



Biotalous Pohjois-Karjalassa 2022–2035
Kestävästi kohti korkeampaa arvonlisää

POHJOIS-KARJALA

1.11.2022

Pohjois-Karjala

- Biotalous ollut vahvasti metsäbiotalouteen liittyvää
 - Maa-alasta 89 % metsää
 - Vuotuinen kasvu 9,91 milj. m³ / v (keskikasvu 6,1 m³/ha/v)
 - Vuonna 2021 hakkuumäärä 6,9 m³/ v
- Veteen ja maatalouteen liittyvän biotalouden merkitys nousee tulevaisuudessa
- Ukrainan tilanne toi esille huoltovarmuuden ja mahdollisimman korkean omavaraisuuden merkityksen sekä energian- että ruuantuotannossa
- Korkeamman jalostusasteen tuotteiden ja palveluiden kehittäminen sekä toimialojen uusiutuminen on keino pitää maakunta elinvoimaisena



Biotalouden tilannekuva

Korkeampaa arvonlisää biotaloudesta

- Osaamista, tutkimusta ja yrityksiä tukemassa tuotekehitystä
- Aktiiviset bioteollisuusalueet
- Laadukkaan luontomatkailun ja luontoon perustuvien palveluiden kehittämiseksi runsaasti mahdollisuuksia
- Puun jalostusaste yhä melko alhainen - nojataan edelleen perinteiseen metsätalouteen
- Yritysten verkostotoiminta alhaista

Biotalouden tilannekuva

Vahva osaamis- ja teknologiaperusta

- Kaikki koulutustasot edustettuina
- Vahvat tutkimusorganisaatiot
- Osaajia tarjolla – toisaalta alkutuotannossa väestö ikääntyy
- Yrityksiä pienistä ja paikallisista isoihin ja globaaleihin
- Sähköverkossa ja siten siirrossa puutteita
- Haasteet tiedon ja osaamisen siirrossa kentälle

Biotalouden tilannekuva

Kilpailukykyinen toimintaympäristö

- Korkealaatuinen, kansainvälinen tutkimus tukena
- Runsaat luonnonvarat
- Osaavaa työvoimaa
- Monipuolinen yritystoiminta
- Erinomaiset mahdollisuudet start-up toiminnan luomiseen
- Hyvät edellytykset mm. EU rahoituksen jalkauttamiselle
- Palvelutoiminnan kehittämisen haasteet
- Kyky investoida on alhainen– investoinnit muualle
- Alhainen saavutettavuus (alueelle ja täältä pois pääsy)

Biotalouden tilannekuva

Bioresurssien ja muiden ekosysteemipalveluiden käytettävyys ja kestävyys

- Runsaat metsä- ja vesivarat ja kestävä luonnonvarojen käyttö
- Johtava luomumaakunta
- Metso ja Helmi rahoituksen mahdollisuudet
- Unesco-biosfäärialue – alihyödynnetty voimavara
- Ei-puuaineisten tuotteiden hyödyntäminen vähäistä
- Kansallisiin ja EU kestävyysasteisiin vastaaminen - uhka mutta myös mahdollisuus

Biotalouden kehittämisen toimenpiteet 1/4

Maakunnan vahvuuksien kehittäminen:

- Ilmastoviisaan metsänhoidon tehokas jalkauttaminen ja siitä viestinnän lisääminen
- Luonnonvaratuotteiden (metsät ja vesistöt) tehokkaampi käyttö, jatkojalostus ja tuotteistaminen elintarvikkeiksi, matkailun käyttöön jne., ”High-end” tuotteet
- Viljelytekniikoiden kehittäminen (hiiliviljely, maatalouden nielut ja päästöt)
- Tutkimuksen, koulutuksen ja yritysten yhteistyön lisääminen – rohkeat kokeilut
- Luonto- ja hyvinvointimatkailun konseptin kehittäminen, kaikki osa-alueet
- Kansainvälisten verkostojen täysimääräinen hyödyntäminen
- Maakuntien välisen yhteistyön sekä globaalisti toimivien yritysten ja paikallisesti toimivien yritysten yhteistyön lisääminen
- Biosfäärialueen täysimääräinen hyödyntäminen – kestävyysmallialue



Biotalouden kehittämisen toimenpiteet 2/4

Maakunnan esteiden poistaminen:

- Luonnonvaratuotteiden inventoinnin ja keräämisen kehittäminen
- Tuotekehityksen aktivointi: tutkimuslaitokset ja yritykset yhteistyöhön
- Puurakentamisen tuotantoa maakuntaan: elementtirakentaminen, CLT tehdas
- Metsätalouden uudistaminen ja monipuolistaminen
- Alueellisen yhteistyön kehittäminen biosfäärialueen alla
- Sähköverkkojen ja sähkönsiirron parantaminen, Fingrid yhteistyö
- Investointien vauhdittaminen: aluepolitiikalla vaikuttaminen, KV investoreiden haku, EU rahoituksen parempi hyödyntäminen (ja osaaminen), yritysten ja muiden toimijoiden verkostointi



Biotalouden kehittämisen toimenpiteet 3/4

Ulkoisten uhkien torjunta/esteiden poistaminen:

