



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020



CARTOGRAFIEREA ACTORILOR ȘI A PARTENERILOR LOCALI PENTRU CREAREA REȚELEI DE COLABORARE

**Consolidarea capacității de dezvoltare
a bioeconomiei inteligente în
Județul Covasna**





UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

Titlu proiect: Consolidarea capacității de dezvoltare a bioeconomiei inteligente în Județul Covasna

Cod POCA/MYSMIS: 1013/151560

Elaborat de: Asociația Întreprinderilor Mici și Mijlocii Covasna - ASIMCOV

Denumire livrabil: Raport de analiză - cartografierea actorilor

Activitate :A 3.3 Cartografierea actorilor/partenerilor locali pentru crearea rețelei de colaborare interdisciplinare și a grupurilor de lucru în cadrul Consiliului Parteneriatului cu scopul implementării măsurilor de dezvoltare locală în sectoarele pilot.

Documentul a fost elaborat de experții proiectului “Consolidarea capacității de dezvoltare a bioeconomiei inteligente în Județul Covasna” din cadrul Asociației ASIMCOV. Analiza conține informații privind inițiativele, proiectele, strategiile și organizațiile existente în domeniul bioeconomiei precum și actorii identificați din județ care pot face parte din rețeaua de colaborare.





CONȚINUT

Introducere	4
1.1. Despre proiect	4
1.1.1. Modalitatea de derulare a activității de cartografiere	4
1.1.2. Activitățile proiectului.....	5
1.1.3. Rezultatele proiectului	6
Contextul analizei	6
1.2. Definițiile bioeconomiei	7
Analiza documentelor strategice	8
1.3. Contextul European	8
1.4. Organizații internaționale care sprijină bioeconomia	10
1.4.1. Bioeconomy in Transition Research Group (BiT-RG).....	10
1.4.2. The Circular Bioeconomy Alliance	11
1.4.3. Centrul de Biotehnologie și Bioeconomie.....	11
1.5. Inițiative, platforme și proiecte internaționale de bioeconomie	12
1.5.1. BIOEAST	12
1.5.2. Bio-based Industries Joint Undertaking (BBI JU).....	13
1.5.3. Rețeaua europeană pentru dezvoltare rurală	13
1.5.4. European Circular Bioeconomy Fund	14
1.5.5. World Bioeconomy Forum.....	14
1.5.6. BIOBORD	15
1.6. Bioeconomia în România	15
1.6.1. Programul Operațional Competitivitate	16
1.6.2. Strategia de economie circulară a României	17
1.6.3. Programul Național de Cercetare, Inovare	18
1.7. Bioeconomia în Regiunea Centru	18
1.8. Contextul Județean	20
1.8.1. Planul Potsa	20
Stakeholderii (actorii) bioeconomiei la nivel național	22
1.9. Departamentul pentru Dezvoltare Durabilă	22
1.10. Asociația Coaliția pentru Economia Circulară	23
1.11. Clusterul de Sănătate și Bioeconomie ROHEALTH	24
1.12. Ambasada Sustenabilității în România	25
1.13. Asociația “Tinerii pentru Dezvoltare Bioeconomica”	26



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

1.14.	Institutul de Cercetări în Economie Circulară și Mediu "Ernest Lupan	26
Actori locali.....		27
1.15.	Clusterete	27
1.15.1.	Clusterul Agrofood.....	27
1.15.2.	Clusterul Inovativ al Biomasei Green Energy	27
1.15.3.	Transylvania Textile and Fashion Cluster	27
1.15.4.	Clusterul Regional Balneoturistic Transylvania.....	27
1.15.5.	Clusterul ProWood.....	28
1.16.	Asociații	28
1.16.1.	Asociația Fermierilor din Ținutul Secuiesc	28
1.16.1.	Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "Agrosic.....	29
1.16.2.	Asociația pentru Dezvoltarea Turismului în județul Covasna	29
1.16.3.	Asociația Green Sun	31
1.17.	Organizații de tineret	32
1.17.1.	Komitatusz	32
1.17.2.	Junior Business Club.....	32
1.18.	Companii de gestionare/reciclare a deșeurilor.....	32
1.18.1.	TEGA S.A.	33
1.18.2.	Centrul de Management Integrat al Deșeurilor din Leț.....	33
1.19.	Firme și produse de bioeconomie reprezentative din județul Covasna.....	34
1.19.1.	Wieb Toys (Wooden Interactive Eco-friendly Bot)	34
1.19.2.	Meotis	36
1.19.3.	Szikra.....	37
1.19.4.	Wega Invest	39
1.20.	Alte firme analizate	40
1.20.1.	Biomass NRG Consulting.....	40
1.20.2.	Aranyalma / Mărul de aur.....	40
1.21.	Instituții educaționale	40
1.21.1.	Universitatea Sapientia.....	40
1.21.2.	Universitatea Babes-Bolyai	40
1.21.3.	Liceul Tehnologic Constantin Brâncuși	40
Ecosistemul județean al bioeconomiei		41
Concluzii		43





UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

Introducere

1.1. Despre proiect

Asociația Întreprinderilor Mici și Mijlocii din județul Covasna - ASIMCOV implementează, în perioada 30.06.2022 - 31.05.2023, proiectul „Consolidarea capacității de dezvoltare a bioeconomiei inteligente în județul Covasna”, în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă, Axa prioritară 2 ”Administrație publică și sistem judiciar accesibile și transparente”, Obiectivul specific 2.1. Introducerea de sisteme și standarde comune în administrația publică locală ce optimizează procesele orientate către beneficiari în concordanță cu SCAP.

Proiectul **Consolidarea capacității de dezvoltare a bioeconomiei inteligente în Județul Covasna** își propune dezvoltarea ecosistemului de bioeconomie la nivel local prin implicarea actorilor și prin derularea unor activități specifice precum consultarea actorilor, elaborarea unui tool-kit de comunități sustenabile, campanie de conștientizare online, cursuri de formare, etc.

Pentru implementarea cât mai eficientă a proiectului, s-a semnat un Acord de Colaborare între **Asociația Asimcov și Consiliul Județean Covasna**.

1.1.1. Modalitatea de derulare a activității de cartografiere

Activitatea de cartografiere a fost derulat de experții proiectului sub coordonarea managerului de proiect. Activitatea a implicat trei etape majore, precum:

1. Analiza documentelor strategice relevante asupra bioeconomiei la nivel European, Național și Județean.
2. Identificarea actorilor relevanți, inclusiv a proiectelor, platformelor și rețelelor existente la nivel internațional și național.
3. Identificarea și Centralizarea actorilor locali relevanți din punct de vedere al bioeconomiei și crearea profilelor de activitate.

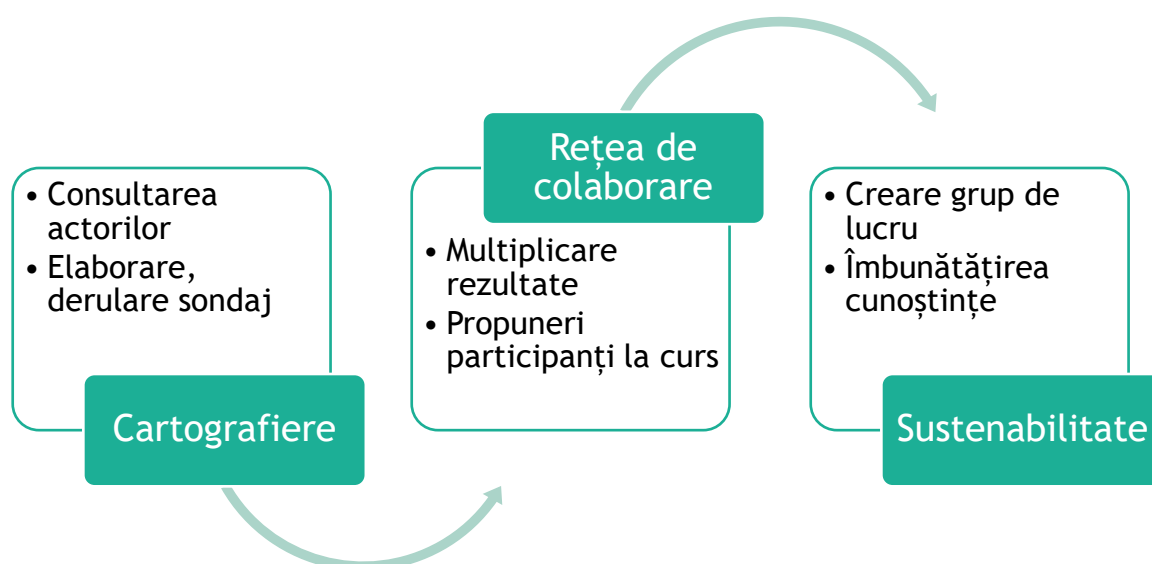


Activitatea de cartografiere a actorilor și a partenerilor locali contribuie la obiectivele proiectului, și anume:

- Promovarea dezvoltării la nivel local prin **creșterea implicării partenerilor sociali** în procesele de elaborare și implementare a strategiilor naționale/regionale în domeniul bioeconomiei.
- Stabilirea în comun a unor **proceduri de derulare a mecanismelor de consultare** a autorităților și instituțiilor publice cu ONG-urile, partenerii sociali precum și a cetățenilor în elaborarea politicilor la nivel local cu impact asupra dezvoltării bioeconomiei inteligente.
- **Creșterea gradului de cunoaștere și conștientizare** a importanței domeniului bioeconomiei prin activități de formare profesională pentru membrii societății civile și parteneri sociali și prin organizarea unei campanii de informare la nivel județean.

1.1.2. Activitățile proiectului

Legătura între activitatea de cartografiere și alte activități ale proiectului:





UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

1.1.3. Rezultatele proiectului

Activitatea de cartografiere are impact direct asupra rezultatelor așteptate ale proiectului:

- Analiza asupra stadiului actual, a potențialului de creștere și a barierelor existente în ceea ce privește dezvoltarea domeniului bioeconomiei și negocierea standardelor și procedurilor de colaborare în cadrul mecanismului partenerial stabilit la nivel local elaborat și aprobat.
- Elaborarea unui model de comunitate sustenabilă (toolkit) și a unui document cadru care să includă un plan de acțiune pentru implicarea părților interesate la nivel local în vederea lansării unei rețele de colaborare interdisciplinară pentru dezvoltarea domeniului bioeconomiei în județul Covasna.
- Obținerea de cunoștințe și abilități ale personalului din cadrul ONGurilor și partenerilor sociali prin participarea la activități de formare în domeniul dezvoltării locale și a politicilor publice
- Derulare campanie de promovare a bioeconomiei și responsabilității sociale privind dezvoltarea durabilă a comunităților.

