

## Palaute Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelman luonnoksesta

Organisaatio: Bioenergia ry

Yhteyshenkilö: Hannes Tuohiniitty

Sähköposti: hannes.tuohiniitty@bioenergia.fi

Puhelin: 040 1948628

### Yleiset kommentit ilmasto- ja energiaohjelmaan

*Ohjelma on kokonaisuutena esimerkillinen ja kuvaa alueen mahdollisuuksia. Ehdotamme vielä harkitsemaan lisähuomioita metsien terveyden näkyisiin sekä biogeenisen hiilen talteenottoon, käyttöön ja varastointiin liittyviin kehitysnäkyisiin.*

Kuvataanko ohjelmatekstissä riittävällä tarkkuudella ilmastonmuutoksen vaikutuksia Pohjois-Karjalassa? Ovatko perustelut miksi ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen ovat tärkeitä riittävän selkeitä?

- Kuvaus on selkeä
- Kuvaus on riittävä
- Kuvaus ei ole tarpeeksi selkeä

### Sanallinen kommentti tai kehittämisehdotus

*Kuvaukseen voisi lisätä huomioita, että metsien terveyden muutokset (tuhohyönteiset ja taudit) ovat jo aiheuttaneet merkittäviä tuhoja muissa Euroopan maissa, joten on mahdollista, että vaikutukset keski-euroopassa ja etelä-Ruotsissa ja siirtymässä kohti pohjoista niin Ruotsissa kuin Balttiassakin. Tuhojen estämiseksi tarvitaan aktiivista metsänhoitoa. Ja siitäkin huolimatta markkinoille tulee entistä enemmän matalalaatuista puuainesta. Bioenergiakäyttö on sille yksi mahdollinen kohde.*

Kerrotaanko tekstissä riittävän tarkasti ilmasto- ja energiatavoitteiden nykytilasta ja muutoksista?

- Kuvaus on kattava
- Kuvaus on riittävä
- Kuvaus ei ole tarpeeksi kattava

### Sanallinen kommentti tai kehittämis ehdotus

*Kuvaukseen kaipaisi vielä selvennystä, että mistä maakunnan päästövähennykset ja uusiutuva energia on syntynyt ja miten se on muuttunut.*

Ovatko ilmasto- ja energiaohjelman visio ja tavoitteet selkeästi kuvattu ja aluelle sopivat?

- Visio ja tavoitteet ovat selkeät ja sopivat
- Visio ja tavoitteet ovat riittävän selkeät ja sopivat
- Visio ja tavoitteet eivät ole tarpeeksi kattavia

### Sanallinen kommentti tai kehittämis ehdotus

*Lisäyksenä ajatus: kun maakunta on vahva matkailualue, se voisi linkittää kunnianhimoista ilmasto- ja energiatyötä matkailuun viestinnässä ja muissa valinnoissa.*

Antaako ohjelmateksti riittävän kuvan ohjelman vaikutuksista ilmastokestävyteen ja globaaliin vastuuseen?

- Kuvaus on kattava
- Kuvaus on riittävä
- Kuvaus ei ole tarpeeksi kattava

### Sanallinen kommentti tai kehittämis ehdotus

*Ohjelma on monipuolinen ja tuo hyvin maakunnan mahdollisuudet omista lähtökohdistaan tuottaa uusiutuvaa energiaa eri sektoreille. Käsitteilyssä ei kuitenkaan tuoda vahvasti esille hiilen talteenoton ja käytön sekä varastoinnin CCUS mahdollisuuksia teknologisilla ratkaisuilla. Osana bio- ja kiertotaloutta talteen otettava ja uudelleen käytettävä tai varastoitu hiili on teknologisesti mahdollista pitkälle jo nyt. Ja 2030-luvulla tarvitaan jo kaupallista toimintaa, joka varmistaa, että Suomi pääsee 2035 mennessä ja Eurooppa 2050 mennessä hiilinegatiiviseksi. Pohjois-Karjalassa sovellettavat teknologiat voisivat ensi vaiheessa olla esimerkiksi biohiileen (PyCCS) ja biogeenisen hiilen tekniseen tai kemialliseen käyttöön (BECCU) liittyviä. Tätä teemaa tutkitaan ja kehitetään parhaillaan muun muassa BECCU-hankkeessa [www.beccu.fi](http://www.beccu.fi)*

Antaako liite riittävän kuvan tavoitteista ja niiden toteutumisesta?

- Kuvaus on kattava
- Kuvaus on riittävä
- Kuvaus ei ole tarpeeksi kattava

Sanallinen kommentti tai kehittämis ehdotus

## IE2030 ohjelman seurantaindikaattorit Liite 2

Ovatko seurantaindikaattorien kuvaus selkeä?

- Kuvaus on selkeä
- Kuvaus on riittävä
- Kuvaus on epäselvä

Sanallinen kommentti tai kehittämis ehdotus

Indikaattorit ovat kattavat ja tavoitteen asetanta pääosin yksiselitteistä.

## Luken hiilitaselaskennan oletukset ja hakkuuskenaariot Liite 3

Antaako liite riittävän kuvan hiilitaselaskennan oletuksista ja skenaarioista?

- Kuvaus on kattava
- Kuvaus on riittävä
- Kuvaus ei ole tarpeeksi kattava

Sanallinen kommentti tai kehittämis ehdotus

*Oletuksissa ei oteta kantaa metsätuhojen lisääntymiseen. Mielestämme on myös aika konservatiivinen arvio, että "Puiden kasvutason oletetaan pysyvän 30 vuoden keskimääräisellä tasolla", koska metsien kasvu on kiihtynyt ilmaston lämpenemisen seurauksena viimeisten VMI:ien mukaan.*

EU:n, Suomen ja Pohjois-Karjalan strategioita ja ohjelmia, joiden tavoitteet on otettu huomioon ohjelman laadinnassa Liite 4

Antaako liite riittävän kuvan eri ohjelmassa käytetyistä taustamateriaaleista?

- Kuvaus on kattava
- Kuvaus on riittävä
- Kuvaus ei ole tarpeeksi kattava

Sanallinen kommentti tai kehittämis ehdotus