

# Vihreä siirtymä kestävän kasvun tie vai kallis optio?

Emma Terämä @eterama  
johtava asiantuntija, ympäristöministeriö

20.4.2023 Pori



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet  
Ministry of the Environment



FOTOR - AI

Vihreä siirtymä on muutos kohti ekologisesti kestäväää taloutta ja kasvua, joka ei perustu luonnonvarojen ylikulutukseen, vaan nojaa **vähähiilisiin** sekä **kiertotaloutta** ja **luonnon monimuotoisuutta** edistäviin ratkaisuihin.

Siirtymä onnistuu vain, kun ilmaston rinnalla huomioidaan myös muut ympäristö- ja luontovaikutukset, taloudellinen kestävyys sekä sosiaalinen oikeudenmukaisuus.

**Vihreä** siirtymä edellyttää ei merkittävää haittaa –periaatteen (Do No Significant Harm, DNSH) toteutumista kuudelle ympäristötavoitteelle.



## Vaikuttavuustavoitteet

# 2

**Vihreä siirtymä  
on kasvun perusta**

## Painopisteet

- Vihreän siirtymän ratkaisut ovat Suomen talouden veturi.
- Vihreä siirtymä vahvistaa luontopääomaa ja huoltovarmuutta.
- Kiertotalous on talouden valtavirtaa, ja luonnonvaroja käytetään planeetan kantokyvyn mukaan.
- Kiinteistö- ja rakennusalan tuottavuutta parannetaan, rakennusten elinkaari on vähähiilinen ja materiaalitehokas.

# Mistä DNSH tulee? 1/2

- EU:n taksonomia-asetuksella (852/2020) luokitellaan *taloudellisia toimintoja sijoitusmielessä* sen mukaan, mikä katsotaan ympäristön kannalta kestäväksi ja millaisin ehdoin, sisältäen yleiset periaatteet, tiedonantovelvoitteet ja
  - Artikla 9: ympäristötavoitteet
    1. **ilmastonmuutoksen hillintä** (esim. uusiutuvan energian tuotanto, puhdas liikenne)
    2. **ilmastonmuutokseen sopeutuminen**
    3. **vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu** (esim. puhtaat vedet)
    4. **siirtyminen kiertotalouteen** (esim. materiaalien tehokkaampi uudiskäyttö, tuotteiden elinkaaren pidentäminen)
    5. **ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen** (esim. muiden kuin kasvihuonekaasujen vähentäminen)
    6. **biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen** (esim. kestävät maataloustoimet)



# Mistä DNSH tulee? 2/2

- Artikla 17: merkittävä haitta ympäristötavoitteille '*significant harm*'.
- Artikla 19: vaatimukset teknisille arviointikriteereille. Teknisten arviointikriteerien tulee olla *selkeät ja ymmärrettävät*, niin ympäristöammattilaisille kuin yrityksille ja rahoitusalan ammattilaisille. Lisäksi niiden on oltava *tieteelliseen näyttöön* perustuvia ja *teknologianeutraaleja*, ja ottaa huomioon toiminnon koko *elinkaari*.

***Eri taloudellisten toimintojen tekniset arviointikriteerit määritetään alemman tasoisessa lainsäädännössä, komission delegoiduissa säädöksissä/asetuksissa.***

***Taksonomia-asetus eli kestävän rahoituksen luokitusjärjestelmä, on raportointilainsäädäntö tietyille rahoitusmarkkinoilla toimiville tahoille.***



# Vihreän siirtymän investoinnit

*Rahoitusvaje kestäviin investointeihin on merkittävä.*

*Jotta saavutettaisiin EU:n ilmasto- ja energiatavoitteet vuoteen 2030 mennessä, tarvittaisiin vuosittain 260 miljardia euroa\* lisää pääomaa näitä tukeviin investointeihin.*



