

D 4.4

Smernice za najboljše prakse, ki vključujejo najboljše prakse iz treh pilotnih .

Contact us

www.blurevproject.eu

info@blurevproject.eu

     @BlueRevEU



Funded by
the European Union

VRSTA IZDELKA

Poročilo

MESEC IN DATUM

januar 2025

DELOVNI PAKET

DELOVNI PAKET 4

LEADER

Vodilni UiA

RAZŠIRJANJA

Javna stran

AVTORI

Sougand Golesorkhi (UiA)
Bjørn-Tore Flåten (UiA)
Giovanna Ottaviani Aalmo (NIBIO)

DOI / ISBN

10.5281/zenodo.14731330

Program

Številka pogodbe

Trajanje

Začetek

Horizon Europe

101060537

36 mesecev

september 2022

Sodelujoči

Ime	Organizacija
Concetta Messina	UNIPA
Giovanna Ottaviani Aalmo	NIBIO
Anne Poder	EMU
Sougand Golesorkhi	UiA
Bjørn-Tore Flåten	UiA
Simona Grande	UiA

Recenzenti

Ime	Organizacija
Ilaria Bientinesi	APRE
Alessia Careccia	APRE
Anni Simonsen	FBCD
Concetta Messina	UNIPA
Giovanna Ottaviani Aalmo	NIBIO
Sougand Golesorkhi	UiA

Zgodovina revizij

Različica	Datum	Recenzent	Spremembe
0.1	15/01/2025	UIA	Začetni osnutek
0.2	20/01/2025	NIBIO	Splošna revizija
0.3	28/01/2025	APRE	Izvajanje revizij
1.0	06/02/2025	APRE	Končni dokument

Informacije in stališča v tem poročilu so last avtorjev in ne odražajo nujno uradnega mnenja Evropske unije. Niti institucije in organi Evropske unije niti katera koli oseba, ki deluje v njihovem imenu.

Preglednica kratic in okrajšav

Okrajšava	Pomen
APRE	Agenzia per la Promozione della Ricerca
CBI	Inovacije na ravni skupnosti
CI	Kolektivni učinek
DFBG	Distretto della Pesca e Crescita
DMP	upravljanje podatkov
EMU	Estonska univerza za znanosti o življenju
ESG	Okolje, družba, upravljanje
FAIR	Iskanje Dostopno Dostopno Interoperabilno
FBCD	Food & Bio Cluster Danska
LCA	življenjskega cikla
LL	Živi laboratorij
LNG	Utekočinjeni zemeljski plin
FBCD	Food & Bio Cluster
LOBA	GLOBAZ S.A.
NG	Upravljanje s pogajanji
NIBIO	Norsk Institutt for
PCP	Predkomercialna javna naročila
PPP	Javno-zasebno partnerstvo
RAZISKAVE IN RAZVOJ	Raziskave in razvoj
RISE	Raziskovalni inštituti Švedske
STEM	Znanost, tehnologija, inženirstvo in matematika
SBMC	platno trajnostnega poslovnega modela
MSP	Mala in srednja podjetja
Ui	Univerza v
UNIPA	Univerza v Palermu
WP	Delovni

Kazalo vsebine

1	Povzetek	6
2	Uvod	7
2.1	BlueRev na kratko	8
2.2	Cilji tega dokumenta	9
3	Metodološki pristop	10
3.1	Socialne inovacije	11
3.2	Upravljanje	11
3.3	Poslovni	12
4	Študije primerov BlueRev - Najboljše prakse za pilotno regijo	16
4.1	Danska in Grenlandija: Poslovni modeli valorizacije ribjih stranskih proizvodov	17
4.1.1	Ozadje in izzivi	17
4.1.2	Ugotovljena najboljša praksa	18
4.2	Estonija: Poslovni modeli na podlagi alg	22
4.2.1	Ozadje in izzivi	22
4.2.2	Ugotovljena najboljša praksa	23
4.3	Italija: Preoblikovanje in valorizacija morskih stranskih proizvodov	25
4.3.1	Ozadje in izzivi	25
4.3.2	Opredeljena najboljša praksa	26
4.4	BlueRevova priporočila za upravne, družbene in poslovne inovacije	29
4.4.1	Ključna priporočila za podporo trajnostnim poslovnim modelom	30
4.4.2	Uspešni pristopi	33
5	Zaključek	36
6	Zahvala	37

Seznam tabel in slik

Tabela1 :	Kanvas za pripravo priporočil za upravljanje	12
Preglednica2 :	Vizualno orodje BlueRev Sustainable Business Model Canvas	14
Slika 1:	Modro biogospodarstvo: trajnostne inovacije iz oceanov	8
Slika 2:	Poslovna ideja iz pilotnih regij	16
Slika 3:	Stranski ribiški proizvodi na Grenlandiji in Danskem	17
Slika 4:	Napitek omega-3	19
Slika 5:	Kitajski trg prehranskih napitkov omega-3	20
Slika 6:	Poslovni modeli, ki temeljijo na algah, v Estoniji	22
Slika 7:	Vrednotenje stranskih morskih proizvodov v Italiji	26
Slika 8:	Ritunno salatu	27
Slika 9:	Ammassak (Mallotus villosus)	28
Slika 10:	Priporočila BlueRev	33

1 Povzetek

Obalne skupnosti se spopadajo z izzivi, ki jih prinašajo podnebna kriza, odseljevanje podeželja in gospodarski pritiski. Pobuda BlueRev se ukvarja s temi vprašanji z opolnomočenjem obalnih skupnosti, preoblikovanjem političnih okvirov in spodbujanjem prilagodljivih struktur upravljanja.

Cilj projekta BlueRev je spodbuditi socialni in okoljski vpliv v lokalnih skupnostih v pilotnih regijah (Danska/Grenlandija, Italija, Estonija) z vzpostavitvijo trajnostnih in družbeno odgovornih poslovnih modelov v sektorju modrih bioloških surovin. To poročilo izpostavlja najboljše prakse iz pilotnih regij na področju valorizacije stranskih ribjih proizvodov in prikazuje inovativne poslovne modele na Grenlandiji, Danskem, v Estoniji in na Siciliji.

- **Grenlandija:** Preoblikovanje odpadkov pri predelavi rib v hrano za pse.
- **Danska:** Razvoj funkcionalne pijače, obogatene z omega-3.
- **Estonija:** Uporaba rdečih alg za nutracevitične in kozmetične namene.
- **Sicilija:** Spodbujanje trajnostne valorizacije prilova, zlasti *Ritunnu*

Smernice, razvite v tem poročilu, bodo služile kot podlaga za razširjanje teh praks v modrem biogospodarstvu in širše. Zagotavljajo praktične in izvedljive korake za izvajanje trajnostnih poslovnih modelov in so namenjene podpori prihodnjim prizadevanjem za razširitev sprejemanja načel krožnega gospodarstva v modrem biogospodarstvu.

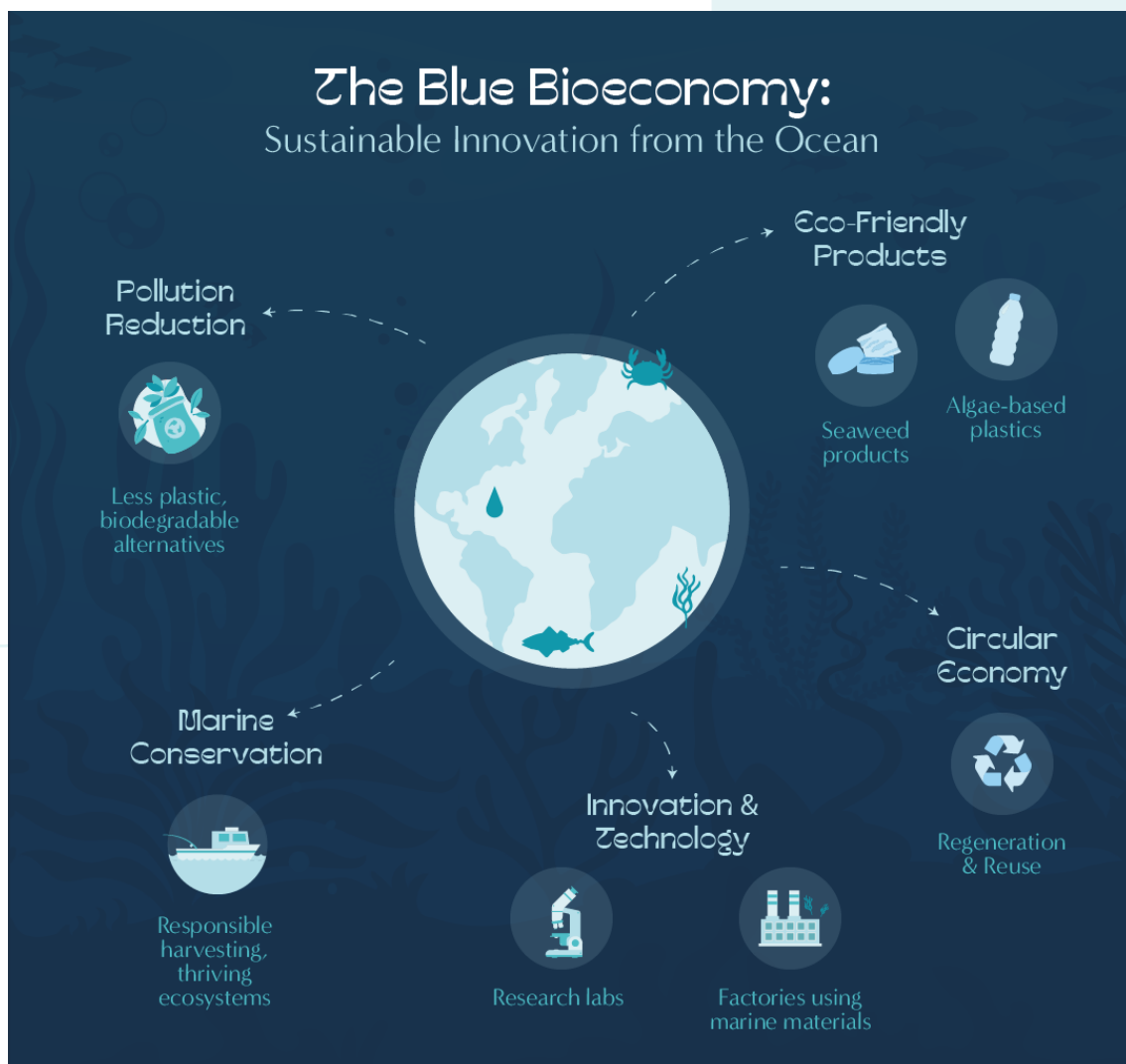
Ta dokument je bil prvotno pripravljen v angleščini.

Prevod v druge jezike je bil narejen z orodjem umetne inteligence DeepL. Upoštevajte, da vse različice niso bile dvakrat preverjene, zato se v primeru dvomov vedno obrnite na izvirno angleško različico.

