

Energiasiiirtymän tulevaisuus ja sen tutkimustarpeet

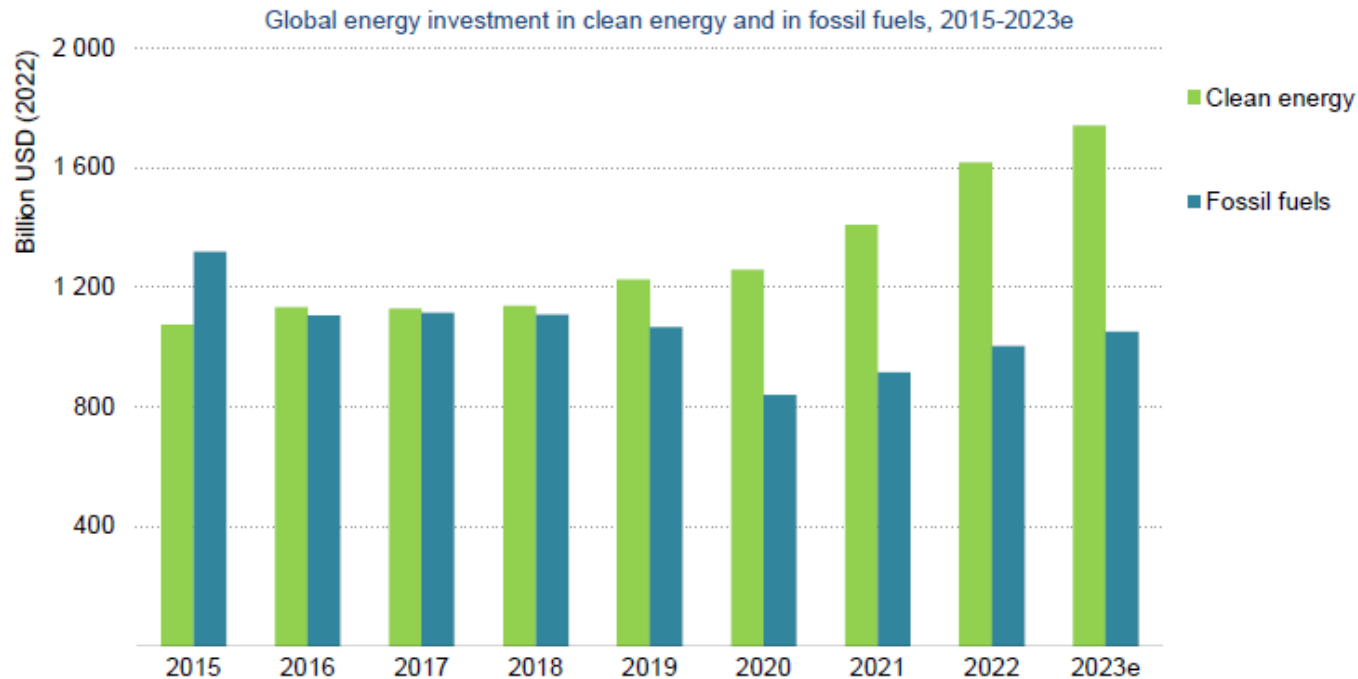
14.5.2024 Oulu

Jani Lehto

Yksikönjohtaja, Biotalous ja ympäristö
Luonnonvarakeskus Luke

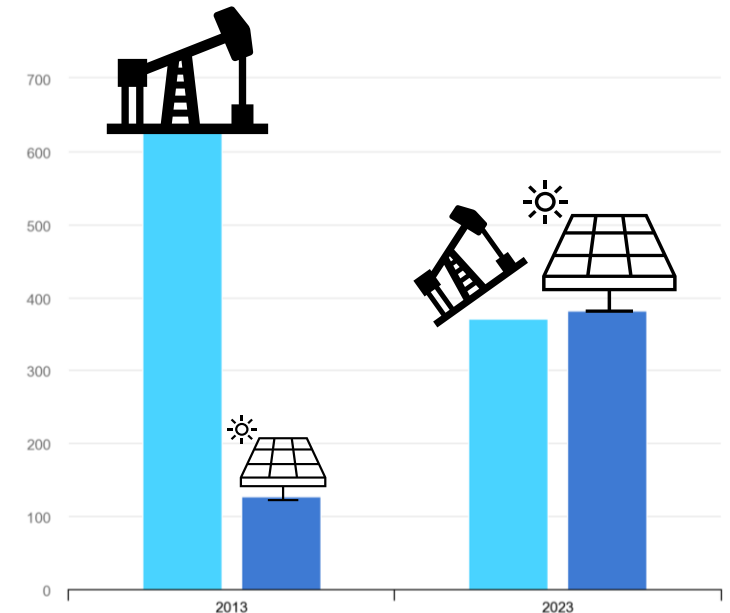


Vihreän siirtymän läpimurto on jo vauhdissa globaalisti



”For every USD 1 spent on fossil fuels, USD 1.7 is now spent on clean energy. Five years ago this ratio was 1:1.”