# Siirtymän edellytykset

- **Vihreä siirtymä edellyttää järjestelmätason muutosta läpi koko yhteiskunnan ja kokonaisvaltaista talouden rakenteiden uudistamista.** Ilmastonmuutoksen torjunnan ja luontokadon pysäyttämisen toimenpiteet kytkeytyvät vahvasti toisiinsa. Siirtymän onnistuminen edellyttää ilmastonmuutoksen ja luontokadon yhtäaikaista ratkaisemista.
- **Vihreän siirtymän investointitarpeet koko kansantaloudessa ovat mittavat.** Arviot investointitarpeista Suomessa vuosina 2022–2050 vaihtelevat yli 100 mrd. eurosta (3,3 mrd. euroa/vuosi) jopa 242 miljardin euron lisäinvestointeihin (8 mrd. euro/vuosi). Globaalilla tasolla tarkasteltuna lisäinvestointien tarpeen arvioidaan olevan vuosittain jopa 3,5 biljoonaa dollaria (McKinsey & Co 2021).
- **Suomi on asemoitunut vihreän siirtymän ratkaisujen edelläkävijänä.** Voidaksemme toimia globaalitason ilmasto- ja ympäristöratkaisujen tuottajana, meidän tulee panostaa entistä systemaattisemmin uusien kestävien ratkaisujen kehittämiseen ja niiden vientimahdollisuuksien hyödyntämiseen. Uusien ratkaisujen markkinoille vieminen ja skaalautuminen edellyttävät niiden toimivuuden todentamista.
- **Vihreän siirtymän rahoituksessa julkisen vallan ensisijainen tehtävä on toimintaedellytysten luominen sekä kannustaa ja edistää yksityisten investointien ohjautumista kustannustehokkain ja johdonmukaisin keinoin.** Julkisten rahoittajien tulee osallistua riskinjakoon ja täydentää yksityistä rahoitusta, jos markkinaehtoista rahoitusta ei ole saatavilla.



# Roolit ja investointien tuki

Investointivajetta ei ratkaista julkisin varoin; yksityisellä sektorilla on merkittävä rooli.

- Rahoitusmarkkinoiden rooli: sijoittajat lopulta valitsevat rahoitettavat investoinnit.
- Yritysten rooli: vihreän siirtymän mukaisten investointikohteiden tarjoaminen (innovaatiot, uudet ratkaisut, kestävät ratkaisut).

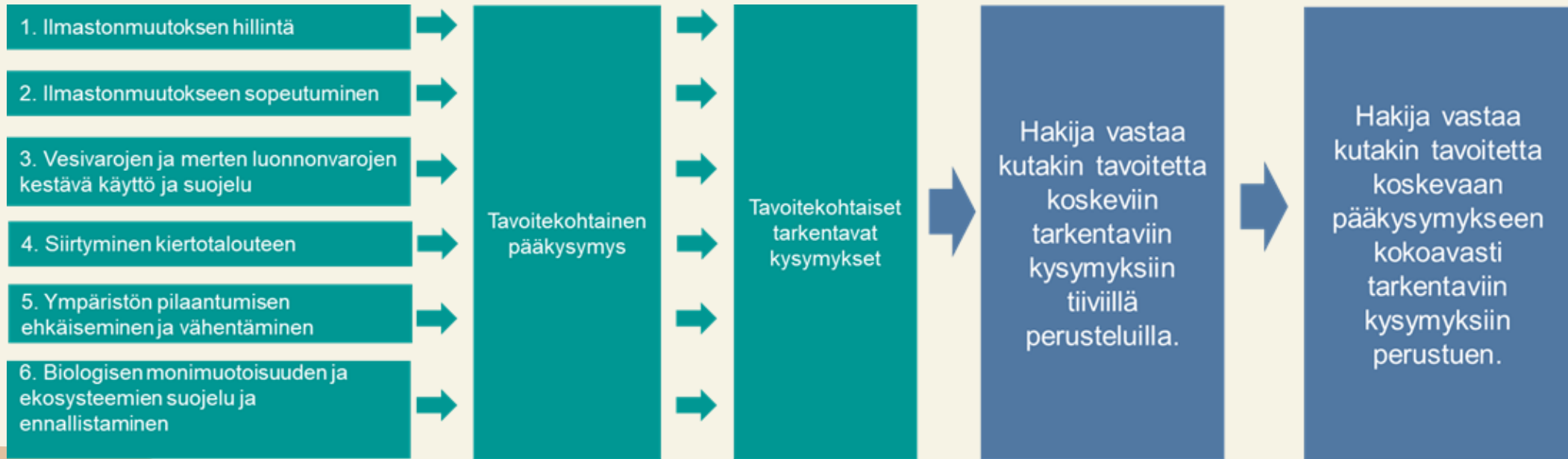
Samanaikaisesti on hoidettava *osaamisvajetta*.

