

V Bruseli 27. novembra 2025
(OR. en)

16071/25

ENV 1290
CLIMA 562
COMPET 1249
IND 552
AGRI 652
FOOD 110
PECHE 422
ENER 632

SPRIEVODNÁ POZNÁMKA

Od: Martine DEPREZOVÁ, riaditeľka, v zastúpení generálnej tajomníčky Európskej komisie

Dátum doručenia: 27. novembra 2025

Komu: Thérèse BLANCHETOVÁ, generálna tajomníčka Rady Európskej únie

Predmet: OZNÁMENIE KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, RADE, EURÓPSKEMU HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV
Strategický rámec pre konkurencieschopné a udržateľné biohospodárstvo EÚ

Delegáciám v prílohe zasielame dokument COM(2025) 960 final.

Príloha: COM(2025) 960 final



V Bruseli 27. 11. 2025
COM(2025) 960 final

**OZNÁMENIE KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, RADE, EURÓPSKEMU
HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV**

Strategický rámec pre konkurencieschopné a udržateľné biohospodárstvo EÚ

{SWD(2025) 895 final}

ÚVOD

Biohospodárstvo predstavuje strategickú príležitosť 21. storočia – hnaciu silu zeleného rastu, konkurencieschopnosti a odolnosti. V rámci biohospodárstva sa lepšie využívajú biologické zdroje, vedecká excelentnosť a priemyselná základňa Európy na dekarbonizáciu nášho hospodárstva a nahradenie materiálov a výrobkov z fosílnych palív. Vytvárajú sa praktické riešenia, ktorými sa podporuje hospodárska prosperita a silné vidiecke a pobrežné komunity a zároveň sa priemyslu pomáha prejsť na modely obehovej výroby. Prispieva k strategickej autonómii EÚ tým, že sa ním znižuje závislosť od dovozu výrobkov z fosílnych palív a môže významne prispieť k cieľom v oblasti klímy a životného prostredia, ako je efektívne využívanie zdrojov, znižovanie emisií skleníkových plynov, odolnosť v oblasti vody, nulové znečistenie a biodiverzita.

Biohospodárstvo je vymedzené ako činnosti, ktoré poskytujú udržateľné riešenia založené na **biologických zdrojoch s cieľom vytvoriť pridanú hodnotu**. Patria sem výroby, služby, veda a technológie, ktoré sú prospešné pre rôzne odvetvia od poľnohospodárstva, lesného hospodárstva, rybolovu a akvakultúry až po hodnotové reťazce založené na spracovaní biomasy, výrobe biomasy a biotechnológiách, napríklad v oblasti potravín¹, zdravia, energetiky, priemyslu, ekosystémov a iných služieb. Biologické zdroje² zahŕňajú genetické zdroje, ako aj primárnu a sekundárnu biomasu, napríklad vedľajšie produkty a zvyšky, a biogénny uhlík³ zachytený prostredníctvom inovatívnych technológií.

Európske biohospodárstvo má **pevné základy**: vedu na svetovej úrovni, špičkové technológie, konkurencieschopnú priemyselnú základňu, jednotný trh s 26 miliónmi podnikov a 450 miliónmi spotrebiteľov⁴ a významnú produkciu biomasy⁵, ktorú spravujú poľnohospodári, lesníci a rybári v EÚ.

¹ Potraviny sú kľúčovou súčasťou biohospodárstva a jadrom Vízie pre poľnohospodárstvo a potravinárstvo. Hoci táto stratégia nie je zameraná primárne na inovácie v oblasti potravín, viaceré jej opatrenia sú prínosom pre inovácie v oblasti potravín a dopĺňajú politiky EÚ týkajúce sa udržateľných potravinových systémov.

² V rámci stratégie sa používajú tieto pojmy: 1. „biologické zdroje“ sú genetické zdroje, organizmy alebo ich časti, populácie alebo akékoľvek iné biotické zložky ekosystémov so súčasným alebo s potenciálnym využitím alebo s hodnotou pre ľudstvo (Dohovor o biodiverzite). 2. Biologické zdroje zahŕňajú aj „biomasu“: „biomasa“ sú biologicky rozložiteľné časti výrobkov, odpadu a zvyškov biologického pôvodu z poľnohospodárstva vrátane rastlinných a živočíšnych látok, z lesného hospodárstva a príbuzných odvetví vrátane rybného hospodárstva a akvakultúry, ako aj biologicky rozložiteľné časti odpadu vrátane priemyselného a komunálneho odpadu biologického pôvodu;“ (odôvodnenie 24 smernice o energii z obnoviteľných zdrojov) 3. „biologický = získaný z biomasy. Biomasa môže byť fyzikálne, chemicky alebo biologicky spracovaná.“ [Európsky výbor pre normalizáciu (bod 2.1)].

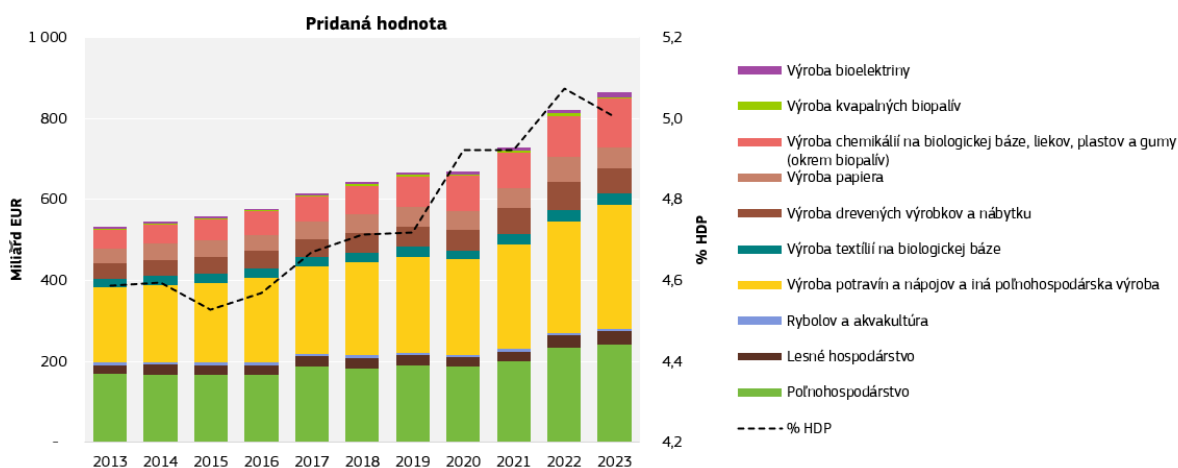
³ V tejto stratégii sa používa pojem defosilizácia, aby sa potvrdilo, že materiály pozostávajú z uhlíka.

⁴ COM(2025) 500 final, Stratégia, ktorou sa dosiahne jednoduchý, plynulý a silný jednotný trh.

⁵ Mubareka, S.B. a Renner A. (editori), *EU Biomass supply, uses, governance and regenerative actions – 10-year anniversary edition* (Dodávky, využitie, správa a regeneratívne opatrenia v oblasti biomasy v EÚ – vydanie k 10. výročiu), Úrad pre publikácie Európskej únie, Luxemburg, 2025.

Biohospodárstvo EÚ, ktorého hodnota v roku 2023 dosiahne až **2,7 bilióna EUR**⁶⁷, je **dynamickou hnacou silou konkurencieschopnosti** a má strategický význam pre celý rad hospodárskych odvetví⁸. V roku 2023 bolo v EÚ pri výrobe a spracovaní biomasy zamestnaných 17,1 milióna ľudí (8 % pracovných miest v EÚ) a vytvorená pridaná hodnota vo výške 863 miliárd EUR (5 % HDP EÚ)⁹. Investície do výskumu a vývoja v odvetviach súvisiacich s biohospodárstvom dosiahli v roku 2023 sumu 23,2 miliardy EUR (9 % všetkých investícií do výskumu a vývoja)¹⁰, pričom patenty v týchto oblastiach predstavovali 5 % všetkých patentov podaných v EÚ v rokoch 2008 až 2020¹¹. Za posledné desaťročie rástli odvetvia biohospodárstva rýchlejšie ako celé hospodárstvo¹². Odhady naznačujú, že na každé pracovné miesto vytvorené v európskom biohospodárskom výrobnom odvetví pripadá ďalších 2,9 nepriamych pracovných miest v EÚ¹³.

Obrázok 1 – Vývoj pridanej hodnoty v odvetviach produkcie a spracovania biomasy (EÚ27)¹⁴



Zdroj: Lasarte-López, J., M'barek, R. (2025), *The EU bioeconomy at a glance: Focus on economic value added*,

⁶ Lasarte-López, J., M'barek, R. (2025), *The EU bioeconomy at a glance: Focus on economic value added, employment and innovation* (Prehľad biohospodárstva EÚ: Zameranie na ekonomickú pridanú hodnotu, zamestnanosť a inovácie), Európska komisia, Seville, 2025. JRC143759.

⁷ Ak sa zohľadnia aj činnosti v oblasti služieb, veľkosť všetkých odvetví súvisiacich s biohospodárstvom sa podstatne zvýši. Podľa odhadov Spoločného výskumného centra vytvorili odvetvia súvisiace s biohospodárstvom v roku 2023 od 42 do 60 miliónov pracovných miest (19 – 28 % celkovej zamestnanosti) a vytvorili pridanú hodnotu vo výške 1,9 – 2,7 bilióna EUR (približne 11 – 16 % HDP EÚ).

⁸ Podľa dokumentu Celosvetové zdroje a ich perspektíva (Global Resources Outlook) z roku 2024 Medzinárodného panela pre zdroje (IRP) sa celkový dopyt po biomase zvýšil z 12,6 miliardy ton v roku 1970 na 24,8 miliardy ton v roku 2020.

⁹ Na základe publikácie autorov Lasarte-López, M'barek (2025).

¹⁰ Na základe publikácie autorov Lasarte-López, M'barek (2025).

¹¹ Grassano, N., M'Barek, R. and Gonzales Hermoso, H., *Patenting in the Bioeconomy: An Analysis of Trends and Patterns in the EU* (Patentovanie v biohospodárstve: Analýza trendov a modelov v EÚ), Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, Luxemburg, 2025.

¹² Lasarte-López, J., M'barek, R. (2025), *The EU bioeconomy at a glance: Focus on economic value added, employment and innovation* (Prehľad biohospodárstva EÚ: Zameranie na ekonomickú pridanú hodnotu, zamestnanosť a inovácie), Európska komisia, Seville, 2025. JRC143759.

¹³ Amsterdam Data Collective, 2025, *The Value of Biosolutions: Growth and Prosperity to 2035* (Hodnota bioriešení: Rast a prosperita do roku 2035) – vydanie pre Európu.

¹⁴ JRC, 2025 *The EU bioeconomy at a glance: Focus on economic value added, employment and innovation* (Prehľad biohospodárstva EÚ: Zameranie na ekonomickú pridanú hodnotu, zamestnanosť a inovácie).