2 Uvod

Na današnjem konkurenčnem svetovnem trgu sta trajnost in inovativnost ključnega pomena in nepogrešljiva za ustvarjanje novih ponudb vrednosti v modrem biogospodarstvu. Modro biogospodarstvo se nanaša na trajnostno uporabo morskih in vodnih bioloških virov za proizvodnjo inovativnega blaga in storitev, ki spodbujajo gospodarsko rast in podpirajo trajnostni razvoj. Modro biogospodarstvo, ki se osredotoča na zmanjšanje vpliva na okolje in hkrati povečuje gospodarski potencial morskih virov, spodbuja podjetja k uporabi modrih bioloških materialov. Ta pristop prispeva k podnebni nevtralnosti, spodbuja trajnostno upravljanje virov in zmanjšuje odvisnost od fosilnih materialov. Proizvodi na modri biološki osnovi prinašajo vrsto pomembnih trajnostnih koristi. Zagotavljajo nizkoogljične alternative tradicionalnim izdelkom in pomagajo pri reševanju globalnih izzivov, kot so emisije toplogrednih plinov in podnebne spremembe. Ti izdelki podpirajo tudi ohranjanje morskih ekosistemov, saj spodbujajo odgovorne prakse nabiranja in zmanjšujejo pritisk na prekomerno izkoriščene vire. Vse pogosteje se uporabljajo v biogorivih, biorazgradljivi plastiki, farmacevtskih izdelkih, kozmetiki in hrani: na primer bioplastika, pridobljena iz alg, je obetavna alternativa konvencionalni plastiki, ki združuje funkcionalnost in okoljsko odgovornost. Jedro te vizije so načela krožnega gospodarstva, ki poudarjajo obnovo virov in podaljševanje življenjskega cikla izdelkov. Z zanašanjem na obnovljive morske vire modro biogospodarstvo zagotavlja stalno obnavljanje in podpira prehod od omejenih, netrajnostnih virov.

V projektu BlueRev se razvoj in razširjanje najboljših trajnostnih poslovnih modelov doseže z vključevanjem učinkovitih socialnih praks in praks upravljanja ter zagotavljanjem, da zainteresirane strani razumejo njihovo vrednost in potencial. To razumevanje krepi zaupanje med potrošniki in podpira široko sprejetje okoljsko in gospodarsko trajnostnih inovacij.



Slika 1 : Modro biogospodarstvo: trajnostne inovacije iz oceanov

2.1 BlueRev na kratko

Projekt BlueRev je namenjen oživljanju lokalnih skupnosti po vsej Evropi z uvajanjem inovativnih poslovnih modelov, okvirov upravljanja in socialnih inovacij v sektorju modrega biogospodarstva. Njegov cilj je tudi povečati ozaveščenost o splošnih koristih, ki jih lahko ponudi sprejetje rešitev na biološki osnovi.

Za doseg teh ciljev so bile v projektu analizirane različne vrednostne verige, vključno z uporabo ribjih stranskih proizvodov, morskih bioaktivnih spojin in biomase rdečih alg. Ta analiza se je osredotočila na opredelitev družbenih in gospodarskih ovir ter priložnosti v treh pilotnih regijah: Danska/Grenlandija, Italija in Estonija. Z uporabo naprednih

sistemov spremljanja in kazalnikov je projekt ocenil učinkovitost teh vrednostnih verig. Pridobljena spoznanja so bila nato uporabljena za predlaganje izboljšav okvirov upravljanja in trajnostnih poslovnih modelov v teh regijah, s splošnim ciljem oživitve lokalnih skupnosti in spodbujanja okoljsko odgovornih praks.

Za dodatne informacije obiščite domačo stran na naslovu .

2.2 Cilji tega dokumenta

Glavni namen tega poročila je razviti smernice za najboljše prakse, ki izhajajo iz projekta BlueRev in temeljijo na spoznanjih, pridobljenih na sejah soustvarjanja, izvedenih v pilotnih regijah na Danskem, Grenlandiji, v Estoniji in Italiji. Te seje, ki so vključevale delavnice, intervjuje in fokusne skupine z različnimi deležniki, kot so lokalna podjetja, predstavniki vlad, raziskovalci in okoljske organizacije, so se osredotočile na izkoriščanje lokalnih zmogljivosti ter obravnavo izzivov in priložnosti, značilnih za posamezne regije.

Ta dokument je rezultat 4. delovnega paketa (WP4) projekta BlueRev, ki se osredotoča na razvoj smernic najboljših praks za razširjanje trajnostnih poslovnih modelov v modrem biogospodarstvu. Cilji projekta D.4.4 so naslednji:

- Predstaviti ključne ugotovitve delavnic za soustvarjanje v pilotnih regijah na Danskem, Grenlandiji, v Estoniji in Italiji.
- Zagotoviti smernice po korakih za vzpostavitev trajnostnega in inovativnega poslovnega modela z uporabo okvira SBMC.
- izmenjava izvedljivih priporočil in praktičnih nasvetov za razširjanje opredeljenih najboljših praks v modrem biogospodarstvu.

3 Metodološki pristop

Za razširitev trajnostnih poslovnih modelov v modrem biogospodarstvu je treba razumeti tržne trende, vedenje potrošnikov ter finančne, družbene in upravne ovire. Poleg tega je ključno razumeti psihološke dejavnike, kot so družbene norme, zaznana tveganja, koristi, identiteta in kulturne vrednote. Vključitev teh spoznanj v model lahko izboljša mehanizme povratnih informacij, obravnava točke odpora ter omogoči ciljno usmerjene komunikacijske in izobraževalne strategije, ki spodbujajo trajnostne prakse v določenih skupnostih in s tem spodbujajo lokalno gospodarstvo. Takšen pristop spodbuja sodelovanje v določenih skupnostih, pri čemer je bistveno, da se vključijo ustrezne zainteresirane strani. Da bi zbrali njihova mnenja, povratne informacije in poglede na temo, razpravljali o **izzivih in ovirah, priložnostih in spodbudah, kulturnih in družbenih razsežnostih ter komuniciranju in izobraževanju**, je bilo organiziranih več soustvarjalnih srečanj. Poleg tega je bil pripravljen seznam pomembnih vprašanj, ki so bila zagotovljena za izvedbo strukturiranih intervjujev, kar je zagotovilo celovito razumevanje stališč zainteresiranih strani. Strukturirani intervjuji so skupaj s sejami soustvarjanja ustvarili platformo, na kateri so zainteresirane strani delile svoje poglede in prispevale k oblikovanju trajnostnih in vključujočih strategij v modrem biogospodarstvu.

Delo je potekalo po postopnem pristopu, ki je podpiral oblikovanje, potrjevanje in morebitno uporabo **socialnih inovacij, okvira upravljanja in poslovnih modelov**, prilagojenih modremu sektorju bioloških surovin.

Dejavnosti, opisane v naslednjih fazah, so se izvajale postopoma:

Faza 1: Analiza deležnikov in sodelovanje z njimi

V tem koraku smo opredelili in vključili ključne zainteresirane strani v vsaki pilotni regiji, vključno z vladnimi uradniki, vodilnimi v industriji, akademskimi ustanovami in lokalnimi skupnostmi.

Dodatne informacije o tem koraku, kako vključiti zainteresirane strani, so na voljo v poglavju [D2.1](#)¹, ki je na voljo na [spletnem mestu projekta](#) in na [portalu Zenodo](#).

Na delavnicah, seminarjih, individualnih srečanjih/intervjujih in skupnih srečanjih so zainteresirane strani sooblikovale praktične modele, ki spodbujajo družbeno odgovornost pri trajnostnih praksah

Dodatne informacije o uporabljenih vprašanjih in navdih za vrste vprašanj, ki jih lahko zastavite zainteresiranim stranem, najdete v poglavju [D3.1](#)², ki je na voljo na [spletnem mestu projekta](#) in na portalu [Zenodo](#).

¹ [D2.1 Struktura odbora zainteresiranih strani, komunikacijska orodja in pravila](#); DOI 10.5281/zenodo.7673668

² [D3.1 Okvir za kartiranje - v2](#); DOI 10.5281/zenodo.7495021

2. faza: profiliranje in izpopolnjevanje modelov socialnih inovacij, poslovanja in upravljanja

V tej fazi smo pripravili profile pobud v vsaki pilotni regiji ter podrobno opisali procese, dejavnike, ki omogočajo, ovire in rezultate.

Dodatne informacije o tem koraku so na voljo v poglavjih [D3.2³](#), [D3.4⁴](#), [D3.5⁵](#), [D3.6⁶](#), ki so na voljo na [spletnem mestu projekta](#) in v programu [Zenodo](#).

Faza 3: Razvoj okvirov za odgovorno

Na podlagi spoznanj, pridobljenih v drugi fazi, so bili v tem koraku razviti okviri za vključevanje odgovornega vedenja v prakse modrega biogospodarstva.

Dodatne informacije o tem koraku so na voljo v poglavjih [D4.1](#), [D4.2](#) in [D4.3 na spletni strani projekta](#).

3.1 Socialne inovacije

Modeli socialnih inovacij zagotavljajo okvire za izvajanje transformativnih sprememb v kompleksnih socialno-ekoloških okoljih, zlasti pri reševanju prepletenih gospodarskih, okoljskih in socialnih vprašanj. Vsaka pilotna regija BlueRev prikazuje edinstvene modele socialnih inovacij, ki obravnavajo posebne regionalne izzive, kot so regulativne omejitve, omejitve delovne sile ter gospodarska in okoljska trajnost.

Uporabljeni polstrukturirani intervjuji so vključevali ključne kazalnike, ki zajemajo obseg sodelovanja lokalne skupnosti, vlogo marginaliziranih skupin v inovacijskih procesih in usklajenost inovacij s potrebami skupnosti. To sodelovanje je bilo ključnega pomena za zagotovitev, da so modeli socialnih inovacij usklajeni z lokalnimi potrebami in željami. S preučevanjem kontekstualnih dejavnikov vsakega modela smo poudarili, kako je mogoče prilagoditi in ponoviti različne pristope socialnih inovacij, interakcijo z obstoječimi strukturami upravljanja in priložnosti za vključitev trajnostnih načel v celotno vrednostno verigo.

3.2 Upravljanje

Strukture upravljanja imajo ključno vlogo pri omogočanju ali omejevanju inovacij poslovnih modelov v sektorju modrega biogospodarstva. Področje upravljanja, ki vključuje večnivojske interakcije med javnimi institucijami, regulativnimi okviri in industrijskimi zainteresiranimi stranmi, bistveno oblikuje okolje, v katerem se lahko

³ [D3.2 Dataset -v2](#); DOI 10.5281/zenodo.10591239.

⁴ [D3.4 Analiza modelov upravljanja v pilotnih regijah](#); DOI 10.5281/zenodo.10617208

⁵ [D3.5 LCA poročilo o pilotnih regijah](#); DOI 10.5281/zenodo.10617240.

⁶ [D3.6 Poslovni modeli - v2](#); DOI 10.5281/zenodo.10617222

pojavi in razširijo novi poslovni modeli. Ta celostni pristop k podpori upravljanja priznava, da inovacije poslovnih modelov v modrem biogospodarstvu zahtevajo tako strukturne spodbujevalce kot tudi dinamične zmogljivosti za premagovanje zapletenih prehodov na področju trajnosti.