EU- ja kansallinen lainsäädäntö ja toimeenpano tukemassa siirtymää

- EU-taksonomia eli kestävien sijoitusten luokittelujärjestelmä
- Paikalliset ja temaattiset selvitykset, kuten Vihreän siirtymän rahoituksen [työryhmän loppuraportti](#) (2022); ja [energiaintensiivisen teollisuuden vihreä siirtymä](#) (2023)
- Lupa- ja muut menettelyt investointien vauhdittamiseksi, kuten [vihreän siirtymän investointien etusija](#).



# DNSH-selvitys etusijan hakemisessa



Vihreällä on merkitty selvitykseen pyydyt asiat ja sinisellä hakijan toimittamat perustelut



## Investoinnin kohde

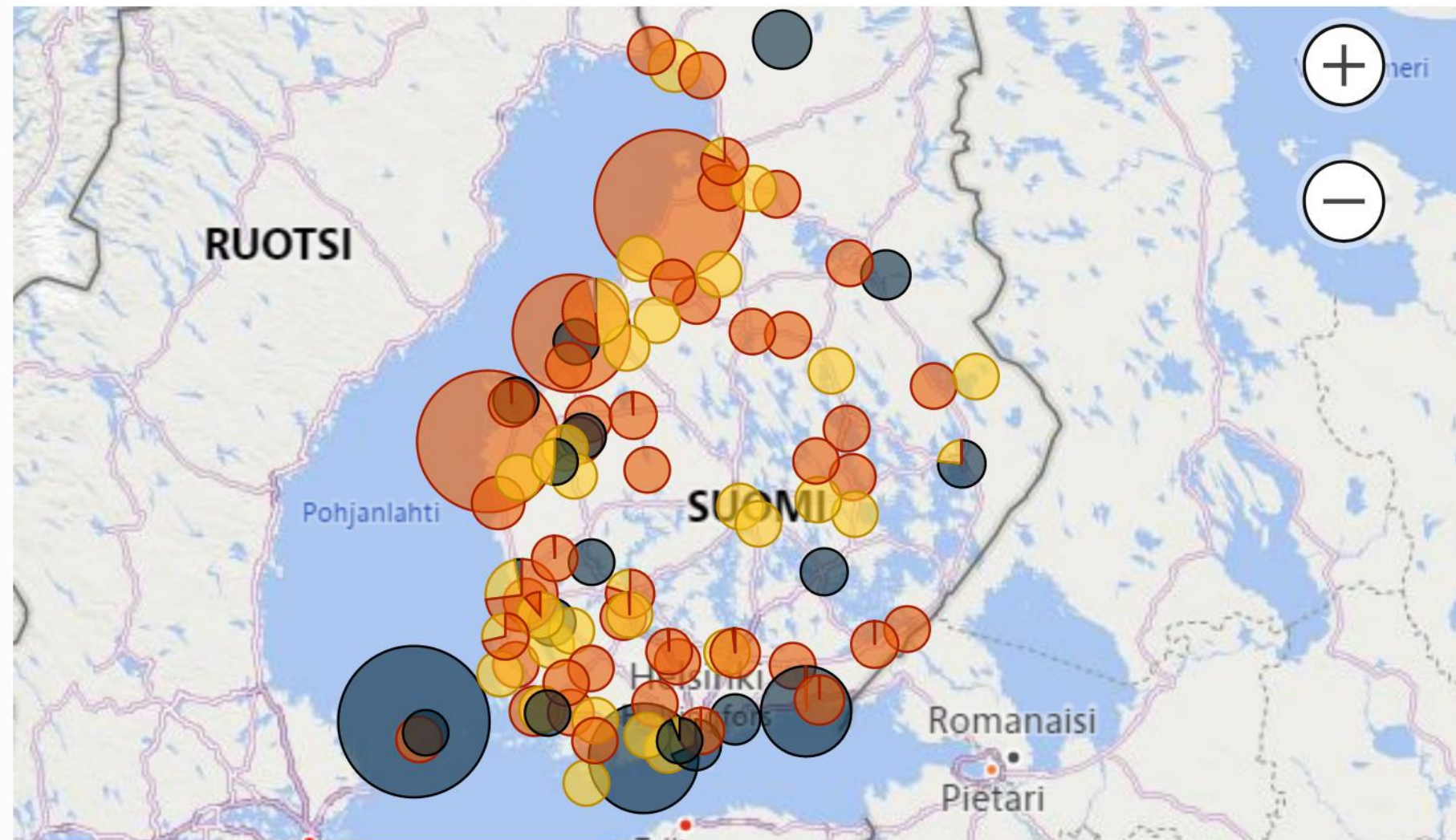
- Akkuteknologiat
- Aurinkovoima
- Bioenergia
- Biojalostamo
- Biokaasu
- Energiavarasto
- Fossiilisten korvaaminen
- Hukkalämpö
- Kasvipohjaiset ruokatuotteet
- Kiertotalous
- Lämmitys
- Lämpöpumput
- Merituulivoima
- Muut
- Tekstiilikuidut
- Teräs
- Vety