Biohospodárstvo má stále obrovský nevyužitý potenciál. Je to spôsobené najmä nedostatkom investícií: **skupina Európskej investičnej banky** (skupina EIB) zmapovala investičné potreby¹⁵ v deviatich odvetviach biohospodárstva a určila, kde musí EÚ konať, aby odstránila nedostatky vo financovaní a urýchlila udržateľnú transformáciu. Z jej analýzy vyplýva, že v hodnotovom reťazci existujú značné medzery vo financovaní, najmä v oblasti rozširovania biovýroby, pokročilých biologických materiálov a infraštruktúry obehového biohospodárstva, ktoré v súčasnosti bránia sľubným inováciám dostať sa na trh.

Biohospodárstvo je zároveň obmedzené planetárnymi hranicami, vplyvmi zmeny klímy a udržateľnosťou biomasy^{16 17}. Pre **dlhodobú konkurencieschopnosť, stabilitu dodávok a zdravie ekosystému** je naďalej kľúčové zodpovedné a efektívne využívanie biomasy.

Na základe rozsiahlych podnetov z viacerých konzultácií¹⁸ sa v rámci tejto stratégie **načrtáva cesta k vybudovaniu udržateľného biohospodárstva s pozitívnym vplyvom na prírodu prostredníctvom:**

1. **rozširovania inovácií a investícií;**
2. **budovania nových vedúcich trhov pre materiály a technológie na biologickej báze;**
3. **zabezpečenia udržateľných dodávok biomasy v rámci hodnotových reťazcov a**
4. **využívania globálnych príležitostí.**

Vychádza zo stratégie pre biohospodárstvo z roku 2012¹⁹ a z preskúmaní vykonaných v rokoch 2018²⁰ a 2022²¹, pričom sa zameriava na priemyselné zavádzanie, rozširovanie trhu, konkurencieschopnosť a odolnosť. Stratégiou sa reaguje na závery Rady z rokov 2023 a 2024²², ako aj na strategický program na roky 2024 – 2029²³. Zohľadňuje sa v nej aj uznesenie Európskeho parlamentu o budúcnosti biotechnológie a biovýroby v EÚ z júla 2025.²⁴

¹⁵ Skupina EIB, *Investment gaps to achieve sustainable targets in the bioeconomy* (Investičné medzery pri dosahovaní udržateľných cieľov v biohospodárstve), 2025.

¹⁶ EEA, *The European Biomass Puzzle* (Európska hádanka: čo s biomasou), 2023, [Európska hádanka: čo s biomasou | Publikácie | Európska environmentálna agentúra \(EEA\)](#).

¹⁷ EEA, *Európske životné prostredie 2025 – hlavná správa: Životné prostredie a klíma v Európe: vedomosti týkajúce sa odolnosti, prosperity a udržateľnosti*.

¹⁸ Pracovný dokument útvarov Komisie – Súhrnná správa z konzultácie so zainteresovanými stranami a výsledky verejnej konzultácie na portáli EÚ *Vyjadrite svoj názor*.

¹⁹ COM(2012) 060 final Inovácie pre udržateľný rast: biohospodárstvo pre Európu.

²⁰ COM(2018) 673 final, Udržateľné biohospodárstvo pre Európu: ako lepšie prepojiť hospodárstvo, spoločnosť a životné prostredie. Aktualizovaná stratégia EÚ pre biohospodárstvo.

²¹ COM(2022) 283 final Európska politika v oblasti biohospodárstva – bilancovanie a budúci vývoj.

²² Rada Európskej únie, *Závery o možnostiach biohospodárstva vzhľadom na súčasné výzvy s osobitným dôrazom na vidiecke oblasti*, 2023.

²³ Úradný vestník EÚ ako Ú. v. EÚ C 2024 400 I, s. 1.

²⁴ Európsky parlament, uznesenie o budúcnosti odvetvia biotechnológií a biovýroby v EÚ: využitie výskumu, posilnenie inovácií a zvýšenie konkurencieschopnosti, 2025. Výbor regiónov a Európsky hospodársky a sociálny výbor takisto vydali stanoviská k biohospodárstvu.

Vízia: Európske biohospodárstvo v roku 2040

Do roku 2040 sa v EÚ budú vo veľkej miere používať udržateľné materiály a výrobky na biologickej báze, ako sú stavebné materiály, biochemikálie, textilie, hnojivá, prípravky na ochranu rastlín a plasty. Poskytujú alternatívy bez fosílnych palív a vytvárajú nové, stabilné zdroje príjmov vo vidieckych, pobrežných a priemyselných regiónoch v celej Európe. Udržateľným zlepšovaním výnosov sa podporujú odolné poľnohospodárske a potravinové systémy založené na riadení založenom na vedomostiach. Na celom kontinente fungujú integrované biorafinérie a moderné fermentačné zariadenia, v ktorých sa premieňajú rôzne suroviny na vysokohodnotné produkty.

Európske biohospodárstvo dosahuje takýto rozsah, pretože biotechnológie, podporované aktami o biotechnológiách, sa stávajú motorom, vďaka ktorému sú riešenia na biologickej báze cenovo dostupné, konkurencieschopné a použiteľné v priemyselnom meradle.

Vďaka prelomovým objavom v biotechnológiách a biovýrobe sú riešenia na biologickej báze cenovo konkurencieschopné a škálovateľné. Zručnosti, investičná istota a spoľahlivé dodávky biomasy sú základom priemyselného nasadenia.

Biohospodárstvo umožňuje Európe mobilizovať svoje vlastné silné stránky – produktívnu poľnohospodársku pôdu, udržateľne obhospodarované lesy a zdravé oceány – na zabezpečenie prosperity, hospodárskej a potravinovej bezpečnosti a odolnosti. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo spolu s inteligentnejším využívaním morských zdrojov zabezpečujú, že Európa uspokojí väčšinu svojich potrieb biomasy prostredníctvom udržateľnej domácej výroby. Strategickým využívaním vedľajších produktov a zvyškov sa zefektívňuje využívanie zdrojov a zároveň posilňuje pozícia EÚ na svetových trhoch.

V celosvetovom meradle je Európa popredným partnerom a vývozcom udržateľných technológií, materiálov a know-how na biologickej báze. Vďaka spravodlivým a udržateľným strategickým partnerstvám a obchodným dohodám sa EÚ dostáva na nové trhy. EÚ aktívne pôsobí na medzinárodných fórach, ako je Organizácia OSN pre výživu a poľnohospodárstvo (FAO) a Svetová obchodná organizácia (WTO), a zasadzuje sa za spravodlivé globálne biohospodárstvo založené na pravidlách.

1. ROZŠIROVANIE INOVÁCIÍ A INVESTÍCIÍ: OD LABORATÓRIA PO ZAVEDENIE

Uplynulé desaťročie ukázalo potenciál **inovácií v oblasti biohospodárstva vo veľkom meradle**. Pridaná hodnota z nových biologických materiálov rýchlo rastie v odvetviach, ako sú chemikálie, farmaceutický priemysel, plasty, stavebníctvo a textil²⁵. Medzinárodná konkurencia, najmä zo strany Spojených štátov a Číny, ako aj pretrvávajúce prekážky na jednotnom trhu však spomaľujú zavádzanie a hrozí, že inovácie sa presmerujú na trhy mimo EÚ.

Na urýchlenie prechodu od potenciálu k zavedeniu je potrebné odstrániť existujúce prekážky a zvýšiť investície a podporu využívania týchto technológií, čím sa sľubuje najvyššia pridaná hodnota z obmedzených zdrojov.

²⁵

Lasarte-López, J., M'barek, R. (2025), *The EU bioeconomy at a glance: Focus on economic value added, employment and innovation* (Prehľad biohospodárstva EÚ: Zameranie na ekonomickú pridanú hodnotu, zamestnanosť a inovácie), Európska komisia, Seville, 2025. JRC143759.

1.1. Odstraňovanie prekážok

Zjednodušenie požiadaviek a uľahčenie vstupu na trh

Pre biohospodárstvo zostáva hlavnou výzvou **zložitosť právnych predpisov**. Vstup na trh biohospodárstva sa často odkladá z dôvodu neistoty, ako klasifikovať nové výrobky z biologického materiálu, ktoré jednoznačne nezapadajú do existujúcich právne uznaných kategórií²⁶. Táto zložitosť, ktorú ešte zhoršujú rozdielne vnútroštátne pravidlá a výklady v jednotlivých členských štátoch, vedie k fragmentácii trhu, ktorá zvyšuje náklady na podnikanie, najmä pre MSP.

S cieľom zabezpečiť, aby EÚ poskytovala predvídateľné a priaznivé prostredie pre bioinovácie a zároveň chránila dodržiavanie bezpečnostných noriem EÚ, Komisia plánuje zjednodušiť regulačné požiadavky a urýchliť povoľovanie výrobkov prostredníctvom **aktov EÚ o biotechnológiách**. Aktami o biotechnológiách sa zavedú odvetvové a horizontálne nástroje, napríklad regulačné sandboxy, zrýchlené postupy povoľovania mikrobiálnych riešení na priemyselné využitie v biohospodárstve a zjednodušené povoľovanie projektov v oblasti biovýroby.

Zásadný význam má rýchle a primerané posúdenie rizík nových riešení na biologickej báze. V súčasnosti takéto posúdenia vykonáva Európsky úrad pre bezpečnosť potravín, Európska chemická agentúra a Európska agentúra pre lieky. Ich odborné znalosti sú nenahraditeľné, no inovátori často čelia fragmentovaným a zdĺhavým postupom, najmä ak nové riešenia na biologickej báze nezapadajú do existujúcich regulačných kategórií.

Komisia zriadi **Európske fórum regulačných orgánov a inovátorov v oblasti biohospodárstva** ako štruktúrovaný priestor na výmenu najlepších postupov týkajúcich sa posudzovania rizík nových riešení na biologickej báze, monitorovania pokroku a zapojenia sa do včasných diskusií s firmami vyvíjajúcimi nové riešenia na biologickej báze. Bude koordinovať národné opatrenia a opatrenia EÚ s cieľom urýchliť udeľovanie povolení pre nových účastníkov trhu a odstrániť prekážky.

Okrem zriadenia fóra je potrebné **zrýchliť, sprehľadniť a zjednodušiť schvaľovanie**. Komisia poskytne usmernenie o tom, ako klasifikovať nové výrobky z biologického materiálu, a vytvorí jednotné online kontaktné miesto, aby spoločnosti museli predložiť informácie len raz. Posudzovanie rizík sa bude lepšie koordinovať medzi agentúrami EÚ, aby sa predišlo duplicitě a skrátili sa čakacie lehoty.

Komisia **poskytne technickú podporu malým a stredným podnikom, ktoré vyrábajú inovatívne výrobky z biologického materiálu, aby urýchlila ich povoľovanie pri zachovaní vysokých bezpečnostných noriem**. Komisia bude podporovať najmä malé a stredné podniky vyvíjajúce inovačné produkty založené na pokročilej fermentácii, a to aj v prípade potravín a krmív.

S cieľom zvýšiť regulačnú pružnosť a umožniť inovátorom v oblasti biohospodárstva rozvíjať a testovať nové myšlienky, zhromažďovať dôkazy a zabezpečiť, aby sa reguláciou naďalej podporovali inovácie, bude Komisia **podporovať využívanie testovacích prostredí**, ako sú regulačné sandboxy v biohospodárstve, a to aj v kontexte pripravovaného európskeho inovačného aktu.