World Energy Investment 2023



Hydrogen Strategy

#EUGreenDeal

REPowerEU



The Hydrogen Accelerator

10 mio tonnes of domestic hydrogen **production**

10 mio tonnes of renewable hydrogen **imports**

Vihreä siirtymä puhuttaa Suomessa



Vihreissä investoinneissa yli 30 prosentin vuosikasvu – seuraavat 6–9 kuukautta ratkaisevat jatkon

3.4.2024 14:30:00 EEST | [Elinkeinoelämän keskusliitto EK](#)



Suomen vihreän siirtymän investointiaikeiden euromääräinen summa kasvoi vuonna 2023 lähes kolmanneksella edellisvuoteen verrattuna. Hankkeita on kaikkiaan vireillä noin 260 miljardin euron edestä. Konkreettisia askelia on otettu lähes 19 miljardin euron arvosta. Hyvän vireen jatkuminen edellyttää, että sähköä käyttävien teollisuusinvestointien aalto siirtyisi suunnitelmista toteutukseen – seuraavat 6–9 kuukautta ovat ratkaisevia.

Kolumni / Vihreä siirtymä on sittenkin totta, ja se ohjaa miljardit Ruotsiin

Tappio SSAB-hankkeessa on vain jäävuoren huippu, kirjoittaa Pekka Lähteenmäki Pelin henki -kolumnissaan. Ruotsi rakentaa kahta vihreää



<https://labore.fi/julkaisu/vihrea-siirtyma-valttamaton-myos-talouden-kasvun-kannalta/>
<https://www.sttinfo.fi/tiedote/70130969/vihreissa-investoinneissa-yli-30-prosentin-vuosikasvu-seuraavat-6-9-kuukautta-ratkaisevat-jatkon?publisherId=69819283&lang=fi>
<https://www.satakunnankansa.fi/kolumnit/art-2000010347220.html>
<https://www.talouselama.fi/uutiset/vihrea-siirtyma-on-sittenkin-totta-ja-se-ohjaa-miljardit-ruotsiin/a47cc7c3-2fc1-4bb6-a8ac-2a505ff74af0>

Labore

Vihreä siirtymä välttämätön myös talouden kasvun kannalta

9.4.2024 Mediatiedote

Tuoreen raportin mukaan vihreä siirtymä ei ole ainoastaan ympäristön kannalta järkevää, vaan se on välttämätöntä tulevaisuuden talouskasvulle. Raportin mukaan fossiilienergia ei maankuoresta lopu, mutta sen tuottaminen muuttuu innovaatioista huolimatta asteittain resurssi-intensiivisemmäksi.

Kolumnit | Kolumni

Vihreä siirtymä vie tuhon tielle – Voimaloilla ei ole mitään tekemistä elämän suojelun kanssa

Kun kehitetään uusi tapa tuottaa energiaa ihmisten loputtomiin tarpeisiin, pitää luoda sellainen mielikuva, joka näyttää hyväksyttävältä, kirjoittaa Tuomo Hurme.

Tutkimustarpeet ovat usein syviä ja poikkitieteellisiä



Johtopäätöksiä

- Vihreä siirtymä etenee jo vauhdilla globaalisti, EU:ssa ja Suomessa!
- Energiaan on aina liittyneet talouden ja teknologian lisäksi sekä geopolitiittiset (mm. Ukraina sota) että kansalliset intressit (mm. huoltovarmuus).
- Tutkimustarpeet ovat moninaiset. Ne eivät ole vain pelkkää taloutta/teknologiaa vaan mm. luonto/ympäristövaikutukset, oikeudenmukaisuus ja yhteiskunnalliset asiat ovat oleellisia asioita pitää tutkimuksessa ja päätöksenteossa mukana.
- Teknologisten hiilinielujen tarve kasvaa.
- Bioenergianhyväksyttävyyys ja rooli tulevaisuuden energiajärjestelmässä?
- Suomella useita kilpailuetuja vetytalouteen mm. vesi ja biogeeninen hiilidioksidi.



© Luke

Vihreä energiasiiirtymä ei ole vain taloudellinen tai teknologinen asia!



Kiitos, thank you!



luke.fi