Contextul analizei

Resursele biologice și ecosistemele finite ale planetei noastre sunt esențiale pentru hrănirea oamenilor, furnizarea de apă curată și de energie curată și la prețuri accesibile. A bioeconomie sustenabilă este esențială pentru a aborda schimbările climatice și pentru a face față problemelor legate de terenuri și degradarea terenurilor și a ecosistemelor. Aceasta va răspunde cererii tot mai mari de alimente, furaje, energie, materiale și produse din cauza creșterii populației mondiale, și va reduce dependența noastră de resursele neregenerabile.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

1.2. Definițiile bioeconomiei

Bioeconomia înseamnă producția de bunuri, servicii sau energie folosind ca principală resursă materiale de natură biologică. Acest domeniu este strâns legat de dezvoltarea durabilă, întrucât folosește mai ales resurse biodegradabile și aplică procese care nu generează aproape deloc deșeuri. Astfel, se poate evita epuizarea resurselor și se poate proteja stabilitatea planetei pentru generațiile viitoare.

Potrivit Comisiei Europene, "bioeconomia acoperă toate sectoarele și sistemele care se bazează pe resursele biologice (animale, plante, microorganisme și biomasă derivată, inclusiv deșeuri organice), funcțiile și principiile acestora. Aceasta include și interconectează: ecosistemele terestre și marine și serviciile pe care le furnizează; toate sectoarele de producție primară care utilizează și produc resurse biologice (agricultură, silvicultură, pescuit și acvacultură); și toate sectoarele economice și industriale care utilizează resurse și procese biologice pentru a produce alimente, furaje, produse biologice, energie și servicii".

Potrivit Organizației Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură (FAO), bioeconomia este "producția, utilizarea și conservarea resurselor biologice, inclusiv a cunoștințelor, științei, tehnologiei și inovării aferente, pentru a furniza informații, produse, procese și servicii tuturor sectoarelor economice, cu scopul de a se îndrepta către o economie durabilă".

Bioeconomia este răspunsul economic, de mediu și social la multe provocări globale - cum ar fi schimbările climatice, degradarea terenurilor și a ecosistemelor, alături de creșterea populației - la care putem contribui cu toții.

Fie că vorbim de un cetățean care duce un stil de viață sustenabil, fie că este vorba de un factor de decizie politică sau conduceți o afacere bazată pe biotehnologie, cu toții putem lua parte la bioeconomie și putem contribui la abordarea provocărilor recente și prezente în materie de mediu.

Bioeconomia este o ramură a economiei care se concentrează pe utilizarea sustenabilă a resurselor biologice pentru a produce bunuri și servicii într-un mod durabil și eficient din punct de vedere economic. Bioeconomia se bazează pe



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

utilizarea resurselor biologice regenerabile, cum ar fi culturile agricole, pădurile, pescuitul și fauna sălbatică, precum și pe utilizarea materiilor prime derivate din aceste resurse pentru a produce alimente, energie și produse industriale. Scopul bioeconomiei este de a reduce dependența de combustibilii fosili și de a contribui la combaterea schimbărilor climatice, prin promovarea unei economii circulare, în care resursele sunt utilizate în mod durabil și eficient.

Bioeconomia implică o gamă largă de activități, cum ar fi cercetarea și dezvoltarea de noi tehnologii și produse, producția agricolă și forestieră, prelucrarea alimentelor și producția de biocombustibili și biomateriale. De asemenea, bioeconomia poate contribui la crearea de noi locuri de muncă și la dezvoltarea economiilor locale.

Un aspect important al bioeconomiei este utilizarea sustenabilă a resurselor biologice. Aceasta implică protejarea și conservarea biodiversității și a ecosistemelor, precum și reducerea deșeurilor și a emisiilor de gaze cu efect de seră. Bioeconomia se bazează pe principiul că resursele biologice sunt finite și trebuie utilizate în mod responsabil pentru a asigura un viitor durabil.

În concluzie, bioeconomia este o abordare durabilă și inovatoare a economiei, care promovează utilizarea sustenabilă a resurselor biologice pentru a produce bunuri și servicii. Aceasta poate contribui la combaterea schimbărilor climatice și la crearea unui viitor durabil pentru generațiile viitoare.

Analiza documentelor strategice

1.3. Contextul European

Comisia Europeană a lansat o strategie dedicată bioeconomiei sustenabile în anul 2018: “A sustainable bioeconomy for Europe: strengthening the connection between economy, society and the environment - Updated Bioeconomy strategy”. Strategia este un document cadrul pentru încurajarea țărilor membre de adopta astfel fel strategii și de a lua măsuri pentru dezvoltarea bioeconomiei în mod sustenabil.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

Conform Comisiei Europene sustenabilitatea nu este doar o obligație legală, ci și o oportunitate pentru toate părțile din Europa și stă la baza majorității priorităților UE. UE este deja un lider mondial în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale în cadrul unei bioeconomii eficiente, care este esențială pentru majoritatea Obiectivelor de dezvoltare durabilă.

Cu o valoare a cifrei de afaceri de 2,3 trilioane de euro și reprezentând 8,2 % din PIB-ul UE forței de muncă din UE, bioeconomia este un element central pentru funcționarea și succesul economiei UE. Implementarea unei bioeconomii europene durabile ar duce la crearea de locuri de muncă, în special în zonele de coastă și rurale prin participarea tot mai mare a producătorilor primari la activitățile lor locale. În industriile bazate pe biologie, un milion de noi locuri de muncă ar putea fi create până în 2030, conform estimărilor din industrie. Startup-urile de biotehnologii - un sector puternic și în creștere rapidă, va juca un rol de prim plan în valorificarea acestui potențial.

Acțiunile sprijinite de Comisia Europeană sunt:

- consolidarea și extinderea sectoarelor bazate pe biotehnologie, deblocarea investițiilor și piețele
- implementarea rapidă a bioeconomii locale în întreaga Europă;
- înțelegerea limitelor ecologice ale bioeconomiei.

Cele 5 obiective la nivelul Uniunii Europene privind dezvoltarea bioeconomiei sustenabile sunt:

1. Asigurarea securității alimentare și nutriționale
2. Gestionarea durabilă a resurselor naturale
3. Reducerea dependenței de resursele neregenerabile, resurselor nesustenabile, indiferent dacă provin din surse interne sau externe,
4. atenuarea și adaptarea la schimbările climatice
5. consolidarea competitivității europene și crearea locuri de muncă



Consiliul Județean Covasna
Kovácszna Megye Tanácsa
Covasna County Council



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

Aceste obiective trebuie adoptate de țările membre, inclusiv la nivel local.

O bioeconomie europeană durabilă sprijină modernizarea și consolidarea bazei industriale a UE prin crearea unor noi lanțuri valorice și a unor procese industriale mai ecologice și mai eficiente din punctul de vedere al costurilor. Valorificând progresele fără precedent în domeniul științelor vieții și al biotehnologiilor, precum și inovațiile care fuzionează mediul fizic, digital și biologic, baza industrială europeană își poate menține și consolida rolul de lider mondial. Cercetarea și inovarea, precum și aplicarea unor soluții inovatoare pentru producția de bioproduse noi și durabile (cum ar fi substanțele biochimice, biocombustibilii etc.) vor spori, de asemenea, capacitatea noastră de a înlocui materiile prime fosile în sectoare foarte importante ale industriei europene (de exemplu, construcții, ambalaje, textile, substanțe chimice, produse cosmetice, ingrediente farmaceutice, bunuri de consum), în conformitate cu obiectivele reînnoite privind politica industrială. Potrivit estimărilor industriei, se preconizează că cererea de biotehnologii industriale va fi aproape de două ori mai mare în următorii zece ani.

1.4. Organizații internaționale care sprijină bioeconomia

1.4.1. Bioeconomy in Transition Research Group (BiT-RG)

Organizația este implicată în cercetarea privind apariția unei economii circulare și bazate pe bioeconomie, care se bazează pe utilizarea resurselor regenerabile pentru producerea de produse noi pentru diverse aplicații. Domeniile principale de cercetare urmărite la BiT-RG includ:

- evaluări economice și de durabilitate, în cadrul tranziției spre durabilitate și al perspectivei pe mai multe niveluri;
- studii privind inovarea și analiza rețelelor sociale;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

- analiza politicilor și a reglementărilor prin modelarea bazată pe agenți.

Cele mai multe dintre aceste domenii de cercetare au ca scop sprijinirea factorilor de decizie în elaborarea strategiilor de inovare, precum și a strategiilor specifice pentru a maximiza impactul social și a minimiza amprenta ecologică a activităților economice și pentru a stimula tranziția către o economie bazată pe biotehnologie.

1.4.2. The Circular Bioeconomy Alliance

Printre membri alianței se numără organizații interguvernamentale, companii, investitori, organizații de cercetare și ONG-uri care oferă expertiză și implementează proiecte în domenii legate de bioeconomia circulară. Alianța este facilitată de un secretariat găzduit de Institutul Forestier European.

Activități:

- Conștientizarea și inspirarea acțiunilor în direcția unei bioeconomii circulare: de la soluții bazate pe natură la reimaginarea orașelor noastre.
- Catalizarea investițiilor și conectarea investitorilor la întreprinderi, proiecte de înființare și de extindere pentru a transforma bioeconomia circulară de la nișă la normă.
- Sprijinirea guvernelor pentru a dezvolta strategii bazate pe știință pentru tranziția către o bioeconomie circulară.
- Demonstrarea potențialului bioeconomiei circulare prin proiecte pilot.
- Accelerarea inițiativelor de remediere a terenurilor

1.4.3. Centrul de Biotehnologie și Bioeconomie

Centrul de Biotehnologie și Bioeconomie (CEBB) este un centru academic de cercetare multidisciplinară, cu o hală tehnologică și o zonă de scalare chimică, în centrul biorafinării pentru valorificarea biomasei și a subproduselor industriale.



Consiliul Județean Covasna
Kovácszna Megye Tanácsa
Covasna County Council



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

Sprrijinit de Grand Reims, Departamentul Marne și Regiunea Grand Est, acesta reunește expertiza științifică și tehnică complementară a aproximativ 60 de cercetători din patru entități: AgroParisTech, CentraleSupélec, NEOMA Business School și Universitatea din Reims.

Expertiza științifică complementară adusă de fiecare catedră sau unitate acoperă toate cunoștințele și competențele necesare pentru a crea inovații și noi tehnologii și a le transforma în realitate industrială: biotehnologii albe, chimie ecologică, inginerie de proces, modelare la scară multiplă și studii de piață promițătoare.

Prin activitățile sale, CEBB asigură o rezervă de inovații potențiale care pot fi industrializate la nivel de sit și chiar dincolo de acesta. Astfel, acesta dovedește importanța cercetării academice și a transferului acesteia către dezvoltarea socio-economică a teritoriului.