²⁶ Európska chemická agentúra (ECHA), *Bio-Based Chemicals in REACH* (Biochemikálie v nariadení REACH), 2023.

Biotechnológie a výroba biomateriálov budú takisto profitovať z jasnejších a konzistentnejších noriem, ktorými sa podporí ich uvedenie na trh. V záujme zachovania konkurencieschopnosti v týchto zložitých a rýchlo sa rozvíjajúcich oblastiach Komisia urýchli vývoj noriem a metrológie v oblasti biohospodárstva. Posilní svoje investície v rámci súčasného VFR do prednormatívnych činností tým, že bude vyvíjať, testovať a overovať strategické prednormy vrátane údajov v reálnom prostredí.

Podľa **nariadenia o stavebných výrobkoch** sa základné charakteristiky týkajúce sa reakcie na oheň a požiarnej odolnosti už vzťahujú na všetky stavebné výrobky, ak je to relevantné, a výrobcovia musia zodpovedajúcim spôsobom deklarovvať ich vlastnosti. Rozdielne vnútroštátne postupy stále spôsobujú duplicitu v prípade tých stavebných výrobkov z biologického materiálu, ktoré ešte nie sú harmonizované. S cieľom riešiť tieto nezrovnalosti bude Komisia spolupracovať s členskými štátmi, priemyslom a normalizačnými orgánmi s cieľom uprednostniť vývoj a revíziu príslušných harmonizovaných noriem v rámci nariadenia o spoločných ustanoveniach (prijatím požiadaviek na štandardizáciu v prípade dverí a okien, stavebných drevených výrobkov/prvkov a pomocných materiálov, drevených dosiek a prvkov, tepelnoizolačných výrobkov v roku 2026). Touto prácou sa zabezpečí, aby sa existujúce skúšobné metódy a klasifikačné prístupy EÚ mohli harmonizovaným spôsobom uplatňovať na drevo a iné výrobky z biologických materiálov, pričom sa bude plne rešpektovať, že požiadavky na požiarnu bezpečnosť na úrovni budov zostávajú v kompetencii jednotlivých štátov.

Neregulačné prekážky

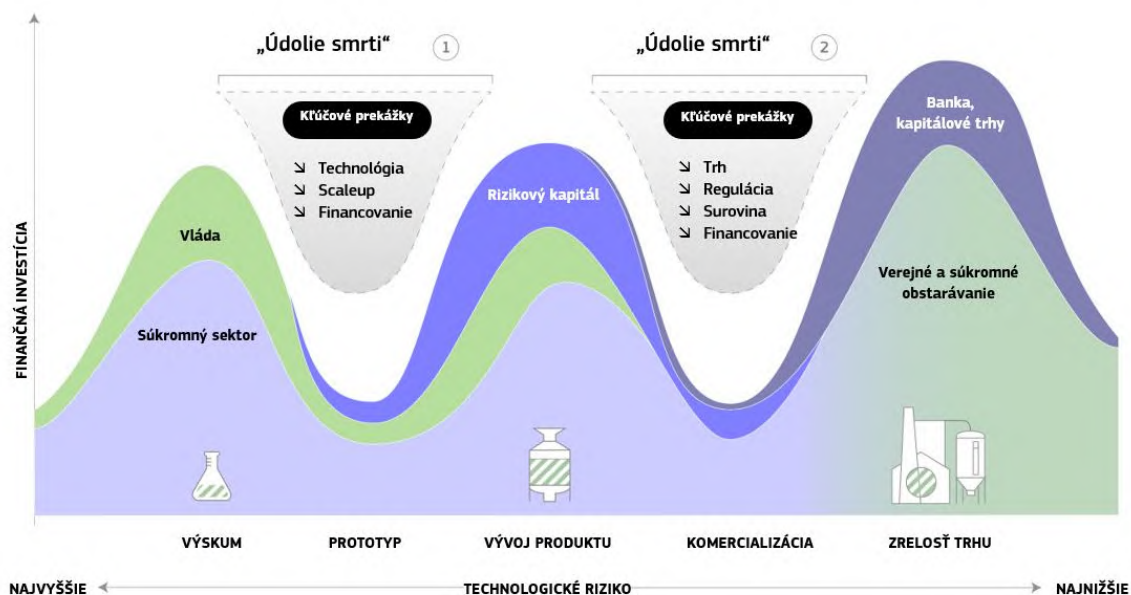
V porovnaní s alternatívami na báze fosílnych palív môžu výrobky z biologického materiálu priniesť environmentálne výhody, ktoré nie sú pre spotrebiteľov vždy viditeľné. Prebiehajúcou revíziou metód **environmentálnej stopy produktu** (PEF) sa zlepši spôsob posudzovania a porovnávania biologických materiálov, biochemikálií a výrobkov z biologického materiálu. Patrí sem posilnenie započítavania biogénneho uhlíka, pridanie ukazovateľov biodiverzity a mikroplastov a zdokonalenie metód posudzovania obehovosti. Revízia poskytne aj kvalitnejšie údaje na podporu transparentných a dôveryhodných posúdení.

1.2. Stimulovanie inovácií a investícií

Biotechnológie a priemyselné biotechnológie sú kapitálovo náročné a vyžadujú značné počiatkové investície do výskumu a inovácií, demonštračných projektov a výrobnéj infraštruktúry. Napriek podpore z fondov EÚ a nástrojom na zníženie rizika inovácií a investícií sú možnosti financovania pre startupy a scaleupy v oblasti biohospodárstva na ceste od laboratórneho objavu k uvedeniu na trh stále nedostatočné. Čelia **dvom „údoliam smrti“**:

Prvé sa vyskytuje medzi demonštráciou a prvou komerčnou výrobou, keď technológie musia preukázať svoju technickú a ekonomickú životaschopnosť. Vysoké kapitálové potreby a vnímané trhové riziká môžu v tejto fáze odradiť súkromné financovanie. Druhé „údolie smrti“ vzniká po prvom vstupe na trh, keď sa spoločnosti snažia rozšíriť svoju výrobu na priemyselnú. V tomto prípade je výzvou prechod na priemyselný rozsah, ktorý si vyžaduje značný rastový kapitál a dlhodobú istotu odberu.

Obrázok 2: Dve údolia smrti pri rozširovaní biohospodárstva v Európe



Zdroj: Graf Európskej komisie na základe výsledkov verejnej konzultácie a vlastnej analýzy

Stratégia pre európske vedy o živej prírode a Stratégia EÚ pre startupy a scaleupy poskytujú rámec na urýchlenie inovácií, zlepšenie prístupu na trh a podporu rozšírenia, čím sa zabezpečí, že udržateľnosť a konkurencieschopnosť budú napredovať spoločne. Malo by sa to doplniť viacerými opatreniami zameranými konkrétne na investície a inovácie v biohospodárstve, ktoré by sa sústredili najmä na neskoršie fázy rozširovania.

Zníženie rizika investícií s cieľom rozšíriť inovácie

Aby mohli spoločnosti financovať rozšírenie inovácií, je nevyhnutné znížiť investičné riziká, mobilizovať zmiešané financovanie a posilniť finančnú životaschopnosť prelomových riešení. Mal by sa uľahčiť prístup k rizikovému financovaniu v počiatočnom aj neskorom štádiu na úrovni EÚ aj na národnej úrovni s osobitným zameraním na prilákanie investorov zameraných na biohospodárstvo a fondov s vplyvom, ktoré môžu podporovať dlhodobé, kapitálovo náročné projekty, v súlade s platnými pravidlami štátnej pomoci. Osobitná pozornosť by sa mala venovať prispôbaniu financovania potrebám MSP a riešeniu úrovne technologickej pripravenosti.

V návrhu Komisie týkajúcom sa **budúceho viacročného finančného rámca** (VFR 2028 – 2034) sa zvyšuje financovanie biohospodárstva prostredníctvom **Európskeho fondu pre konkurencieschopnosť** (ECF) a segmentu politiky rámcového programu **Horizont Európa** v oblasti zdravia, biotechnológií, poľnohospodárstva a biohospodárstva. Tým sa zmobilizuje financovanie výskumu a inovácií, rozsiahle investície v rámci celého hodnotového reťazca vrátane udržateľného hospodárenia s pôdou a zníži sa riziko priemyselného nasadenia, čím sa preklenie medzera medzi výskumom, inováciami a rozšírením na trhu.

Medzitým sú naďalej k dispozícii programy v rámci súčasného VFR, ktoré sú určené na riešenie potrieb biohospodárstva. Tieto opatrenia sa musia vykonať v plnej miere, pričom sa musia zohľadniť aj odporúčania skupiny EIB, medzi ktoré patrí vypracovanie programu na podporu biohospodárstva, využitie hlavných žiadostí o granty spoločného podniku pre európske obehové hospodárstvo využívajúce biologické materiály (spoločného podniku CBE) a zvýšenie flexibility pri podpore projektov (napr. vysoko rizikové investície do

podnikov v počiatočnom štádiu)²⁷. **Spoločná poľnohospodárska politika** (SPP) ponúka rôzne modely kooperatívnych investícií do spracovania zdola nahor a marketingu nových hodnotových reťazcov, vytvárania hodnoty z nevyužitej biomasy a prepájania prvovýroby s priemyselnými investíciami, čím prispieva k rastu vidieka a zamestnanosti. Iniciatívou HERA Invest sa podporujú malé a stredné podniky a startupy, ktoré investujú do prostriedkov zdravotníckych protiopatrení²⁸ na riešenia na zníženie zdravotných rizík a prevenciu, v rámci ktorých by sa v prípade potreby mohli využívať biologické zdroje a biotechnológie. **Iniciatívou InvestEU pre modré hospodárstvo**, zmiešaným finančným nástrojom, sa podporuje rizikový kapitál a súkromné investície do modrého biohospodárstva.

Komisia od roku 2026 zlepší prístup k financovaniu a súvisiacim službám pre startupy a scaleupy v oblasti biohospodárstva prostredníctvom **Európskeho fondu pre scaleupy** a ďalších **nástrojov Európskej rady pre inovácie** v úzkej spolupráci s EIB, ďalšími finančnými aktérmi a so zainteresovanými stranami na národnej a regionálnej úrovni.

Komisia bude od roku 2026 spolupracovať s priemyslom a zainteresovanými stranami na preskúmaní spoločného podniku **CBE** a určení najefektívnejšieho formátu spolupráce súvisiacej s ďalším VFR, čím sa zabezpečí vplyv a hodnota za peniaze.

S cieľom **prilákať súkromných investorov** Komisia určí finančné nástroje, ktoré budú vychádzať z úspešných postupov, ako je **Európsky fond pre obehové biohospodárstvo** (ECBF) prostredníctvom EIB a národných podporných bánk. Komisia sa bude usilovať aj o to, aby sa udržateľná výroba biomateriálov a iné činnosti založené na biologických zdrojoch primerane uznali v nadchádzajúcich revíziách delegovaných aktov EÚ o taxonómii s cieľom zvýšiť investičnú istotu.

