

REPower-CEST-hanke: Puhtaan energiajärjestelmän siirtymä

Sampo Soimakallio, Suomen ympäristökeskus

KEITO-loppuseminaari 27.5.2025



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute



Euroopan unionin
rahoittama
NextGenerationEU

Puhtaan energiajärjestelmän siirtymä
(REPower-CEST)

Konsortiossa kolme osapuolta

- **Hanketta johtaa Suomen ympäristökeskus (Syke)** ja yhteistyökumppaneina ovat **Geologian tutkimuskeskus (GTK)** sekä **Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy**
- **Kokonaisbudjetti:** 14 M€ ajalle 1.1.2024-30.6.2026
- **Hankkeen johtaja:** johtava tutkija Sampo Soimakallio
- **Hankkeen vastuullinen johtaja** professori Jyri Seppälä (Syken edustaja hankkeen ohjausryhmässä)
- GTK:n osahankkeen vetäjä: erikoistutkija Mari Kivinen
- VTT:n osahankkeen vetäjä: tutkimustiimin päällikkö Tiina Koljonen

Hankkeen tavoitteet

- 1) luoda kokonaisvaltainen näkemys fossiilisia polttoaineita korvaavan ja vihreää siirtymää edistävän puhtaan energian murroksen ratkaisukeinoista, vaikutuksista, toteuttamisen haasteista ja mahdollisuuksista.
- 2) tuottaa tietoa, työkaluja ja palveluja, joita tarvitaan puhtaan energian siirtymän ympäristöllisten, taloudellisten ja sosiaalisten haasteiden ja riskien analysointiin, hallinnointiin ja ratkomiseen.
- 3) kehittää olennainen tietoperusta ja tiekartta puhtaan energian kestävän ja oikeudenmukaisen siirtymän toteuttamiseksi Suomessa vuoteen 2035 mennessä.

Työpaketit ja niiden vetäjät

TP1: Nykyisen ja tulevaisuuden energiajärjestelmän analysointi ja mallinnus (vetäjä erikoistutkija Tomi J. Lindroos, VTT)

TP2: Puhtaan energiasiirtymän elinkaariset resurssitarpeet ja ilmasto/ympäristövaikutukset (vetäjä erikoistutkija Laura Sokka, Syke)

TP3: Puhtaan energiasiirtymän kriittiset raaka-aineet ja niitä koskevan säädöksen mukainen raportointi (vetäjä erikoistutkija Mari Kivinen, GTK)

TP4: Puhtaan energiasiirtymän talous- ja työllisyysvaikutukset (vetäjä erikoistutkija Santtu Karhinen, Syke)

TP5: Energiaturvallisuuden ja oikeudenmukaisen siirtymän politiikka-analyysit (vetäjä tutkimusprofessori Paula Kivimaa, Syke)

TP6: Puhtaan energiasiirtymän tiekartta 2035 (vetäjä johtava tutkija Sampo Soimakallio, Syke)

TP7: Hallinnointi, raportointi ja viestintä (vetäjä johtava tutkija Sampo Soimakallio, Syke)