1.5. Inițiative, platforme și proiecte internaționale de bioeconomie

1.5.1. BIOEAST

BIOEAST este o inițiativa din Europa Centrală și de Est pentru agricultură, acvacultură și silvicultură bazate pe cunoaștere în bioeconomie.

Inițiativa politică demarată de țările Grupului de la Vișegrad: Republica Cehă, Ungaria, Polonia, Slovacia, la care s-au alăturat Bulgaria, Croația, Letonia, Lituania, Republica Estonia, România, Slovenia.

Inițiativa Europei Centrale și de Est pentru o agricultură, acvacultură și silvicultură bazate pe cunoaștere în bioeconomie - BIOEAST - oferă un angajament politic comun și un cadru strategic comun de cercetare și inovare pentru a lucra în direcția unor bioeconomii durabile în țările din Europa Centrală și de Est (ECE).

România face parte din această inițiativă prin Agenția Națională pentru Zone Montane din cadrul Ministerului Agriculturii. Punctul Național de Contact deci al Inițiativei BIOEAST este Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale în România. Unul dintre principalele roluri ale punctului național de contact la nivel național este



acela de a interacționa și de a coordona punctele de vedere naționale cu alte ministere implicate în bioeconomie sau relevante din perspectiva acestui domeniu.

1.5.2. Bio-based Industries Joint Undertaking (BBI JU)

BBI JU este un parteneriat public-privat între Uniunea Europeană și Consorțiul industriilor pe bază de biomasă (BIC), care are ca scop consolidarea și structurarea sectorului industriilor pe bază de biomasă în Europa.

Misiunea entității BBI este de a pune în aplicare, în conformitate cu normele Orizont 2020, Agenda strategică de inovare și cercetare (SIRA).

Acest document, elaborat de BIC în urma unei ample consultări și aprobat de Comisia Europeană, identifică principalele provocări tehnologice și de inovare care trebuie abordate în economia europeană bazată pe produse biologice.

BBI JU finanțează proiecte care abordează aceste provocări strategice prin intermediul unor cereri de propuneri anuale.

Programul este complet deschis, astfel încât toate IMM-urile, universitățile, centrele de cercetare și alți actori din întreaga UE pot crea consorții de proiecte și pot solicita finanțare pentru BBI JU prin depunerea unei propuneri de proiect.

În urma unei evaluări efectuate de experți externi independenți, în conformitate cu normele Orizont 2020, proiectele selectate desfășoară activități de dezvoltare de noi elemente de construcție, materiale și produse pe bază de biomasă, stimulează cercetarea și inovarea în Europa, reduc decalajul dintre inovațiile pe bază de biomasă și piață și integrează actorii economici de-a lungul lanțului valoric în sectorul industriilor pe bază de biomasă.

1.5.3. Rețeaua europeană pentru dezvoltare rurală



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

Rețeaua europeană pentru dezvoltare rurală (ENRD) servește drept centru pentru schimbul de informații privind modul în care politica, programele, proiectele și alte inițiative de dezvoltare rurală funcționează în practică și cum pot fi îmbunătățite pentru a obține mai mult.

ENRD nu este o organizație de membri. Activitatea sa are ca scop să implice și să ajungă la orice persoană interesată și angajată în dezvoltarea rurală în Europa.

ENRD sprijină punerea în aplicare eficientă a programelor de dezvoltare rurală (PDR) ale statelor membre ale UE prin generarea și schimbul de cunoștințe, precum și prin facilitarea schimbului de informații și a cooperării în întreaga Europă rurală. Aceste activități sunt facilitate de două unități de sprijin: Punctul de contact al ENRD și Biroul european de asistență pentru evaluare în domeniul dezvoltării rurale.

Explorați următoarele secțiuni pentru a afla mai multe despre modul de funcționare a ENRD, despre structurile sale de guvernare și despre unitățile de sprijin.

1.5.4. European Circular Bioeconomy Fund

Fondul European de Bioeconomie circulară ECBF is the first venture fund exclusively focused on the bioeconomy and the circular bioeconomy in Europe. With a target size of €250 million, to which the European Investment Bank (EIB) has committed €100 million, ECBF will be an important financial instrument in achieving the European Green Deal goals of making Europe climate neutral by 2050.

1.5.5. World Bioeconomy Forum

Forumul mondial al bioeconomiei este o platformă globală pentru ca părțile interesate de bioeconomia circulară să facă schimb de idei și să promoveze soluții bazate pe biotehnologie. Ne angajăm pe deplin în favoarea sustenabilității pe toate planurile și credem că schimbările climatice sunt reale. Deoarece nu există o



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



bioeconomie cu o singură măsură pentru toți, am creat un nou instrument pentru a evalua starea bioeconomiei circulare - structura celor patru piloni.

1.5.6. BIOBORD

Biobord este o platformă online pentru dezvoltatorii/inovatorii din domeniul bioeconomiei. Biobord îi primește pe toți cei care sunt interesați să lucreze în rețea, să găsească persoane cu interese comune și să facă schimb de cunoștințe și idei privind dezvoltarea unei afaceri durabile în domeniul bioeconomiei.

Biobord este un loc pentru:

- Schimbul de cunoștințe și învățarea reciprocă
- crearea de rețele pentru a crea parteneriate și pentru a intra în contact cu experți
- Găsirea de sprijin pentru dezvoltarea ideii dvs. Discuții interactive cu părțile interesate
- colaborarea în cadrul unor proiecte comune, cu toate informațiile într-un singur loc - fără o avalanșă de e-mailuri
- un canal de comunicare pentru un public de dezvoltatori din domeniul bioeconomiei din zona Mării Baltice

1.6. Bioeconomia în România

Bioeconomia este o zonă de interes în România și este considerată una dintre prioritățile naționale pentru dezvoltarea durabilă și competitivă a economiei. În ultimii ani, au fost lansate strategii și programe naționale care vizează promovarea bioeconomiei și utilizarea resurselor biologice în mod sustenabil.

Un exemplu de inițiativă guvernamentală este Strategia Națională de Bioeconomie a României¹, lansată în 2018, care urmărește să dezvolte o economie bazată pe utilizarea durabilă a resurselor biologice și pe inovare. Strategia include obiective



specifice pentru diferite sectoare, cum ar fi agricultura, pescuitul, silvicultura și industria alimentară, și își propune să valorifice potențialul de cercetare și inovare din România.

În plus, România a primit finanțare europeană pentru proiecte care vizează dezvoltarea bioeconomiei, prin intermediul Programului Operațional Competitivitate 2014-2020 și Programului Operațional Regional 2014-2020. Aceste proiecte includ cercetarea și dezvoltarea de noi produse și tehnologii bazate pe resurse biologice, precum și sprijinirea întreprinderilor mici și mijlocii care activează în acest domeniu.

În România există și inițiative private care promovează bioeconomia, cum ar fi companii care produc biocombustibili, bioplastice sau alte produse biobazate. De asemenea, există organizații care promovează agricultura ecologică și durabilă, precum și conservarea biodiversității.

Bioeconomia reprezintă un domeniu important pentru dezvoltarea economică durabilă a României, iar existența unei strategii naționale și a finanțărilor europene reprezintă o oportunitate pentru dezvoltarea acestui sector.

1.6.1. Programul Operațional Competitivitate

Programul Operațional Competitivitate 2014-2020 include bioeconomia printre domeniile de specializare inteligentă susținute. În documentul programatic publicat pentru consultare se consideră că „Domeniul beneficiază de potențialul uriaș al agriculturii românești, în contextul unei industrii alimentare locale tot mai active și cu standarde în creștere, al cercetării aplicative de succes din domeniu și din industria farmaceutică, precum și în contextul unor tendințe globale ca cererea ridicată de produse alimentare. Siguranța și optimizarea produselor alimentare, dezvoltarea sectoarelor horticol, forestier, zootehnic și piscicol sau valorificarea biomasei și a biocombustibililor reprezintă subdomenii cu potențial evident.”

1 Raport privind dezvoltarea bioeconomiei în România pentru perioada 2016-2030, detaliate pe tipuri pe categorii de activități economice, categorii de bioresurse,



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

bioproduse, producători și consumatori Raport privind stabilirea acțiunilor cheie propuse pentru realizarea priorităților de dezvoltare a bioeconomiei în România

1.6.2. Strategia de economie circulară a României

Economia circulară este o abordare economică care vizează reducerea deșeurilor și a poluării prin utilizarea eficientă și durabilă a resurselor, prin încurajarea regenerării, reciclării și refolosirii materialelor și prin eliminarea deșeurilor prin design. Strategia de economie circulară este un plan de acțiune care vizează promovarea și implementarea principiilor economiei circulare în cadrul unei economii sau a unei regiuni.

În România, Strategia Națională privind Economia Circulară a fost adoptată în 2019 și reprezintă un plan de acțiune pentru implementarea principiilor economiei circulare în țară. Strategia are ca obiectiv principal transformarea economiei naționale într-o economie circulară până în 2030.

Printre obiectivele Strategiei se numără creșterea gradului de reciclare și refolosire a deșeurilor, reducerea pierderilor de hrană și combaterea poluării aerului și a apei. De asemenea, Strategia prevede măsuri pentru încurajarea inovației și a cercetării în domeniul economiei circulare și pentru promovarea unui stil de viață sustenabil.

Pentru a atinge obiectivele Strategiei, au fost prevăzute o serie de măsuri concrete, cum ar fi crearea unui sistem de colectare separată a deșeurilor reciclabile și a celui biodegradabil, sprijinirea dezvoltării industriilor circulare și promovarea produselor durabile și a design-ului circular. De asemenea, Strategia prevede stimulente fiscale și de alte naturi pentru companiile care adoptă practici economice circulare.

Strategia Națională privind Economia Circulară reprezintă un pas important în direcția unei economii durabile și eficiente din punct de vedere al resurselor în România. Implementarea cu succes a Strategiei va contribui la reducerea impactului asupra mediului și la creșterea competitivității economiei naționale.





1.6.3. Programul Național de Cercetare, Inovare

În România, există mai multe inițiative de cercetare în domeniul bioeconomiei, care au ca scop dezvoltarea de tehnologii și produse noi, bazate pe resurse biologice, într-un mod sustenabil și inovativ.

O astfel de inițiativă este Programul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare pentru Bioeconomie, lansat în 2017. Acest program are ca obiectiv dezvoltarea unor soluții inovative bazate pe resurse biologice, care să contribuie la dezvoltarea durabilă a economiei naționale și la creșterea competitivității sectorului.