S cieľom spojiť všetky tieto nástroje Komisia zvolá **skupinu pre zavádzanie investícií do biohospodárstva** v oblasti financovania a investícií, v rámci ktorej sa bude kombinovať financovanie výskumu, demonštračných činností a rozširovania na úrovni EÚ a na národnej úrovni. Táto skupina, ktorá združuje Komisiu, skupinu EIB, národné podporné banky a súkromných investorov, vytvorí zásobník financovateľných projektov, efektívnejšie rozdelí riziko a pritiahne súkromný kapitál. Tento koordinovaný prístup by mal v nadchádzajúcom desaťročí pomôcť mobilizovať verejné a súkromné investície, najmä do **prvých biorafinérií svojho druhu, moderných fermentačných zariadení a výroby biologických materiálov**.

Podpora šírenia technológií, pilotných projektov a demonštrácií

Ďalšou dôležitou prekážkou pre startupy a scaleupy v oblasti biohospodárstva je obmedzený prístup k infraštruktúre na pilotné projekty a rozširovanie. Komisia bude podporovať lepší prístup k takýmto infraštruktúram, pričom bude vychádzať z existujúcich synergií medzi programami EÚ, ako sú partnerstvá medzi technickou pomocou **Green Assist** a **Enterprise Europe Network**.

Komisia spolupracuje s členskými štátmi na zosúladení investičných priorít v oblasti biohospodárstva a usmerňuje koordináciu podporných mechanizmov EÚ s národnými projektmi, a to aj v súvislosti s dôležitými projektmi spoločného európskeho záujmu. **Spoločné európske fórum pre dôležité projekty spoločného európskeho záujmu**

²⁷ Skupina EIB, *Scaling up Europe's Bio-based industries* (Rozširovanie európskeho priemyslu založeného na výrobkoch z biologického materiálu), 2025.

²⁸ Prostriedky zdravotníckych protiopatrení (MCM).

skúma hodnotový reťazec biotechnológií a biovýroby s cieľom identifikovať potenciálne projekty. Členské štáty môžu navrhnúť opatrenia pomoci na podporu dôležitých projektov spoločného európskeho záujmu na výskum a vývoj významných inovácií a prvé priemyselné nasadenie technológií, ktoré sú kľúčové pre prechod na čistú energiu, alebo pre dôležité infraštruktúrne projekty.

2. ROZVOJ HLAVNÝCH TRHOV S MATERIÁLMI A TECHNOLÓGIAMI

Identifikáciou a posilnením hlavných trhov, na ktorých majú riešenia na biologickej báze predvídateľné podmienky dopytu, sa môžu uvoľniť súkromné investície a môže sa umožniť rozšírenie. Prioritou by mali byť odvetvia, v ktorých riešenia na biologickej báze prinášajú najvyššiu pridanú hodnotu a sú blízko zavedenia na trh alebo sú už priemyselne vyspelé, pričom by sa malo vychádzať z existujúcich hodnotových reťazcov s cieľom zabezpečiť ďalšie efektívne využívanie zdrojov, rýchlejšie zavádzanie a viditeľný hospodársky vplyv, pričom by sa mali čo najlepšie využiť európske zdroje biomasy ako základ pre trhy biohospodárstva. V roku 2022 sa biomasa v Európe využívala najmä na: krmivo pre zvieratá (38 %), energetické účely (29 %), materiály (24 %) a potraviny (9 %). Za posledných desať rokov sa využívanie biomasy na energetické účely zvýšilo o 14 %, zatiaľ čo využívanie na materiály vzrástlo o 11 %²⁹. Bioenergia naďalej zohráva dôležitú úlohu v energetickej bezpečnosti, najmä ak využíva zvyšky, nezvyšuje znečistenie vody a ovzdušia a dopĺňa iné obnoviteľné zdroje energie.

2.1. Efektívne využívanie biomasy

Efektívne využívanie biomasy znamená jej nasmerovanie na použitie s vyššou hodnotou a zníženie tlaku na ekosystémy, pričom sa zohľadňujú miestne podmienky a trhová realita:

- potravinová a výživová bezpečnosť a zároveň zachovanie a zlepšenie ekosystémových služieb,
- tam, kde je to možné, by sa biomasa mala používať na výrobu produktov a materiálov s vyššou hodnotou, ktoré dlhšie uchovávajú uhlík a nahrádzajú materiály na báze fosílnych palív,
- zvyškové a sekundárne toky sa môžu využívať na výrobu energie, najmä ak neexistujú alternatívne riešenia dekarbonizácie alebo ak sa tým zabezpečí energetická bezpečnosť a cenová dostupnosť energie.

Pri posudzovaní najefektívnejšieho spôsobu využitia v rámci politických a investičných rozhodnutí je dôležitým faktorom kvalita biomasy; typ suroviny (primárna vs. sekundárna); dostupnosť biomasy v priebehu času; alternatívne spôsoby poskytovania tej istej služby s ohľadom na udržateľnosť, vplyv na životné prostredie a obehovosť; infraštruktúra a spracovateľská kapacita a miestny kontext.

Strategickými plánmi SPP, národnými energetickými a klimatickými plánmi, politikou súdržnosti a národnými alebo regionálnymi stratégiami v oblasti biohospodárstva by sa malo podporovať efektívne a vhodné využívanie biomasy. Tento prístup je plne v súlade s **rámcom štátnej pomoci pre Dohodu o čistom priemysle**, v ktorom sa členské štáty nabádajú, aby zabezpečili, že projekty a činnosti podporované štátnou pomocou budú v čo najväčšej miere prispievať k obehovému hospodárstvu.

²⁹ Politický prehľad JRC, Ponuka a dopyt po biomase v EÚ v rokoch 2012 – 2022.

S cieľom podporiť členské štáty a účastníkov trhu Komisia zlepši transparentnosť tokov biomasy v rámci existujúcich mechanizmov podávania správ a monitorovania a prostredníctvom **vedomostného centra pre biohospodárstvo** bude zdieľať praktické príklady a prístupy. Táto práca bude zahŕňať konzistentné a komplexné posúdenie vplyvov na životné prostredie a kompromisov z hľadiska životného cyklu³⁰ a ekonomického potenciálu v rámci celosystémového prístupu, napr. prostredníctvom ekonomického modelovania.

Komisia v roku 2026 navrhne balík opatrení energetickej únie na nadchádzajúce desaťročie a zohľadní skúsenosti získané pri vykonávaní **smernice o energii z obnoviteľných zdrojov (RED)** vrátane jej kritérií udržateľnosti a úspor emisií skleníkových plynov a technologického vývoja v oblasti energie z obnoviteľných zdrojov. Okrem toho Komisia do roku 2027 uverejní v súlade s článkom 3 ods. 3 smernice RED správu o vplyve systémov podpory pre biomasu v členských štátoch vrátane vplyvu na biodiverzitu, klímu a životné prostredie a o možných narušeniach trhu.

Pri prechode na elektrifikáciu budú biopalivá naďalej zohrávať úlohu pri dekarbonizácii odvetvia dopravy, najmä v leteckej a námornej doprave, ako aj v ťažkej nákladnej doprave na dlhé vzdialenosti. Očakáva sa, že od roku 2025 bude dopyt rásť, čiastočne vďaka iniciatívam ReFuelEU Aviation a FuelEU Maritime. Dostupnosť udržateľnej biomasy je však stále obmedzená a jej využívanie je najefektívnejšie v ťažko využiteľných odvetviach. Ako sa uvádza v investičnom pláne pre udržateľnú dopravu, touto stratégiou sa podporí koherentný, obehový a udržateľný hodnotový reťazec na tieto účely.

2.2. Umožňujúce faktory pre vedúce trhy v oblasti biohospodárstva vo všetkých odvetviach: Verejné obstarávanie a dobrovoľné priemyselné aliancie

Verejné obstarávanie môže pomôcť vytvoriť včasný dopyt po inovatívnych materiáloch a riešeniach. Cieľom nadchádzajúcej revízie smerníc o verejnom obstarávaní bude okrem iného aj ďalšia podpora a uľahčenie verejného obstarávania riešení na biologickej báze. Komisia bude okrem toho **podporovať verejných obstarávateľov, ktorí chcú v príslušných procesoch verejného obstarávania zväžiť riešenia na biologickej báze.**

Dobrovoľné priemyselné iniciatívy môžu pomôcť vytvoriť jasnejšie signály dopytu a znížiť investičnú neistotu, najmä v prípade prvých výrobných zariadení svojho druhu. Dopĺňajú nástroje na zjednodušenie regulácie a financovania tým, že sa v nich zosúladujú očakávania trhu a zlepšuje sa koordinácia v celom hodnotovom reťazci.

Komisia vypracuje **pilotný projekt o biohospodárstve v rámci nástroja na koordináciu v oblasti konkurencieschopnosti** v súlade s Kompasom konkurencieschopnosti. Cieľom tohto projektu nástroja na koordináciu v oblasti konkurencieschopnosti je **vytvoriť potrebný dopyt**, ktorým sa urýchli priemyselná pripravenosť biologických materiálov, pričom sa zohľadní úloha primárnych výrobcov biomasy v hodnotovom reťazci a zabezpečí sa, aby **mali startupy prístup k potrebným demonštračným zariadeniam** na testovanie svojich nových produktov. Na tento účel sa týmto projektom podporí

³⁰ SINKKO, T., CASONATO, C., VALENZANO, A., WIERZGALA, P. a LISTORTI, G., *Substituting conventional products with bioeconomy innovations: analysis of potential environmental impacts using a Life Cycle Assessment perspective* (Nahradenie konvenčných produktov inováciami v oblasti bioekonomiky: analýza potenciálnych vplyvov na životné prostredie s využitím hľadiska posudzovania životného cyklu), Úrad pre publikácie Európskej únie, Luxemburg, 2025, JRC142832.

vytvorenie „Aliancie za Európu založenú na biotechnológiách“ (BEA), **dobrovoľnej aliancie spoločností**, ktorá by mohla zabezpečiť spoľahlivý a predvídateľný dopyt po biologických materiáloch a výrobkoch z biologického materiálu, uistiť súkromných investorov o ich investíciách do zariadení náročných na kapitálové výdavky, ako aj zaručiť potrebné **dohody o odbere**. Pilotným projektom nástroja na koordináciu v oblasti konkurencieschopnosti týkajúci sa biohospodárstva by sa takisto podporilo vytváranie **nových demonštračných infraštruktúrnych zariadení na biovýrobu** (úroveň technologickej pripravenosti 5–7), ktoré by umožnili startupom a inovatívnym spoločnostiam otestovať životaschopnosť nových prototypov a produktov. **Aliancia za Európu založenú na biotechnológiách (BEA)** bude združovať spoločnosti EÚ, ktoré sa zaviazali do roku 2030 spoločne nakupovať materiály, výrobky a aplikácie na biologickej báze v hodnote 10 miliárd EUR. Vypracovaním praktických zmiešaných finančných nástrojov prispôsobených špecifikám rôznych odvetví biohospodárstva môže EÚ pomôcť zvýšiť dôveru investorov vo fázach rozširovania vrátane MSP a regionálnych výrobcov.

V **usmerneniach** Komisie o **dohodách o horizontálnej spolupráci** sa poskytujú všeobecné zásady a konkrétne príklady toho, ako môžu byť dohody o udržateľnosti v súlade s pravidlami hospodárskej súťaže EÚ. Ak spoločnosti žiadajú o objasnenie modelov spolupráce, Komisia môže poskytnúť dodatočné usmernenia prispôbené podmienkam uvedeným v **oznámení o neformálnych usmerneniach**.

