



Biotalousfoorumi Pohjois-Karjala

Työpajojen tulokset

6.11.2020

Sihteerit:

Ryhmä 1, Iina Bister, MMM

Ryhmä 2, Liisa Saarenmaa, MMM

Ryhmä 3, Sara Turunen, Tapio

Ryhmä 4, Anne Vehviläinen, MMM

Käsiteltävät aiheet ja aikataulu

12.50: Miten biotalouden jalostusarvoa voidaan kohottaa maakunnassa?

13.05: Onko asioita, joilla biotalousstrategian 4 päämäärän saavuttamista voitaisiin edistää maakunnassa?

13.25: Mitä toimenpiteitä olisi maakuntanne kannalta hyvä sisällyttää biotalousstrategiaan?

13.45: Tärkein viesti ryhmästä ja tulevan juhlan aihe

14.00: kahvitauko

Ryhmä 1



Miten biotalouden jalostusarvoa voidaan kohottaa maakunnassa?

- Jatkojalostaminen ja jalostusarvon kehittäminen: esim. liukosellu ja luonnontuotteet
- Biosfäärialue-yhteistyöverkoston hyödyntäminen ja biosfäärialueiden kehittäminen. Kansallispuistot ja luonnonsuojelualueet. Kansainvälinen kytkös UNESCO:n kautta.
- Biotalousstrategian vahvempi linkittäminen metsästrategian kanssa. Metsästrategiassa raaka-ainesaatavuuden näkökulma, biotalousstrategiassa luontopalveluiden ja luonnontuotealan näkökulma. Tällä hetkellä luonnontuotteet ovat varsin pienellä maininnalla biotalousstrategiassa.
- Pieniä ja keskikokoisia yrityksiä vahvemmin mukaan kaikkeen puutavaran jatkojalostamiseen. Pienyritysten itsenäisyys on tärkeä säilyttää. Mahdollinen poliittinen toimenpide: Jos isot yritykset saavat tukea, ne velvoitetaan ottamaan pienyrittäjiä kumppaneiksi.
- Brändäystä lisää Pohjois-Karjalan tuotteille.
- Lopputuotekehittäminen maakunnalle ja Suomelle. Sellun sijaan valmistetaan kauppoihin valmis tuote.

Biotalouden kasvulle luodaan **kilpailukykyinen toimintaympäristö**

- Infrastrukturi eli tieverkosto kuntoon. Junaverkon parantaminen. Tietoliikenne kuntoon. Matkailureittien hyödyntäminen. Via Karelia merkittävä luontoreitti.
- Maastopyöräreittien markkinoiminen. Vesimatkailun kehittäminen. Mahdollisuudet olisivat hyvät.
- Onko kaikkia resursseja ja mahdollisuuksia tunnistettu? Esim. monitieteisyys.
- Yritysyhteistyö. Verkostoituminen. Jalostus ja markkinointi.

Biotalouteen luodaan **uutta liiketoimintaa** riskirahoituksen, rohkeiden kokeilujen ja toimialarajojen ylittämisen avulla

- Liiketoiminnan rahoittaminen. Pitäisikö esimerkiksi sarjayrittäjyyttä pystyä rahoittamaan nykyistä paremmin? Sivutoimisen ja osa-aikaisen yrittäjyyden rahoittaminen mahdolliseksi. Saataisiin lisää joustoa ja mahdollistetaan kevyt aloitus.
- Yritysyhteistyön laajempi rahoittaminen.

Osaamista vahvistetaan koulutusta ja tutkimustoimintaa kehittämällä.

- Koulutuksen ja tutkinnan jalkauttaminen yritystoimintaan. Tieto tehokkaasti käyttöön.
- Tuetaan spin-offien kehitystä ja syntymistä.
- Lisää insinööritason koulutusta ja teknistä osaamista Pohjois-Karjalaan.
- Lopputuotteiden kehittäminen mukaan koulutusohjelmiin.
- Varmistetaan biotalouden mahdollisuuksien ymmärtäminen koko yhteiskunnan tasolla. Jo peruskoulutasolta alkaen.
- Ongelma: harva valmistuneista opiskelijoista jää yrittäjiksi P-K:n alueelle.

Biomassojen saatavuus, raaka-ainemarkkinoiden toimivuus ja käytön kestävyys turvataan.