Analiza, podprta z uporabo platna (Tabela1), je preučevala tri vidike: preteklo, sedanje in prihodnje okoliščine ter kritične pogoje za vrednostne verige/proizvode/rešitve, povezane s procesi upravljanja, da bi rezultate zasidrila regionalno in lokalno ter prednostne naloge in zagotovila poglobljena nova priporočila za upravljanje.

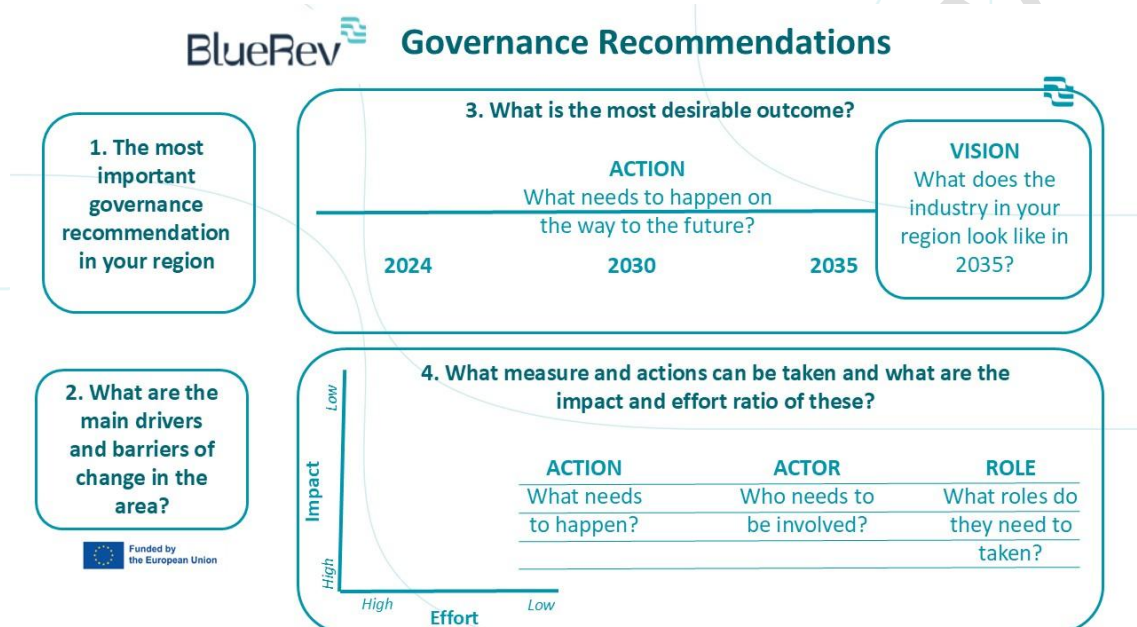


Tabela1 : Kanvas za pripravo priporočil za upravljanje

3.3 Poslovni

Trajnostni poslovni model bi moral vključevati upravljanje in socialne inovacije, da bi zagotovili skladen in podporen okvir, hkrati pa ocenili možnosti za ponovitev uspešnih poslovnih modelov v različnih evropskih regijah s podobnimi viri in izzivi. V ta namen je bila uporabljena posebna strukturirana predloga BlueRev SBMC, (

Preglednica2). Namen te predloge je vključiti trajnostni razvoj neposredno v jedro podjetja, tako da postane temeljni vidik strateškega načrtovanja in ne zgolj dodatek. SBMC zagotavlja strukturiran okvir, ki vizualno kartira bistvene elemente in ponuja jasen pregled ponudbe vrednosti podjetja, interakcij s strankami, struktur stroškov in prihodkov ter drugih kritičnih elementov. Čeprav vključuje značilnosti iz priporočil za družbene inovacije in upravljanje, se SBMC ne osredotoča zgolj na te vidike, temveč jih vključuje v širšo sliko. Dodatne podrobnosti so navedene v nadaljevanju.

- **Segmenti strank:** Opredeljuje ciljne stranke, za katere organizacija ustvarja vrednost, pri čemer opredeli primarne in sekundarne stranke ali katero koli nišno občinstvo.

Smernice, ki jih je treba upoštevati: Določite svoje **ciljne stranke** in njihove značilnosti. Razmislite o različnih skupinah ljudi ali organizacijah, ki jim želi vaše podjetje služiti. Vprašajte se: Kdo so vaše najpomembnejše stranke? Kakšne so njihove potrebe, preference in vedenje?

- **Predlog vrednosti:** Vrednost podjetja je edinstvena vrednost, ki jo podjetje zagotavlja, pri čemer obravnava potrebe strank ali rešuje posebne težave s prilagojenimi rešitvami.

Smernice, ki jih je treba upoštevati: Opredelite, kaj dela vaš izdelek ali storitev **edinstveno** in dragoceno. Navedite **problem, ki ga rešujete**, ali **potrebo, ki jo izpolnujete** za svoje stranke. Ocenite ponudbo in položaj konkurentov na trgu. Vprašajte se: Zakaj bi stranke izbrale vašo rešitev namesto drugih?

- **Kanali:** Pri tem se osredotoča na učinkovite, stroškovno učinkovite in integrirane metode za doseganje ciljnih segmentov.

Smernice, ki jih je treba upoštevati: Določite, kako boste izdelek ali storitev dostavili strankam. Vključite fizične in digitalne načine distribucije (npr. maloprodaja, e-trgovina, družbeni mediji itd.). Ovrednotite stroške in koristi različnih komunikacij in kanalov. Vprašajte: Kako želite doseči svoje stranke?

- **Odnosi s strankami:** Podrobno opišite naravo odnosov, vzpostavljenih z vsakim segmentom strank, pri čemer upoštevajte strategije ohranjanja, stroške pridobivanja in metode sodelovanja s strankami.

Smernice, ki jih je treba upoštevati: Odločite se, kako boste vzpostavili in vzdrževali odnose s strankami. Razmislite, kako boste **privabili**, **obdržali** in **povečali** število svojih strank. Vprašajte: Kakšno vrsto odnosa pričakuje vsak segment strank?

- **Viri prihodkov:** V tem primeru se ugotovi, kako in kje podjetje ustvarja prihodke, preučijo se plačilne preference strank, cenovne strategije in prispevek vsakega prihodkovnega toka k splošni dobičkonosnosti.

Smernice, ki jih je treba upoštevati: Ugotovite, kako bo vaše podjetje **zaslužilo denar**. Razmislite o različnih cenovnih modelih (npr. naročnina, enkratna prodaja, licenciranje). Vprašajte se: Za kaj so stranke pripravljene plačati? Kako bodo plačevali?

- **Ključni viri:** V tem primeru je treba zagotoviti, da bo ponudba vrednosti učinkovito uresničena

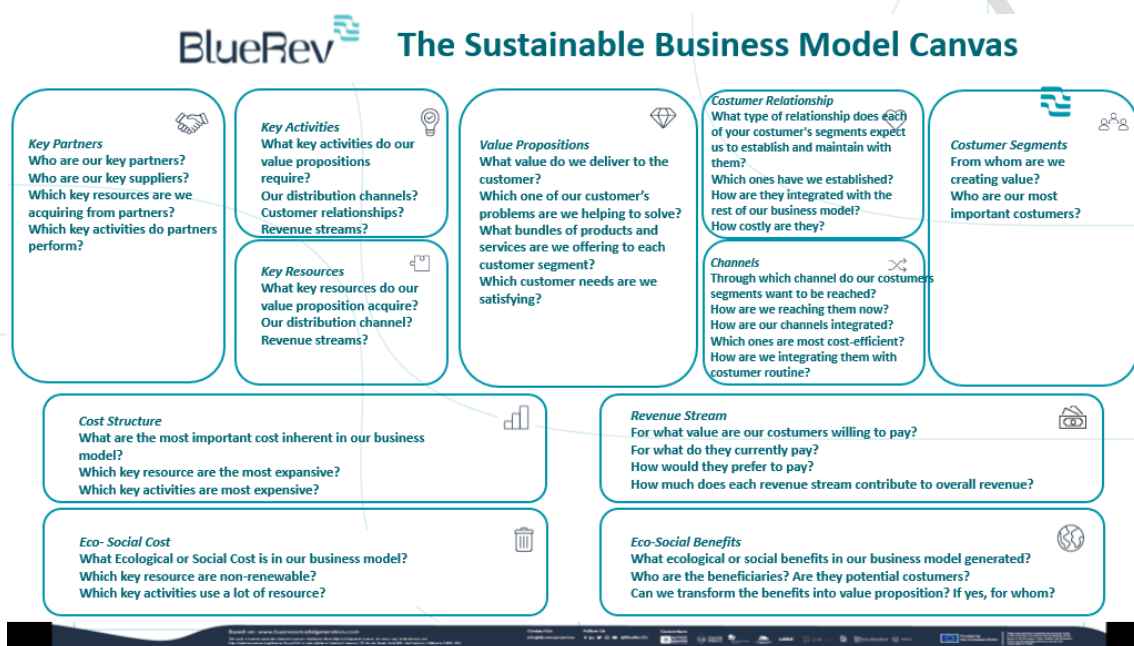
Smernice, ki jih je treba upoštevati: Navedite **sredstva, ki** so potrebna za zagotavljanje vaše ponudbe vrednosti. Vključite fizične, intelektualne, človeške in finančne vire. Vprašajte: Kaj potrebujete za učinkovito delovanje?

- **Ključne dejavnosti:** V tem poglavju so poudarjene ključne dejavnosti, ki jih je treba izvesti za ustvarjanje, zagotavljanje in ohranjanje ponudbe vrednosti ter zagotavljanje nemotenih interakcij s strankami.

Smernice, ki jih je treba upoštevati: Opredelite najpomembnejše **ukrepe**, ki jih mora vaše podjetje izvesti za uspeh. Vključite dejavnosti, kot so proizvodnja, reševanje težav, upravljanje platforme/omrežja. Vprašajte: Kaj zahteva vaša ponudba vrednosti

- **Ključni partnerji:** Vključeni so ključni partnerji, dobavitelji in omrežja, ki podpirajo osnovne dejavnosti, zagotavljajo dostop do virov in povečujejo učinkovitost.

Smernice, ki jih je treba upoštevati: Določite **partnerje** in **dobavitelje**, na katere se boste morali zanešati. Razmislite o strateških zaveznikih, skupnih podjetjih ali zunanjih dobaviteljih. Vprašajte: Kdo vam lahko pomaga učinkoviteje doseči vaše cilje?



Preglednica2 : Vizualno orodje BlueRev Sustainable Business Model Canvas

- **Struktura stroškov:** Razčlenitev stroškov, ki so sestavni del poslovnega modela, in opredelitev najpomembnejših izdatkov, povezanih z viri in dejavnostmi.

Smernice, ki jih je treba upoštevati: Razumite **stroške**, povezane z vodenjem podjetja. Razlikujte med stalnimi stroški (npr. najemnina) in spremenljivimi stroški (npr. proizvodni stroški). Vprašajte: Vprašajte: Kateri so najpomembnejši stroški in kako jih je mogoče optimizirati?