2.3. Vedúce trhy s materiálmi

Biologické materiály často majú problém dosiahnuť úspory z rozsahu, čo vedie k vyšším výrobným nákladom a nižšiemu dopytu, ktorý zasa obmedzuje rast a investície. Podobné problémy sa vyskytujú na väčšine trhov s biologickými materiálmi a technológiami: cenová konkurencia s alternatívami na báze fosílnych palív, riziká súvisiace s dodávkami surovín, slabý dopyt na trhu, nízke úspory z rozsahu a dlhšie lehoty na udelenie povolenia.

Nasledujúce hlavné trhy boli identifikované ako trhy s vysokým potenciálom prekonať tieto výzvy prostredníctvom cielených iniciatív a **rozšíriť biohospodárstvo**.

Plasty a polyméry na biologickej báze, ako aj obalové materiály z biologických vlákien môžu nahradiť fosílné materiály alternatívami vyrobenými z obnoviteľných zdrojov biomasy (napr. škrobu, lignínu alebo rias). Čoraz častejšie sa používajú v obaloch, automobilových komponentoch a priemyselných aplikáciách, pričom ich výkon sa zlepšuje vďaka neustálemu výskumu a inováciám vrátane digitálneho navrhovania materiálov s podporou umelej inteligencie.³¹

Prínosy:

- **nižšia uhlíková stopa** v porovnaní s bežnými plastmi (v závislosti od polyméru),
- potenciál **znižit' závislost' od dovozu** kľúčových chemických surovín,
- podpora **tvorby nových hodnôt** pri používaní biomasy z miestnych zdrojov,
- vyvinutie nových aplikácií pre **biologicky rozložiteľné plasty**.

Opatrenia na podporu dopytu a investícií:

³¹ [Prechod na obehové hospodárstvo: biopolyméry pomocou strojového učenia](#), vyhľadané: 18. 10. 2025.

Podľa **nariadenia o obaloch a odpade z obalov** Komisia:

- podporí uznávanie a zavádzanie **plastov na biologickej báze a nových materiálov**, pričom sa budú dopĺňať s **cieľmi v oblasti recyklovaného obsahu** a zabezpečí sa koherentný prístup vo všetkých aplikáciách,
- posúdi, či by vymedzenia platné v celej EÚ mohli podporiť **certifikáciu a rozširovanie polymérov na biologickej báze**.

Textílie z biologických vlákien a tkaniny zahŕňajú prírodné vlákna (bavlna, ľan, konope a vlna) a umelé celulózoové vlákna (MMCF) z udržateľne obhospodávaných lesov môžu poskytnúť spoľahlivý a výsledovateľný zdroj celulózy pre tieto vlákna, čím sa podporia regionálne hodnotové reťazce.

Prínosy:

- **obnoviteľné suroviny** so zavedenou európskou výrobnou kapacitou,
- podpora **výsledovateľných a regionálne zakorenených dodávateľských reťazcov**,
- zabránenie uvoľňovaniu mikroplastov do životného prostredia,
- rastúci dopyt po textilných vláknach s nižším vplyvom,
- potenciál na **zachovanie vyššej hodnoty**, a to aj **vo vidieckych regiónoch**.

Opatrenia na podporu dopytu a investícií:

- V **nariadení o ekodizajne trvalo udržateľných výrobkov** sa stanovujú **požiadavky na výkonnosť a trvanlivosť textílií** vrátane tých, ktoré sú vyrobené z biologických vlákien.
- V revízii metód **PEF** sa zohľadnia **ukazovatele** relevantné pre výkonnosť vlákien, uvoľňovanie mikrovlákien a environmentálnu stopu, čím sa uľahčí pochopenie výhod materiálov, ako sú napríklad textílie na biologickej báze, zo strany zákazníkov.
- **Osobitná skupina siete SPP** bude skúmať, ako posilniť kapacity EÚ na spracovanie vlny a diverzifikáciu príjmov poľnohospodárov.

Chemické látky na biologickej báze sa získavajú z **obnoviteľných biologických zdrojov**, ako sú rastliny, drevo, riasy a poľnohospodárske zvyšky, a používajú sa v rôznych odvetviach vrátane farmaceutického priemyslu, potravinárstva a výroby nápojov, textilu, výrobkov osobnej starostlivosti a priemyselných aplikácií.

Prínosy:

- **o 30 50 % nižšie emisie z procesov** (v závislosti od spôsobu),
- **mikrobiálne a enzymatické procesy** môžu podporiť výrobu s nižším obsahom energie,
- možnosti **nahradiť petrochemické vstupy a znížiť závislosť od dovozu**.

Opatrenia na podporu dopytu a investícií:

Komisia:

- podporí rozšírenie priemyselnej biotechnológie na výrobu chemických látok na biologickej báze,
- stimuluje dopyt po chemických látkach na biologickej báze a ich výrobu, napríklad možným zavedením požiadaviek na obsah biologických látok v určitých výrobkoch uvádzaných na jednotný trh EÚ.

Medzi **stavebné výrobky na biologickej báze** patrí drevo a iné obnoviteľné materiály, ako je konope, slama, mycélium a kompozity na báze vlákien. Stavebný sektor je zodpovedný za **viac ako 35 %** produkcie odpadu v EÚ a za **5 – 12 %** celkových národných emisií skleníkových plynov³². Používanie výrobkov z biologického materiálu môže prispieť k zníženiu obsahu uhlíka a potreby energie³³ v budovách **približne o 40 %**³⁴.

Prínosy:

- **nižšia spotreba uhlíka a energie,**
- **dlhodobé ukladanie uhlíka** v budovách,
- **diverzifikácia** dodávateľských reťazcov materiálov,
- podpora **regionálnych** spracovateľských ekosystémov.

Opatrenia na podporu dopytu a investícií:

Podľa revidovaného **nariadenia o stavebných výrobkoch** Komisia bude:

- pokračovať v **normalizačných** prácach v prípade stavebných výrobkov na biologickej báze a zabezpečiť **normy**, ktoré umožnia spravodlivé porovnanie konvenčných a inovatívnych materiálov, čím sa otvorí a rozšíri trh EÚ pre stavebné výrobky na biologickej báze,
- v prípade nových stavebných výrobkov na biologickej báze, ktoré ešte nie sú harmonizované, sa budúci normami zabezpečiť, aby sa ich vlastnosti vrátane požiarnej vlastností mohli priamo porovnávať s podobnými výrobkami z rôznych materiálov, čím sa zlepši ich konkurencieschopnosť a obeh na jednotnom trhu.

S cieľom stimulovať zavádzanie na trhu Komisia:

- podporí priemyselnú a modulárnu výstavbu s použitím odolných biologických materiálov prispievaním k normalizačným prácam, modelom verejného obstarávania a referenčným projektom v rámci stratégie pre stavebníctvo (2026),
- podporí posudzovanie emisií skleníkových plynov v budovách počas celého životného cyklu podľa **smernice o energetickej hospodárnosti budov**,
- vypracuje metodiku certifikácie dlhodobého ukladania biogénneho uhlíka v budovách podľa **certifikačného rámca pre odstraňovanie uhlíka a uhlíkové pôdohospodárstvo** (CRCF).

³² [Budovy a stavebníctvo – vnútorný trh, priemysel, podnikanie a MSP.](#)

³³ [Projekt BIOBUILD – tepelné riešenia pre zelené budovy.](#)

³⁴ [Vytváranie podmienok na znižovanie emisií uhlíka v stavebníctve | Čisté technológie a environmentálna politika.](#)

Nový európsky Bauhaus (NEB) bude naďalej:

- **podporovať demonštračné projekty** (napr. renovácia škôl, sociálne bývanie, verejné interiéry),
- **prepájať projektantov, architektov, výrobcov, staviteľov, mestá a orgány spravujúce fondy EÚ, národné a regionálne fondy,**
- zlepšovať **prijímanie a zviditeľnenie na trhu.**

Akadémia NEB bude:

- podporovať **odbornú prípravu a rozvoj zručností** v oblasti výstavby založenej na biologických a prírodných technológiách,
- poskytovať cieleňú **podporu MSP a inovačným ekosystémom,**
- podporovať **výskum a inovácie.**

Hnojivá a prostriedky na ochranu rastlín na biologickej báze. Biologické hnojivá zahŕňajú mikroorganizmy, recyklované živiny a biozlúčeniny, ktoré zlepšujú úrodnosť pôdy a dostupnosť živín. Prostriedky na ochranu rastlín na biologickej báze zahŕňajú mikroorganizmy a prírodné látky (napríklad rastlinné výťažky a iné látky na biologickej báze), ktoré pomáhajú riadiť zdravie rastlín. Biologické hnojivá môžu znížiť závislosť od dovozu a uhlíkovú stopu a zároveň premeniť poľnohospodárske zvyšky a miestny organický odpad na ekonomickú hodnotu.

Prínosy:

- **znížiť závislosť od syntetických vstupov,**
- podporovať **funkciu pôdy a efektívnosť využívania zdrojov,**
- umožniť **obehové hodnotové reťazce** využívaním vedľajších poľnohospodárskych a spracovateľských produktov,
- **znížiť závislosť** kľúčových poľnohospodárskych vstupov **od dovozu a**
- poskytnúť **praktické a prispôsobiteľné možnosti pre farmy rôzneho rozsahu.**

Opatrenia na podporu dopytu a investícií:

Vďaka jasnejším postupom pri povoľovaní a lepšiemu zviditeľneniu trhu by sa do roku 2040 mohlo používanie výrazne rozšíriť.

Súhrnným balíkom zjednodušujúcich opatrení týkajúcim sa chemických látok sa zefektívnia postupy posudzovania určitých mikroorganizmov v hnojivách. V pripravovanom balíku zjednodušujúcich opatrení na zjednodušenie bezpečnosti potravín a krmív Komisia navrhne opatrenia na urýchlenie prístupu biopesticídov na trh.

Pri hodnotení **nariadenia o hnojivách** (ktoré sa má uskutočniť do júla 2026) Komisia preskúma, či nariadenie plní svoj cieľ podporovať používanie ekologických a zhodnotených materiálov. Na základe hodnotenia by Komisia mohla navrhnúť cieleňú opatrenia (napr. špecializované usmernenia, spoločné platformy údajov alebo zjednodušené hodnotenia rizika pre mikrobiálne kmene).

Prostredníctvom **siete SPP EÚ** bude Komisia podporovať výmenu vedomostí a obehové využívanie živín a zvýši úroveň **znalostí a praktického využitia** medzi poľnohospodármi

a poradcami. V delegovanom akte o **RENURE** (spätne získaný dusík z hnoja) sa navyše poskytuje možnosť využitia **spracovaného hnoja** za stanovených podmienok.

2.4. Vedúce trhy s technológiami

Biotechnológie majú zásadný význam pre rozvoj biohospodárstva a rozšírenie priemyselnej základne Európy. Umožňujú premenu primárnej a sekundárnej biomasy na materiály, chemikálie, palivá a iné vysokohodnotné aplikácie.