- Infrastruktuurin turvaaminen.
- Biotalous tuotteiden kysynnän turvaaminen.
- Satokaudet haasteena luonnontuotealalla. Myös monimuotoisuus olennainen.

Mitä *toimenpiteitä* olisi maakuntanne kannalta hyvä sisällyttää biotalousstrategiaan?

- Sitoumus 2050 vahvempaa hyödyntämistä. Esim. elintarvikeketjun lohkoketjuajattelu jäljitettävyyden kehittämisessä.
- Venäjä-yhteistyö tärkeässä roolissa. Tiedon vaihtaminen myös ruohonjuuritasolla.
- Fennoskandian vihreä vyöhyke, esim. CBC-hankkeella.
- Järvi-Suomi yhteistyö matkailu- ja ympäristöasioissa.

Tärkein viesti ryhmästä

- Jatkojalostaminen kestäväällä tavalla lopputuotteeksi, esim. liukosellu, retkeilyreitit ja luonnontuotteet.
- Lisää brändäystä.
- Biosfäärialueen kumppanuusverkoston hyödyntäminen.
- Sivutoimisen ja osa-aikaisen yrittäjyyden rahoittaminen.
- Biotalouden mahdollisuuksien ymmärtäminen koko yhteiskunnan tasolla. Jo peruskoulutasolta alkaen.
- Pienten ja keskisuurten yritysten tärkeä rooli ja itsenäisyyden säilyttäminen.
- Maksimi arvo vähästä biomassasta. Käytetään niin vähän kuin mahdollista mahdollisimman arvokkaaseen lopputuotteeseen.
- Luontopalveluiden määrän lisääminen. Esimerkiksi kalastusmatkailu lisää huomattavasti kalan kilohintaa.
- Ei kertakäyttökulttuuria. Materiaalien mahdollisimman tehokas hyödyntäminen.

Mitä saavutusta tai tapahtumaa aiotte juhlistaa 15 vuoden kuluttua?

- Juhlitaan Suomen uutta yritystä, joka kattaa koko tuotantoketjun puusta takkiin ja kierrätys vielä päälle. Alusta loppuun Suomessa valmistettu tuote.
- Suomi on maabrändien ykkönen ja maailman kestävin maa.
- Biotalous ja biodiversiteetti kasvavat yhtä jalkaa.

Ryhmä 2



Miten biotalouden jalostusarvoa voidaan kohottaa maakunnassa?

- Teollinen puurakentaminen
 - Laudan viennistä korkeampiin lisäarvotuotteisiin;
 - Kuntapäätäjien sitouttaminen
- Sivuvirrat hyötykäyttöön
 - Materiaalikäyttö ensisijaisena käyttömuotona
 - Hybridipelletit muovijätteen osalta
 - Black Green
- Energia/jätteiden hyötykäyttö
- Raaka-ainevarat hyvät ja ketju teollisuuteen asti, mutta tuotteistamista voitaisiin tehdä itse
 - Yhteistyötä teollisuuden kanssa
 - Kokeelliset teollisuuspuistot esim. Sirkkala, yhteistyön vahvistaminen
- Luonnonvaroihin liittyvät palvelut
 - Arvon määrittäminen
 - Luontomatkailupalvelut
 - Luonnon terveys ja hyvinvointipalvelut
- Yritysten sitouttaminen vahvemmin hyödyntämään paikallista osaamista
- Biotalous TKI-ympäristöjen markkinointi ja esille tuonti yrityksissä

Biotalouden kasvulle luodaan **kilpailukykyinen toimintaympäristö**

- T&K:n vahva linkitys toimialaan ja tietämyksen lisääminen
- Kunnallinen päättäjä voisi edistää biotaloussektoria esim. julkisin hankinnoin

Biotalouteen luodaan **uutta liiketoimintaa** riskirahoituksen, rohkeiden kokeilujen ja toimialarajojen ylittämisen avulla