- **Ekološko-socialni stroški:** Ta komponenta ocenjuje **ekološke** in **družbene stroške**, povezane s poslovnimi dejavnostmi, pri čemer preučuje odvisnost od neobnovljivih virov, vplive na okolje in morebitne družbene slabosti poslovnega modela.

Smernice, ki jih je treba upoštevati: Določite okoljske vire, od katerih je odvisno vaše podjetje, in ocenite trajnost njihove uporabe. Ocenite onesnaževala ali stranske proizvode, ki nastajajo pri vaši dejavnosti, in določite načine za njihovo zmanjšanje ali nevtralizacijo; Raziščite, ali bi vaše dejavnosti lahko negativno vplivale na zdravje, varnost ali preživetje katerih koli zainteresiranih strani.

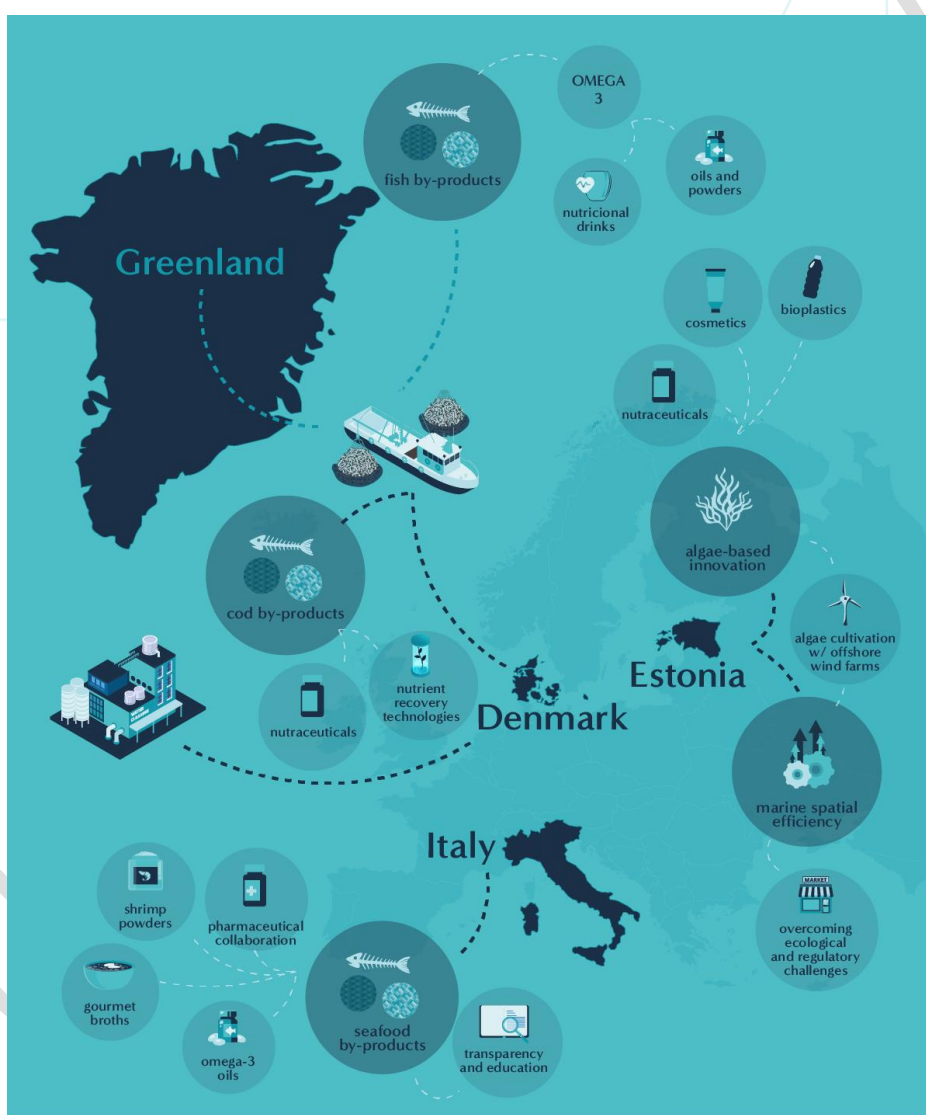
- **Ekološko-socialne koristi:** Ta element ocenjuje **ekološke** in **socialne koristi, ki jih** ustvarja poslovni model, opredeljuje posebne upravičence in preverja, ali bi se te koristi lahko izkoristile kot del ponudbe vrednosti.

Smernice, ki jih je treba upoštevati: Navedite, kako vaše podjetje spodbuja okoljsko trajnost. Opišite, kako vaše podjetje izboljšuje blaginjo skupnosti ali socialno pravičnost. Poudarite pobude, ki jih izvajate za izobraževanje zainteresiranih strani o ekološko-socialnih vprašanjih.

UNDER REVIEW

4 Študije primerov BlueRev - Najboljše prakse za pilotno regijo

V tem poglavju je pregled najboljših praks, ugotovljenih v pilotnih regijah, začeni s kontekstom in izzivi, vključno s ključnimi ovirami, kot so regulativna zapletenost, logistika in tržne omejitve. Nato so opisani družbeni in okoljski vplivi, ki so posledica uporabe teh najboljših praks, skupaj s potencialnimi in dejanskimi gospodarskimi koristmi ter izboljšanjem trajnosti. Zagotovljen je postopen pristop za sprejetje modela, v katerem so podrobno opisani praktični ukrepi, ki jih potrebujejo podjetja, oblikovalci politik in vlagatelji. Na koncu so predlagani praktični nasveti za razširjanje in ponovljivost.



Slika2 : Poslovna ideja iz pilotnih regij

Sodelovalne seje so bile strukturirane z iterativnim in sodelovalnim postopkom, ki je zainteresiranim stranem omogočil raziskovanje inovativnih rešitev, izpopolnjevanje idej

in zagotavljanje, da so bili soustvarjeni modeli praktični in usklajeni z lokalnimi potrebami. Seje so vključevale opredelitev ponudb vrednosti, opredelitev ciljnih segmentov strank ter obravnavo ključnih operativnih in ekoloških elementov, kot so uporaba virov, ekološki stroški in ekološke koristi. Ta celovit pristop je zagotovil, da so bili nastali poslovni modeli ekonomsko uspešni, hkrati pa tudi okoljsko in družbeno trajnostni.

4.1 Danska in Grenlandija: Poslovni modeli za valorizacijo stranskih ribjih proizvodov

4.1.1 Ozadje in izzivi

Na **Grenlandiji** so prizadevanja usmerjena v valorizacijo stranskih ribjih proizvodov za ustvarjanje novih virov prihodkov in zmanjšanje vpliva na okolje. Na delavnicah za soustvarjanje so sodelovali lastniki plovil, predelovalna podjetja, proizvajalci hrane, oblikovalci politik in podporne organizacije, da bi oblikovali in izpopolnili poslovne modele, ki so usklajeni z globalnimi cilji krožnega gospodarstva. Zainteresirane strani so opredelile tri inovativne uporabe stranskih ribjih proizvodov, in sicer proizvodnjo prehranskih dodatkov, npr. olj ali praškov na osnovi rib, proizvodnjo ličkane trske (meso iz ličkane trske), ki je delikatesni izdelek, in poslovni koncept, pri katerem se sveže ribe (prilov), školjke in morske alge združujejo v sprejemni postaji v Nuuku v bližini novega mednarodnega letališča za izvoz in lokalni trg. Ta tržno trajnostni model za prehranska dopolnila uporablja napredne tehnologije ekstrakcije za pretvorbo odpadnih materialov v spojine visoke vrednosti, vključno z olji omega-3 in bioaktivnimi izvlečki, kar podpira trajnostno ribištvo, spodbuja ustvarjanje lokalnih delovnih mest in izboljšuje blaginjo skupnosti.



Slika3 : Stranski ribiški proizvodi na Grenlandiji in Danskem

Na **Danskem** so se pobude osredotočile tudi na valorizacijo stranskih ribjih proizvodov, vključevanje krožnih praks in ravnanje z odpadno vodo v ribiški predelovalni industriji. Preoblikovanje stranskih proizvodov iz trske v nutracevtike in razvoj avtomatiziranih sistemov čiščenja odpadnih voda za pridobivanje hranilnih snovi sta bila primer

usklajevanja tehnoloških inovacij s trajnostnimi cilji. Delavnica soustvarjanja je olajšala iterativno izdelavo prototipov tehnologij za predelavo hranil ter zagotovila njihovo izvedljivost in združljivost z obstoječimi postopki. Čeprav so te inovacije poudarile moč Danske pri vključevanju tehnologij in krožnega gospodarstva, so izzivi, kot so visoki stroški in logistične ovire, poudarili pomen razširljivih rešitev.

4.1.2 Ugotovljena najboljša praksa

Spodaj je celotna obrazložitev najboljših ugotovljenih primerov

Posebni primer I: Funkcionalna pijača omega-3 na Danskem.

Koncept čim večje uporabe stranskih ribjih proizvodov se je izkazal za enega od ključnih poudarkov pri spodbujanju trajnosti in inovacij v modrem biogospodarstvu v pilotnih regijah. Med različnimi raziskanimi idejami kot najboljša praksa izstopa inovativni predlog za razvoj prehranske pijače omega-3, namenjene hitro rastočemu kitajskemu trgu. Industrijski partnerji so poudarili, da je mlečna industrija v primerjavi z ribiško industrijo močno napredovala, saj je močno razvejala mlečne izdelke (npr. več okusov jogurtov, zdrave mlečne športne pijače z različnimi okusi). V naslednjem razdelku je po korakih opisana predlagana najboljša praksa, ki temelji na konceptu prehranske pijače Omega-3.

Družbeni in okoljski vpliv

Predlagana prehranska pijača Omega-3 je primer najboljše prakse za usklajitev trajnostnih načel s tržnimi priložnostmi. Predstavlja potencial za učinkovito izkoriščanje virov in zmogljivosti v pilotnih regijah ter ga je mogoče podpreti s priporočili za družbene inovacije in upravljanje podjetij (D4.1 in D4.3). Koncept združuje inovacije, usmerjene v zdravje, s krožnim pristopom s preoblikovanjem odpadkov iz predelave rib v izdelke z visoko vrednostjo, ki so prijazni do potrošnikov.

- **Koristi za okolje:** Uporaba odpadnih materialov za podporo načelom krožnega gospodarstva.
- **Socialni prejemki:** Ustvarjanje lokalnih delovnih mest, zlasti na področju predelave rib in trajnostne proizvodnje. Vpliv na zdravje: Zlasti pri otrocih, starejših in zdravo mislečih strokovnjakih: boljši zdravstveni rezultati zaradi večjega uživanja omega-3. Kulturni pomen: Usklajenost z lokalnimi prehranskimi navadami in tradicionalno medicino, kar zagotavlja večjo sprejemljivost za potrošnike.