Biorafinérie premieňajú biomasu – vrátane drevnej biomasy, poľnohospodárskych zvyškov, biologického odpadu a vedľajších tokov zo spracovania – na celý rad produktov, ako sú potravinové prísady, krmivá, biopalivá, biochemikálie a biomateriály³⁵. Biorafinérie môžu takisto vyrábať alternatívy kritických surovín, ako sú anódy na biologickej báze používané v batériách. Často si vyžadujú značné kapitálové investície a koordinované plánovanie surovín a infraštruktúry. Posilnená priemyselná symbióza môže optimalizovať využívanie surovín v rôznych odvetviach, stabilizovať dodávky vstupov, znížiť odpad a výrobné náklady a podporiť priemyselné zoskupenia.

Pokročilá fermentácia využíva inovatívne, vysokovýkonné mikroorganizmy na premenu zdrojov uhlíka, ako sú zvyšky cukru a iná sekundárna biomasa, na vysokohodnotné zlúčeniny.

Rozvojom **trvalého ukladania biogénneho uhlíka** sa môže podporiť vedúce postavenie Európy v oblasti emisne neutrálnych priemyselných technológií; doplniť hodnotový reťazec biologických materiálov dlhodobým ukladaním uhlíka a poskytnúť suroviny CO₂ pre priemyselné procesy, v ktorých je potrebný uhlík.

Opatrenia na podporu dopytu a investícií:

Komisia a skupina EIB budú naďalej využívať nástroje zmiešaného financovania na urýchlenie výstavby prvých biorafinérií a posilnia prístupy k znižovaniu rizika s cieľom prilákať viac súkromného kapitálu. S cieľom podporiť vznik silných regionálnych zoskupení Komisia uľahčí rozvoj priemyselných symbiózových údolí, ktoré koordinujú suroviny, infraštruktúru a plánovanie investícií na územnej úrovni.

S cieľom pomôcť podnikom zaoberajúcim sa fermentáciou pri rozširovaní ich činnosti Komisia zlepši prístup malých a stredných podnikov a scaleupov k pilotnej a demonštračnej infraštruktúre a v prípade potreby zlepši koordináciu povoľovacích procesov.

Pokiaľ ide o zachytávanie, využívanie a ukladanie biogénneho uhlíka, v rámci revízie EU ETS sa preskúmajú možné spôsoby uznávania trvalého odstraňovania biogénneho uhlíka certifikovaného v rámci CRCF, zatiaľ čo z inovačného fondu sa budú naďalej podporovať škálovateľné projekty v oblasti bio-CCUS.

³⁵ Výhľad biorafinérií EÚ do roku 2030 – Úrad pre vydávanie publikácií EÚ.

3. ZABEZPEČENIE DLHODOBÝCH VYHLIADOK PRE BIOHOSPODÁRSTVO: UDRŽATEĽNE ZÍSKANÁ BIOMASA

EÚ je do značnej miery sebestačná v dodávkach biomasy (približne 90 %)³⁶. Má prostriedky na to, aby takou zostala aj naďalej, ak sa budú vykonávať koherentné dlhodobé opatrenia, ktoré udržia produkčnú kapacitu, zdravie ekosystémov a odolnosť zdrojov v priebehu času.

3.1. Zníženie potreby primárnej biomasy: spoliehanie sa na druhotné suroviny a obehovosť

Obehový charakter sa musí stať hlavnou zásadou európskeho biohospodárstva. Dlhším udržiavaním materiálov v produktívnom využití a lepším využívaním zvyškov a vedľajších produktov môže EÚ podporiť efektívne využívanie zdrojov a znížiť tlak na systémy prvovýroby. S mierou obehovosti 11,8 % od roku 2015³⁷ predstavuje väčšie využívanie sekundárnych tokov biomasy príležitosť pre nové obehové obchodné modely. **Obehovejšie biohospodárstvo sa začína na miestnej úrovni.** Keď sa vedľajšie produkty a zvyšky premenia na nové zdroje, vytvárajú hodnotu v blízkosti miesta ich vzniku a pomáhajú komunitám stať sa sebestačnejšími. Mnohé regióny už ukazujú, ako podniky a priemyselné odvetvia vrátane MSP a prvovýrobcov premieňajú odpad na suroviny, teplo alebo hnojivá. Nevyhnutný je však **dobre fungujúci jednotný trh EÚ s druhotnou biomasou**³⁸. Jasnejšie trhové signály a spracovateľská kapacita môžu zlepšiť konkurencieschopnosť sekundárnych tokov. V opatreniach pre vedúce trhy, ktoré Komisia prijme v rámci nariadenia o ekodizajne udržateľných výrobkov (ESPR) v prípade textilu a nábytku (pozri oddiel 2), sa stanovujú aj požiadavky na výkon a informácie s cieľom **zvýšiť životnosť, opätovnú použiteľnosť a recyklovateľnosť**, a to aj v prípade výrobkov vyrobených z biologických zdrojov. Podobný prístup sa uplatní aj v prípade environmentálnej značky EÚ.

Biodpad sa stále využíva nedostatočne. Komisia bude podporovať jeho zber a zhodnocovanie, a to aj prostredníctvom pripravovaného aktu o obehovom hospodárstve, výrobu bioplynu a biometánu a využívanie digestátu ako biologického hnojiva prostredníctvom trojstrannej dohody. V relevantných prípadoch sa bude podporovať zachytávanie a využívanie biogénneho CO₂ s cieľom zlepšiť efektívnosť využívania zdrojov.

Pre environmentálnu a hospodársku odolnosť je nevyhnutné uzavretie cyklu živín. Využívanie maštalného hnoja, a to aj prostredníctvom RENURE, môže znížiť závislosť od syntetických hnojív. Komisia bude podporovať efektívnosť využívania dusíka v systémoch biohospodárstva a pracovať na dosiahnutí minimálnych cieľov recyklácie a opätovného využitia fosforu získaného z odpadových vôd a kalov.

³⁶ JRC, Ponuka biomasy v EÚ, jej využívanie, riadenie a regeneračné opatrenia, 2025.

³⁷ [Monitorovací rámec – obehové hospodárstvo – Eurostat](#).

³⁸ Sekundárna biomasa zahŕňa biomasu z vedľajších produktov alebo vedľajších prúdov z výrobných procesov výrobkov, biologický odpad, živočíšny odpad, zhodnotené drevo po spotrebe, papier a lepenku a akúkoľvek inú biomasu získanú z výrobkov z biologického materiálu po skončení životnosti.

3.2. Smerom k odolným a udržateľným ekosystémom a hodnotovým reťazcom

Sila európskeho biohospodárstva závisí od zdravia a odolnosti jeho prírodného prostredia.

Pochopenie toho, koľko biomasy je možné vyprodukovať a vytážiť pri obnove ekosystémov a zachovaní odolného poklopu uhlíka v pôdnom odvetví, pomáha zabezpečiť, aby akýkoľvek rast zostal v rámci planetárnych hraníc a zohľadňoval ciele LULUCF. Komisia bude naďalej vychádzať z vedeckých poznatkov, praktických skúseností a dialógu s výrobcami a komunitami s cieľom podporiť rovnováhu medzi výrobou, obnovou a ochranou. Je potrebné získať jasnejší obraz o udržateľnom potenciáli biomasy. Komisia preto posilní modelovanie a údaje prostredníctvom **Vedomostného centra pre biohospodárstvo** a využije tieto dôkazy na **usmernenie opatrení na strane dopytu**.

V mnohých regiónoch sa už kombinuje hospodárske využitie s ekologickou starostlivosťou – zavlažovanie vysušených pozemkov, znižovanie rizika požiarov alebo spracovanie málo hodnotného dreva na nové produkty. Zdieľanie týchto skúseností cez hranice pomáha všetkým rýchlejšie sa učiť. Keďže mnohé odvetvia využívajú spoločné suroviny, Komisia **zvolá výrobcov, spracovateľov a priemyselných užívateľov, aby prediskutovali perspektívy dodávok vrátane flexibilných plodín s dvojakým využitím** a uľahčili rozšírenie prístupov, ktoré spájajú výrobu s obnovou vrátane paludikultúry v mokradiach alebo zhodnocovania dreva s nízkou hodnotou s cieľom vytvoriť nové zdroje príjmov a predchádzať lesným požiarom. Komisia bude takisto budovať konsenzus prostredníctvom dobrovoľných prístupov zdola nahor vrátane dobrovoľného systému referenčného porovnávania pre posudzovanie udržateľnosti na farmách a spolupráce s členskými štátmi a partnermi, ako sú Forest Europe, FAO a IFAD, s cieľom posilniť udržateľné obhospodarovanie lesov spôsobom, ktorý uznáva regionálnu rozmanitosť a dlhodobé postupy. Budovanie konsenzu sa bude podporovať prostredníctvom **pokračujúcej spolupráce s členskými štátmi, výskumníkmi a zainteresovanými stranami**, a to aj prostredníctvom celoeurópskeho procesu **Forest Europe**. Biohospodárstvo bude závisieť aj od **predvídavosti**. Lepšie monitorovanie, predvídanie klimatických a trhových rizík a pripravenosť prispôbiť sa pomôžu európskym hodnotovým reťazcom zostať stabilnými aj v neistých časoch. S cieľom zvýšiť odolnosť Komisia vykoná **analýzu rizík dodávateľských reťazcov biomasy** a podporí využívanie otvorených monitorovacích údajov **programu Copernicus** na posúdenie dodávok biomasy.

3.3. Primárne dodávky biomasy

Prvovýroba je miestom, kde sa začína biohospodárstvo, a udržateľnosť a konkurencieschopnosť môžu ísť ruka v ruku. Poľnohospodári, lesníci a rybári hospodária so živými zdrojmi Európy, vyvažujúc produktivitu starostlivosťou o pôdu a vodu. Ich každodenná práca je základom potravinovej bezpečnosti, obnoviteľných materiálov a živobytia na vidieku.

V **lesoch** sa môžu lokálne prispôbeným udržateľným hospodárením zabezpečiť dlhodobé dodávky pre priemysel a zároveň zachovať odolné úložisko uhlíka.

V **poľnohospodárstve** sa obehovými a udržateľnými prístupmi posilňuje úrodnosť pôdy a znižujú sa náklady. Súčasná a budúca SPP bude podporovať poľnohospodárov, ktorí

zavádzajú inovácie v oblasti biohospodárstva, ako aj udržateľné a regeneračné postupy, diverzifikujú zdroje príjmov a spolupracujú vo vznikajúcich hodnotových reťazcoch.

Vodné zdroje môžu takisto prispieť k rozmanitejším a odolnejším dodávkam biomasy a zároveň chrániť zraniteľné ekosystémy. Usmernenia EÚ pre akvakultúru a iniciatíva EÚ pre riasy podporujú produkciu a zhodnocovanie rias a lastúrníkov, zatiaľ čo v rámci oceánskeho paktu sa začne inovačná iniciatíva EÚ v oblasti modrého biohospodárstva s cieľom uvoľniť nedostatočne využívané vedľajšie toky vodnej biomasy a rozvíjať morské hodnotové reťazce, a to aj prostredníctvom zhodnocovania vedľajších tokov, ako sú rybie odrezky alebo mušle.

