

ULLA HEINONEN, JOHTAJA, VIHREÄ KASVU

Vihreän siirtymän mahdollisuudet Suomelle



Muutosdriverit ovat merkittävät



ILMASTONMUUTOS
LUONTOKATO
RESURSSINIUKKUUS
GEPOLITIIKKA



1,5 C
Pariisin ilmastosopimus

Luontokadon pysäyttäminen
2030
Kunming-Montrealin sopimus

**Tavoitteita meillä on,
mutta toimeenpanolla on kiire.**

Siirtymä tulee tehdä kaikilla toimialoilla ja yhteiskunnan rakenteissa

Puhdas energia ja sähköistyminen

Vähähiilistyminen

Energia- ja materiaalitehokkuus

Kiertotalous ja uudet kestävätkä materiaalit

Hiilen talteenotto ja sektori-integraatiot

Palvelullistaminen ja aineeton pääoma

Luonnon vahvistaminen



**Kestävä
talous**

=

**talous,
luonto ja
hyvinvointi
tasapainossa**

**Uudet
liiketoimintamallit**

Innovaatiot

**Resurssi-
tehokkuus**

**Jätteen
vähentäminen**

**Uudet raaka-
aineet**

Palvelut

**Ilmastopäästöjen,
raaka-aineiden ja
luontovaikutusten
vähentäminen**

**Aineettoman
pääoman
kasvaminen**

**Taloudellinen
kasvu ja
kestävä
tulevaisuus**

Suomella on useita kilpailuedun lähteitä, jotka tarjoavat edellytykset vastata kasvavaan vihreään kysyntään

Mineraalivarannot

- Kokonaisarvo yli 500€ mrd.¹
- Ainoa valtio Euroopassa, jossa on kaikkia akuissa käytettäviä arvokkaita mineraaleja (erityisesti koboltti)
- Merkittävät varannot perus- ja jalometalleja



Sitoutunut yhteiskunta

- Yritysten sitoutuminen SBTi-aloitteeseen maailman kärkitasoa²
- Ilmastotokeja tukeva yhteiskunta, jossa jopa 90% ihmisistä korostaa luonnon merkitystä itselleen³



Edullista uusiutuvaa ja hiilineutraalia sähköä

- 90% sähköntuotannosta hiilineutraalia, josta ~50% uusiutuvaa – kasvava tuulivoimakapasiteetti⁴
- Ydinvoima vakauttaa uusiutuvaa tuotantoa



Prosessitehokkuus

- Pitkät perinteet ja erityisosaaminen teollisuuden prosessien optimoinnissa ja teknologiaviennissä
- Materiaalitehokkuus ja kiertotalouden prosessit vankkana perustana vihreälle tuotannolle



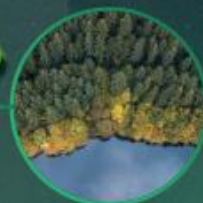
Kunnianhimoinen hallitusohjelma

- Hiilineutraali Suomi 2035 – maailman ensimmäinen lakiin kirjattu hiilineutraaliustavoite



Metsät

- Yli 75% maa-alasta metsiä⁵, joiden kokonaisarvo €240-510 mrd.⁶
- Yritysten ja hallituksen vahva sitoutuminen luonnon monimuotoisuuteen (Kansallinen metsästrategia 2035)
- Voidaan hyödyntää hiilensidonnassa, rakentamisessa, erilaisissa biotuotteissa ja biogeenisen CO₂:n tuottamisessa



Vesi

- Maailman vesirikkain valtio⁷
- Nykyinen yli €5 mrd. vesisektori, jolla johtavaa vesiosaamista (esim. jäteveden hyödyntäminen, hydrogeologia, vesi-infrastruktuuri)⁸



Vihreä brändi

- Kansainvälisesti #2 cleantech-osaajamaa, osa vihreän talouden eturintamaa⁹
- Puhtaus, vihreys ja terveys osa pohjoismaista brändiä, mikä tukee vihreää vientiä



Koulutettu, osaava ja digitalisoitunut yhteiskunta

- Digitaalisesti kyvykkäin työvoima (DESI indeksi)¹⁰
- Maailman johtava testauskenttä uusille teknologioille (esim. IoT-teknologia, Smart Grid-ratkaisut ja 6G-verkko)