Smernice za izvajanje

- **soustvarjanje z lokalnimi zainteresiranimi stranmi:** Sodelujte z lokalnimi ribiškimi skupnostmi pri zbiranju surovin iz pilotnih regij. Sodelovanje z akademskimi ustanovami pri razvoju proizvodnih protokolov za tehnologijo pridobivanja in s finančnimi ustanovami pri vlaganju v pridobivanja.
- **Inovacije izdelkov in blagovne znamke:** Raznolikost prehranske pijače; kampanje, osredotočene na koristi za zdravje in trajnost

- **Trajnostni ukrepi:** Uporabite reciklažne, biološko razgradljive ali ponovno uporabne materiale, prilagojene za prevoz na dolge razdalje, pri čemer zmanjšajte ogljični odtis. Uporaba inovativnih rešitev za embalažo, kot je bioplastika, ki temelji na algah.
- **Dostop do trga in distribucija:** V izvozno strategijo vključite kitajske vladne agencije, nevladne organizacije in industrijska združenja. Soustvarjajte rešitve za uskladitev poslovnega modela s kitajskimi okoljskimi predpisi in pričakovanji potrošnikov.

Ključni opravki za zainteresirane strani

- **Ribiške zadruge in predelovalni obrati:** Razvoj učinkovitih sistemov zbiranja in predelave stranskih ribjih proizvodov. Zagotovite, da olje omega-3 izpolnjuje standarde za prečiščevanje in kapsuliranje, ki veljajo za živila. Sodelujte pri optimizaciji dobavne verige za stalno razpoložljivost surovin.
- **Razvoj izdelkov in inovacij:** Razvijajte okuse, ki so privlačni za kitajske potrošnike, s poudarkom na priljubljenih okusih, kot so liči, zeleni čaj in sliva. Oblikujte okolju prijazne, inovativne rešitve za embalažo z uporabo trajnostnih materialov (npr. bioplastike na osnovi alg).
- **Regulativni organi in certifikacijske organizacije:** Zagotovite skladnost s kitajskimi predpisi o varnosti in zdravju živil (npr. standardi CFDA). Pridobite potrebne certifikate za trajnost in zdravje, kot sta MSC in HACCP, da si pridobite zaupanje potrošnikov.
- **Distribucija in logistika:** Vzpostavite partnerstva s spletnimi platformami. Razvijte ogljično nevtralne transportne rešitve za izvoz izdelkov, ki bodo skladne s trajnostnimi cilji.

Razširjanje in ponovljivost

Kitajski trg ponuja edinstveno kombinacijo priložnosti za prehranski napitek omega-3, ki jo spodbujajo velika in raznolika baza potrošnikov, naraščajoča zavest o zdravju in kulturno sprejemanje funkcionalnih živil z okusi, ki ustrezajo kitajskemu okusu, kot sta goji jagode in matcha. Ker kitajski potrošniki vse bolj poudarjajo preventivno zdravstveno varstvo in dobro počutje, se povpraševanje po zdravju prijaznih izdelkih povečuje, pri čemer jih podpira močna infrastruktura e-trgovine, ki omogoča učinkovit prodor na trg in razširljivost. Dodaten ključni dejavnik privlačnosti trga je pozitiven ugled in dojemanje živilskih izdelkov iz Evrope. Evropski izdelki, zlasti tisti iz Skandinavije, se pogosto povezujejo z visoko kakovostjo, trajnostjo in inovacijami, kar ustvarja ugodno podobo, ki lahko poveča zaupanje potrošnikov. **Učinek države porekla** ima pomembno vlogo na kitajskem trgu, kjer se evropski živilski izdelki dojemajo kot vrhunski in zanesljivi. Skandinske države, ki so znane po svoji



Slika4 : Napitek omega-3

osredotočenosti na trajnost, okoljski ozaveščenosti in visokih standardih na področju varnosti hrane, to pozitivno percepcijo še dodatno krepijo. Z izkoriščanjem teh dejavnikov se lahko podjetje učinkovito pozicionira, da zadovolji naraščajoče povpraševanje po trajnostnih izdelkih, usmerjenih v zdravje, na tem dinamičnem in donosnem trgu.

Možna širitev trga:

- *Raziščite možnosti za vključitev gojenja alg (npr. v Estoniji) v proizvodni proces kot dodatnega vira za azijski trg.*
- *Razvoj izdelkov z dvojno namembnostjo, kot so olja omega-3 in bioplastika na osnovi alg, za izvoz.*



Slika5 : Kitajski trg prehranskih napitkov omega-3

Posebni primer II: Pasja hrana iz odpadkov pri predelavi rib na Grenlandiji.

Po zgledu uspešnih modelov s Ferskih otokov, kjer je podjetje Marine Biotech v sodelovanju z evropskimi podjetji predelalo ribje odpadke v dragocene sestavine, kot so peptidi, kolagen, olje in beljakovine, so bili mali proizvajalci spodbujeni k predelavi ribjih odpadkov v izdelke visoke vrednosti. *Qalut*, malo podjetje s sedežem na jugu Grenlandije, je odpadke iz ribištva uporabilo za oblikovanje inovativne linije hrane za pse. Ta pristop ne ustvarja le lokalne gospodarske vrednosti, ampak je tudi v skladu s

prizadevanji Grenlandije za krožno gospodarstvo, saj zagotavlja trajnostno rast, ki temelji na vključevanju skupnosti in učinkoviti rabi virov.

Družbeni in okoljski vpliv

- **Družbeni učinek:** lokalne skupnosti se opolnomočijo za trajnostne prakse s preoblikovanjem dela od 45.000 ton nepredelanih ribjih odpadkov, kot so kosti, kože in drobovje, v dragocene izdelke, kot je pasja hrana, pri čemer se spoštujejo tradicionalni načini življenja.
- **Vpliv na okolje:** zmanjšanje nastajanja odpadkov v podporo krožnemu gospodarstvu.

Smernice za izvajanje

- **soustvarjanje z lokalnimi zainteresiranimi stranmi:** Sodelujte z lokalnimi ribiškimi skupnostmi pri zbiranju ribjih odpadkov.
- **Inovacije izdelkov in blagovne znamke:** Predstavite hrano za hišne ljubljence kot visokokakovosten izdelek z okolju prijaznimi referencami.
- **Trajnostni ukrepi:** Izvajanje trajnostnih strategij pakiranja in trženja, ki so v skladu z načeli krožnega gospodarstva.
- **Dostop do trga in distribucija:** Spletne in lokalne trgovine. Sodelujte z oblikovalci politik, da bi premagali morebitne regulativne ovire in pridobili certifikate.

Ključni opravki za zainteresirane strani

- **Lokalne ribiške skupnosti:** Vzpostavitev sistemov zbiranja odpadkov na ribolovnih območjih, usposabljanje osebja za pravilno ločevanje in skladiščenje odpadkov ter vzdrževanje standardov kakovosti pri ravnanju z odpadki.
- **Podjetja za predelavo:** Razvijte standardne operativne postopke za predelavo odpadkov. Vlagajte v ustrezno opremo za predelavo. Ustvarite sisteme za nadzor kakovosti ter pridobite potrebne certifikate in dovoljenja.
- **Lokalna uprava:** Ustvarite podporni regulativni okvir. ponudi finančne spodbude ali nepovratna sredstva. Spremlja skladnost z okoljskimi predpisi.

Razširjanje in ponovljivost

Razširitev in ponovitev tega modela valorizacije ribjih odpadkov se začne s temeljito oceno lokalnih razmer, kartiranjem količin odpadkov in ocenjevanjem potreb po infrastrukturi. To začetno delo vodi do skrbno vodenega pilotnega programa, kjer predelava v majhnem obsegu omogoča preskušanje in izpopolnjevanje formulacij izdelkov ter zbiranje ključnih povratnih informacij s trga. Ko se model izkaže za uspešnega, sledi širitev s povečano zmogljivostjo predelave in širšimi mrežami zbiranja ter morebitno vključitvijo novih linij izdelkov. Med to rastjo ostaja bistven prenos znanja - ustrezna dokumentacija, programi usposabljanja in mentorstvo zagotavljajo, da se lahko uspešne prakse učinkovito ponovijo v drugih skupnostih, kar ustvarja trajnostni cikel izvajanja in izboljševanja.

4.2 Estonija: Poslovni modeli na podlagi alg

4.2.1 Ozadje in izzivi

V Estoniji je bil poudarek na izkoriščanju virov alg, zlasti rdečih alg (*Furcellaria lumbricalis*), za razvoj trajnostnih poslovnih modelov za uporabo v kozmetiki, prehranskih izdelkih, bioplastiki in drugih izdelkih z dodano vrednostjo. Na delavnicah soustvarjanja so sodelovali akademski raziskovalci, mala in srednja podjetja ter okoljske organizacije, poudarek pa je bil na empatiji temelječem snovanju idej za reševanje izzivov, kot so nizka slanost Baltskega morja in dolgotrajni postopki pridobivanja dovoljenj za gojenje alg, ter tehničnih rešitev za gojenje različnih vrst makroalg in raziskovanje možnosti razvoja izdelkov. Ena od pomembnih inovacijskih priložnosti je vključevala povezovanje gojenja makroalg z vetrnimi elektrarnami na morju, da bi povečali učinkovitost morskega prostora in podprli upravljanje hranil. Dodatne možnosti za inovacije so v raziskovanju integriranega multitrofnega ribogojstva z gojenjem zelenih alg *Ulva intestinalis* in školjk v ribogojnicah.



Slika6 : Poslovni modeli, ki temeljijo na algah, v Estoniji

4.2.2 Ugotovljena najboljša praksa

Poseben primer: Nutraceutiki in kozmetična uporaba rdečih alg.

Od 60. let prejšnjega stoletja se rdeče alge iz plitvine v bližini otoka Saaremaa uporabljajo za proizvodnjo furcelarana, želirnega sredstva, ki se pogosto uporablja v živilski industriji. Zbiranje tega vira vključuje ribolov z vlečno mrežo in nabiranje na plažah, pri čemer sedanja okoljska dovoljenja dovoljujejo do 2 000 ton rdečih alg letno, čeprav dejanski obseg ribolova z vlečno mrežo še ni dosegel te meje. Poleg furcelarana so rdeče alge potencialni vir mikroceluloze, kar kaže na možnost ponovne uporabe stranskih proizvodov predelave. Proizvodnja furcelarana je bila tradicionalno usmerjena v živilsko industrijo, vendar preoblikovanje furcelarana v prah odpira nove možnosti uporabe v kozmetiki. Ta razvoj se raziskuje, da bi se ustvarila sestavina z visoko vrednostjo, ki presega običajno proizvodnjo kosmičev furcelarana.

Izzivi so:

- **Tehnični operativni in logistični izzivi ter ekološke omejitve** pri povečanju proizvodnje makroalg v Baltskem morju.
- Potreba po **regulativnih in upravnih okvirih** za spodbujanje trajnostnih praks in sodelovanje med zainteresiranimi stranmi.
- **Sprejemanje na trgu in dojemanje potrošnikov** zaradi omejenih primerov trgovanja s hranili, omejene ozaveščenosti in dostopa do globalnih posrednikov
- **Dostop do naložb** je omejen, saj lokalne finančne institucije zelo slabo poznajo ta sektor in ga obravnavajo kot zelo tvegano dejavnost.