Odolnosť v oblasti vody je pre biohospodárstvo nevyhnutná. Integrované hospodárenie s vodou, opatrenia na zvýšenie účinnosti a posúdenie klimatických rizík by mali byť súčasťou investičných rozhodnutí v súlade s prístupom stanoveným v stratégii odolnosti v oblasti vody. Zdravá pôda a vyvážený kolobeh vody sú tichým základom dlhodobej produktivity a klimatickej stability.

Samotná **príroda** sa môže stať súčasťou konkurencieschopnosti Európy. Vznikajúce trhy s uhlíkovými kreditmi a kreditmi za biodiverzitu môžu odmeniť tých, ktorí obnovujú a chránia prírodný kapitál, a poskytnúť tak nové príjmy vidieckym oblastiam. Komisia na tento účel prijíma metodiky **uhlíkového pôdohospodárstva** a zriaďuje register EÚ podľa nariadenia o CRCF. Komisia okrem toho vykonáva **plán pre prírodné kredity**, ktorý má usmerniť dobrovoľné trhy s vysokou integráciou, ktoré dopĺňajú uhlíkové pôdohospodárstvo. S cieľom vytvoriť predvídateľný dopyt po systémoch založených na výsledkoch a stimulovať súkromné investície zriadi **klub kupujúcich EÚ**, ktorý zabezpečí spravodlivé príležitosti a konkurencieschopnosť pre výrobcov. Táto dobrovoľná iniciatíva bude jasným signálom dopytu po uhlíkovom pôdohospodárstve a trvalom odstraňovaní uhlíka podľa nariadenia CRCF. Spojením dobrovoľného dopytu súkromných spoločností pomôže vytvoriť nové zdroje príjmov pre európskych poľnohospodárov a lesníkov, podporí odolné hodnotové reťazce biomasy a podporí záväzky podnikov. S cieľom ďalej zjednodušiť účasť poľnohospodárov a lesníkov na dobrovoľnom trhu s uhlíkovým pôdohospodárstvom Komisia vytvorí databázu EÚ pre uhlíkové pôdohospodárstvo obsahujúcu modely, emisné faktory, produkty diaľkového prieskumu a súbory údajov na porovnanie, ktoré znížia náklady na monitorovanie a administratívu.

Napokon, vedomosti zostávajú mostom medzi vedou, politikou a praxou. Komisia vytvorí **celoeurópske úložisko vedomostí**, ktoré bude ponúkať praktické, miestne prispôbené usmernenia pre poľnohospodárov, lesníkov a správcov pôdy s cieľom zlepšiť produktivitu, odolnosť a poskytovanie ekosystémových služieb.

4. VYUŽÍVANIE GLOBÁLNYCH PARTNERSTIEV A PRÍLEŽITOSTÍ

Biohospodárstvo naberá na obrátkach po celom svete. Viac ako 50 krajín prijalo stratégie biohospodárstva³⁹. V súvislosti so zmenou klímy, rastúcim tlakom na prírodné zdroje a silnejúcou konkurenciou v oblasti biomasy je dôležité globálne zosúladenie toho, čo predstavuje udržateľné biohospodárstvo. Strategickými partnerstvami by sa takisto mal podporovať otvorený a predvídateľný prístup na trh s výrobkami EÚ z biologického

³⁹ Gardossi et al, *Bioeconomy national strategies in the G20 and OECD countries: Sharing experiences and comparing existing policies* (Národné stratégie biohospodárstva v krajinách G20 a OECD: Výmena skúseností a porovnanie existujúcich politík), 2023.

materiálu, podporovaný spoluprácou v oblasti noriem a znižovaním zbytočných obchodných prekážok. EÚ má v úmysle nadviazať strategické partnerstvá v oblasti biohospodárstva, a to aj s hlavnými svetovými dodávateľmi biomasy. Cieľom je podporiť pokračujúci obchod s udržateľnou biomasou, materiálmi a riešeniami na biologickej báze, a to spôsobom, ktorý je pre hospodárske subjekty predvídateľný a rešpektuje miestne podmienky.

4.1. Uľahčenie širšieho prístupu na svetové trhy pre technológie, inovácie, biomateriály a aplikácie EÚ na báze biologických látok

Európa môže rozšíriť vývoz technológií, materiálov, výrobkov, aplikácií a obehových inovácií na biologickej báze. Na tento účel potrebuje priemysel EÚ spravodlivé podmienky prístupu na trh a zároveň je potrebné monitorovať vývoz, aby sa zabránilo nedostatku biomasy a negatívnym vplyvom na ekosystémy. EÚ súťaží v oblasti udržateľnej biomasy na celom svete. Diverzifikácia zdrojov pri zachovaní silných domácich dodávok bude dôležitá, aby sa predišlo prílišnej závislosti od jedného dodávateľa a vystaveniu sa volatilitě.

Na podporu vyváženého prístupu výrobkov a technológií z biologického materiálu na trh sa využijú obchodné dohody, partnerstvá a dialógy o regulácii. Rastúci dopyt po biomase a rozširovanie globálnych trhov s výrobkami z biologického materiálu by sa zároveň mali riadiť tak, aby sa zabránilo negatívnym environmentálnym alebo sociálnym vplyvom v zahraničí. Obchod s biomasou a výrobkami z biologického materiálu by mal byť v súlade so širšími environmentálnymi a rozvojovými cieľmi. Tie majú byť posilnené konzistentnými a transparentnými informačnými systémami, ktorými sa podporuje vysledovateľnosť a dôvera trhu, ako napríklad v rámci európskych právnych predpisov o odlesňovaní.

Stratégia Global Gateway ponúka rámec na prepojenie investícií do odolných dodávateľských reťazcov s výmenou poznatkov a spoluprácou v oblasti inovácií s cieľom pomôcť im vytvoriť silné a udržateľné vlastné odvetvia biohospodárstva a zlepšiť ich prístup na svetové trhy ako potenciálnych dodávateľov. Partnerstvá sa zamerajú na budovanie miestnej pridanej hodnoty, zručností a odolných dodávateľských systémov v partnerských krajinách. V Afrike, kde bol nedávno prijatý akčný plán pre obehové hospodárstvo EAC⁴⁰ a regionálna stratégia pre biohospodárstvo EAC⁴¹, Global Gateway už podporuje projekty budujúce miestne kapacity, vytvárajúce pracovné miesta a podporujúce zodpovedné využívanie zdrojov. Platformy, ako je Medzinárodné fórum pre biohospodárstvo (IBF) a politický dialóg na vysokej úrovni medzi Africkou úniou a Európskou úniou (AÚ – EÚ) o vede, technológii a inováciách, budú naďalej podporovať výmenu a spoluprácu v oblasti výskumu a inovácií. EÚ bude celosvetovo podporovať rozvoj hodnotových reťazcov založených na výrobkoch z biologického materiálu, a to aj vo vybraných afrických krajinách, spôsobom prispôbeným miestnym podmienkam.

4.2. Formovanie globálneho programu udržateľného biohospodárstva

Spoločné porozumenie medzi EÚ a jej hlavnými medzinárodnými a obchodnými partnermi je dôležité na uľahčenie súkromných investícií, dialógov v počiatočnom štádiu, spolupráce v oblasti výskumu a inovácií, zblížovania právnych predpisov a cieľov

⁴⁰ https://au.int/sites/default/files/documents/45336-doc-GIZ-AU_Continental_Circular_Action_V11.pdf.

⁴¹ [Final-Summary-EAC-BIOECONOMY-STRATEGY.pdf](#).

udržateľnosti, napríklad v oblasti udržateľného poľnohospodárstva, rybolovu, akvakultúry a lesného hospodárstva. EÚ sa bude naďalej zapájať do hlavných medzinárodných fór, na ktorých sa rozvíjajú medzinárodné podmienky pre biohospodárstvo, a bude naďalej obhajovať a pracovať na dosiahnutí súvisiacich cieľov a zámerov Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj, Kunmingsko-montrealského rámca pre biodiverzitu, Parížskej dohody a ďalších mnohostranných environmentálnych dohôd.

EÚ posilní svoju partnerskú úlohu pri formovaní medzinárodnej agendy v oblasti biohospodárstva, a to aj prostredníctvom spolupráce s medzinárodnými organizáciami (ako je FAO). EÚ bude budovať silnejšie partnerstvá s krajinami mimo EÚ s cieľom diskutovať o výhodách a kompromisoch, pracovať na interoperabilite a uľahčovať spoločné projekty⁴². EÚ bude vychádzať z existujúcej práce, ako sú zásady na vysokej úrovni pre biohospodárstvo skupiny G20, ktoré boli vypracované počas predsedníctva Brazílie v skupine G20, alebo ambiciózne zásady a kritériá pre udržateľné biohospodárstvo⁴³, ktoré boli vypracované v rámci FAO, s cieľom spolupracovať s partnermi na zblížovaní údajov, najlepších postupov, parametrov a noriem na podporu udržateľného obchodu.

Kandidátske krajiny EÚ a bezprostrední susedia sú pre EÚ partnermi strategického významu a ich integrácia do hodnotových reťazcov EÚ založených na výrobkoch z biologického materiálu prispieva k vytvoreniu regionálnych biohospodárskych centier, zníženiu závislosti od vonkajších surovín a posilneniu strategickej autonómie EÚ.

EÚ začne iniciatívu v oblasti výskumu a inovácií s cieľom vyvinúť a zaviesť udržateľné riešenia v oblasti biohospodárstva v regiónoch s vysokým potenciálom biomasy vrátane krajín BIOEAST, Moldavska, Ukrajiny a západného Balkánu. V rámci tejto iniciatívy sa zmobilizuje kapitál a posilnia sa priemyselné ekosystémy za hranicami EÚ v prospech členských štátov a prístupujúcich krajín EÚ a zabezpečí sa, aby sa všetko úsilie opieralo o spoľahlivé environmentálne a sociálne záruky.

5. SPÁJANIE SÍL PRI REALIZÁCI: ČLENSKÉ ŠTÁTY, PRIEMYSEL, INVESTORI A OBČIANSKA SPOLOČNOSŤ

Členské štáty a zainteresované strany sú kľúčovými partnermi pri premieňaní stratégie EÚ pre biohospodárstvo do praxe a pri vytváraní synergii s regionálnymi a národnými stratégiami. Regióny a obce majú pri vykonávaní kľúčový význam, keďže mnohé riešenia v oblasti biohospodárstva sa rozširujú prostredníctvom miestnych hodnotových reťazcov a verejného obstarávania v obciach. Poľnohospodári, lesníci, rybári, priemysel, investori – súkromní aj verejní –, verejné orgány na regionálnej a miestnej úrovni a občianska spoločnosť budú úzko zapojení do vykonávania tejto stratégie.

Rozvoj biohospodárstva EÚ musí vychádzať z existujúcich silných stránok Európy v tomto odvetví a musí zohľadňovať regionálne rozdiely. Členské štáty sa výrazne líšia v dostupnosti biomasy, zdraví ekosystémov, priemyselnej kapacity, inovačných ekosystémoch a vyspelosti trhu. Členské štáty budú takisto vyzvané, aby vymedzili národné strategické profily biohospodárstva, napríklad ako výrobcovia primárnej biomasy,

⁴² Napríklad na pôde FAO EÚ spolu s Brazíliou 17. októbra 2025 založila Skupinu priateľov biohospodárstva.

