WEBINÁR: Valorizácia biomasy pre potraviny a krmivá

SPU v Nitre, Bioeconomy Cluster

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

Obsah

- Hlavné aspekty, ktoré je potrebné zvážiť
- Inšpiratívne príklady
- Podporné politiky / nariadenia
- Možnosti financovania

Hlavné aspekty, ktoré je potrebné zvážiť

Prehľad

- Globálna výzva: plnenie (predpokladaných) ľudských požiadaviek na potraviny, krmivá a biologické látky

Globálne rastové plodiny + tráva ≈ 20 až 25 Gton/rok (z toho <50 % úrody)

Spotreba jedla ≈ 1 až 1,5 Gton/rok

Globálna „výroba“ fosílií + lesníctvo ≈ 18 Gton/rok

Celkové využitie 16 Gton/rok

Výzva pre ekonomiku založenú na biológiách 14 ton Gton/fosílie za rok ≈ súčet všetkých nevyťažených zvyškov plodín + tráva + straty v potravinových reťazcoch

Potrebný vývoj

POWER4BIO
REGIONS FOR
BIOECONOMY

Globálna výzva: plnenie (predpokladaných) ľudských požiadaviek na potraviny, krmivá a biologické látky

- Zvýšenie produkcie
- Vyšší podiel využívania biomasy, využívania celých plodín, valorizácia vedľajších prúdov a „odpadov“
- Kaskádové a úplnejšie využitie plodín
- Biorafinéria
- Zníženie strát
- Zníženie počtu neefektívnych krokov
- Aplikácia kruhových/obehových riešení (vrátane recyklácie)
- Kruhové/obehové riešenie na udržanie zdravia pôdy: recyklácia živín do pôdy

Niektoré výzvy a nevýhody, ktoré je potrebné prekonať

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

Podporovať cyklické výrobné reťazce

Neexistencia certifikácie pre bioprodukty

Porušenie stimulov na trhu

Nové nariadenia o potravinách / obmedzenia vo vyhláseniach o funkčnosti potravín

Odklon od tradičnej funkcie biomasy

Kategorizácia reziduí pre potravinárske prídavné látky

Reziduá, pokles úrodnosti pôdy

Flexibilita technológií

Nedostatok spoločných postojov (ku klíme, energiám, stratégiám udržateľnosti atď.)

Inšpiratívne príklady

Technické príklady vytvárania pridanej hodnoty

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

- Pečivo a jedlá z extrakcie olejnatých semien
- Valorizácia zvyškov zo spracovania rýb
- Spoločná výroba bravčového tuku a želatíny
- Výroba avokádového oleja z odmietaného ovocia
- Citrusové krmivo a olej z extrakcie šťavy
- Valorizácia mangových kôstok v Afrike
- Vedľajšia výroba z extrakcie inulínu z čakanky
- Potravinová biorafinéria pre vedľajšiu výrobu bielkovín
- Výroba biopolymérov z oleja na vyprážanie
- Potravinárske prísady extrahované z vedľajších produktov pri výrobe olivového oleja
- …

Kontrola https://power4bio.eu/wp-content/uploads/2020/11/POWER4BIO_WUR_FoodFeed-3-Examples-sustainability-ambitions.pdf

Pre ďalšie podrobnosti

Relevantné trendy

POWER4BIO
REGIONS FOR
BIOECONOMY

- Čistý štítok (príklad: rastlinné extrakty)
- Zdravé prísady (príklad: vláknina, zvyšky zo spracovania potravín)
- Zníženie množstva potravinového odpadu, recyklácia nadbytočných potravín (napríklad polievok a omáčok)
- Alternatívne zdroje bielkovín na rastlinnej báze

Príležitosti pre regionálne iniciatívy

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

- Technicko-ekonomické príležitosti:
  - Vertikálna integrácia: minimalizácia prepravy
  - Regionálny rozvoj podobných aktivít: kritické množstvo, vytvorenie úspor z rozsahu
  - Zdieľanie inžinierskych sietí