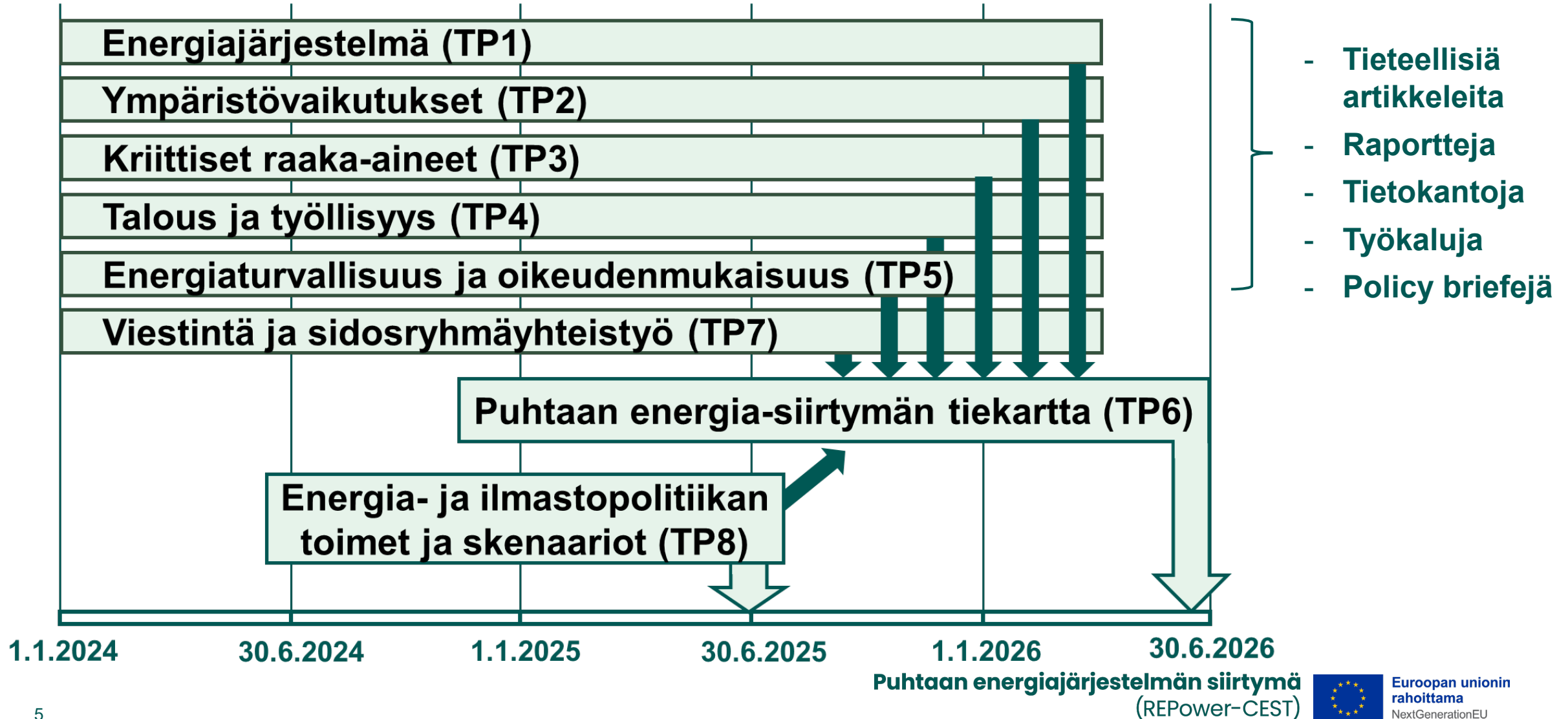
TP8: Kansallisen energia- ja ilmastopolitiikan uudet toimet ja -skenaariot (Keito) -hanke (vetäjä tutkimustiimin päällikkö Tiina Koljonen, VTT)

Puhtaan energiajärjestelmän siirtymä
(REPower-CEST)



**Euroopan unionin
rahoittama**
NextGenerationEU

Hankkeen työpakettien sisältö ja aikataulu



Sidosryhmäyhteistyö

- Luken REPower-hankkeen kanssa
- Pitkän aikavälin skenaarioiden laatiminen sidosryhmiä osallistavissa työpajoissa
- Epäviralliset pienryhmäkeskustelut eri tahojen kanssa



Viestintä

- Hanke järjestää webinaareja Hiilineutraali-webinaarisarjassa. Webinaareista tehdään pysyvät tallenteet. Menneiden webinaarien tallenteet:
 - Mitä tarkoittaa oikeudenmukaisuus energiasiirtymässä?
 - Elinkaariset ympäristövaikutukset ja kestävyyskriteerit EU:n ohjeistuksissa ja sääntelyssä
 - Energiajärjestelmä muutoksessa: Tuuli- ja aurinkovoima sekä kaukolämmön sähköistyminen
 - Maatuulivoiman ja aurinkovoiman luontovaikutukset
 - Kriittiset raaka-aineet osana energiajärjestelmän muutosta: Suomi osana EU:ta ja kansainvälisiä arvoketjuja
 - Geoenergia tarjoaa rajattomasti lämmitystä, mutta riittävätkö lämpöpumput?
 - Uusiutuvan energian hankkeiden maankäyttö- ja hiilivaikutukset
- Seuraava webinaari 3.6. klo 15-16:
 - Suomen kestävä energiasiirtymä: EU:n energiapolitiikan ja pohjoisen Euroopan sähköistymisen turvallisuusnäkökulmat
- WWW-sivut: <https://hiilineutraalisuomi.syke.fi/repower>
 - Hankkeen tuloksille ja uutisille perustettu oma koostesivu verkkosivuille: Julkaisut ja media
 - Myöhemmin AI-chatin toteutus

Kiitos!

Puhtaan energiajärjestelmän siirtymä (REPower-CEST) - Hiilineutraalisuomi



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute



Euroopan unionin
rahoittama
NextGenerationEU



**Puhtaan energiajärjestelmän siirtymä
(REPower-CEST)**