În cadrul acestui program sunt finanțate proiecte de cercetare care vizează dezvoltarea de noi produse și tehnologii din diferite sectoare, cum ar fi agricultura, pescuitul, silvicultura și industria alimentară. De asemenea, programul își propune să sprijine transferul tehnologic și să promoveze colaborarea între sectorul academic și cel privat.

Un alt exemplu de inițiativă de cercetare în domeniul bioeconomiei este reprezentat de platforma Bioeconomy.ro, care își propune să faciliteze comunicarea și colaborarea între cercetători, companii și organizații din sectorul bioeconomic. Această platformă are ca obiectiv dezvoltarea unei comunități active și cooperante care să contribuie la promovarea și dezvoltarea bioeconomiei în România.

În concluzie, există o serie de inițiative de cercetare în domeniul bioeconomiei în România, care vizează dezvoltarea de soluții inovative și durabile bazate pe resurse biologice. Acestea sunt importante pentru dezvoltarea sectorului bioeconomic și pentru promovarea unei economii durabile și competitive.

1.7. Bioeconomia în Regiunea Centru

Regiunea Centru are un potențial semnificativ de a dezvolta o economie bazată pe utilizarea durabilă a resurselor biologice, cunoscută sub numele de bioeconomie. Aceasta presupune utilizarea resurselor biologice pentru producția de bioproduse, biocombustibili și alte produse biobazate, înlocuind astfel produsele petrochimice.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

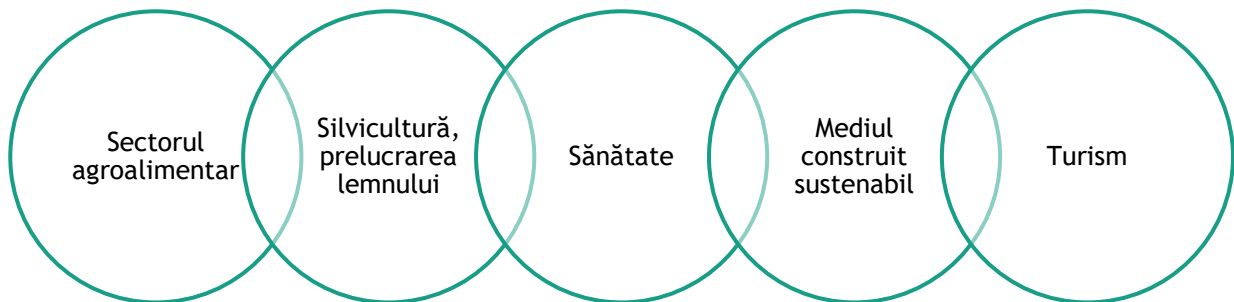
Prin Strategia de Specializare Inteligentă a Regiunii Centru, se urmărește dezvoltarea bioeconomiei prin utilizarea resurselor naturale disponibile în regiune, cum ar fi pădurile, resursele de apă și solurile fertile. Mai mult decât atât, dezvoltarea bioeconomiei poate aduce beneficii semnificative prin reducerea impactului asupra mediului și prin crearea unor oportunități de afaceri inovatoare.

Printre domeniile cheie în care se poate dezvolta bioeconomia în regiune se numără:

- **Agricultura durabilă:** prin promovarea unei agriculturi mai eficiente și durabile, se poate reduce dependența de îngrășăminte chimice și pesticide, precum și îmbunătăți calitatea solului și a apei.
- **Silvicultura și pădurile:** Regiunea Centru are o suprafață mare de pădure, care poate fi utilizată pentru producția de bioproduse, cum ar fi biocombustibilii și hârtia, precum și pentru producția de produse farmaceutice și cosmetice.
- **Industria alimentară:** prin utilizarea resurselor locale și prin promovarea unor practici durabile, se poate dezvolta o industrie alimentară inovatoare, care să utilizeze subprodusele pentru producția de bioproduse.
- **Industria biofarmaceutică și medicală:** prin utilizarea resurselor naturale și prin cercetare și dezvoltare în domeniul biofarmaceutic, se poate dezvolta o industrie inovatoare în regiune.
- **Turismul:** prin promovarea turismului ecologic și prin dezvoltarea unor produse turistice bazate pe resursele naturale ale regiunii, se poate crea un sector turistic durabil și inovator.

Regiunea Centru are un potențial semnificativ de a dezvolta bioeconomia și de a crea o economie durabilă și inovatoare, prin utilizarea resurselor biologice într-un mod eficient și durabil, iar Strategia de Specializare Inteligentă elaborată de Agenția de Dezvoltare pentru Regiunea Centru sprijină dezvoltarea și consolidarea domeniului.

Domeniile de specializare inteligentă a Regiunii Centru care fac parte din bioeconomie :



Toate aceste domenii implică utilizarea de resurse biologice și în cazul fiecărui domeniu există un potențial considerabil de inovare prin startupuri de bioeconomie - reintegrarea deșeurilor în noi cicluri de producție.

ADR Centru a identificare potențiale nișe ale acestor domenii, după cum urmează :

Sectorul Agroalimentar - potențiale nișe - agricultură ecologică, perfecționarea lanțurilor scurte prin digitalizare și inovare socială, crearea de noi produse, Bioeconomie

Silvicultura, Prelucrarea lemnului și Industria mobilei - potențiale nișe - Tehnologii Industriale Avansate, Bioeconomie

Sectorul Sănătate - potențiale nișe - Balneologia/medicină preventivă și recuperatorie, Medicina nutriției, Medicină personalizată, Telemedicină, Medicină regenerativă

Mediul construit sustenabil - potențiale nișe - Comunități durabile, Economie circulară, Noi materiale de construcții

Turismul - potențiale nișe - integrarea tehnologiilor digitale, utilizarea tehnologiilor AR și VR, produse și servicii turistice inovative

1.8. Contextul Județean

1.8.1. Planul Potsa



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

Strategia de Dezvoltare Integrată a Județului Covasna 2021-2023 sau Planul Potsa este un document strategic care definește viziunea pe termen mediu și lung pentru dezvoltarea economică, social și culturală a județului.

Strategia se concentrează pe șase domenii prioritare de dezvoltare, după cum urmează:

- Dezvoltarea economiei și crearea de locuri de muncă: Aceasta implică promovarea și dezvoltarea sectorului privat, în special în sectoarele agricol, turistic și industrial, precum și sprijinirea antreprenoriatului și a inovației în județul Covasna.
- Îmbunătățirea infrastructurii și a serviciilor publice: Aceasta implică modernizarea și extinderea infrastructurii rutiere, feroviare și de transport în comun, precum și îmbunătățirea serviciilor de sănătate, educație și asistență socială.
- Protecția mediului și conservarea patrimoniului cultural: Aceasta implică protejarea și valorificarea resurselor naturale și a patrimoniului cultural al județului, în special a zonei montane și a ariilor protejate.
- Promovarea turismului: Aceasta implică promovarea turismului ca o sursă importantă de venituri și crearea de noi produse turistice, precum și îmbunătățirea infrastructurii și a serviciilor turistice.
- Dezvoltarea socială și a comunităților locale: Aceasta implică îmbunătățirea accesului la servicii sociale și de sănătate, precum și sprijinirea comunităților locale în dezvoltarea de proiecte sociale și culturale.
- Dezvoltarea sectorului public: Aceasta implică modernizarea și eficientizarea sectorului public, în special a administrației locale și a serviciilor publice.

Una din măsurile strategice prezentate în strategie este ***sprijinirea valorificării superioare și într-o manieră durabilă a potențialului silvic județean prin creșterea competitivității și sustenabilității industriei forestiere locale (inclusiv în ariile bioenergiei și bioeconomiei).***





UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

Planul se bazează pe o abordare participativă și colaborativă, care implică autoritățile publice, sectorul privat, organizațiile neguvernamentale și comunitățile locale în dezvoltarea și implementarea strategiei.

Stakeholderii (actorii) bioeconomiei la nivel național

1.9. Departamentul pentru Dezvoltare Durabilă

În 2015, Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă a fost adoptată la summitul ONU de la New York. Prin acest document, ONU a oferit o agendă universală cu obiective clare și măsurabile. Agenda 2030 include un set de 17 obiective de dezvoltare durabilă (ODD) și un plan de acțiune pentru următorii 15 ani pentru a eradica sărăcia extremă, a combate inegalitatea și nedreptatea și a proteja planeta până în 2030.

În vederea implementării prevederilor europene și a celor din documentele ONU privind dezvoltarea durabilă, prin Hotărârea Guvernului nr. 313/2017 a fost înființat Departamentul pentru Dezvoltare Durabilă. Departamentul funcționează în cadrul aparatului de lucru al Guvernului, în subordinea prim-ministrului, finanțat de la bugetul de stat prin bugetul Secretariatului General al Guvernului. Departamentul este coordonat de consilierul de stat László Borbély și are următoarele atribuții:

- coordonarea activităților de implementare a activităților rezultate din setul de 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă - ODD din Agenda 2030;
- planificarea și integrarea datelor și informațiilor furnizate de instituțiile relevante în vederea formulării de propuneri de măsuri de eficientizare a proceselor/documentelor elaborate de autoritățile administrației publice,
- raportarea către Guvern cu privire la elaborarea sau implementarea setului de măsuri prin dezvoltare durabilă la nivel național și coordonarea activităților de localizare și prioritizare a țăintelor și obiectivelor specifice elaborate de către autoritățile administrației publice relevante;





UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

- monitorizarea indicatorilor de dezvoltare durabilă stabiliți la nivelul Uniunii Europene și al Organizației Națiunilor Unite, precum și a indicatorilor specifici, adaptați la condițiile României, a eventualelor decalaje și a măsurilor de remediere a acestora;
- formularea de propuneri pentru ajustarea țăintelor și termenelor naționale precum și identificarea de noi indicatori necesari, atât în funcție de situația reală, cât și de cea de facto, stabilită prin directivele relevante ale Uniunii Europene, adaptate pe parcurs;
- reprezentarea Departamentului în relația cu ministerele, autoritățile administrației publice, precum și în relația cu persoanele fizice și juridice române și străine.

Departamentul pentru Dezvoltare Durabilă este un actor important în transformarea sustenabilă a economiei bazată pe resurse biologice. Pe lângă implementarea politicilor cu impact major asupra acestor domenii, Departamentul sprijină inițiative și proiecte locale printre care se află și bioeconomia. O serie de evenimente și campanii de conștientizare au fost derulate în parteneriat cu organizații locale cu scopul dezvoltării bioeconomiei, printre care se află campania împotriva risipei alimentare, promovarea firmelor mici care produc bunuri organice și sănătoase, etc.

1.10. Asociația Coaliția pentru Economia Circulară

Asociația Coaliția pentru Economia Circulară (ACEC) este o organizație nonprofit din România, fondată în 2019, care își propune să promoveze economia circulară și să accelereze tranziția către un model economic circular în țara noastră.