Družbeni in okoljski vpliv

Industrija makroalg lahko uravnoteži ekološko ohranitev z družbenimi in gospodarskimi koristmi z izvajanjem preobrazbe alg v izdelke z visoko vrednostjo za nutraceutike in kozmetiko. Z reševanjem izzivov povečanja proizvodnje, vključevanjem trajnostnih praks in spodbujanjem sodelovanja med zainteresiranimi stranmi bi bili možni učinki naslednji:

Okolje:

- **Zmanjševanje odpadkov s popolno uporabo virov:** Pri predelavi nastane več dragocenih izdelkov (furcelaran, mikroceluloza). Ta pristop krožnega gospodarstva povečuje vrednost pridelane biomase **s proizvodnjo z majhnim vplivom na okolje**, saj rdeče alge ne potrebujejo **kmetijskih zemljišč, namakanja ali gnojil**. Ostanki predelave rdečih alg se uporabljajo kot bio gnojilo.
- Nabiranje in zbiranje rdečih morskih alg prispeva k **odstranjevanju hranil** iz Baltskega morja, kar je še posebej pomembno glede na okoljske razmere v Baltskem morju.

Družabno:

- **Gospodarske priložnosti:** Proizvodnja furcelaranov podpira lokalno gospodarstvo z ustvarjanjem delovnih mest pri nabiranju, predelavi in inovacijah izdelkov. Širitev uporabe v kozmetiki, hrani, proizvodnji biognojil in bioplastike bi lahko dodatno spodbudila gospodarsko rast in diverzifikacijo v obalnih skupnostih.
- **Vključevanje skupnosti in kulturna vrednost:** Na nekaterih obalnih območjih ima nabiranje rdečih alg kulturni pomen, saj prispeva k lokalni dediščini in identiteti, povezani z nabiranjem plažnih ostankov. Kulturni pomen je tudi v zgodovinski edinstvenosti proizvodnje furcelaranov in uporabi zelo specifičnih lokalnih virov. Zagotavljanje trajnostnih praks spoštuje te tradicije, hkrati pa uravnoveša gospodarsko rast.

Smernice za izvajanje

- **Sodelovanje z zainteresiranimi stranmi**
 - Sodelovanje z lokalnimi in mednarodnimi raziskovalci pri iskanju **tehničnih rešitev** za povečanje proizvodnje makroalg v Baltskem morju in razvoj izdelkov.
 - organizirati srečanja **regulativnega in upravnega organa** za razvoj **okvirov** za spodbujanje trajnostnih praks in pravičnega dostopa do virov ter odpravljanje regulativnih "steklenih vrat".
- **Razvoj trga**
 - Povečanje ozaveščenosti potrošnikov in lokalnih skupnosti za spodbujanje sprejemanja in povpraševanja ter dostopa do trgov.

Ključni opravki za zainteresirane strani

- **Industrija in zasebni sektor** (pridelovalci alg; predelovalci makroalg; biotehnološka in inovacijska podjetja): Vlaganje v inovacije za optimizacijo gojenja in predelave makroalg ter raziskovanje uporabe stranskih proizvodov in razvoja vrednostne verige.
- **Upravljanje in regulativni organi** (lokalne in nacionalne vlade; okoljske agencije; mednarodne regulativne organizacije): Spremljajo skladnost z okoljskimi predpisi. Podpirajo politike, ki spodbujajo trgovanje s hranili in ogljično nevtralne dejavnosti. Ocenjujejo regulativne postopke, roke in razširjanje informacij industriji.
- **Raziskovalna in inovacijska skupnost** (univerze in raziskovalne ustanove; razvijalci izdelkov v živilski, kozmetični in biološki industriji): V sodelovanju z industrijo ustvarja inovativne rešitve za ekološke in logistične izzive.
- **Izobraževalne ustanove** (uporabne in visokošolske ustanove): razvoj in posodabljanje študijskih programov v podporo proizvodnji visokokvalificirane delovne sile za industrijo. Uvedite industrijske doktorate in skupne programe z industrijo za krepitev zmogljivosti za raziskave in razvoj.

- **Civilna družba in potrošniki:** Povečati ozaveščenost o ekoloških in družbeno-ekonomskih koristih trajnostnih izdelkov iz alg, da bi povečali povpraševanje potrošnikov in podprli trajnostne prakse nabiranja.

Razširjanje in ponovljivost

Sodelovanje med raziskovalci, malimi podjetji in okoljskimi organizacijami, katerega cilj je povečati učinkovitost virov in razširiti trge za izdelke na osnovi alg, kot so kozmetični izdelki in prehranska zdravila. Alge, zlasti makroalge, bogate z bioaktivnimi spojinami, se uporabljajo v hrani, kozmetiki, biogorivih in farmacevtskih izdelkih. Olja iz alg lahko na primer nadomestijo nafto pri proizvodnji biogoriv, alginati iz morskih alg pa se uporabljajo pri predelavi in pakiranju hrane.

4.3 Italija: Preoblikovanje in valorizacija morskih stranskih proizvodov

4.3.1 Ozadje in izzivi

Sicilija ima dolgoletno tradicijo v ribiškem sektorju, pri čemer se osredotoča na predelavo rib, ki prevladuje v nacionalni proizvodnji. s tradicionalnimi vrstami, kot so tuna, sardine in sardele.

Inovacije imajo ključno vlogo pri povečanju konkurenčnosti, trajnosti in donosnosti lokalne dobavne verige morske hrane, za razvoj predelanih proizvodov z dodano vrednostjo pa je priporočljivo osredotočiti se na premalo izkoriščene ribje vrste. Še en izziv za predelovalni sektor je podaljšanje in zagotavljanje roka trajanja UNIPA je vzpostavila inovativne tehnologije za tradicionalno predelavo in nove vrste ter tako predlagala nove kategorije proizvodov, ki omogočajo zmanjšanje pritiska na ogrožene vrste in dodano vrednost proizvodov.

Še eno področje izkoriščanja je predelovalni sektor, povezan s proizvodnjo, uporabo in valorizacijo stranskih proizvodov, da bi zmanjšali količino odpadkov in ustvarili proizvode z visoko vrednostjo, s čimer bi se dodana vrednost prenesla na proizvajalce in zmanjšala dolžina vrednostnih verig v skladu z načeli trajnosti.



Slika7 : Valorizacija stranskih morskih proizvodov v Italiji

Kljub tem tradicijam se regija sooča s številnimi izzivi, kot so:

- **Diverzifikacija** sektorja **predelave rib**, ki temelji na omejenem številu vrst in proizvodov.
- **razdrobljene vrednostne verige**, v katerih tradicionalne metode predelave nimajo sodobnih pristopov za povečanje obsega.
- **regulativne ovire**, ki malemu ribištvu otežujejo komercializacijo njegovih proizvodov.
- **Konkurenca na trgu**, kjer se tradicionalni izdelki borijo za svoje mesto na vse bolj konkurenčnem trgu.

4.3.2 Ugotovljena najboljša praksa

Poseben primer: Ritunnu - trajnostna valorizacija prilova Študija primera Ritunnu na Siciliji

Uspešna socialna inovacija na Siciliji je oživitev in komercializacija *ritunnu salatu*, tradicionalnega ribjega proizvoda iz **menole**, *Spicara smaris*, sredozemske vrste ribe, ki je tradicionalno imela nizko tržno vrednost. V preteklosti je bila menola podcenjena kljub

temu, da je bila v lokalnem ribištvu v izobilju. **Primer Ritunnu**, ki ga je vodil lokalni ribič Natale Amoroso v sodelovanju z Univerzo v Palermu (UNIPA), je zaradi prenosa inovativnih tehnologij iz laboratorija v podjetje, ki je omogočil standardizacijo postopka in kakovosti proizvoda, ustvaril trajnostni, tržno zanimiv in visoko vreden proizvod, s čimer je postal proizvod z nadzorovano dobavno verigo in priznana tržno vrednostjo.

Tradicionalni postopek *ritunnu salatu* vključuje soljenje in sušenje rib, ki se nato shranijo suhe ali v olju ali naribane kot začimba, podobno kot bottarga. Ta postopek, ki je nekoč veljal za "bottargo za revne", se je zdaj uveljavil na trgu, saj cene dosegajo tudi **do 200 EUR za kilogram**, kar ga uvršča med vrhunske gurmanske izdelke.



Slika8 : *Ritunno salatu*

Družbeni in okoljski vpliv

- **Socialni prejemki:** V regiji se krepijo vloge lokalnih ribičev, ohranja kulturna dediščina in ustvarjajo nove zaposlitvene možnosti.
- **Koristi za okolje:** V skladu z 12. ciljem trajnostnega razvoja zmanjšujejo količino zavržene hrane in spodbujajo trajnostno rabo morskih virov, tako da pozornost potrošnikov usmerjajo na neciljne in ne ogrožene ribje vrste.

Smernice za izvajanje

- **soustvarjanje z lokalnimi zainteresiranimi stranmi:** Sodelujte z lokalnimi ribiškimi skupnostmi pri ohranjanju in razširjanju tradicionalnega znanja. Vključite akademske ustanove za razvoj uradnih proizvodnih protokolov.
- **Inovacije izdelkov in blagovne znamke:** V tem primeru je treba uporabiti "eko-bottarga", ki uporablja celotno ribo in ne le ikre.
- **Trajnostni ukrepi:** Osredotočite se na uporabo prilova, ki bi bil sicer zavržen. Izvajanje trajnostnih strategij pakiranja in trženja, ki so v skladu z načeli krožnega gospodarstva.
- **Dostop do trga in distribucija:** Spletne trgovine in lokalne restavracije za predstavitev *ritunnu* na širšem trgu. Sodelovanje z oblikovalci politik za premagovanje regulativnih ovir in pridobitev certifikatov.

Ključni opravki za zainteresirane strani

- Ribiške zadruge: Povečanje obsega proizvodnje in ohranjanje pristnosti proizvodov
- Oblikovalci politik: Zagotovite prilagojene predpise za podporo obrtnim ribjim proizvodom
- Akademski partnerji: Ponudite podporo raziskavam in razvoju za izboljšanje roka uporabnosti izdelkov in nadzora kakovosti
- Trgovci na drobno in distributerji: Raziščite izvozne priložnosti in tržne niše za gurmane

Razširjanje in ponovljivost

Uspeh študije primera *Ritunnu* kaže, kako je mogoče tradicionalno znanje v kombinaciji z znanstveno potrditvijo in sodobnimi poslovnimi strategijami ponoviti v drugih obalnih regijah po Evropi. Na Grenlandiji obstaja podoben izdelek, imenovan *ammassak* (Slika 9), in lokalni ribiči bi lahko imeli koristi od teh smernic. Na splošno lahko ta model služi kot merilo za mali ribolov, ki želi povečati svojo trajnost in gospodarsko odpornost.



Slika 9 : Ammassak (Mallotus villosus)

Slika z: <https://www.royalgreenland.gl/da-gl/fisk-skaldyr/Naturfisk/ammassak/>

4.4 BlueRevova priporočila za upravne, družbene in poslovne inovacije

Z dejavnostmi projekta BlueRev in ob obsežnem prispevku zainteresiranih strani, raziskovalcev, praktikov in strokovnjakov iz industrije so bila razvita priporočila za upravljanje in družbene inovacije ter ključna priporočila politike za podporo trajnostnim poslovnim modelom. Na različnih ozemljih je bilo ugotovljenih več skupnih ovir, ki ovirajo razvoj trajnostnih modrih biogospodarstev.

