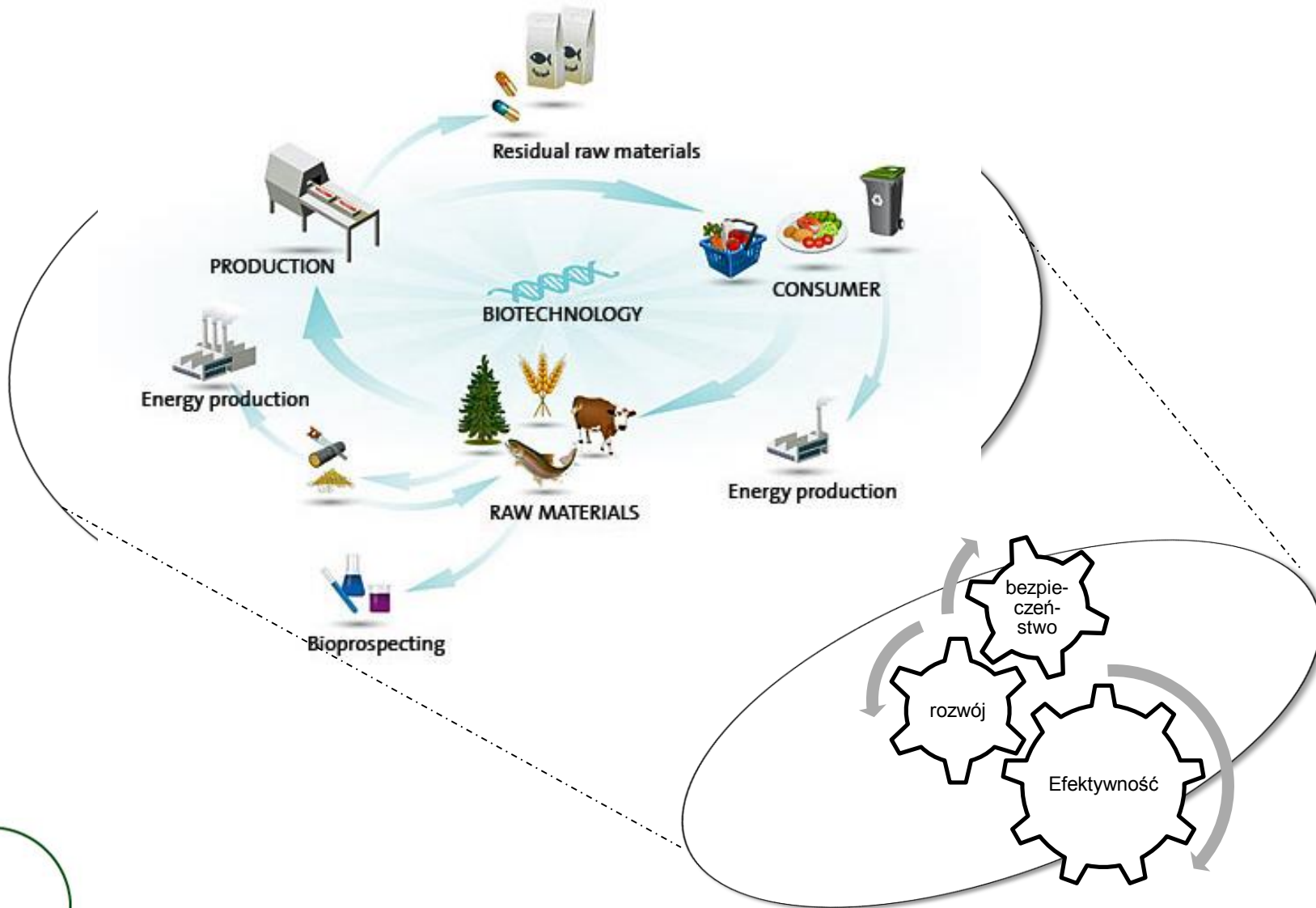
Źródło: Philippidis George; Sanjuan Lopez Ana; Ferrari Emanuele; M'barek Robert (2014): Structural Patterns of the Bioeconomy in the EU Member States – a SAM approach, IPTS-JRC, Seville

Tablica przepływów społecznych (SAM - Social Accounting Matrix) biogospodarki UE-28 dla klastra: AT, CZ, DE, SK



Źródło: Philippidis George; Sanjuan Lopez Ana; Ferrari Emanuele; M'barek Robert (2014): Structural Patterns of the Bioeconomy in the EU Member States – a SAM approach, IPTS-JRC, Seville

Biogospodarka jako integrator



Dziękuję za uwagę

Dr Mariusz Maciejczak
Wydział Nauk Ekonomicznych SGGW
ul. Nowoursynowska 166
02-787 Warszawa
tel. (+48) 22 59 342 35
e-mail: mariusz_maciejczak@sggw.pl