Misiunea ACEC este de a aduce împreună companii, instituții, organizații guvernamentale și neguvernamentale, universități și alte entități, pentru a colabora în vederea creării unei economii mai durabile și responsabile. Organizația își propune să creeze o platformă de schimb de idei și bune practici în domeniul economiei



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

circulare și să ofere suport pentru dezvoltarea și implementarea de soluții inovatoare în acest domeniu.

Prin intermediul proiectelor și inițiativelor sale, ACEC își propune să educe și să informeze publicul și mediul de afaceri cu privire la beneficiile economiei circulare, precum și să promoveze colaborarea și parteneriatul între diversele părți interesate în vederea atingerii obiectivelor de dezvoltare durabilă.

Printre activitățile desfășurate de ACEC se numără organizarea de conferințe, seminarii și evenimente, dezvoltarea de proiecte pilot și programe de formare și consultanță în domeniul economiei circulare. În plus, asociația își propune să colaboreze cu autoritățile locale și naționale pentru a dezvolta politici publice și reglementări care să promoveze economia circulară în România.

În prezent, ACEC numără peste 50 de membri, inclusiv companii, universități, organizații neguvernamentale și alte entități, care își unesc forțele pentru a promova o economie circulară și durabilă în România.

<https://www.economiecirculara.eu/>

1.11. Clusterul de Sănătate și Bioeconomie ROHEALTH

Înființată în 2015 din dorința de a susține nevoia de asociere a diferitelor tipuri de entități din domeniile sănătății și bioeconomiei pentru a le crește competitivitatea în domeniile vizate, prin activitățile sale, ROHEALTH promovează și susține cooperarea prin parteneriate naționale și internaționale durabile între companii private, universități, organizații de cercetare și entități/autorități publice.

Comunitatea reprezentată de clusterul ROHEALTH este formată din membri cu o experiență vastă în domeniul cercetării și dezvoltării, dobândită prin participarea la proiecte naționale și internaționale de anvergură, cum ar fi cele finanțate prin PNRR, EU4HEALTH, SEE GRANTS, INTERREG, fonduri structurale, plan național de cercetare etc. Experiența membrilor acoperă o gamă largă de competențe, de la consultanță și dezvoltare de proiecte până la cercetare și dezvoltare de noi materiale avansate pentru domeniul medical și diverse tehnici de caracterizare și măsurare a diferiților



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

parametri.În cadrul clusterului funcționează un grup de lucru cu extinză în bioeconomie.

În viziunea lor bioeconomia pentru sănătate se concentrează pe o abordare holistică a zonei de sănătate, unde sănătatea este legată de mediu, tehnologie și economie; Scopul acestui grup este de a oferi sprijin și consiliere în inițiativele proiectului din partea Cluster-ului, care se ocupă de abordarea cu: alimente durabile și hrănitoare, alimente sănătoase, economie și sănătate ecologică, sănătate holistică și educație pentru sănătate pentru toți; activitățile acestui grup în contextul problemelor provocatoare continuu, cum ar fi obezitatea copilului și adolescentului, consumul de alcool, tutun și droguri, printre altele, sunt de o importanță crucială în dezvoltarea și implementarea de proiecte și inițiative politice în acest domeniu.

1.12. Ambasada Sustenabilității în România

Ambasada Sustenabilității este o inițiativă privată din România, care își propune să promoveze dezvoltarea durabilă și economia circulară în țară. Scopul acestei inițiative este de a crea o comunitate puternică și activă care să sprijine tranziția către un model de dezvoltare mai sustenabil.

Ambasada Sustenabilității a fost înființată în 2017, de către mai mulți antreprenori și specialiști în domeniul dezvoltării durabile, care au constatat nevoia unei abordări mai integrate și mai sustenabile în abordarea problemelor sociale, economice și de mediu din România.

Inițiativa Ambasada Sustenabilității se concentrează pe promovarea conceptelor de dezvoltare durabilă, economie circulară și responsabilitate socială în rândul întreprinderilor, autorităților publice, organizațiilor neguvernamentale și a societății în general. Pentru a-și atinge obiectivele, Ambasada Sustenabilității organizează evenimente, seminarii și conferințe, oferă consultanță și sprijin pentru proiecte de dezvoltare durabilă și economie circulară și promovează colaborarea între diversele părți interesate.

Ambasada Sustenabilității își propune să devină un punct de referință pentru dezvoltarea durabilă și economia circulară în România, prin dezvoltarea de





parteneriate și colaborări cu organizații similare la nivel național și internațional și prin promovarea de proiecte și inițiative inovatoare în domeniul sustenabilității.

1.13. Asociația “Tinerii pentru Dezvoltare Bioeconomică”

Asociația “Tinerii pentru Dezvoltare Bioeconomică” a luat naștere prin inițiativa mai multor tineri craioveni, având scopul promovării conceptului de bioeconomie, informării publicului larg asupra importanței bioeconomiei în societatea românească și internațională, cercetării și dezvoltării bioeconomice.

Asociația a pornit o platformă cu scop informativ despre noutăți și inițiative în bioeconomie cu specializare în: agricultură, reciclare și energie.

1.14. Institutul de Cercetări în Economie Circulară și Mediu "Ernest Lupan"

Institutul de Cercetări în Economie Circulară și Mediu "Ernest Lupan" - IRCEM este o organizație independentă, neguvernamentală, înființată în anul 2012, printr-o inițiativă a Universității Tehnice din Cluj-Napoca. La înființare, IRCEM s-a numit Centrul de Inițiere și Dezvoltare Organizațională - CIDO. Ulterior, în 2016 a devenit CIOS, iar din 2018 a devenit IRCEM. În 2017, IRCEM/CIOS a devenit partener oficial în cadrul Platformei părților interesate de economia circulară (ECESP) a Comitetului Economic și Social European, Direcția Generală de Mediu, Direcția B - Economie circulară și creștere verde, Comisia Europeană, Bruxelles, Belgia. Mai multe informații pot fi găsite pe IRCEM.RO sau pe <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/dialogue>.

Scopul IRCEM este de a desfășura servicii și activități menite să faciliteze, să promoveze și să sprijine creșterea competitivității membrilor asociației, precum și competitivitatea economică regională/națională, prin dezvoltarea unui cadru de cooperare bazat pe promovarea economiei circulare și a dezvoltării tehnologice eficiente care vizează crearea și asigurarea unui mediu durabil.

Programele și proiectele organizației sunt în domeniul dezvoltării naționale, regionale și locale, iar cele șase domenii de activitate ale sale sunt următoarele: Dezvoltare socială și sustenabilitate comunitară, Educație-Educație, Antreprenariat



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

și economie circulară (afaceri circulare), Dezvoltare durabilă și protecția mediului, Cercetare-Dezvoltare-Inovare și Internaționalizare. <https://ircem.ro/>

Actori locali

1.15. Clusterelor

1.15.1. Clusterul Agrofood

Agrofood Cluster are un rol important în inițiativele privind deșeurile alimentare, implementând mai multe proiecte în cadrul cărora clusterul dezvoltă strategii pentru o mai bună colaborare între actori la nivel regional, național și internațional.

1.15.2. Clusterul Inovativ al Biomasei Green Energy

Green Energy Innovative Biomass Cluster derulează în acest moment 6 proiecte internaționale pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la comunitățile sustenabile, eficiența energetică și independența energetică a comunităților. Clusterul este un actor important în ceea ce privește problemele legate de biomasa solidă la nivel european.

1.15.3. Transylvania Textile and Fashion Cluster

Transylvania Textile and Fashion Cluster își propune este de a crea un mediu în industria textilă și de confecții din regiunea Centru, unde prin formarea unui sistem de relații și a lanțului valoric, asigurând în același timp managementul calității, se poate stabili dezvoltarea durabilă a regiunii.

1.15.4. Clusterul Regional Balneoturistic Transylvania

Clusterul Regional Balneoturistic Transylvania sprijină colaborarea între mai multe domenii diferite cu scopul de a reconstrui cultura turismului de sănătate în România: balneologie, turism, arhitectură, sociologie, marketing și altele. Clusterul are 2 direcții strategice principale: promovarea culturii de prevenție și promovarea îmbătrânirii sănătoase.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

1.15.5. Clusterul ProWood

Scopul clusterului este realizarea unui parteneriat larg pentru susținerea întreprinderilor din domeniul exploatării forestiere, din industria semifabricatelor din lemn și industria mobilei din județele Covasna și Brașov.

Acest parteneriat s-a realizat pentru creșterea competitivității întreprinderilor, unde capacitățile de cercetare-dezvoltare pot fi concentrate cu ajutorul cunoștințelor partajate, de la descoperirea ideii la introducerea produsului pe piață.

1.16. Asociații

1.16.1. Asociația Fermierilor din Ținutul Secuiesc

Asociația Fermierilor din Ținutul Secuiesc sau *Székely Gazdaszervezet Egyesület* este o rețea de dezvoltare rurală din județele Covasna și Harghita d, care își propune să sprijine dezvoltarea durabilă a comunităților rurale din zonă prin intermediul unor proiecte și inițiative de dezvoltare locală.

Organizația lucrează împreună cu autoritățile locale și cu alte organizații pentru a dezvolta proiecte și inițiative de dezvoltare rurală care să îmbunătățească calitatea vieții și să stimuleze economia locală.

Prin intermediul activităților sale, rețeaua își propune să promoveze dezvoltarea durabilă a comunităților rurale prin susținerea antreprenoriatului local, îmbunătățirea infrastructurii, promovarea turismului și a produselor locale, precum și prin promovarea unui stil de viață sănătos și sustenabil. De asemenea, organizația sprijină formarea de parteneriate între antreprenorii locali și instituțiile publice pentru a dezvolta proiecte de infrastructură și de dezvoltare a serviciilor publice în comunitățile rurale.

Printre proiectele dezvoltate de organizația *Székely Gazdaszervezet Egyesület* se numără proiecte care promovează turismul rural, precum și proiecte care sprijină antreprenoriatul și dezvoltarea de afaceri în zonele rurale.

Asociația organizează diverse evenimente și proiecte în colaborare cu comunitățile locale, cum ar fi târguri de produse locale, programe de formare și educație pentru antreprenori și tineri, precum și proiecte de dezvoltare a infrastructurii și a resurselor turistice din zonele rurale.

1.16.1. Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "Agrosic

Asociația AGROSIC a luat naștere în anul 2012, cu ajutorul administrației locale și județene, având ca și rol implicarea activă în sprijinirea sectorului agricol și a micilor crescători sau ferme în scopul promovării produselor și a organizațiilor locale, dar și pentru a oferi consultanță și sfaturi privind atragerea fondurilor destinate acestui sector. De asemenea, de-a lungul anilor, Asociația AGROSIC a organizat și o multitudine de proiecte turistice, proiecte care se înmulțesc de la an la an și contribuie la dezvoltarea comunității.