Vakaa liiketoimintaympäristö

- Maailman vakain valtio ja liiketoimintaympäristö luovat ennakoitavuutta sijoittajille¹¹
- Vahva innovaatioympäristö (top 10 patenttihakemuksissa per GDP)¹² ja riskipääomaa saatavilla (eniten VC-rahoitusta per BKT maailmassa)¹³



1. Geologian tutkimuskeskuksen arvio; 2. The Science Based Targets initiative:n raportti; 3. Sitran kyselyn mukaan ~90% suomalaisista korosti luonnon tärkeyttä heille; 4. Tilastokeskus; 5. Metsäteollisuuden arvio; 6. BCG:n arvio; 7. Keelen yliopiston arvio; 8. Finland Toolboxin arvio; 9. Global Cleantech Innovation indeksi; 10. EU Digital Economy and Society indeksi; 11. Global Innovation indeksi; 12. World Intellectual Property Indicators; 13. European Venture Capital Statistics

Vihreän kasvun mahdollisuuksia Suomelle

280 Mrd€

Investointisuunnitelmaa
Suomessa 2030 mennessä

EK Vihreiden investointien dataikkuna
<https://ek.fi/tutkittua-tietoa/vihreat-investoinnit/>

100 Mrd€

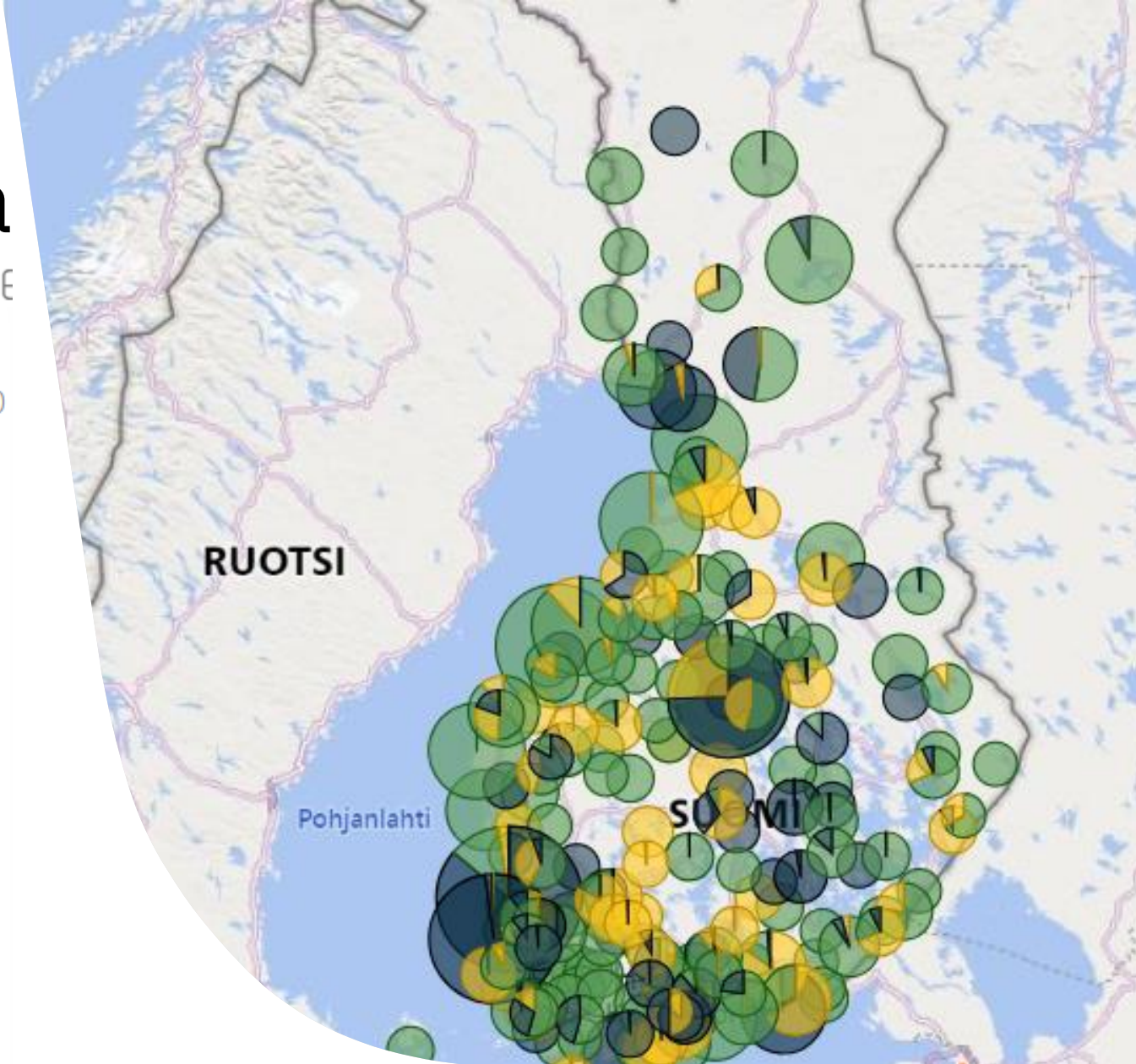
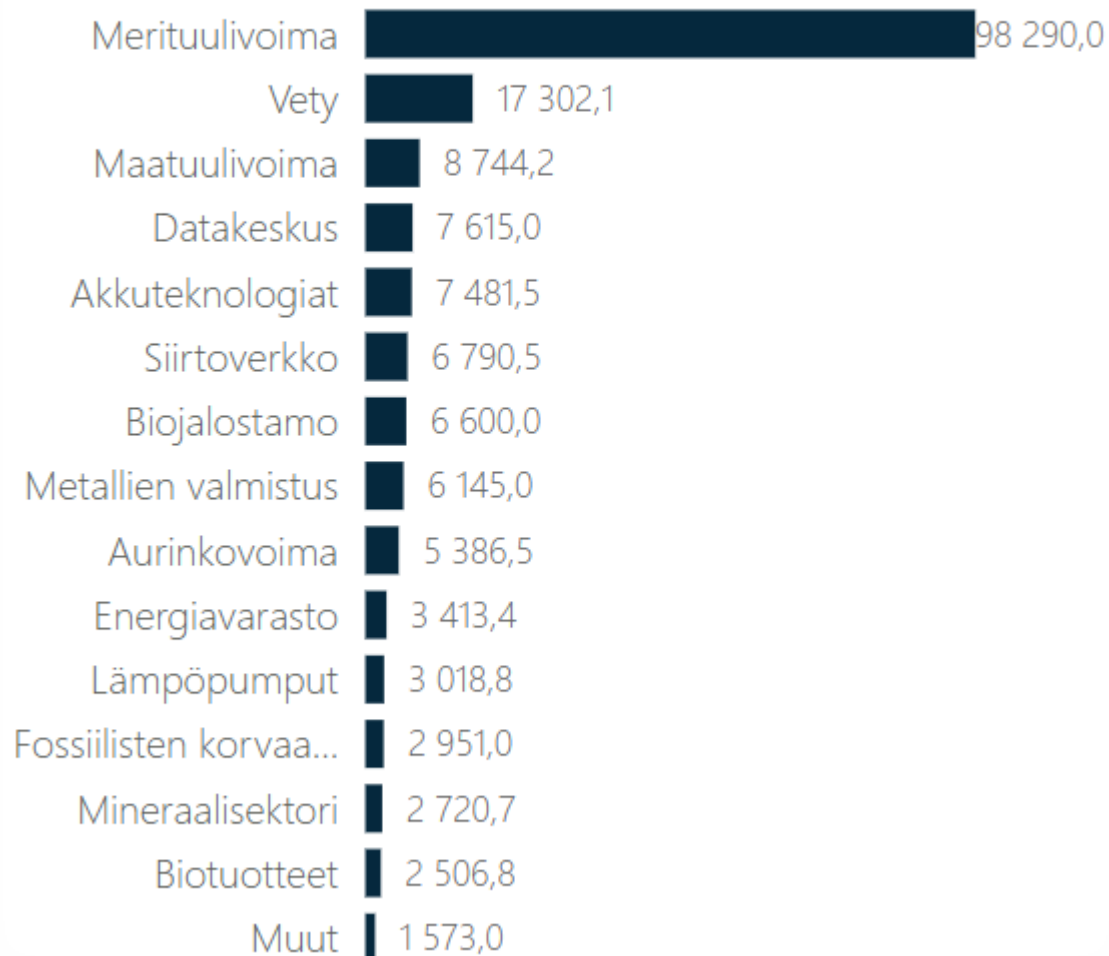
Vientituloja vuoteen
2035 mennessä

CLC, 2023, Finland's Moonshots for Green Growth Maximizing
Finland's Growth and Handprint in the Green Transition