- Uusi riskirahoitus toimialarajojen yli
- Ihmisten yhteen saattamiseen tarvitaan vahvistusta
- Palvelusektori jäänyt muun biotalouden peittoon, vaikka työllistävä vaikutus suuri
- Haaste: kaikkeen uuteen esim. uusien materiaalien testaukseen ei ole rahoitusta tarjolla yrityskohtaisesti; yrityskehitys on arkaluontoista
 - Rahoitusinstrumentteja pitäisi viilata varsinkin PK-sektorilla
 - Byrokratiaa liikaa? Esim. uusissa materiaaleissa ja sivuvirroissa lainsäädännöllisiä esteitä
- Päämäärät liian yleisellä tasolla; pitäisi päästä toimenpiteisiin
- Osaamisen lisääminen: koulutuksen ja yritysten vahva yhteistyö
- Koulutuksen puolelta myös DI-koulutus ja sen saaminen tänne olisi myös alueen mm. metsäkoneklusterin näkökulmasta tärkeä asia.
- Tahtotila ja asenne pitää olla kohdallaan: P-K:ssa asiat kunnossa!

Osaamista vahvistetaan koulutusta ja tutkimustoimintaa kehittämällä.

- P-K:ssä hyvä tilanne, koska metsäalan koulutusta saatavilla kaikilla asteilla; yhteistyötä voitaisiin lisätä; auttaisi parantamaan palvelun tarjontaa yritys sektorille; foorumi, jolla tietoa vaihdettaisiin systemaattisesti
- DI-koulutus edelliseltä sivulta
- Kauppatieteen osaamisen vahvistaminen biotalouden osalta

Biomassojen saatavuus, raaka-ainemarkkinoiden toimivuus ja käytön kestävyys turvataan.

- P-K:n osalta biomassojen saatavuuteen kohdentuu paineita
 - Venäjältä mahdollisuus saada puuta
 - Ei haluta olla biomassan tuottaja; halutaan jalostaa omassa maakunnassa mahdollisimman korkea lisäarvon tuotteita; vähemmällä biomassalla enemmän tuottoa; kestävä biomassojen tuottaminen
- Biomassat, bulkki/aina ei tarvitse puhua isosta teollisuudesta
 - Pienet virrat tärkeitä myös: mahdollisuudet monipuolisia
- Maankäyttötavat
 - Tietyt kohteet matkailijoiden suosiossa: voitaisiinko monipuolistaa
 - Puunkäyttö/ei puunkäyttö/matkailu=> skenaariotarkastelua tarvittaisiin

Mitä *toimenpiteitä* olisi maakuntanne kannalta hyvä sisällyttää biotalousstrategiaan?

- Riskirahoitusta tarvitaan lisää
- Toimenpiteitä, joilla tuetaan investointeja, joita tarvitaan kestävää tuotantoa tukemaan ml. suomalainen ruoka
- Osaamisen markkinointi/ollaan ylpeitä siitä mitä osataan
 - Osaamme tehdä asioita
 - Benchmarkkaus
- Koulutuksen ja osaamisen vienti tärkeää
 - Esim. vientihanke Japaniin käynnissä
- Uudentyyppisten toimintamallien tukeminen
 - Matkailusektorin pilotointihanke: Mo:ille kompensatiomalli, jotta he ottaisivat matkailun tarpeet huomioon riskeeraamatta puun saatavuutta
- Biotalous uusien tuotteiden kehittäminen: uusia avauksia ja uusia yrityksiä
 - Tutkimuslähtöisiä yrityksiä haluttaisiin lisää
 - Yrittäjyyskoulutusta suunnitteilla
 - Karelialla Y-akatemia toiminnassa: opiskelijoille kannustusta osallistua tähän toimintaan
- Puurakentamisen tukeminen; kuntasektorin vakuuttaminen
 - Oman teollisen puurakentamisen käynnistäminen
- Lähiruokaa edistetään, mutta kalastajakunta vähenee
 - Omavaraisuus pitää pystyä turvaamaan
- Päästökompensaatioiden hyväksyttävyyttä
 - Paikalliset kompensatiomallit
 - Rahankeräyslaki/tarkistettava
- Maankäyttösektorin päästölaskelmat kuntoon

Liikenne- ja tietoliikenneinfra plus muut liikenneyhteydet kuten lentoliikenne

Biotalous on Pohjois-Karjalan tukijalka

Kaikkien biotaloussektoreiden yhdenvertainen kohtelu

Biotalousuuden uudet avaukset, innovaatiot, yritykset sekä
osaaminen ja investoinnit etc.

