

SeAMK
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



MAASEUTU 2020

HYBE-hankkeen esittely

Energiamurros Etelä-Pohjanmaalla –webinaari

9.12.2021

Kari Laasasenaho, projektipäällikkö

Webinaarin kulusta

- Yleisenä ohjeena: Pidetään omat mikit ja kamerat kiinni esitysten aikana.
- Jokaisen esityksen lopuksi pyritään järjestämään aikaa 1-2 kysymykselle
- Webinaari tallennetaan.

Hankkeen perustiedot

- **Hajautetun energiantuotannon hybridiratkaisut Etelä-Pohjanmaan maaseudulla – HYBE**
- Hankeaika 1.1.2020-31.12.2021
- Kokonaisbudjetti 102 406,5 €
- Ohjelma: Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014 - 2020
- Ohjelman toimenpide: 16.5 Energian säästöä ja ympäristön tilaa parantavat menetelmät
- Ohjelman alatoimenpide: Tiedonhankintahanke, teollinen tutkimus (tuki 80 %)

Hankkeen tarkoitus

- Hankkeen tavoitteena on edistää vähähiilisen ja uusiutuvan energian käyttöä maaseutuyrityksissä Etelä-Pohjanmaalla
- Keskeistä on ollut tuottaa maaseutuyrityksille ratkaisuja haasteellisessa energianhuollon tilanteessa
 - Teemoina ovat mm. biokaasu- ja aurinkoenergiaratkaisut maatarajapinnassa laajemmin eri alojen näkökulmat huomioiden.
- Hanke pyrkii osaltaan edistämään maaseudun energiantuotannon ja käytön huoltovarmuutta paikallisilla ratkaisumalleilla.
- Lisäksi hanke etsii yhteiskunnan kritisoimalle energiaturpeelle kustannustehokkaita korvaavia vaihtoehtoja (erityisen kriittinen kysymys Etelä-Pohjanmaalla!)

Hankkeen keskeisimpiä tuloksia: Energiahuollon tiekartta

- Hankkeessa on toteutettu maakunnallinen energiahuollon tiekartta ja energiahuollon päästövähennystavoite vuoteen 2030 mennessä.
- Sisältänyt seuraavat osatoteutukset:
 - energiaturveyrittäjäkysely sekä kysely energiahuollon sidosryhmille.
 - osallistuttu energia-alan verkostojen kautta meneillään olevaan yhteiskunnalliseen keskusteluun ilmastotavoitteista (esim. JTF, maakunnallinen ilmasto- ja energiastrategia jne).
 - VY (VEBIC & Yritysoikeus) antoi pyydettynä elokuussa 2021 kriittisen lausunnon ministeriölle (TEM ja YM) lakiehdotuksesta turvetuotannosta luopumiseksi.

Hankkeen keskeisimpiä tuloksia: Liikennebiokaasun tuotannon logistiikkaselvitys

- Selvitettiin Etelä-Pohjanmaan rooli valtakunnallisen 4 TWh/v biokaasutavoitteen saavuttamisessa vuoteen 2030
- Aluesuunnittelun työkalu
 - Selvitystä voidaan hyödyntää hankkeessa määrittelemään parhaimmat kohteet liikennebiokaasun tuotantoa varten
- Tästä webinaarin viimeinen esitys!

Hankkeen keskeisimpiä tuloksia: Mallilaskemia

- Hankkeessa etsittiin vapaamuotoisella ilmoituksella 5-10 esimerkkiyritystä, jotka haluavat osallistua hankkeen pilotointiin. Mukaan lähteneille yrityksille laadittiin esimerkkilaskelma, siitä kuinka toimia, jos halutaan lähteä investoimaan uusiutuvaan hybridienergiantuotantoon.
- Seuraavat mallilaskelmat tehty:
 - Kuortaneen urheiluopiston maalämpö
 - Soinilaisen maatalan aurinkoenergiälaskelma
 - Ylistarolaisen yrittäjän vertikaalisen tuulivoimatuotannon potentiaalilaskelma
 - Jalasjärveläisen maatalan aurinkosähkölaskelma
 - Kauhavalaisen perunatilan aurinkosähkölaskelma
 - Lapualaisen broileritilan aurinkosähkölaskelma

Hankkeen järjestämät yleiset tilaisuudet ja matkat

- Aurinkoenergiawebinaari (sähkön- ja lämmötuotanto) huhtikuussa 2020
- Tutustuminen Biokaasulaitokseen Jalasjärvellä ja Vehmaalla + Koneagria –messumatka 15.-16.10.2021 (osallistujia yht. 14)
- Hybridienergianopas podcast -sarjana ja litterointina (esitys tässä tilaisuudessa, Anu Palomäki)
- **Loppuwebinaari 9.12. klo 9-11** (pääpuhujana Suomen ilmastopaneelin pj. ja ympäristöekonomian emer. prof. Markku Ollikainen)

Julkaisuja

- Laasasenaho, K. 2021: Vertikaalisen tuulivoiman mahdollisuudet maaseutuyrityksissä. Teoksessa: Lauhanen, R. Junkkari, T., Mäki, T. Saarikoski, S. 2021. SeAMK Ruoka 2021 - ilmastokestävää ruokaketjua edistämässä. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja B. Raportteja ja selvityksiä 162. Saatavilla: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/497239/B162.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (17.5.2021)
- Laasasenaho, K., Lauhanen, R. 2021. Kansallinen turvetyöryhmä viittaa SeAMKin energiaturveyrittäjäkyselyyn. SeAMK Verkkolehti. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2021041410436> (12.4.2021).
- Laasasenaho, K. Lauhanen, R. 2021. Energiaturveyrittäjät kaipaavat suoraa taloudellista tukea. Bioenergia -lehti 1/2021. Bioenergia ry. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe202101222393>
- Laasasenaho, K., Lauhanen, R. 2021. Finnish energy peat entrepreneurs request direct financial support from EU Just Transition Mechanism. Peatlands International, Issue 1 2021. International Peatland Society. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe202103248310>
- Laasasenaho, K. Väänänen, M., Lauhanen, R. 2021. Energiaturvetuotannon alasajon taloudelliset ja sosiaaliset hättävähäikutukset sekä heijastevaikutukset Etelä-Pohjanmaalla. Teoksessa: Lauhanen, R. Junkkari, T., Mäki, T. Saarikoski, S. 2021. SeAMK Ruoka 2021 - ilmastokestävää ruokaketjua edistämässä. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja B. Raportteja ja selvityksiä 162. Saatavilla: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/497239/B162.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (17.5.2021)
- Lauhanen, R., Laasasenaho, K., Tiainen, J. 2021. Etelä-Pohjanmaan energihuollon tiekartta 2030-luvulle. Teoksessa: Päällysaho, S., Junell, P., Salminen-Tuomaala, M., Uusimäki, S, Saarikoski, S. (toim.). Seinäjoen ammattikorkeakoulu 2021: Iso Kokoomateos 2021. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja A. Tutkimuksia 36. Seinäjoki 2021 (julkaistaan 15.12.2021)