Politična podpora je ključna za premagovanje finančnih in regulativnih ovir, kar regijam omogoča, da te modele socialnih inovacij prilagodijo svojim edinstvenim družbeno-gospodarskim in okoljskim razmeram. Oblikovalci politik bi morali razmisliti o izvajanju posebnih regulativnih spodbud, nepovratnih sredstev ali davčnih olajšav, ki spodbujajo trajnostne prakse ter zmanjšujejo finančno breme podjetij in skupnosti, vključenih v modro biogospodarstvo. Prilagodljive politike in spodbude lahko olajšajo dostop do virov, privabijo kvalificirano delovno silo in spodbujajo trajnostne prakse, zlasti v nastajajočih regijah ali regijah, ki so odvisne od virov.

Eden od pomembnih izzivov je **zapletenost predpisov**, saj so ti v različnih regijah razdrobljeni, politike pa niso usklajene. Dolgotrajni in okorni postopki pridobivanja dovoljenj še dodatno odvrčajo od inovacij, saj podjetja težko učinkovito krmarijo po zakonodajnem okolju.

Veliko oviro predstavljajo tudi **finančne omejitve**. Za visoko tvegane projekte v nastajajočih sektorjih modrega biogospodarstva je na voljo omejeno financiranje, mali akterji pa imajo pogosto težave pri dostopu do financiranja ali vzdrževanju dolgoročnih naložb, kar ovira rast in inovacije v tem sektorju.

Drug izziv je **pomanjkanje sodelovanja** med zainteresiranimi stranmi, zlasti med industrijo in akademsko sfero. Nezadostna interakcija in šibko regionalno sodelovanje omejujeta prenos znanja, virov in najboljših praks ter upočasnjujeta napredek.

Druga ključna ovira je **ozaveščenost in sprejemanje potrošnikov**. Javnost slabo razume ekološko in gospodarsko vrednost modrih bioloških proizvodov, zaradi zaznanih tveganj ali nepoznavanja pa se še vedno upira sprejemanju inovativnih proizvodov.

Poleg tega obstajajo tudi pomembni **tehnični izzivi**. Zaradi ekoloških in operativnih omejitev je razširjanje trajnostnih praks še vedno težavno. Poleg tega so nujno potrebne napredne tehnologije za učinkovito in stroškovno učinkovito ponovno uporabo stranskih tokov.

Za premagovanje teh ovir je bilo opredeljenih več ključnih dejavnikov uspeha:

Poenostavljeni regulativni postopki so bistvenega pomena. To vključuje izvajanje regulativnih peskovnikov in enotnih kontaktnih točk za zmanjšanje birokratskih ovir in racionalizacijo postopkov izdaje dovoljenj. Ključnega pomena je tudi boljše usklajevanje med agencijami za zagotavljanje jasnih smernic in hitrejšega odločanja.

Dostop do financiranja in podjetniške podpore ima lahko preobrazbeno vlogo. Razviti je treba inovativne modele financiranja, kot so modre obveznice, pospeševalniki in naložbe z učinkom. Poleg tega so potrebni mentorski programi, možnosti financiranja in davčne spodbude za podporo malim in srednje velikim podjetjem (MSP) ter zagonskim podjetjem.

Sodelovanje in mreženje je treba okrepiti z vzpostavitvijo svetov, regionalnih mrež sodelovanja in javno-zasebnih partnerstev. Spodbujanje izmenjave znanja med industrijo, akademskim svetom in lokalnimi skupnostmi lahko dodatno spodbudi inovacije in kohezijo.

Razvoj trga in vključevanje javnosti sta ključna za povečanje ozaveščenosti potrošnikov. Ozaveščanje o prednostih modrih bioizdelkov z usmerjenimi tržnimi kampanjami in javnimi forumi lahko pomaga spodbuditi trajnostne prakse in povečati povpraševanje.

Za reševanje tehničnih izzivov so bistvene tudi **tehnološke inovacije in razširljivost**. Naložbe v raziskave in razvoj so potrebne za izboljšanje uporabe stranskih tokov in povečanje učinkovitosti virov. Izkoriščanje novih tehnologij lahko omogoči tudi razširitev trajnostnih praks v ribogojstvu in pridelavi alg.

4.4.1 Ključna priporočila za podporo trajnostnim poslovnim modelom

1. Spodbujanje prožnosti politik in odzivnega upravljanja

Oblikovalci politik bi morali razviti prilagodljive regulativne okvire, ki se lahko hitro odzovejo na spremembe v industriji in zahteve trga. To lahko vključuje hitrejše izdajanje dovoljenj za tujo delovno silo, da se izpolnijo zahteve po delovni sili, ali oblikovanje političnih spodbud za podjetja, da sprejmejo trajnostne prakse. Prožnost politike lahko zmanjša birokratske ovire, olajša poslovanje podjetij in pritegne raznolike talente, kar je bistveno za povečanje modrega biogospodarstva

Da bi to dosegli, morajo vladne agencije uskladiti svoja prizadevanja in poenostaviti postopke, kot so vloge za izdajo dovoljenj. Sedanja razdrobljena pooblastila povzročajo zamude pri sprejemanju odločitev. S poenotenim pristopom, imenovanjem ene same nadzorne agencije ali sprejetjem politike "vse na enem mestu", se lahko odpravi prekrivanje pristojnosti. S podrobnim opredeljevanjem vlog in sodelovalnimi razpravami bodo pojasnjene odgovornosti, zagotovljena odgovornost in povečana učinkovitost upravljanja. (Slika 10)

Pogajalski model upravljanja na Danskem in Grenlandiji (glej B., par.4.2.2) ponazarja pomen prožnih in odzivnih politik.

2. Spodbujanje trajnostnih poslovnih modelov s finančnimi spodbudami

Finančne spodbude, kot so nepovratna sredstva ali davčne olajšave, lahko spodbudijo podjetja k sprejemanju trajnostnih praks in inovativnih modelov, ki dajejo prednost

krožnosti in lokalnemu gospodarskemu razvoju. Z zmanjšanjem finančnih tveganj ti ukrepi podpirajo prehod na trajnostno in vključujoče modro biogospodarstvo.

Modro biogospodarstvo, zlasti raziskave na področju makroalg, je v začetni fazi, saj se sooča z visokimi stroški, izzivi pri razširjanju in omejeno infrastrukturo. Večje financiranje je ključnega pomena za komercializacijo in razširjanje inovacij. K rasti trga lahko pripomorejo inovativne metode javnega naročanja, kot so predkomercialna javna naročila, ter sodelovanje med finančnimi ministrstvi in agencijami za razvoj prilagojenih okvirov. Okrepljena partnerstva med univerzami in podjetji, kot so industrijski doktorati in aplikativne raziskave, lahko okrepijo izmenjavo znanja, inovacije in tehnično znanje ob podpori mehanizmov financiranja, ki spodbujajo sodelovanje. (Slika 10)

Valorizacija stranskih tokov rib na Danskem, v Italiji in na Grenlandiji (par.4) dokazuje gospodarski potencial stranskih proizvodov v modrem biogospodarstvu.

3. Krepitev medsektorskih partnerstev

Vzpostavitev formalnih okvirov sodelovanja med vladnimi agencijami, akterji zasebnega sektorja in neprofitnimi organizacijami lahko poenostavi regulativne postopke in privabi naložbe. Ta partnerstva ustvarjajo tudi podporno okolje za trajnostne prakse in spodbujajo gospodarsko rast ob hkratnem reševanju okoljskih vprašanj. (Slika 10)

Modeli kolektivnega učinka, kot so jih videli na Danskem in v Italiji (A. in D., par.4.2.2), ponujajo preverjeno pot za usklajevanje vladnih politik s potrebami industrije in interesi skupnosti.

4. Krepitev lastništva in vključenosti skupnosti

Krepitev lokalnih skupnosti, da prevzamejo odgovornost za biogospodarske pobude, je ključnega pomena za trajnostni učinek. Spodbujati je treba delavnice v skupnosti in lokalno vodene programe za razvoj podjetij, da se okrepi občutek lastništva in odgovornosti. Ta pristop ne le krepí odpornost skupnosti, temveč tudi zagotavlja, da so koristi, kot sta ustvarjanje delovnih mest in ohranjanje okolja, neposredno povezane s skupnostjo. (Slika 10)

Model mobilizacije agencije na Grenlandiji in pristopi, ki jih vodi skupnost, v Italiji (glej E. in D., par4.2.2) poudarjajo prednosti inovacij, ki temeljijo na skupnosti, zlasti v regijah z omejeno infrastrukturo.

5. Krepitev zmogljivosti z lokalnimi usposabljanja

Za razširitev trajnostnih praks v modrem biogospodarstvu je bistvenega pomena oblikovanje usposobljene delovne sile. Sodelovanje med izobraževalnimi ustanovami in industrijskimi partnerji lahko ustvari prilagojene učne načrte o valorizaciji modrih bioloških virov, s čimer se lokalni talenti opremijo s potrebnimi znanji za podporo krožnemu biogospodarstvu.

Za odpravo pomanjkanja delovne sile v panogi je treba pritegniti nadarjene delavce in jih izpopolniti. Spodbujanje koristi sektorja, kot sta regionalni razvoj in ustvarjanje delovnih mest, lahko izboljša javno mnenje in vzbudi zanimanje. Za razširitev programov usposabljanja, kritje visokih stroškov opreme in razvoj lokalnega strokovnega znanja je potrebno večje financiranje. Komunikacijske kampanje in zgodbe o uspehu lahko dodatno povečajo ozaveščenost, spodbujajo sprejemanje v skupnosti in spodbujajo naložbe. (Slika 10)

Estonija in italijanski Living Lab (glej C., par.4.2.2) sta zgled, kako bi bilo treba programe usposabljanja prilagoditi, da bi vzpostavili tehnične zmogljivosti za biogospodarske procese.

6. Izkoriščanje digitalnih platform za izmenjavo znanja in sodelovanje

Digitalne platforme imajo lahko ključno vlogo pri povečevanju socialnih inovacij, saj omogočajo izmenjavo znanja in spodbujajo sodelovanje med regijami. Z vzpostavitvijo spletnega omrežja zainteresiranih strani, vključenih v projekte modrega biogospodarstva, lahko regije izmenjujejo spoznanja, najboljše prakse in usklajujejo prizadevanja. Digitalne platforme ponujajo tudi vire za usposabljanje in podpirajo virtualno sodelovanje, s čimer povečujejo možnost dostopa oddaljenih skupnosti do strokovnega znanja, potrebnega za trajnostno rast modrega biogospodarstva. (Slika 10)

Izkušnje Hub-a (par.4) so lahko navdih drugim regijam z omejeno infrastrukturo.