⁴³ <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/92d6ae7c-2257-427f-a5a1-1f1223c89a47/content>.

spracovatelia s vysokou pridanou hodnotou, poprední predstavitelia modrého biohospodárstva alebo inovačné centrá založené na biohospodárstve, a aby ich začlenili do svojich národných a regionálnych plánov partnerstva a národných energetických a klimatických plánov. Dialógy EÚ o biohospodárstve s členskými štátmi budú vychádzať z Európskeho fóra pre politiku v oblasti biohospodárstva⁴⁴, ktoré bude od roku 2027 podporované centrom na podporu politiky v oblasti biohospodárstva⁴⁵ a príspevkami Európskej rady pre poľnohospodárstvo a potraviny (EBAF).

S cieľom poskytnúť odbornú prípravu pracovnej sile v oblasti biohospodárstva a zosúladiť potreby trhu práce s novými príležitosťami sa členské štáty a regióny vyzývajú, aby podporovali programy vzdelávania, odbornej prípravy a rekvalifikácie pre pracovníkov a uchádzačov o zamestnanie súvisiace s biohospodárstvom. Platforma zainteresovaných strán v oblasti obehového hospodárstva⁴⁶ a budúca sieť zainteresovaných strán v oblasti biohospodárstva spoja svoje sily s cieľom spojiť prvovýrobcov, priemysel, investorov a občiansku spoločnosť a podporovať prepojenia s iniciatívami, ako je sieť dôveryhodných investorov Európskej rady pre inovácie a dialóg s mládežou prostredníctvom programu EÚ pre mladých ambasádorov v oblasti biohospodárstva⁴⁷. Okrem toho sa posilnia prepojenia medzi konkrétnymi vzdelávacími iniciatívami EÚ týkajúcimi sa biohospodárstva, ako sú Európska univerzita biohospodárstva, BIOEAST Uninet, Globálna aliancia pre biohospodárstvo a Globálni mládežnícki majstri v oblasti biohospodárstva.

Európska komisia bude naďalej zlepšovať monitorovanie biohospodárstva EÚ prostredníctvom systému monitorovania biohospodárstva EÚ,⁴⁸ a spolupracovať s krajinami a regiónmi v rámci EÚ a na medzinárodnej úrovni.

6. ZÁVER

Európa má vedomosti, priemyselnú základňu a ľudí, ktorí môžu viesť celosvetový posun smerom k udržateľnému a konkurencieschopnému biohospodárstvu. Znížením strategickej závislosti od fosílnych a dovážaných surovín a diverzifikáciou dodávateľských reťazcov založených na obnoviteľných a obehových zdrojoch biohospodárstvo posilní aj hospodársku bezpečnosť a bezpečnosť zdrojov Európy v neistejšom svete.

Naplnenie tejto vízie si bude vyžadovať koordinované kroky na úrovni EÚ, na vnútroštátnej a regionálnej úrovni. Spoločnou prácou môžeme premeniť biologické zdroje Európy na hnaciu silu rastu a odolnosti, podporiť strategickú autonómiu a vybudovať spravodlivú transformáciu, pri ktorej sa nezabudne na žiadny región. Komisia predloží správu o plnení stratégie do roku 2028.

Silné európske biohospodárstvo nie je len environmentálnou nevyhnutnosťou; je to strategická investícia do dlhodobej prosperity, odolnosti a bezpečnosti Európy.

⁴⁴ [Európske fórum pre politiku v oblasti biohospodárstva – Výskum a inovácie.](#)

⁴⁵ Centrum na podporu biohospodárstva začne svoju činnosť v roku 2027 na základe pracovného programu Horizont v roku 2026.

⁴⁶ [Domovská stránka |Európska platforma pre obehové hospodárstvo.](#)

⁴⁷ [Mládežnícki ambasádori v oblasti biohospodárstva – výskum a inovácie.](#)

⁴⁸ Trendy v biohospodárstve EÚ – aktualizácia 2024. [Repozitár publikácií JRC – Trendy v biohospodárstve EÚ – aktualizácia 2024.](#)

PRÍLOHA: Kľúčové opatrenia a časový harmonogram

ROZŠIROVANIE INOVÁCIÍ A INVESTÍCIÍ: OD LABORATÓRIA PO ZAVEDENIE

Opatrenia	Harmonogram
Prijatie aktov o biotechnológiách	2025 3. štvrťrok 2026
Zriadenie Európskeho fóra regulačných orgánov a inovátorov v oblasti biohospodárstva	1. štvrťrok 2026
Prijať požiadavky na štandardizáciu dverí a okien, stavebných drevených výrobkov/elementov a pomocných materiálov, panelov a prvkov na báze dreva, tepelnoizolačných výrobkov podľa nariadenia o stavebných výrobkoch	2026
Podporovať spoluprácu prvovýrobcov s cieľom stimulovať spoločné investície do inovatívnych hodnotových reťazcov založených na výrobkoch z biologického materiálu prostredníctvom investičnej podpory SPP, odvetvových intervencií a európskeho partnerstva v oblasti inovácií	2026
Založenie európskej skupiny pre zavádzanie investícií do biohospodárstva	2026 – 2028
Preskúmať súčasnú dohodu o partnerstve so spoločným podnikom CBE a určiť najefektívnejšie a najúčinnnejšie možnosti budúcej spolupráce v rámci budúceho viacročného finančného rámca	2026 – 2028
Zabezpečiť, aby sa v nadchádzajúcich revíziách delegovaných aktov EÚ týkajúcich sa taxonómie primerane uznala udržateľná výroba z biologických materiálov a iné hospodárske činnosti založené na biologických materiáloch	2026 – 2028
Revízia odporúčania o používaní metód environmentálnej stopy (EF) a poskytovaní údajov	4. štvrťrok 2026

ROZVOJ HLAVNÝCH TRHOV S MATERIÁLMI A TECHNOLOGIAMI

Opatrenia	Harmonogram
Analýza a výmena najlepších postupov v oblasti kaskádového využívania so spoločenstvom odborníkov z praxe v rámci Vedomostného centra EK pre biohospodárstvo	2026 – 2027
V balíku opatrení energetickej únie na nadchádzajúce desaťročie sa zohľadnia skúsenosti získané pri vykonávaní smernice RED vrátane jej kritérií udržateľnosti a úspory emisií skleníkových plynov a technologického vývoja v oblasti energie z obnoviteľných zdrojov.	2026
V súlade s článkom 3 ods. 3 RED uverejniť správu o vplyve systémov podpory pre biomasu v členských štátoch vrátane vplyvu na biodiverzitu, klímu a životné prostredie a o možných narušeníach trhu.	2027
Prijatie kritérií a cieľov pre plasty na biologickej báze v rámci nariadenia o obaloch a odpade z obalov	2027

Delegované akty ESPR o požiadavkách na ekodizajn textilu a nábytku, ako bolo oznámené v prvom pracovnom pláne ESPR	2027 – 2028
Pokračovanie v normalizačných prácach pre stavebné výrobky na biologickej báze podľa nariadenia o stavebných výrobkoch	2026
Podpora rozvoja priemyselných symbiózových údolí a biohospodárskych centier	od roku 2026
Spustenie nástroja na koordináciu konkurencieschopnosti vrátane dobrovoľnej Aliancie za Európu založenú na biotechnológiách	4. štvrťrok 2026
Metodika certifikácie dlhodobého ukladania uhlíka v budovách podľa nariadenia o odstraňovaní a využívaní uhlíka (CRCF)	2026
Zlepšiť požiadavky na ekologické verejné obstarávanie a vytvoriť vedúce trhy pre biologické materiály a čisté strategické technológie prostredníctvom revízie právnych predpisov EÚ v oblasti verejného obstarávania	Valcovanie

ZABEZPEČENIE DLHODOBÝCH VYHLIADOK PRE BIOHOSPODÁRSTVO: UDRŽATELNE ZÍSKANÁ BIOMASA

Opatrenia	Harmonogram
Výmena najlepších postupov pre miestne obehové využitie vedľajších živočíšnych produktov podporovaných v rámci siete SPP	2027
Podporovať výrobu bioplynu a biometánu zhodnocovaním biologického odpadu a zvyškov a umožniť využívanie spoluprodukovanej digestátu ako produktov na hnojenie z biologických materiálov prostredníctvom trojstrannej dohody	2026
Posúdenie najlepších postupov a inovácií v oblasti biohospodárstva s cieľom zvýšiť efektívnosť využívania dusíka v systémoch biohospodárstva a hodnotových sieťach	od roku 2026
Vydanie usmernení o obehových obchodných modeloch	2027
Zlepšenie údajov a modelovania na monitorovanie dostupnosti biomasy (s využitím Vedomostného centra Komisie pre biohospodárstvo)	od roku 2026
Začatie iniciatívy pre inovácie v oblasti modrého biohospodárstva a súvisiace financovanie z programu Horizont Európa	2026 – 2027
Stimulovať prístupy založené na údajoch k rozvoju udržateľného biohospodárstva: integrácia údajov z pozorovania Zeme (EO) na monitorovanie udržateľnej dostupnosti biomasy a súvisiacich zmien vo využívaní pôdy a biodiverzity.	2027
Vypracovať celoeurópske úložisko poznatkov s praktickými, miestne prispôbenými usmerneniami na podporu poľnohospodárov, lesníkov a správcov pôdy pri zvyšovaní produktivity biomasy, odolnosti voči extrémnym poveternostným podmienkam a poskytovaní ekosystémových služieb, a to aj v rámci Dohody o pôde	do roku 2030

VYUŽÍVANIE GLOBÁLNYCH PARTNERSTIEV A PRÍLEŽITOSTÍ

Opatrenia	Harmonogram
Využiť dohody o voľnom obchode EÚ a iné partnerstvá a medzinárodné fóra na podporu spolupráce pri rozširovaní prístupu na trh s udržateľnými riešeniami v oblasti biohospodárstva. Identifikovať a riešiť regulačné a technické prekážky obchodu na podporu investícií do biologických odvetví	Valcovanie
Spolupracovať s vybranými partnerskými krajinami na podpore európskych inovácií, budovaní strategických partnerstiev a uľahčovaní investícií, a to aj prostredníctvom partnerstiev pre čistý obchod a investície a Global Gateway.	2026 – 27
Posilnenie globálnej spolupráce a zefektívnenie globálneho riadenia v oblasti udržateľného a obehového biohospodárstva,	Valcovanie

SPÁJANIE SÍL PRI REALIZÁCI: ČLENSKÉ ŠTÁTNY, PRIEMYSEL, INVESTORI A OBČIANSKA SPOLOČNOSŤ

Opatrenia	Harmonogram
Dialógy EÚ o biohospodárstve s členskými štátmi o vykonávaní stratégie EÚ pre biohospodárstvo, mobilizácia platforiem zainteresovaných strán v oblasti obehového hospodárstva a biohospodárstva, Európskej rady pre poľnohospodárstvo a potraviny (EBAF) a programu EÚ pre mladých veľvyslancov v oblasti biohospodárstva.	od 1. štvrťroka 2026
Monitorovanie biohospodárstva EÚ prostredníctvom systému monitorovania biohospodárstva EÚ z hospodárskeho a environmentálneho hľadiska.	od roku 2026