Tutkimuksen, koulutuksen ja osaamisen täysimääräinen
hyödyntäminen

Kokonaiskestävyyttä ei pidä unohtaa!

Mitä saavutusta tai tapahtumaa aiotte juhlistaa 15 vuoden kuluttua?

2035 aiomme juhlia:

Puurakentamisen edelläkävijät ovat Suomessa!

Ilmasto- ja energiaohjelman tavoitteiden
edistyminen!

Suomi on hiilineutraali yhteiskunta!

Ryhmä 3



Miten biotalouden jalostusarvoa voidaan kohottaa maakunnassa?

- Brändäys
- Osaamisessa olisi potentiaalia, tällä hetkellä vähän piilossa ja pienten yritysten sisällä
- Uudet investoinnit jotka houkuttelee yrityksiä
 - Puurakentaminen – elementtitehdas
 - Tekstiilipilotti
 - Energia puupolttoaineen polttotekniikan kehittäminen
 - Puunkorjuukaluston kehittäminen
- Kokonaisvolyymien lisäämisen yhteydessä erityisesti puu/metsäteollisuus
 - Jatkojalostuksen lisäämiselle tarve
- Luonnontuote ja luontomatkailuun panostamisella
 - Kosmetiikka, elintarvikkeet, ym. Jalostaminen
 - Arvoverkko – luonnontuoteala + matkailu
 - Suuret markkinat

Biotalouden kasvulle luodaan **kilpailukykyinen toimintaympäristö**

- Green hub -tyyppinen toiminta käyntiin, myös kv
- Oikeanlaiset maankäytön ratkaisut ja infra (mm. tie, rata), vähähiiliset liikenneratkaisut
- Selvitys yritysten tarpeista ja siihen reagointi
- (Haasteita: sijainti, pitkät etäisyydet, investoinnit, houkuttelevuus)

Biotalouteen luodaan **uutta liiketoimintaa** riskirahoituksen, rohkeiden kokeilujen ja toimialarajojen ylittämisen avulla

- Biokaasu
- Metsäenergia
- Kaatopaikkakaasu?
- Metsäosaamisen vienti ja metsäosaamiseen liittyvän teknologian vienti
- (Vaatii: tieteiden, toimialojen ja yritysten välisten rajojen pyyhkiminen pois)
- (Hajautetun tuotannon tukeminen)

Osaamista vahvistetaan koulutusta ja tutkimustoimintaa kehittämällä.

- Tieto kiertoon –malli (http://www.allyouthstn.fi/wp-content/uploads/2019/11/Tieto_kiertoonA4web.pdf)
- Esim. Green Hubin Vuokraa Nero –systeemi
 - Madaltaa yritysten kynnyksiä uuden osaamisen ja tietämyksen saantiin
- (Uusien) yrittäjien taustaosaaminen vaatimatonta -> hidastaa kehitys/innovaatiotyötä
 - Yrittäjien linkittyminen toisten yrittäjien kanssa
- Ammatillisen koulutuksen lisäksi tiedon kierrättäminen ja jakaminen muita kuin virallisten kanavien kautta, mentorointimenetelmät, nuorten yrittäjien linkittäminen työelämään
 - Huomioitaisiin uudet verkostot ja niissä tiedon siirtäminen -> Esim. nuorten tavat jakaa tietoa somessa – tiedonjakamista tarvitaan myös heidän kanaviin

Biomassojen saatavuus, raaka-ainemarkkinoiden toimivuus ja käytön kestävyys turvataan.

- Tarvitaan uusia innovaatioita taimikon ja nuorten metsien hoitamiseen
- Inventointitiedon laatu ja ajantasaisuus (luonnon monimuotoisuus ja luonnontuote täytyy olla esillä)
- Oikeudelliset kysymykset ja niistä info (+saatavuus) esim. jokamiehenoikeudet, luomu, luonnontuotteet
- Maankäytön ja metsien käytön suunnittelu – erilaiset toimijat ja erilaiset tarpeet tulee ottaa huomioon
- Brändäys – ilmastoviisas ja ilmastokestävä metsätalous näkyvämmiin esiin
- Joutomaat biomassatuotantoon (ensi vuonna tulossa joutomaiden metsitystuki)

Mitä *toimenpiteitä* olisi maakuntanne kannalta hyvä sisällyttää biotalousstrategiaan?