- Tutkittuun tietoon perustuva kansallinen ja EU vaikuttaminen
- Yhteinen, pohjoismainen kestävän metsätalouden mallin luominen
- Tutkimuslaitokset mukaan tuotekehitykseen (em. yritysyhteistyön lisääminen)
- Osaamisen pitäminen maakunnassa: hyvinvointi, palvelut, liikenne, asuminen
- Maakunnan saavutettavuuden parantaminen, tieverkon ylläpito (kaikilla tasoilla)
- Työpaikkojen luominen maakuntaan: yritystoiminnan ja investointien mahdollistaminen



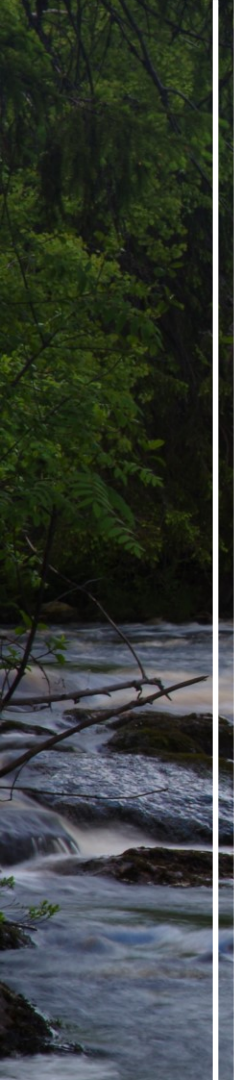
Biotalouden kehittämisen toimenpiteet 4/4

Ulkoisten mahdollisuuksien hyödyntäminen, ml. tuki ministeriöistä:

- Tuulivoiman esteiden poistaminen – ”tutkatuki” puolustusvoimille?
- Vetytalouden kehittäminen ”South-East Hydrogen Valley” konsepti ja rahoitus
- Toimijoiden (metsätalous, maatalous, muu luonnonvaratalous) koulutus, valistus ja tiedottaminen kestävyys asioissa ja toimien jalkauttaminen (esim. KEMERA tukiin liittyen)
- Arvokkaiden biotooppien ennallistamisessa ja suojelussa tarvittavien toimenpide-ketjujen toteuttaminen yhteistyönä - yhteinen ymmärrys ja tahtotila, osaamisen siirto, julkisomisteiset alueet, kaupunkimaanomistajat
- Organisaatioiden yhteisten hankeriihien aktivointi ja yhteiset hankehakemukset – erityisesti EU rahoituksen mahdollisuuksien lisääminen
- Hiilikompensaatio osaamisen lisääminen ja kompensaatioiden hyödyntäminen



Maakunnan vahvat biotalouden toimialat



Metsäsektori

- Edelläkävijä ilmastoviisaassa metsänhoidossa sekä talousmetsien luonnonhoidossa
- Erittäin vahva ja kansainvälisesti tunnustettu tutkimus- ja koulutusala
- Aktiiviset biotalousalueet – resurssitehokkuus ja sivuvirtojen jatkojalostaminen
 - Tämän hetken paras esimerkki Joensuun Biotien ympäristö: CHP laitos, biohiilitehdas, aurinkoenergiakenttä, vetytalouden yksikkö, hiilineutraalit betonituotteet
- Avoimen metsätiedon hyödyntäminen yritystoiminnan ja palvelujen kehittämisessä
- Vahva metsien monikäytön perinne ja kulttuuri – mahdollistaa luonto- ja hyvinvointimatkailun kehittämisen
- Metsäteknologian johtava maakunta
- Hiilineutraalin rakentamisen ja puurakentamisen osaamisen voimakas kehittyminen

Energiasektori

- Runsaat biomassaresurssit taimikon- ja nuorten metsien hoidossa
 - Kykenemme korvaamaan mm. turpeen energiakäytössä 100%
 - Haasteena biomassan saanti metsistä (ns. hoitorästit), alhainen energiapuun hinta ollut esteenä
- Kiinnostus biokaasuun nousussa, biokaasun tankkausasema avattu Joensuuhun ja tulossa Kiteelle
- Panostukset aurinkoenergiaan ja vetytalouteen kasvussa, tuulivoiman kehittämisen esteenä tutkateknologia ja kansallinen turvallisuus

Biotalouden palvelut

- Kova tahtotila panostaa ei-puuaineisten tuotteiden keruuseen, jatkojalostamiseen ja tuotteistamiseen
- Veturina mahlan tuotanto (Nordic Koivu), toinen tunnettu korkeanjalostusasteen tuote gini, jossa hyödynnetään Kolin alueen marjoja
- Puhdas ja monipuolinen luonto tarjoaa mahdollisuudet luonto- ja hyvinvointimatkailun kehittämiseksi ja tuotteistamiselle
 - Pullonkauloina yritysten matala yhteistyö sekä vaatimaton palvelutaso
 - Hyvät edellytykset ruokamatkailulle ”Karjalainen keittiö ja luonnontuotteiden hyödyntäminen”
 - Alueen saavutettavuus haasteet vakavia tällä hetkellä
- Biosfäärialue täysin hyödyntämätön voimavara



Kiitos!

POHJOIS-KARJALA

www.biotalous.fi