## Vaihe

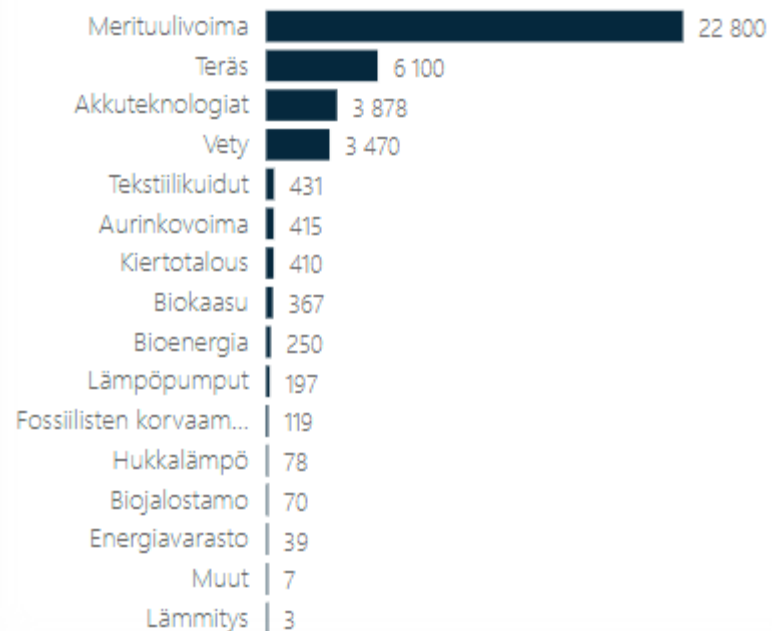
- Esiselvitys
- Investointipäätös

## Investoinnit paikkakunnittain

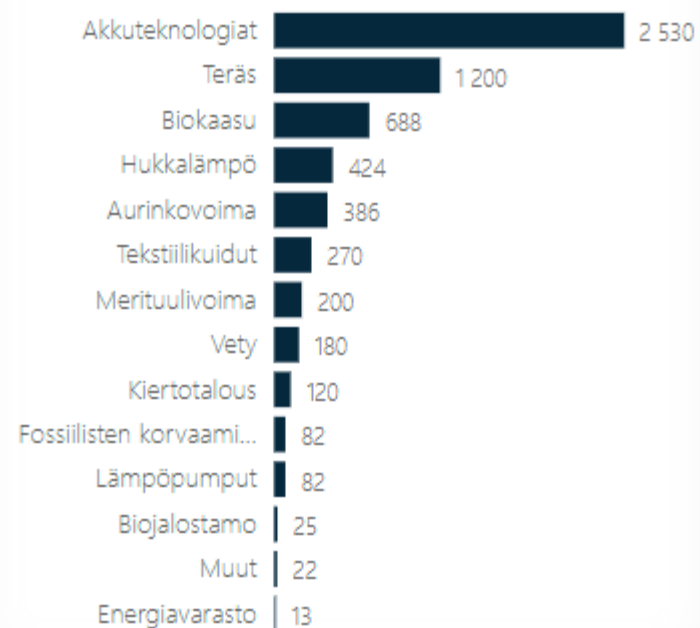
**Vaihe** ● Esiselvitys ● Investointipäätös ● Käynnistys ● Suunnittelu ● Toiminnan laajennus