Cea mai recentă inițiativă al Asociației este promovarea și organizarea cursurilor pentru înființarea punctelor gastronomice locale și crearea unei rețele de gospodării care să servească turiștilor mâncăruri tradiționale, din produse locale la nivel județean.



Punctele gastronomice locale reprezintă locații unde sunt oferite produse alimentare tradiționale, specifice unei anumite zone geografice. Punctele gastronomice locale reprezintă un element important al turismului culinar, oferind oportunități de a descoperi și savura specialitățile locale. Ele sunt o modalitate de a promova patrimoniul gastronomic și cultural al unei regiuni sau localități, precum și de a susține producătorii locali.

De asemenea, ele pot fi integrate în proiecte de dezvoltare locală și turism rural, contribuind astfel la dezvoltarea economică a zonei respective.

1.16.2. Asociația pentru Dezvoltarea Turismului în județul Covasna

Asociația pentru Dezvoltarea Turismului în județul Covasna sau Visit Covansa este o organizație non-guvernamentală în sub-ordinea Consiliului Județean Covasna care are ca scop promovarea și dezvoltarea turismului în județul Covasna, situat în centrul României.

Organizația este relevantă pentru rețeaua de colaborare pentru dezvoltarea bioeconomiei, având în vedere firmele și entitățile cu care lucrează.



Turismul și bioeconomia sunt două domenii care pot fi strâns legate între ele, în special în contextul dezvoltării durabile. Bioeconomia se referă la utilizarea resurselor biologice și a proceselor biologice pentru producția de bunuri și servicii, într-un mod durabil și eficient din punct de vedere al resurselor.

Turismul, pe de altă parte, poate fi un sector important pentru valorificarea resurselor naturale și culturale ale unei regiuni, inclusiv a resurselor biologice. În acest sens, turismul poate fi considerat o ramură a bioeconomiei, prin valorificarea activelor naturale și culturale ale unei zone în scopul dezvoltării economice.

De exemplu, turismul ecologic sau turismul de aventură poate fi legat de activități care implică utilizarea resurselor naturale, cum ar fi observarea păsărilor, călăria sau raftingul. Turismul cultural poate include și experiențe legate de tradițiile culinare sau de produsele agroalimentare locale, care pot fi considerate și ele parte a bioeconomiei.

În plus, turismul poate fi un factor important pentru promovarea și comercializarea produselor și serviciilor din bioeconomie, cum ar fi produsele alimentare bio sau produsele din lemn sau din alte materiale regenerabile.

Pe baza celor descrise, turismul și bioeconomia pot fi legate între ele într-un mod sinergic, astfel încât dezvoltarea turismului poate aduce beneficii și pentru dezvoltarea bioeconomiei, iar valorificarea resurselor biologice poate sprijini dezvoltarea turismului durabil.

Visit Covasna își propune să sprijine dezvoltarea turismului prin promovarea valorilor culturale și naturale ale județului, precum și prin încurajarea antreprenoriatului în turism și a investițiilor în sectorul turistic. În acest sens, asociația colaborează cu autoritățile publice locale și regionale, precum și cu alți parteneri din sectorul turistic.

Printre obiectivele lor se numără promovarea și dezvoltarea turismului rural și ecologic în județ, promovarea turismului balnear și a tratamentelor balneoclimaterice specifice zonei, precum și dezvoltarea turismului de aventură și a turismului cultural.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

De asemenea, Asociația se implică activ în dezvoltarea turismului rural și a turismului de aventură în județul Covasna, precum și în promovarea tradițiilor și obiceiurilor populare specifice zonei.

Printre atuurile județului Covasna din punct de vedere turistic se numără resursele naturale existente precum apele minerale, dar și calitatea produselor agroalimentare. Astfel, colaborarea cu asociația respectivă este esențială în scopul consolidării bioeconomiei în județ.

1.16.3. Asociația Green Sun

Asociația Green Sun/Zöld Nap este o organizație profesională și științifică de protejarea mediului, înființată în anul 2009. Membri sunt ecologiști, economiști, artiști vizuali, profesori, ingineri și sociologi.

Scopul asociației este de a promova conștientizarea problemelor de mediu. Pentru a sensibiliza societatea cu privire la faptul că problemele ecologice și sociale sunt conectate și interdependente. Protecția naturii și a mediului, educația și sportul sunt activități și valori importante încă de la înființarea asociației. Prin diferite programe educaționale, asociația promovează stilul de viață durabil, iubirea și protecția mediului înconjurător și sprijină stilul de viață sănătos. Misiunea este de crea o societate mai activă, mai conștientă, mai responsabilă și mai sănătoasă.

Printre activitățile Asociației se numără:

- Conservarea valorilor naturale,
- organizarea de programe sportive și excursii cu bicicleta
- organizarea de tabere și plimbări în natură,
- construirea căii verzi Nemere's Path
- organizarea și implicarea voluntarilor
- organizarea de programe și evenimente de protecție a mediului și a naturii,
- realizarea de publicații, publicații,
- prelegeri, programe pentru elevii din învățământul primar și secundar, studenți din învățământul superior,
- cooperarea cu alte organizații ale societății civile.
- sensibilizare ecologică, consiliere, educație, formare, activități mediatice

<https://www.zoldnap.info/ro>



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

1.17. Organizații de tineret

Având în vedere ambițiile proiectului printre care se numără atragerea tinerilor în dezvoltarea bioeconomiei în județul Covasna cu accent deosebit pe tinerii din mediul rural, Organizațiile de Tineret primesc un rol important în rețeau de colaborare.

1.17.1. Komitatusz

Komitatusz este o organizație care întrunește organizațiile de tineret din mediul rural al județului Covasna și participă la consultațiile publice privind elaborarea politicilor locale de dezvoltare. Printre proiectele organizației se numără organizarea cursurilor de formare pentru tinerii Covășneni denumit Collegium Sicularum în cadrul căruia tinerii au posibilitatea de vizita Parlamentul European, instituții publice centrale, de a învăța despre procesul de elaborare a unei politici publice și a înțelege mai bine structura și funcționarea administrației publice.

Prin această organizație, proiectul poate să ajungă la tinerii din județ și să atragă pe acestea în activitățile programului.

Printre Asociațiile locale de tineret care fac parte din Komitatusz se numără

1.17.1.1. Asociația de tineret din comuna Ghelinta

1.17.1.2. Asociația de tineret Kézdiszéki

1.17.2. Junior Business Club

Relevanța acestei asociații din Sfântu Gheorghe din punct de vedere al proiectului constă în comunitatea de tineri antreprenori care face parte din această entitate. Analizând activitatea organizației, putem observa că la evenimentele lor participă generația cu vârsta între 18-40 de ani, care sunt antreprenori de câțiva ani sau sunt la început de drum. Printre activitățile JBC putem aminti organizarea de workshopuri pentru îmbunătățirea competențelor antreprenoriale, sesiuni de informare privind accesul la finanțare sau premiarea tinerilor antreprenori din județul Covasna.

1.18. Companii de gestionare/reciclare a deșeurilor

1.18.1. TEGA S.A.

TEGA este cea mai mare firmă de salubritate și de colectare de deșeurilor din județul Covasna, acoperind orașul Sfântu Gheorghe și alte 37 de localități din județ. Pe lângă colectarea deșeurilor menajere societatea pune accent pe colectarea selectivă a deșeurilor bio, precum și a celor reciclabile, respectând astfel toate prevederile și reglementările legale în domeniu. Firma a devenit exemplu de bună practică în urma implementării unui proiect prin care au achiziționat un sistem de încălzire bazată pe biomasă și echipamente conexe pentru a valorifica deșeurile lemnoase rezultate în zonele verzi ale localităților gestionate. Astfel, firma transformă biomasa lemnoasă în energie curată cu ajutorul unui sistem fabricat local.

O altă inițiativă de mare succes al companiei este colectarea brașilor de crăciun pentru obținerea biomasei.

În bioeconomie, deșeurile reprezintă o sursă valoroasă de resurse biologice, care pot fi utilizate pentru producerea de noi materiale, produse și energie regenerabilă. Aceste deșeuri pot proveni din diferite surse, cum ar fi producția agricolă, alimentară, forestieră, industrială sau urbană.

De exemplu, deșeurile alimentare pot fi transformate în biogaz prin procesul de digestie anaerobă, iar biogazul poate fi utilizat pentru producerea de energie electrică și termică. Deșeurile de lemn pot fi utilizate pentru producerea de biomasă, care poate fi utilizată pentru producerea de biocombustibili sau pentru producția de noi materiale, cum ar fi celuloza și hârtia.

În plus, deșeurile pot fi utilizate pentru producerea de noi produse, cum ar fi bioplasticele, care pot înlocui materialele plastice tradiționale, provenite din surse finite și neregenerabile. Deșeurile pot fi de asemenea utilizate în producția de îngrășăminte și biofertilizatori, care pot ajuta la creșterea productivității și la reducerea utilizării chimicalelor în agricultură.

Astfel, în bioeconomie, deșeurile reprezintă o resursă valoroasă și o oportunitate pentru creșterea economică durabilă, prin transformarea acestora în noi produse, materiale și energie regenerabilă.

Compania de implică în educarea cetățenilor cu privire la importanța colectării selective a deșeurilor și la beneficiile bioeconomiei deșeurilor pentru mediul înconjurător și economie.

1.18.2. Centrul de Management Integrat al Deșeurilor din Leț



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor - Leț/ Boroșneu Mare, județul Covasna este administrat de compania ECO BIHOR S.R.L și a fost inaugurat în 2017. Investiția s-a realizat respectând tehnologia și modalitățile de construcție, exploatare, închidere și monitorizare post-închidere a depozitului de deșuri nepericuloase, în scopul prevenirii sau reducerii cat de mult posibil a efectelor negative asupra mediului, generate de depozitarea deșeurilor.

Înființarea halei de sortare a avut drept scop de a asigura tratarea corespunzătoare a deșeurilor menajere și industriale colectate separat din județul Covasna

Stația de sortare permite separarea deșeurilor reciclabile colectate, pentru a atinge obiectivele privind reciclarea prevăzute de legislația în vigoare. Procesul tehnologic se realizează prin sortarea mecanică și manuală cu atenție a deșeurilor colectate separat, pentru a fi transformate în materie secundară și pentru introducerea lor în circuitul industrial, pentru economisirea resurselor naturale și de energie.