- Mentorointi-ohjelma jossa nuoret mentoroisivat alalla pitkään olleita asiantuntijoita
- Vältetään tukien meneminen pelkästään suurille toimijoille
 - Nähdään myös pidemmälle ja tuetaan toimintaa yli sukupolvien
- Hajautetun biotaloustoiminnan tukeminen ja toimintamahdollisuuksien kehittäminen
 - Turhien esteiden poistaminen, sääntelyn muuttaminen
 - Monivuotisille biomassoille samat tuet kuin yksivuotisille (biomassojen riittävyys ja saatavuus)
- Kansalaiset/kyläyhteisöt tulee ottaa mukaan toimintaan aktiivisesti
 - Esimerkki maaseudun aktiivisesta toiminnasta <http://www.allyouthstn.fi/digitaitoiset-nuoret-maaseutukehittamisen-viestinvalittajina/>
- Moniulotteisen kestävyys ja biotalouden kehittämistä sen näkökulmasta tulee kehittää
 - Alueatasolla miten erilaiset toimijat huomioidaan ja saadaan näkyväksi – yhteistyö
- Strateginen tuki sekä resurssi metsäosaamisen ja –teknologian vientiin
- Halua ja tahtoa luonnontuotetiedon kehittämiseen
 - Tarvitaan toimiva järjestelmä ja palvelu joka vastaa yritysten tarpeisiin

Sektori- ja sukupolvien väliset rajat ylittävä yhteistyö

Läpileikkaavat teemat esim. vähähiilinen energia

Hajautetun biotaloustoiminnan mahdollistaminen

Mitä saavutusta tai tapahtumaa aiotte juhlistaa 15 vuoden kuluttua?

2035 aiomme juhlia:

Pohjois-Karjala on tiedostettu ja tunnistettu edelläkävijänä ainakin seuraavissa asioissa: Sektori- ja sukupolvien väliset rajat ylittävä yhteistyö, Läpileikkaavat teemat esim. vähähiilinen energia, Hajautetun biotaloustoiminnan mahdollistaminen

300 000 asukasta

Itä-Suomen yliopiston kampusta Joensuussa

Suomen valtion hiilineutraaliutta

Pohjois-Karjalan 100 milj. euron saavutusta sidottujen hiilidioksiditonniin markkinoilla

On keksitty ja otettu käyttöön avoin digitaalinen suunnittelutyökalu joka huomioi erilaiset sektorit ja toimijat

Ryhmä 4



Miten biotalouden jalostusarvoa voidaan kohottaa maakunnassa?

- Vaatii tuotekehitystyötä – fasiliteetit käytössä – muut toimijat tukevat – tahtotila
- Yrityslähtöinen – pieniä kasvulähtöisiä yrityksiä tarvitaan
- Olemassa olevat yritykset (etenkin pienemmät) – voi puuttua tuotekehitysresurssia – tarvitsevat ideoita ja tukemista tuotekehitykseen, yliopisto, LUKE, AMK olemassa resurssit – tuotekehitys kallista yrityksille. Isompien yritysten tuotekehitys tapahtuu muualla kuin P-Karjalassa. Miten yritykset löytävät rahoituksen, jolla uusi tuote saadaan testaukseen.
- Aluetalouden näkökulmasta – pidemmälle biomassan hyödyntämisessä liikennepolttoaineiden tuotannossa, ml. Biokaasu (kaatopaikka/biojäte) – omavaraisuusnäkökulma – Biokaasu P-Karjalaan realistisempi kuin s-autot.
- Minkälainen konsepti tuotekehityksen tukemiseen – välittäjä/innovaatio-ohjelmat /innovaatiosetelit– P-Karjalassa tietoa tukemiseen – voiko yhdistää voimavaroja Itä- ja Pohjois-Suomi – onko niin ettei nykyinen malli toimi – porrastu yritysten koon mukaan