- Sociálno-ekonomické príležitosti, spolupráca:
  - Využívanie regionálnej identity
  - Zamýšľané činnosti v pláne regionálneho rozvoja
  - Regionálna tvorba pridanej hodnoty
  - Rozvoj z regionálneho verejno-súkromného partnerstva
  - Spolupráca, regionálna sieť
  - Otvorená technologická platforma

- Ekologicko-ekonomické príležitosti:
  - Celková valorizácia biomasy pre rôzne aplikácie

Podporné politiky / nariadenia

Podpora politík podporujúcich sektor potravín a krmív

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

- Zelená dohoda EÚ
  - Stratégia z farmy na vidličku (F2F)
  - Spoločná poľnohospodárska politika EÚ (SPP)
  - Spoločná rybárska politika (SRP)
- (Nové) právne predpisy:
  - Nový zákon o potravinách
  - Nová smernica o hnojivách
  - Smernica EÚ o odpade (2008/98/CE)
- Európske inovačné partnerstvo - Agri (EIP-Agri)

Podpora politík v oblasti biohospodárstva - zameranie na potraviny a krmivá

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

- Závery
  - Čo najviac dodržiavať pravidlá a postupovať podľa stratégií EÚ v oblasti biohospodárstva a obehovosti, ktoré už vychádzajú z ustanovených politických rámcov a poskytujú dôkladné usmernenie zohľadňujúce potreby integrácie politík (EÚ - národné - regionálne)
  - Kontrolovať obsah stratégií Zelená dohoda a Z farmy na vidličku

- Odporúčania
  - Špecializované SMART platformy a operačné skupiny EIP-Agri sú dobrým príkladom na založenie vertikálnych klastrov spolupráce a výskumných a inovačných aktivít v rámci regiónu aj mimo neho pre rozvoj agropotravinárskeho reťazca.
  - Mapovať a presne charakterizovať relevantné politiky, ktoré sú už zavedené.

Podpora politík v oblasti biohospodárstva - zameranie na potraviny a krmivá

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

- Odporúčania
  - Zistiť, či sa vo vašej krajine a regióne už zaviedli národné a regionálne opatrenia na implementáciu politík EÚ, či sa sledujú a kde stále existujú medzery, ktoré môžu brániť rozvoju biohospodárstva.
  - Vypracovať regionálne stratégie a cestovné mapy.
  - Zahrnúť do svojho plánu BBI akcie potrebné z krátkodobého a dlhodobého hľadiska, aby sa mohli rozvíjať ambície týkajúce sa regionálnych cieľov a súvisiacich inštrumentálnych aktivít v oblasti biohospodárstva; vrátane aspektov, ako je tvorba politík, potreba spolupráce (napr. v PPP), dostupné financie a finančné zdroje, akcie na rozvoj výskumu, akcie na rozvoj zručností a vzdelávania, možnosti rozvoja infraštruktúry a logistiky.

Možnosti financovania

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

Ako financovať biopotraviny a krmivá a ich hodnotové reťazce pomocou EŠIF, európskych štrukturálnych a investičných fondov

- European Agriculture Fund for Rural Development
- Cohesion Fund
- European Social Fund
- European Regional Development Fund
- European Maritime and Fisheries Fund

ESIF- EURÓPSKÉ ŠTRUKTURÁLNE A INVESTIČNÉ FONDY

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

- Podpora programu EŠIF sa poskytuje hlavne vo forme **grantov** alebo prostredníctvom **finančných nástrojov** vo forme pôžičiek, záruk a kapitálových investícií. Grantové schémy NIE SÚ finančnými nástrojmi, pretože je nie je možné ich trhovo opakovať.
- Programy EŠIF schvaľuje Komisia a realizujú ich členské štáty a ich regióny. Je teda konečným rozhodnutím riadiacich orgánov v členských štátoch, kde a ako sa finančné prostriedky investujú na úrovni projektu v rámci príslušného programu stanovujúceho konkrétne ciele, výsledky, ktoré sa majú dosiahnuť a druhy opatrení na ich dosiahnutie.
- Finančné nástroje podporované z EŠIF musia byť v súlade s konkrétnymi regulačnými ustanoveniami, ktoré sú stanovené v rade právnych predpisov: nariadenie o spoločných ustanoveniach (CPR), ktorým sa riadi implementácia EŠIF; každé z nariadení pre jednotlivé fondy a niekoľko súvisiacich delegovaných a vykonávacích nariadení.