Deșeurile reciclabile sunt selectate pe sortimente, culori și compoziție. Acestea includ următoarele categorii: flacoane PET, folie, materiale plastice de diferite tipuri, hârtie, carton, doze de aluminiu, sticlă și deșuri mixte valorificabile energetic.

1.19. Firme și produse de bioeconomie reprezentative din județul Covasna

1.19.1. Wieb Toys (Wooden Interactive Eco-friendly Bot)

WIEB Toys este un startup lansat în 2019 care fabrică jucării interactive și educaționale realizate din materiale ecologice și biodegradabile cu ajutorul imprimantelor 3D. Fondatorii WIEB Toys au decis în 2016 că este nevoie de o jucărie care facilitează învățarea prin joc. Ei și-au dat seama că există o nișă pe piață întrucât nu există jocuri pentru cei care vor să ia contact la nivel de începători cu această lume a codurilor de programare. Așa s-a ajuns la ideea de a crea colecția WIEB Intermediate care își propune să fie o jucărie robot prin comenzi simple. A fost adaptat conceptul la toate vârstele rezultând jucării atât pentru cei mici (WIEB Basic 18m+) cât și pentru cei mai mari (WIEB Intermediate 3+ și WIEB Advanced 9+).



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

Scopul afacerii este acela de a arăta importanța protejării naturii generațiilor viitoare printr-o modalitate educativă și inovativă, echipa este pregătită să dezvolte conform noilor tendințe jucării diferite și tehnologia utilizată este adaptată la specificul firmei, luând în considerare în mod continuu alternativele mai eficiente energetic.

Compania folosește un filament pentru imprimare denumit PLA, care înseamnă acid polilactic. Acesta este un poliester termoplastic natural, reciclabil, care provine din resurse regenerabile, cum ar fi amidonul de porumb sau trestia de zahăr. Filamentul este biodegradabil în anumite condiții, având o capacitate termică ridicată și o rezistență mecanică mare.

Acidul polilactic (PLA) este diferit de majoritatea polimerilor termoplastici prin faptul că este derivat din resurse regenerabile. Cele mai multe materiale plastice provin din distilarea și polimerizarea rezervelor de petrol neregenerabile. Materialele plastice care sunt derivate din biomasă (de exemplu, PLA) sunt cunoscute sub denumirea de "bioplastice".

Acidul polilactic este biodegradabil și are caracteristici similare cu polipropilena (PP), polietilena (PE) sau polistirenul (PS). Poate fi produs de echipamente de producție deja existente (cele proiectate și utilizate inițial pentru industria petrochimică din materiale plastice). Acest lucru face ca acesta să genereze un cost relativ eficient. În consecință, PLA are cel de-al doilea volum de producție, cel mai mare din orice bioplastic (cel mai frecvent menționat, de obicei, ca amidon termoplastic).

Bioeconomia și imprimantele 3D sunt două domenii tehnologice care sunt din ce în ce mai interconectate. În ultimii ani, au fost dezvoltate noi tehnologii și materiale pentru imprimantele 3D care permit producerea de obiecte folosind materiale biodegradabile și regenerabile, cum ar fi filamentul PLA, amestecurile de amidoane sau biomaterialele.





De asemenea, în domeniul bioeconomiei, există o creștere a utilizării biomaterialelor pentru producerea de produse și obiecte, precum ambalaje, haine sau produse de igienă personală. Aceste materiale sunt fabricate din surse regenerabile, cum ar fi plantele și produsele agricole, și sunt concepute pentru a fi biodegradabile sau pentru a avea un impact minim asupra mediului înconjurător.

Utilizarea imprimantelor 3D în bioeconomie poate fi o modalitate promițătoare de a produce obiecte personalizate, cum ar fi proteze sau implanturi, utilizând biomateriale. De asemenea, imprimantele 3D pot fi utilizate pentru a crea prototipuri și modele pentru cercetarea și dezvoltarea de noi produse.

În concluzie, imprimantele 3D pot fi un instrument util în bioeconomie, deoarece permit producerea de obiecte personalizate și personalizate, în timp ce utilizează materiale biodegradabile și regenerabile, care sunt esențiale pentru a construi o economie durabilă și prietenoasă cu mediul.

Firma

Produs



1.19.2. Meotis

Firma Meotis este bine cunoscută la nivel local, care fabrică produse lactate de zeci de ani. Firma a reușit să creeze un brand local asociat cu valori precum *calitate*, *tradiție*, *autenticitate*. Activitatea firmei este exemplară din perspectiva bioeconomiei sustenabile prin lansarea unui produs nou obținut din deșeurile rezultate în urma procesării laptelui, și anume zerul de lapte.



Zerul este un lichid bogat în substanțe nutritive, care este produs în timpul procesului de fabricare a brânzei. Reciclarea zerului este o practică care are ca scop valorificarea acestui lichid și transformarea lui în produse utile, în loc să fie eliminat ca deșeu.

Există mai multe metode prin care zerul poate fi reciclat. Un exemplu este utilizarea lui ca nutrienți în sol sau în hrănirea animalelor. Zerul poate fi de asemenea procesat în produse lactate, cum ar fi iaurt sau lapte praf, sau utilizat în producția de brânzeturi sau produse alimentare lactate.

Reciclarea zerului are beneficii economice și de mediu. Aceasta reduce cantitatea de deșeuri produse de industria lactată și poate fi o sursă de venit suplimentar pentru producători. De asemenea, reduce impactul asupra mediului prin evitarea eliminării zăcământului în sol sau apele de suprafață.

Zerul poate fi folosit pentru a produce o băutură proteică, care este o opțiune populară pentru sportivi și persoanele care doresc să-și sporească aportul de proteine. Aceste băuturi proteice din zer sunt fabricate din zer proteic, care este un produs obținut prin eliminarea lactozei și a grăsimilor din zer.

Băuturile proteice din zer pot fi fabricate cu diferite arome și pot fi consumate înainte sau după antrenament, pentru a spori recuperarea musculară. Sunt o sursă bună de proteine de înaltă calitate, bogate în aminoacizi esențiali necesari pentru dezvoltarea musculară.

Firma

Produs



1.19.3. Szikra

Szikra este restaurant local deschis în 2019 în Sfântu Gheorghe care funcționează pe baza unui concept bine definit. În restaurant se folosesc doar ingrediente naturale,

de la producători locali, cu preparate reinventate, făcute după rețete vechi din Covasna. Astfel, meniul este afectat de sezonabilitate, deoarece se lucrează din ingrediente disponibile în piață și în grădină, motiv pentru care se schimbă meniul de patru ori pe an, la începutul fiecărui anotimp. Din “resturile de ingrediente” se fac preparate săptămânale de exemplu. Leguminoase și pseudocereale sunt primul loc pentru a avea un mediu variat de preparate vegetariene și vegane.

De exemplu, coaja de la legume curățate sunt spălate, după care se fierbe pentru a obține o zeamă pentru alte preparate.

Astfel, Szikra a introdus în județul Covasna în premieră *Restaurantul de tip Zero Waste*.

Un **restaurant zero waste** își propune să minimizeze la maxim cantitatea de deșeurii pe care o generează prin activitatea sa. Astfel de restaurante urmăresc să reducă sau să elimine complet deșeurile prin reducerea ambalajelor și a produselor de unică folosință, precum și prin practicarea reciclării și compostării.

Aceste restaurante sunt în general concepute astfel încât să minimizeze impactul asupra mediului înconjurător prin utilizarea de materiale durabile, reciclabile sau biodegradabile pentru ambalaje și echipamente de bucătărie, prin achiziționarea de ingrediente locale și durabile și prin evitarea produselor cu ambalaje excesive sau inutile. Un restaurant zero waste poate fi o opțiune excelentă pentru persoanele care își doresc să ia decizii alimentare responsabile și să sprijine afacerile sustenabile.

Prin astfel de inițiative producătorii locali sunt sprijiniți în mod direct, și se creează lanțuri scurte de aprovizionare.



Un lanț scurt de aprovizionare se referă la o rețea de furnizori și producători locali care furnizează produse alimentare direct către consumatori sau prin intermediul unor canale de distribuție scurte și eficiente. Această abordare are ca scop reducerea distanței dintre producători și consumatori, eliminând astfel intermediarii și reducând costurile și timpii de transport. În plus, un lanț scurt de aprovizionare promovează consumul de alimente locale și de sezon, susține economia locală și reduce impactul asupra mediului înconjurător prin reducerea emisiilor de dioxid de carbon.

Un exemplu de lanț scurt de aprovizionare ar fi un agricultor care furnizează produse alimentare către un restaurant sau un magazin alimentar local, fără a

utiliza intermediari sau canale de distribuție lungi. În această abordare, consumatorii pot cumpăra produse alimentare proaspete și de calitate superioară, iar agricultorii pot obține un preț mai bun pentru munca lor și pot avea o relație mai puternică cu comunitatea lor.

Firma: Deicanto SRL

Produs



1.19.4. Wega Invest

Wega Invest Srl este forma care îmbuteliază apa minerală din localitatea Vâlcele. Zona localității Vâlcele este cunoscută datorită calităților curative ale apelor carbogazoase, încă din vremea ocupației romane sub denumirea de „Colonia Aquarum Vivarum”. Apa este îmbuteliată așa cum vine din pământ fără niciun tratament sau impregnare și acest lucru face ca apa să fie încărcată energetic pozitiv cu energie telurică. Firma a lansat în premieră o băutură răcoritoare ce conține apă minerală din zona Vâlcele și fibre aglutenice extrase din rădăcină de cicoare.

Produsul este recomandat persoanelor cu intoleranță la gluten, dar și celor care au adoptat un stil de viață sănătos. Apa minerală cu fibre duce la scăderea trigliceridelor, a colesterolului, a glicemiei și crește viteza tranzitului intestinal. Cercetările pentru obținerea produsului au durat doi ani și au dus la obținerea unui brevet, compania având asigurată proprietatea intelectuală atât pentru produs, cât și pentru proces.

Apa minerală cu fibre este o băutură obținută prin adăugarea de fibre solubile în apă minerală. Această combinație poate avea multiple beneficii pentru sănătate, deoarece apa minerală furnizează minerale și oligoelemente esențiale organismului, în timp ce fibrele ajută la menținerea unui tranzit intestinal regulat și la reducerea nivelului de colesterol din sânge.



În general, fibrele solubile se dizolvă în apă și formează o substanță vâscoasă, care încetinește absorția de carbohidrați și ajută la menținerea unei senzații de sațietate mai lungi. Acest lucru poate fi util în cazul persoanelor care încearcă să își controleze greutatea sau să reducă nivelul de zahăr din sânge.