Biotalouden kasvulle luodaan **kilpailukykyinen toimintaympäristö**

- Mikä on yritysten tukemisen muoto, mihin yritykset haluavat osallistua. Yrityshautomo? Liian laitosmainen, korkea kynnyks, omarahoitusosuus? Pitäisi selvittää Suomessa, millä mallilla on yrityksiä saatu mukaan. Miten organisoidaan yrityksille helposti käytettävissä muodossa. Joensuun asiantuntija menisi yritykseen – toimisiko. Business Joensuu alueella paras toimija. Kokemukset kaikkien tietoon.
- Yrittäjähenkisiä ihmisiä P-Karjalaan jäämään – tulemaan muualta. Ei liian pieni piiri. Alueen vahvuudet ja arvot, esim. matkailussa
- Mikä on maakunnan yhteinen tahto biotalouden kehittämisessä – helpompi yrittäjälle – ohjelmapolitiikka ja niiden painotukset luo henkistä ympäristöä – auttavat luomaan rakenteita

Biotalouteen luodaan **uutta liiketoimintaa** riskirahoituksen, rohkeiden kokeilujen ja toimialarajojen ylittämisen avulla

- Start-up toiminnassa kv. opiskelijoiden osuus suurempi kuin – kv. toiminta ja yhteydet, myös matkailussa tästä hyviä esimerkkejä. Opetuksessa liikeideoiden muodostamista – kasvattaa osaamista. LPR YO innovaatiojohtamisen linja, myös UEF:ssä - vahvuus
- Kielikysymys tärkeä. Ruokabusiness kv. esimerkki missä voidaan hyödyntää kv. taustaa
- Business-Joensuu voisi tukea verkostojen muodostumista
- Miten tunnistetaan missä uudet liikeideat syntyvät?

Osaamista vahvistetaan koulutusta ja tutkimustoimintaa kehittämällä.

- Innovaatio ja yrittäjyyskoulutusta voisi vahvistaa liittyen asiantuntijakoulutukseen
- Osaamisen rakenteiden yksinkertaistaminen, sellaisten kehittäminen joihin olisi helppo tulla

Biomassojen saatavuus, raaka-ainemarkkinoiden toimivuus ja käytön kestävyys turvataan.

- Toimivuus – digitalisaation hyödyntäminen nykyistä enemmän
- Turve pois energiasta – korvattaneen puulla lämmityksessä –kilpailu lisääntyy – esim. sahanpurusta arvokkaampia tuotteita vrt. lisä-arvon nostaminen – vaikutusten arviointi

Mitä *toimenpiteitä* olisi maakuntanne kannalta hyvä sisällyttää biotalousstrategiaan?

- Vaaditaan ratkaisuilta/toimenpiteiltä kokonaiskestävyystarkastelu
- Fossiilinen vs. kotimainen polttoaine – huoltovarmuus/aluetalousvaikutukset
- Terveysvaikutteisten luonnontuotteiden ja maataloustuotteiden (isompi volyymi) huomioiminen strategiassa (liiketoimintamahdollisuudet)
- Raaka-aineiden muokkaaminen niin, että niistä saadaan uudenlaisia tuotteita
- Hajautettu biotalous – esim. maatalous keskittyy – aluetalous/ilmastokysymys/ympäristökysymys hajautettu vs. keskitetty

Miten yritysten tuotekehitystoimintaa voidaan tukea selvitettyä ja kehitettävä eri kehitysvaiheissa olevien yritysten tarpeisiin

Business Joensuu voisi tukea verkostoitumista ja arvoverkkojen kartoittamista

Paikallisille raaka-aineille, tuotteille ja palveluille uusia business-malleja - tunnistaa oma business-mahdollisuus

Edistetään yrittäjähenkisten ihmisten pysymistä ja tuleamista Pohjois-Karjalaan

Biotalousalan liittyvää koulutusta ja tki-osaamista pitää jatkuvasti kehittää, ml. kansainvälinen koulutus

Mitä saavutusta tai tapahtumaa aiotte juhlistaa 15 vuoden kuluttua?

2035 aiomme juhlia:

Pohjois-Karjala on eurooppalaisittain ja suomalaisittain uusiutuvan energian käytössä kaikkein korkeimmalla

Pohjois-Karjalalaisten brändien ja arvojen asema on vahvistunut edelleen

Biotalouden jalostusarvo on noussut ja vähähiilinen omavaraisuus on kasvanut

Metsien kasvu on parantunut

Pohjois-Karjalan osaaminen on tunnettua ja kysyttyä



Kiitos!

Työpajat fasilitoi:

TAPIO 

Tarja Ollas, Tapio