## Investointien arvo (milj. euroa)

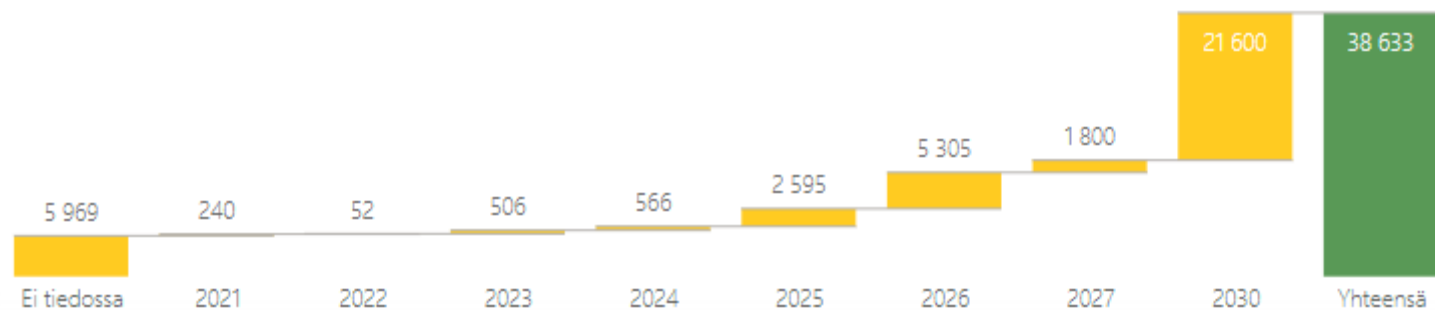


## Työpaikat



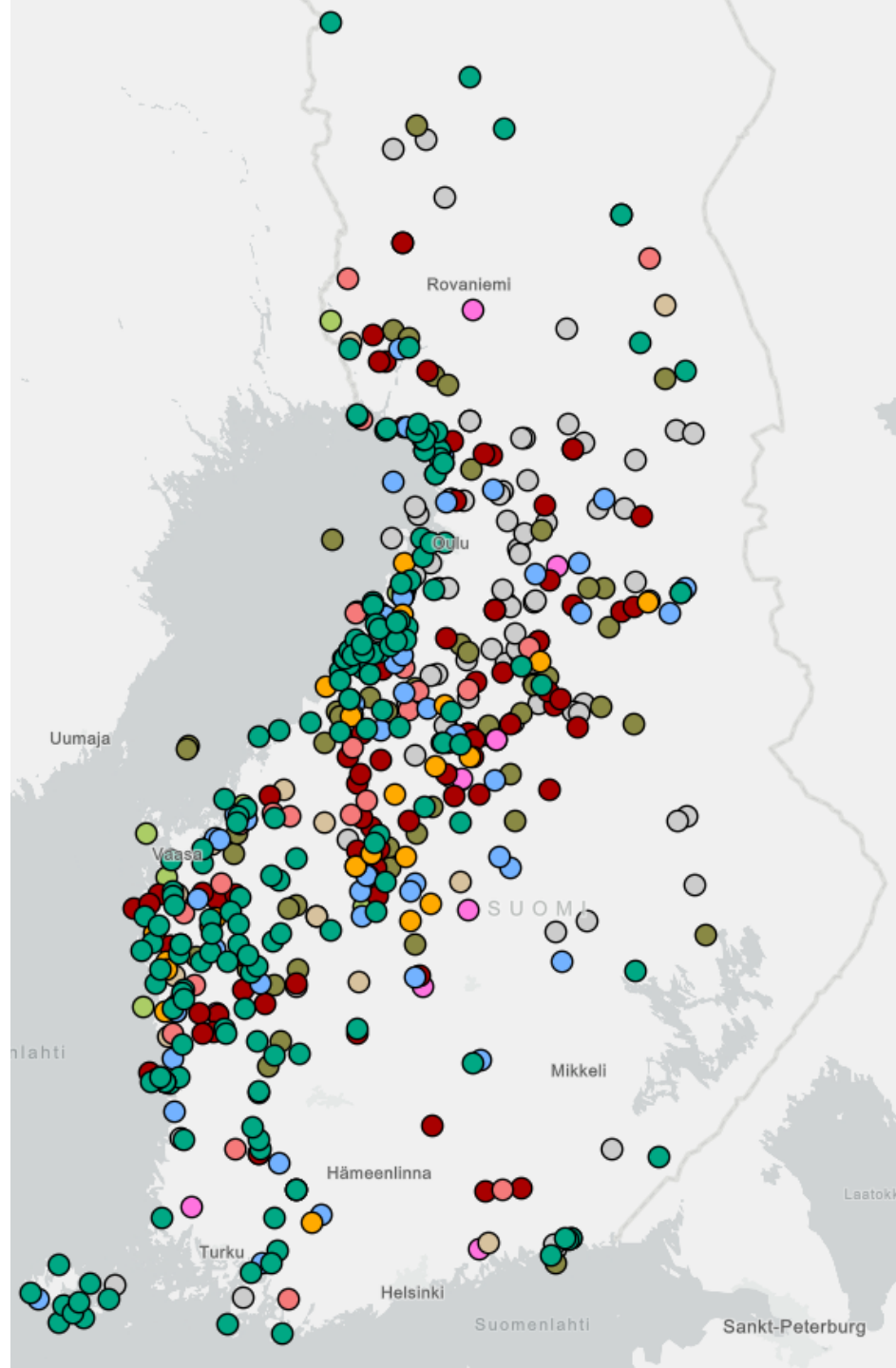
## Investoinnit valmistumisvuoden mukaan