LOAN

"Agreement which obliges the lender to make available to the borrower an agreed sum of money for an agreed period of time and under which the borrower is obliged to repay that amount within the agreed time*".
Under a FI, a loan can help where banks are unwilling to lend on terms acceptable to the borrower. They can offer lower interest rates, longer repayment periods or have lower collateral requirements.

GUARANTEE

"Written commitment to assume responsibility for all or part of a third party's debt or obligation or for the successful performance by that third party of its obligations if an event occurs which triggers such guarantee, such as a loan default*".
Guarantees normally cover financial operations such as loans.

FINANČNÉ PRODUKTY

EQUITY

"Provision of capital to a firm, invested directly or indirectly in return for total or partial ownership of that firm and where the equity investor may assume some management control of the firm and may share the firm's profits*".
The financial return depends on the growth and profitability of the business. It is earned through dividends and on the sale of the shares to another investor ('exit'), or through an initial public offering (IPO).

QUASI-EQUITY

"A type of financing that ranks between equity and debt, having a higher risk than senior debt and a lower risk than common equity. Quasi-equity investments can be structured as debt, typically unsecured and subordinated and in some cases convertible into equity, or as preferred equity*".
The risk-return profile typically falls between debt and equity in a company's capital structure.

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

Ako financovať biopotraviny a krmivá a ich hodnotové reťazce pomocou EŠIF

Ako financovať biopotraviny a krmivá a ich hodnotové reťazce pomocou EŠIF

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

Pred pridelením peňazí finančnému nástroju musia riadiace orgány posúdiť, **čo** je potrebné, **prečo** a **kým**.

Posúdenie ex-ante

- Analýza zlyhaní trhu alebo neoptimálnych investičných situácií a odhadovaná úroveň a rozsah potrieb verejných investícií
- Posúdenie pridanej hodnoty FN, súlad s inými formami verejnej intervencie na rovnakom trhu a možné dôsledky pre štátnu pomoc
- Odhad ďalších verejných a súkromných zdrojov, ktoré má FN potenciálne získať, vrátane posúdenia preferenčnej odmeny, ak je to potrebné
- Identifikácia poznatkov získaných z podobných nástrojov a hodnotení ex-ante vykonaných v minulosti
- Navrhovaná investičná stratégia vrátane posúdenia jej možnej kombinácie s grantovou podporou, možnosťami implementačných opatrení, finančnými produktmi a cieľovými skupinami
- Špecifikácia očakávaných výsledkov vrátane merania ukazovateľov
- Ustanovenia umožňujúce preskúmať a aktualizovať hodnotenie ex-ante.

Ako financovať biopotraviny a krmivá a ich hodnotové reťazce pomocou EŠIF

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

- Pri použití EŠIF musia riadiace orgány (RO) implementovať finančné nástroje a súvisiace finančné produkty podľa výsledkov posúdenia ex-ante.

- RO majú 3 rôzne možnosti poskytujúce finančný príspevok na:
  - Už existujúce alebo novovytvorené FN, ktoré sú osobitne určené na dosiahnutie zamýšľaného účelu a ktoré rešpektujú príslušné pravidlá Únie a vnútroštátne pravidlá (nástroje na mieru)
  - FN vyhovujúce štandardným podmienkam stanoveným Komisiou prostredníctvom vykonávacích smerníc v súlade s postupom preskúmania uvedeným v článku 143 ods. 3 (štandardné nástroje)
  - Investovať časť svojich štrukturálnych fondov do oddelení nástrojov na úrovni EÚ „účelovo viazaných“ na investície do regiónov a do oblastí politík, na ktoré sa vzťahujú operačné programy, a z ktorých sa financujú zdroje zo štrukturálnych fondov (spoločné nástroje).

