



Luke REPower - Ratkaisuja energiamurroksen haasteisiin ja mahdollisuuksiin

Jyrki Aakkula, kehittämisspäälikkö, Luonnonvarakeskus
27.5.2025, KEITO-tulosseminaari



**Euroopan unionin
rahoittama**
NextGenerationEU

REPowerEU-rahoitus

- EU pyrkii katkaisemaan riippuvuuden Venäjän fossiilisista polttoaineista ja nopeuttamaan siirtymää puhtaaseen energiaan. Tätä varten EU on käynnistänyt REPowerEU-suunnitelman, joka on osa elpymis- ja palautumistukivälinettä (RRF)
- Kansallinen elpymis- ja palautumissuunnitelma (RRP) on osa Suomen kestävän kasvun ohjelmaa, jonka rahoitus tulee pääosin EU:n elpymisvälineestä (NextGenerationEU)
- EU myöntää REPowerEU-toimiin rahoitusta yhteensä 20 miljardia euroa
- Suomi saa uutta rahoitusta enintään 127 miljoonaa euroa



Luke REPower -projekti

- **Kokonaisbudjetti:** 3 M€, 1.1.2024- 30.06.2026
- **Projektipäällikkö:** Tutkimuspäällikkö Johanna Routa, Tuotantojärjestelmät-yksikkö
- **Projektin vastuullinen johtaja:** Johtaja Jani Lehto, Biotalous ja ympäristö -yksikkö
- Projektissa työskentelee kokoaikaisesti viisi väitöskirjatutkijaa ja kaksi postdocia, lisäksi projektiin työaikaansa kohdentavat mm. työpakettien vetäjät ja väitöskirjatutkijoiden ohjaajat

Tutkimustarpeet ovat monitahoisia

- Energia ei ole vain
 - teknologiaa ja
 - taloutta
- vaan myös
 - geopolitiikkaa ja
 - yhteiskunnallista hyväksyttävyyttä

Projektin tavoitteet ja tuotokset

- Arvioidaan uusiutuviin energialähteisiin siirtymisen ja venäläisestä energiasta irrottautumisen vaikutuksia
- Tarkastellaan tuuli- ja aurinkoenergiainfrastruktuurin rakentamisen vaikutuksia osana Suomen puhtaan energian tuotantojärjestelmää
 - Erityistä huomiota kohdistetaan maankäytön muutoskysymyksiin, uusiutuvien energialähteiden yhteiskunnalliseen ja paikalliseen hyväksyttävyyteen sekä puhtaan energian tuotantoon liittyviin vastuullisuusnäkökohtiin
- Projektin keskeisin tuotos on **tiekartta**, joka kuvaa irti kytkeytymistä fossiilisesta energiasta ja uusiutuvan energian järjestelmien kehitystä osana Suomen energiajärjestelmää
 - Tiekartta ilmentää tulevaisuuspolkujen avulla lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin muutoksia vuoteen 2055 asti sosiaalisen, taloudellisen, teknologisen ja ekologisen kestävyysnäkökulmista
 - Tiekartta tuottaa tietoa strategiseen päätöksentekoon ja julkiseen keskusteluun energiamurroksen merkityksestä ja vaikutuksista

Työpaketit:

WP1

Anne Tolvanen

- Vaikutusanalyysi tuuli- ja aurinkovoimainfrastruktuurin rakentamisen haitallisten vaikutusten minimoimiseksi, arvio siitä, missä tuuli- ja aurinkovoima aiheuttavat pienimmät kustannukset luontoarvojen menetyksen osalta.
- Tutkitaan vastuullista rakentamista, sosiaalista hyväksyttävyyttä ja eri maankäytön alueellisten erityispiirteiden yhteensovittamista (2 väitöskirjatutkijaa).

WP2

Lauri Sikanen

- Tarkastellaan puupolttoaineiden käyttöä ja merkitystä Suomen energiantuotannossa, biogeenisen hiilen tarjontaa ja sen tulevaa kehitystä. (1 väitöskirjatutkija).

WP3

Jussi Lintunen

- Arvioidaan ohjauskeinojen ja kannustimien soveltuvuutta sekä kansantaloudellisia ja aluetaloudellisia vaikutuksia ynnä arvonlisää. (1 väitöskirjatutkija).

WP4

Mikko Weckroth

- Kootaan yhteen tulevaisuuspolkuja globaaleista, kansallisista ja alueellisista liikkeellepanevista voimista, joilla pyritään kilpailukykyiseen, teknis-taloudellisesti toteuttamiskelpoiseen sekä ekologisesti että sosiaalisesti kestävään tulevaisuuteen (1 väitöskirjatutkija, 2 postdocia).
- Laaditaan **tiekartta** uusiutuvan energian kehittyvistä järjestelmistä osana Suomen energiajärjestelmää

WP5

Johanna Rauta

- Hallinto, raportointi ja viestintä



Pohjois-Karjala ja
Pirkanmaa

Pohjois-Karjala ja
Pirkanmaa



**Euroopan unionin
rahoittama**
NextGenerationEU

Kiitoksia mielenkiinnosta!



luke.fi



**Euroopan unionin
rahoittama**
NextGenerationEU

© Luonnonvarakeskus
© Natural Resources Institute Finland
© Naturresursinstitutet