V nadaljevanju so navedena dodatna priporočila za podporo trajnostnim poslovnim modelom:

- **Začrtajte življenjski cikel:** Analizirajte vsako fazo življenjskega cikla izdelka ali storitve (npr. surovine, proizvodnja, distribucija, uporaba, odlaganje), da se zavedate vpliva vašega izdelka ali storitve na okolje in dejavnosti, ki bi jih lahko izvedli za njegovo zmanjšanje.
- **Uporabite metrike:** Kvantificirajte učinke, kjer je to mogoče (npr. ogljični odtis, prihranek energije, število izboljšanih življenj).
- **spodbujanje** odgovornega ravnanja v modrem biogospodarstvu za premagovanje družbenih, gospodarskih in kulturnih ovir za trajnostne prakse.
- **obveščanje o blažitvi in inovacijah** s poudarkom na ukrepih, sprejetih za zmanjšanje stroškov in povečanje koristi.



Slika 10: Priporočila BlueRev

4.4.2 Uspešni pristopi

A. Kolektivni učinek v danskem modrem biogospodarstvu

Na Danskem se je model kolektivnega učinka (CI) izkazal za ključnega pomena pri usklajevanju različnih zainteresiranih strani v modrem biogospodarstvu. S spodbujanjem medsektorskega sodelovanja med vladnimi agencijami, voditelji industrije in organizacijami skupnosti ta model obravnava potrebo po zakonodajnih izboljšavah, razvoju delovne sile in učinkoviti rabi virov. Danska podjetja na primer izkoriščajo stranske ribje proizvode za ustvarjanje izdelkov visoke vrednosti, kot so ribja moka, kozmetika in farmacevtski izdelki. Ta model spodbuja partnerstva, ki racionalizirajo regulativne postopke in podjetjem olajšajo dostop do kvalificirane delovne sile s

pobudami, kot so hitra izdaja dovoljenj za tuje delavce. S spodbujanjem skupne vizije in usklajenega delovanja KI spodbuja trajnostno biogospodarsko rast, hkrati pa obravnava ključne izzive upravljanja virov in okolja.

B. Pogajalsko upravljanje za skupno oblikovanje politik na Grenlandiji in Danskem

Model pogajanj o upravljanju (NG), ki ga uporabljata Danska in Grenlandija, kaže na uspešen pristop k reševanju regulativnih izzivov in oblikovanju sprememb politike, prilagojenih potrebam modrega biogospodarstva. Ta model spodbuja aktiven dialog med zainteresiranimi stranmi, vključno z vladnimi organi, podjetji in lokalnimi skupnostmi, za oblikovanje prožnih in odzivnih politik, ki podpirajo trajnostne prakse. Model upravljanja je bil na primer uporabljen za pospešitev izdajanja dovoljenj za tujo delovno silo na Grenlandiji. Ta model omogoča deležnikom, da se pogajajo o rešitvah za regulativne ovire, ki ovirajo razvoj praks krožnega biogospodarstva, in tako spodbujajo podporno politično okolje za dolgoročno trajnostno rast.

C. Pristop Living Lab za inovacije in krepitev zmogljivosti v Estoniji in Italiji

Model Living Lab (LL) v Estoniji in Italiji je zgled uspešnega okvira za spodbujanje lokalnih inovacij z vključevanjem skupnosti. V estonski regiji Saaremaa specializirani laboratorij na kolidžu Kuressaare in odprtje novega študijskega programa za trajnostne tehnologije za modro gospodarstvo podpirata lokalna podjetja pri vrednotenju makroalg in drugih modrih bioloških virov. S stalnimi delavnicami in posvetovanji z lokalnimi predelovalci bioloških virov se Kuressaare College razvija v osrednje središče, ki služi kot poligon za preizkušanje bioekonomskih praks in poslovnih modelov, razvoj izdelkov, njegovi študijski programi in doktorski študenti pa krepijo lokalne zmogljivosti. Podobno na Siciliji v Italiji pristop Living Lab omogoča sodelovanje med lokalnimi ribiči, znanstveniki in industrijskimi strokovnjaki pri razvoju protokolov za preoblikovanje tradicionalno nizkocenovnega prilova, kot je menola (lokalno znana kot "*ritunnu salatu*"), z visoko dodano vrednostjo. Ta model podpira inovacije na področju vrednotenja odpadkov, pri čemer raziskave in razvoj, ki jih vodi skupnost, krepijo lokalne zainteresirane strani in spodbujajo trajnostne gospodarske prakse. Pristop, ki temelji na informacijah skupnosti v obeh regijah, zagotavlja, da so razvite rešitve prilagodljive in neposredno pomembne za lokalne družbeno-gospodarske razmere.

D. Inovacije na ravni skupnosti in kolektivni učinek v modrem biogospodarstvu v Italiji

Na Siciliji je model kolektivnega učinka v kombinaciji z inovacijami na ravni skupnosti (CBI) uspešno spodbudil trajnostno preoblikovanje lokalnega ribiškega sektorja. Univerza v Palermu tesno sodeluje z lokalnimi zadrugami, vodilnimi predstavniki industrije in oblikovalci politike ter oblikuje osrednjo skupino, ki vodi pobude za valorizacijo odpadkov in razvoj izdelkov v živilskem sektorju, nutraceutiki in kozmetiki z uporabo stranskih proizvodov, kot je menola (*ritunnu salatu*). Ta tradicionalni ribji proizvod, ki je bil prej podcenjen, je postal vrhunski proizvod, za katerega je bilo mogoče odšteti do 200 evrov na kilogram. Natale Amoroso, lokalni ribič, je oživil tradicijo

proizvodnje ritunnu salatu z okolju prijaznimi metodami in ga zdaj trži kot "eko-bottarga". Te pobude, ki temeljijo na skupnosti, krepijo vlogo lokalnih zainteresiranih strani, s trajnostnimi praksami ustvarjajo gospodarsko vrednost in krepijo lokalno modro biogospodarstvo. Modela kolektivnega učinka in na skupnosti temelječih inovacij učinkovito vključujeta lastništvo skupnosti in upravljanje virov ter ustvarjata odporno in samozadostno industrijo, ki ima korenine v lokalni kulturni dediščini.

E. Mobilizacija agencij v okviru inovacij na ravni skupnosti na Grenlandiji

Na Grenlandiji model inovacij na ravni skupnosti (CBI) mobilizira lokalne zainteresirane strani za reševanje izzivov, ki so značilni za to regijo, kot so visoki stroški prevoza, omejena infrastruktura in pomanjkanje delovne sile. Projekt BlueRev omogoča delavnice, ki jih vodi skupnost, in lokalne pobude za usposabljanje, ki spodbujajo miselnost krožnega gospodarstva, pri čemer spodbujajo male proizvajalce k iskanju inovativnih načinov za trajnostno rabo morskih virov. Pomemben uspeh je preoblikovanje odpadkov pri predelavi rib v izdelke za pse, ki ga ponazarjajo mala podjetja Milak Productions ApS. Ta model opolnomoča lokalna podjetja, da sprejmejo družbeno odgovorne prakse, ustvarjajo lokalno gospodarsko vrednost in podpirajo krožno gospodarstvo Grenlandije, pri čemer poudarja pomen delovanja skupnosti pri reševanju regionalnih izzivov.

5 Zaključek

Modri izdelki na biološki osnovi pomenijo ključni premik k obnovljivim, biorazgradljivim in podnebju prijaznim materialom. Vse pogosteje se uporabljajo v hrani, biogorivih, biorazgradljivi plastiki, prehranskih dopolnilih, farmacevtskih izdelkih in kozmetiki ter predstavljajo trajnostno alternativo industriji, ki temelji na fosilnih gorivih. Te inovacije lahko prispevajo k zmanjšanju kopičenja odpadkov in ponovni uporabi zavrženih virov v morskem in kopenskem okolju ob spoštovanju tradicij in krepitvi lokalnega gospodarstva. Vendar pa izzivi, kot so tveganja prekomernega ribolova, vplivi proizvodnje na okolje in pravičen dostop za potrošnike, ostajajo ključnega pomena. Za odpravo teh ovir je potrebna stalna usklajenost med inovacijami, politiko in upravljanjem, skupaj z lokalnimi rešitvami, ki izkoriščajo regionalne prednosti. Kljub potencialu ostajajo pomembni izzivi, vključno s tveganji, povezanimi s prekomernim ribolovom, okoljskimi vplivi proizvodnih procesov in zagotavljanjem pravičnega dostopa potrošnikom. Za premagovanje teh ovir je potrebna stalna uskladitev tehnoloških inovacij, regulativnih okvirov in struktur upravljanja ter razvoj lokalnih rešitev, ki izkoriščajo regionalne prednosti.

Projekt BlueRev je pokazal preobrazbeni potencial vključevanja socialnih inovacij, upravljanja in trajnostnih poslovnih modelov za spodbujanje rasti modrega biogospodarstva. Z obravnavo finančnih, regulativnih, tehničnih in socialnih ovir je projekt zagotovil uporabne okvire in priporočila, ki jih je mogoče prilagoditi v različnih evropskih regijah. Z vključevanjem zainteresiranih strani, soustvarjanjem in strukturiranimi intervjuji so bila zbrana kritična spoznanja za izpopolnitev teh modelov in zagotovitev usklajenosti z lokalnimi socialno-ekonomskimi razmerami.

Za razširitev trajnostnih praks v modrem biogospodarstvu je potreben skladen pristop, ki združuje prožnost politike, sodelovanje skupnosti in inovativne poslovne modele. Poenostavljeni regulativni postopki, ciljno usmerjene finančne spodbude ter okrepljeno sodelovanje med akademsko sfero, industrijo in lokalnimi skupnostmi so ključni dejavniki za premagovanje izzivov in izkoriščanje priložnosti. Poleg tega imajo pobude, kot so lokalizirani programi usposabljanja, valorizacija stranskih proizvodov in digitalne platforme za izmenjavo znanja, bistveno vlogo pri krepitvi zmogljivosti in odpornosti.

Uspešne strategije, ki se izvajajo na Danskem, Grenlandiji, v Estoniji in Italiji, ponujajo dragocene izkušnje za ponovitev in razširitev. Z uporabo teh modelov in njihovo integracijo s prilagodljivim upravljanjem in pristopi, ki jih vodi skupnost, lahko regije dosežejo trajnostno rast, hkrati pa obravnavajo okoljska vprašanja in spodbujajo gospodarsko odpornost. Oblikovalci politik, voditelji industrije in lokalne zainteresirane strani morajo zdaj graditi na teh temeljih, da bi zagotovili dolgoročni uspeh in vključenost modrega biogospodarstva ter tako določili pot za bolj trajnostno in uspešno prihodnost.

6 Zahvala

Iskreno se zahvaljujemo vsem udeležencem, katerih dragoceni prispevki so obogatili to poročilo o najboljših praksah. Izmenjana spoznanja so prosto dostopna in iskreno upamo, da bo to poročilo služilo kot katalizator za pozitivne spremembe v ribiški industriji. Podjetja spodbujamo, da sprejmejo predstavljene zamisli, razvijejo opisane izdelke in ukrepajo ter tako spodbudijo preoblikovanje industrije v bolj trajnostno prihodnost.

UNDER REVIEW



Bio-based revitalisation
of local communities

Consortium



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

www.blurevproject.eu info@blurevproject.eu

[f](#) [in](#) [t](#) [@](#)BlueRevEU

