

# Aurinkosuo- Lyhytkiertoviljelyn ja aurinkovoimalan energiatuotos, kannattavuus ja ilmastovaikutukset turvetuotannosta poistetuilla suopohjilla

Karri Uotila, Minna Kivimäenpää, Päivi Väänänen, Kati Rikala, Petri Salovaara, Liisa Ukonmaanaho, Juhani Salonen ja Aleksisirkka Luonnonvarakeskus

## Turvetuotannon jälkikäyttömuodot

Aurinkosuo-hankepari koostuu investointi- ja kehittämishankkeista.

Hankkeiden toteutusaika on 1.10.2024-30.9.2027 ja toteuttajana on Luonnonvarakeskus.

Hankkeessa selvitetään kenttämittausten ja pilottikokeiden avulla suopohjan eri jälkikäyttövaihtoehtojen ilmastovaikutusta ja taloudellista kannattavuutta.

Kehittämishankkeeseen liittyvällä investointihankkeella hankitaan laitteistoa ilmastovaikutusten mittaamiseen.

**Hankepari tukee elinkeinojen sopeutumista turpeesta luopumiseen**

## Pilottikenttä vanhalle turvetuotantoalueelle

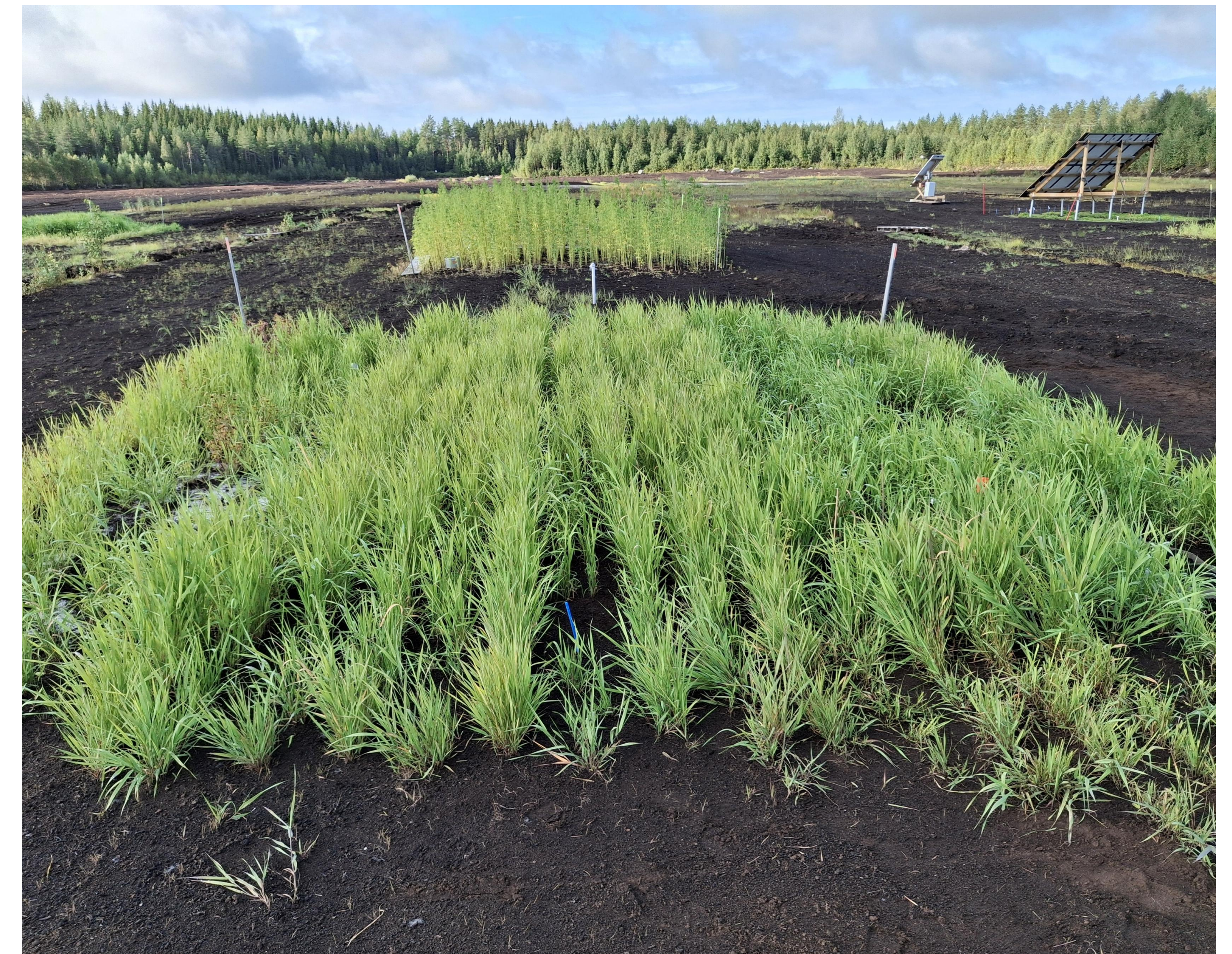
Pohjois-Savoon, Varpaisjärvelle, Kuopion Energian entiselle turvetuotantoalueelle perustettiin keväällä 2025 koekenttä, jossa testataan kuituhampun ja ruokohelven menestymistä turvepohjalla, sekä biohiilen vaikutusta kasvien biomassan tuotantoon ja kasvihuonekaasupäästöihin. Kontrollina toimii turvepohjalle luontaisesti kylväytyvä kasvillisuus. Aurinkopaneelien aluskasvillisuudeksi testataan lisäksi matalia luonnonkasviseoksia. Hankkeessa arvioidaan myös aurinkovoimalan energiantuotosta koealueelle rakennetulla mittaussyksiköllä.



Kuva 4. Hampuruudusta mitataan biomassan lisäksi kasvihuonekaasupäästöjä mittauskammiolla

Eri tuotantomuodoista lasketaan hiilijalanjälki elinkaarilaskennan avulla ja arvioidaan kannattavuus.

**Aurinkosuo -hankeesta lisää**  
<https://www.luke.fi/fi/projektit/aurinkosuo>



Kuva 1. Koealueelle perustettiin useita kasvillisuusruutuja, jotka joko kalkittiin ja lannoitettiin tai pelkästään tuhkalannoitettiin.



Kuva 2. Aurinkopaneelien alle kylvettiin kolmea erilaista, matalaa luonnonkasviseosta.



Kuva 3. Kasvillisuusruutuihin perustettiin useita erilaisia mittauspisteitä.

Hanketta rahoittaa ELY-keskus Etelä-Savo, JTF-rahoitus, Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi, Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainen siirtymä. Hankkeen yhteistyökumppaneina toimivat Energiequelle Oy,, Kiteen Mato ja Multa Oy, Kuopion Energia Oy, MTK Pohjois-Savo, Pelastusopisto, Riistasiemen Oy, Savon aurinkosähkö Oy, Veli-Mikko Suihkonen ja Valorem Energies Finland Oy.