Ako financovať biopotraviny a krmivá a ich hodnotové reťazce pomocou EŠIF

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

- Štandardné nástroje
  - Bolo navrhnutých 5 štandardných finančných nástrojov:
    - PÔŽIČKA ZR: Pôžička pre malé a stredné podniky na základe portfóliového modelu pôžičky na zdieľanie rizika
    - LIMITOVANÁ ZÁRUKA: Záruka pre malé a stredné podniky (portfólio čiastočnej prvej straty)
    - NÁSTROJ PRE SPOLUINVESTOVANIE: Akciový investičný fond pre malé a stredné podniky a začínajúce spoločnosti založený na modeli spoluinvestovania
    - PÔŽIČKA NA REKONŠTRUKCIU: Pôžička na energetickú účinnosť a obnoviteľné energie v sektore bytových budov
    - FOND ROZVOJA MIEST: na financovanie a podporu realizácie projektov rozvoja miest v podporovaných oblastiach

Ako financovať biopotraviny a krmivá a ich hodnotové reťazce pomocou EŠIF

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

Prečo potrebujeme informácie o spoločnostiach zaoberajúcimi sa biopotravinami a krmivami?

- Kľúčové aspekty
  - Začínajúce podniky založené na vedomostiach sú pre regióny kľúčové => predstavujú 100% nových pracovných miest +
  - Ich hodnota je založená na nehmotných a budúcich peňažných tokoch
  - Potrebujú peniaze, ALE nie sú atraktívne pre banky, nie pre tradičné VC
  - **Potrebujú kapitál, pretože existuje trhová medzera**
  - Na prilákanie súkromných investorov (PPP) je potrebný verejný zásah
  - Spoločné investičné nástroje EŠIF sú životaschopnou možnosťou podpory týchto spoločností
  - Mali by sa používať rôzne nástroje EŠIF pre rôzne regióny

- Pozrite sa na niekoľko inšpiratívnych príkladov

https://power4bio.eu/wp-content/uploads/2020/11/POWER4BIO_META_FoodFeed-7-How-to-finance-bio-based-food-and-feed-and-its-value-chains-using-ESIF.pdf

Ako financovať biopotraviny a krmivá a ich hodnotové reťazce pomocou EŠIF

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

- Odporúčania
  - Kapitál je vhodným finančným nástrojom pre spoločnosti náročné na znalosti, motorom prosperity a vytvárania pracovných miest.
  - Investičné kapitálové nástroje sú vhodné finančné nástroje pre riadiace orgány, ktoré sú ochotné podporovať spoločnosti s vysokým rastom a využívajúce výsledky výskumu a vývoja.
  - Prístup „deal by deal“ je to, čo doteraz chýbalo, a je kľúčom k čo najlepšiemu využitiu príspevkov súkromného sektora.
  - Spoluinvestičné nástroje (nielen fondy, ale aj služby) vrátane grantov a poradenstva slúžia na zlepšenie dopadu.
  - Komerčne založený správca fondu je potrebný na zosúladenie záujmov, prijatie potrebného rizika a vybudovanie primeraného portfólia.

Ako financovať biopotraviny a krmivá a ich hodnotové reťazce pomocou EŠIF

POWER4BIO
REGIONS FOR BIOECONOMY

- Odporúčania
  - Veľkosť fondu musí byť v súlade s investičným zameraním fondu
  - Minimálna veľkosť fondu na počiatku je približne 15/20 miliónov EUR. Dobrá veľkosť fondu pre počiatočné fázy je asi 30/50 miliónov EUR
  - Náklady na „skauting“ môžu byť relevantné malé. Fondy v počiatočnom štádiu nemôžu byť schopné uhradiť náklady správcovským spoločnostiam. RO môžu poskytnúť granty na pokrytie týchto nákladov
  - Pokiaľ nie je preukázaný dopyt po konkrétnom sektore, fondy by mali byť sektorovo agnostické a podľa prístupu „dohoda po dohode“ by bolo najlepšie prilákať do súkromného sektora skúsených investorov
  - Nástroj spoluinvestovanie priťahuje viac súkromných investorov (Bas, VC) a prispieva k profesionalizácii miestnej komunity obchodných podporovateľov a ďalších investorov.

Skontrolujte úplné informácie na našej webovej stránke

https://power4bio.eu/training-webinar-food-and-feed

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