Firma: Wega Invest SRL

Produsul: Fibro+



1.20. Alte firme analizate

- 1.20.1. Biomass NRG Consulting
- 1.20.2. Aranyalma / Mărul de aur

1.21. Instituții educaționale

1.21.1. Universitatea Sapientia

În cadrul Universității Sapientia-Centrul de Studii Sfântu Gheorghe următoarele specializări sunt relevante din punct de vedere al proiectului:

- 1.21.1.1. Facultatea de agricultură
- 1.21.1.2. Facultatea de silvicultură

1.21.2. Universitatea Babes-Bolyai

În cadrul Universității Babes-Bolyai extensia universitată Sfântu Gheorghe următoarele specializări sunt relevante din punct de vedere al proiectului:

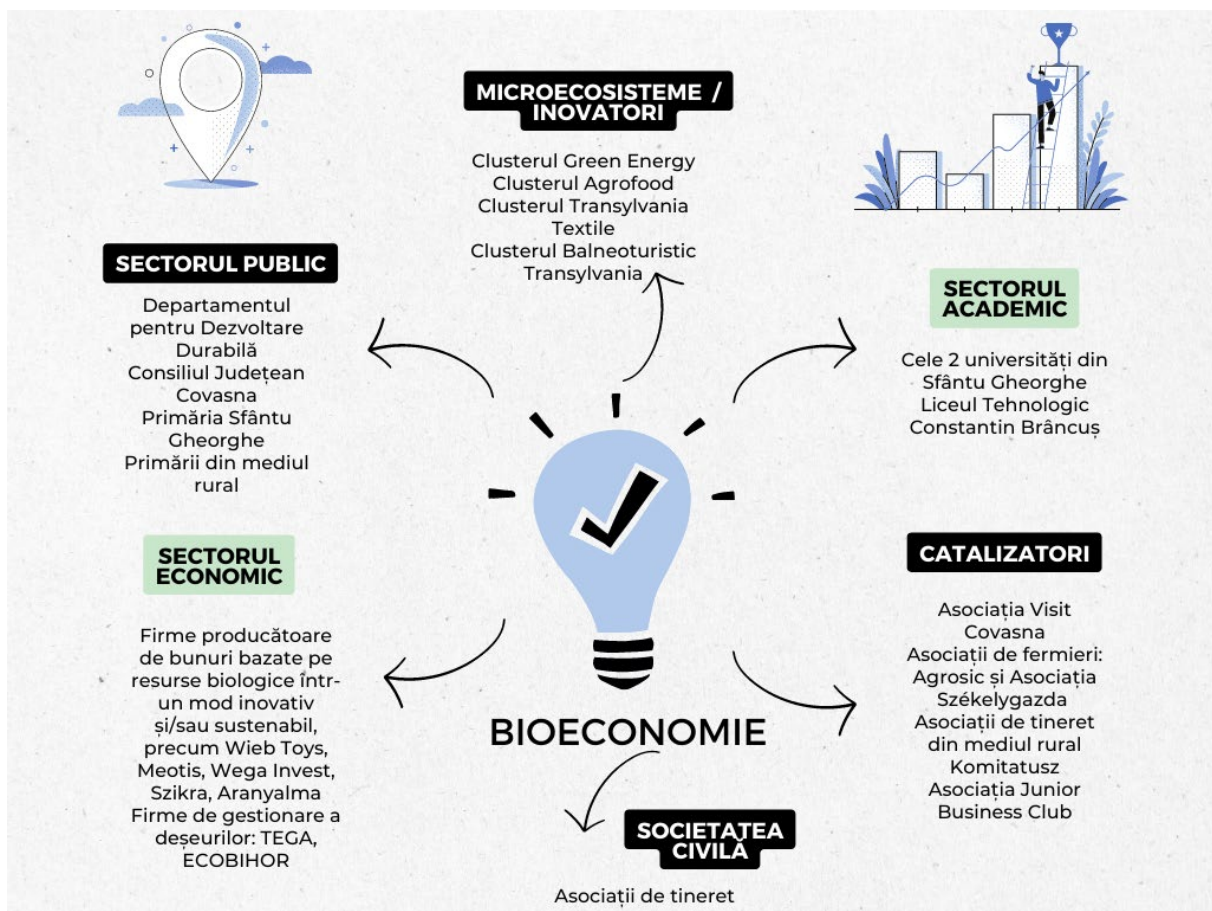
- 1.21.2.1. Facultatea de Științe Economice i Gestiunea Afacerilor
- 1.21.2.2. Facultatea Științe Politice, Administrative și Ale Comunicării
- 1.21.2.3. Facultatea Știința Șș Ingineria Mediului

1.21.3. Liceul Tehnologic Constantin Brâncuși

În cadrul acestui liceu s-au introdus ore opționale despre dezvoltarea sustenabilă începând din anul 2020. Elevii au posibilitatea prin metode interactive să însușească bazele dezvoltării durabile și a bioeconomiei - materiale didactice dezvoltare și asigurate de proiectul Be-Rural (Horizon2020).

Ecosistemul județean al bioeconomiei

Ecosistemul județean al bioeconomiei este compus din actori din sectorul public, economic, academic, societatea civilă, catalizatori și inovatori. Modelul *quintuple helix* arată în felul următor:



Modelul quintuple helix este un concept care a fost dezvoltat pentru a descrie o abordare colaborativă și integrată a inovării și dezvoltării. Acesta implică cinci



actori-cheie, sau elice, care lucrează împreună pentru a crea un ecosistem de inovare.

Modelul quintuple helix poate fi aplicat, de asemenea, în contextul bioeconomiei, care este o economie bazată pe utilizarea durabilă a resurselor biologice regenerabile, cum ar fi plantele, animalele și microorganismele. În acest context, cele cinci elice ale modelului quintuple helix lucrează împreună pentru a promova inovarea și creșterea în bioeconomie.

- **Academia:** Universitățile și instituțiile de cercetare joacă un rol crucial în dezvoltarea de noi tehnologii, produse și procese în bioeconomie. Acestea oferă cunoștințe științifice și expertiză pentru a informa deciziile politice și pentru a sprijini inovarea.
- **Industria:** Companiile și întreprinderile private sunt esențiale pentru comercializarea și extinderea produselor și tehnologiilor bazate pe bioeconomie. Acestea investesc în cercetare și dezvoltare și introduc noi produse pe piață, creând creștere economică și locuri de muncă.
- **Guvern:** Guvernele stabilesc cadrul de reglementare pentru bioeconomie, promovând practicile durabile și protejând sănătatea publică și mediul. De asemenea, acestea oferă finanțare și sprijin pentru cercetare și inovare în domeniul bioeconomiei.
- **Societatea civilă:** Organizațiile neguvernamentale, grupurile comunitare și alte părți interesate joacă un rol important în modelarea bioeconomiei, militând pentru practici durabile și asigurându-se că beneficiile bioeconomiei sunt împărțite în mod echitabil. Aceștia oferă feedback factorilor de decizie politică și industriei cu privire la impactul social și de mediu al produselor și tehnologiilor bazate pe biotehnologie.
- **Catalizatori:** entități cu conexiune indirectă la bioeconomie sau care își asumă rolul de facilitator în transformarea sustenabilă a economiei. Mass-media joacă un rol crucial în formarea opiniei publice și în promovarea conștientizării bioeconomiei. Aceștia furnizează informații cu privire la beneficiile și riscurile produselor și tehnologiilor pe bază de biotehnologie și contribuie la consolidarea încrederii publicului în bioeconomie.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

Lucrând împreună, într-un mod colaborativ și integrat, cele cinci elice ale modelului cvintei elice pot contribui la crearea unei bioeconomii mai durabile și mai prospere, care să sprijine creșterea economică, dezvoltarea socială și durabilitatea mediului.

Concluzii

Strategiile naționale de dezvoltare a bioeconomiei au fost elaborate în mai multe țări din întreaga lume. În același timp, există mai multe diferențe în ceea ce privește nivelul de realizări pentru dezvoltarea bioeconomiei în sectoarele economice, în timp ce în rândul societății ne putem constata și mai puține cunoștințe și informații diseminate. În județul Covasna, în dezvoltările bioeconomice ar trebui să fie adoptate în funcție de nevoile specifice locale și de nevoile lor dorința corespunzătoare de a avansa în transformarea unei economii bazate pe fosile într-o economie bazată pe energie fosilă. economie bazată pe resurse regenerabile (Braun și Lang, 2018). În conformitate cu cele de mai sus aspecte, în următoarele decenii, maturizarea sectorului bioeconomiei va reuși în energia verde, industria agro-alimentară, industria alimentară și cea forestieră. În conformitate cu așteptările, mai multe noi produse bio, cum ar fi produse biochimice bazate pe materiale organice, noi produse bazate pe pe bază de materiale organice reciclate și produse de inginerie vor apărea pe piață. Inovativ tehnologiile inovatoare, cum ar fi ingineria sau digitalizarea în continuare a agriculturii și a sectorului forestier sectorul industriei forestiere, importanța crescândă a lanțurilor scurte de aprovizionare și a IMM-urilor locale cu produse biologice vor deschide calea pentru consolidarea dezvoltării în continuare a bioeconomiei. Atutul județului constă în dezvoltările industriale bazate pe biotehnologie și în ceea ce privește disponibilitatea biomasei locale ca materie primă pentru creșterea bioeconomiei. Majoritatea participanților au subliniat necesitatea de a dezvolta produse noi (pe bază biologică) și de a pune la dispoziție mai multe resurse pentru cercetare și dezvoltare activități în domeniul bioeconomiei.



Consiliul Județean Covasna
Kovácszna Megye Tanácsa
Covasna County Council



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferență!



Instrumente Structurale
2014-2020

Perspectivile bioeconomiei în județul Covasna sunt, de asemenea, legate de Obiectivele de Dezvoltare Durabilă

Implicarea activă a clusterelor din județul Covasna în bioeconomia circulară sustenabilă va stimula creșterea economică în zona rurală și va contribui la crearea de locuri de muncă, în special pentru a stopa migrației tinerilor.

Regiunile europene sunt diverse - din punct de vedere economic, ecologic și cultural. Aceste zone găzduiesc o mulțime de ecosisteme și resurse, bioeconomia promițând oportunități pentru ocuparea forței de muncă în mediul rural și creștere durabilă. Această tranziție către o economie regională nouă, bazată pe bioindustrii, necesită implicarea activă a unui spectru larg de părți interesate și utilizarea durabilă a ecosistemelor agricole, forestiere și marine.

Pentru a crea rețeaua de colaborare s-a elaborat baza de date a actorilor cu date de contact. Experții proiectului a contactat reprezentanții organizațiilor respective. Aceștia sunt invitați să participe la activitățile proiectului pentru consolidarea bioeconomiei inteligente în județul Covasna.

Document elaborate de
Asociația Întreprinderilor Mici și Mijlocii Covasna - ASIMCOV