Arvo (milj. euroa)



# Maatuulivoima

Tiedot Suomen tuulivoimahankkeista on kerännyt Suomen Tuulivoimayhdistys. Tiedot perustuvat yleisesti saatavilla olevaan aineistoon, jotka on kerätty marraskuussa 2022. Lisätietoa tuulivoimasta Suomessa löytyy yhdistyksen [verkkosivuilta](#).



- In production / Tuotannossa
- Under Construction / Rakenteilla
- Fully Permitted / Luvitettu
- Land Use Plan or STR Done / Kaavoitus tehty
- Land Use Plan Process Started / Kaavoitus aloitettu
- Land Use Plan Proposal / Kaavaehdotus
- Plan Draft / Kaavuluonnos
- Plan Draft/EIA Process Plan Draft / YVA-menettely kaavuluonnos
- EIA Done / YVA-menettely tehty
- EIA Process Ongoing / YVA-menettely käynnissä
- Identified Project / Pre Screening / Identifioitu hanke / Esisuunnittelu
- Wind Turbine / Tuulivoimala

# YM virkanäkemyks: Vihreä siirtymä on kasvun perusta

Myös talouden näkökulmasta  
vihreä siirtymä on välttämättömyys  
– ja samalla ennen kaikkea  
mahdollisuus.

# Vihreä siirtymän investointien käynnistyminen ja vaikutukset

- Suomen kestävän kasvun ohjelmasta (RRP) tuetaan vihreän siirtymän mukaisia investointeja EU-tuella yli 900 milj. eurolla 2021-2026.
- EAKR:n valtakunnallisista teemoista tuetaan vihreää siirtymää 27 milj. eurolla 2021–2027.
- Suomi osallistuu 700 miljoonan euron InvestEU-lainantakausohjelmaan 2021–2027, josta tuetaan pk-yritysten, kotitalouksien ja asunto-osakeyhtiöiden investointeja puhtaan teknologian ratkaisuihin ja irtautumista fossiilienergiasta.
- Varautumisen ministeriryhmä kohdensi keväällä 2022 vihreään siirtymään yli 700 milj. euroa
- Huhtikuussa 2022 tehtyjen alustavien arvioiden mukaan:
  - Panostukset käynnistävät vipuvaikutuksineen noin 2,5 mrd. euron investoinnit  
→keskimääräinen vipuvaikutus 3,5 krt
  - Suorat päästövähennykset: n. 0,9-1,1 Mt CO<sub>2</sub> ekv/vuosi.  
Päästövähennys*potentiaali* yhteensä (suorat + välilliset): 1,5-1,7 Mt CO<sub>2</sub> ekv/vuosi.



”

*Investointiympäristön näkökulmasta työryhmä näkee potentiaalisena toimenpiteenä muun muassa ympäristöllisten menettelyiden ja muiden investointien kannalta keskeisten lupamenettelyiden kehittämisen, mikä voisi vauhdittaa vihreän siirtymän investointeja ympäristönsuojelun tasosta tinkimättä. Kilpailun edistämiseksi voitaisiin työryhmän näkemyksen mukaan tarkastella toimialakohtaisesti alalle tuloa estävää regulaatiota ja purkaa muita mahdollisia alalle tulon esteitä. Lisäksi yritystukien painopistettä tulisi työryhmän näkemyksen mukaan siirtää säilyttävistä tuista kohti uudistavia tukia.*



## Kasvutyöryhmän loppuraportti – Vaihtoehtoja kestäväen kasvun vauhdittamiseksi

Talouspolitiikka

Valtiovarainministeriön julkaisu – 2023:32

**Kiitos!**

@eterama

@yministerio



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet  
Ministry of the Environment

Aleksanterinkatu 7, Helsinki | PL 35, FI-00023 Valtioneuvosto | ym.fi



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet  
Ministry of the Environment