+ Palvelut, teknologiat, kauppa & infra

Suomessa 280mrd€ investointisuunnitelmia

Investointien arvo (milj. euroa) ? ☰ €

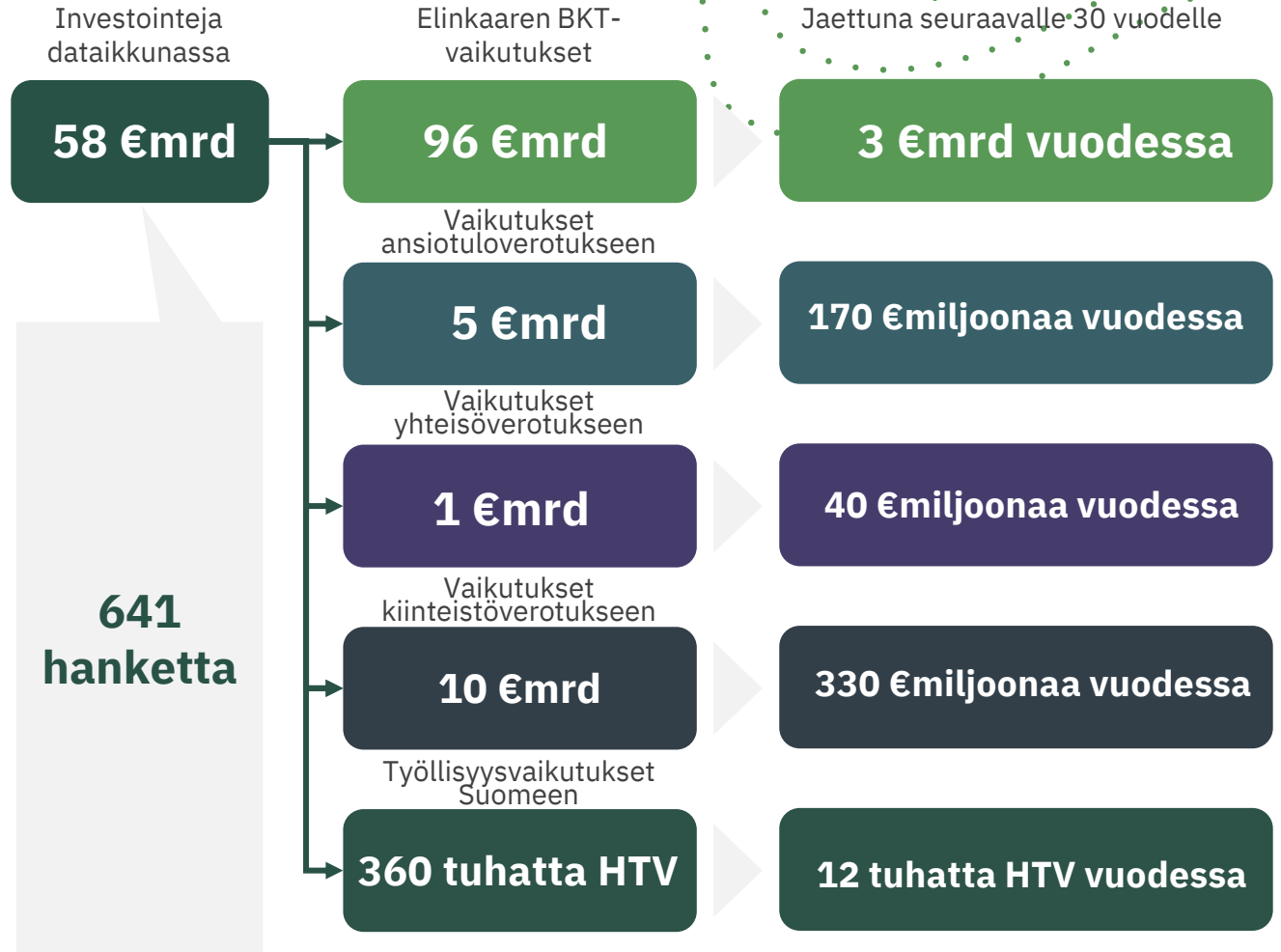


Hankkeiden toteutumisen kansantaloudelliset vaikutukset olisivat huomattavia

Vaikutuksille on laskettu odotusarvot hankkeiden vaiheiden perusteella

- Dataikkuna sisältää suuren määrän erilaisia hankkeita. Koska hankkeet eivät kaikki välttämättä toteudu, on niiden vaikutusten arvioinnissa otettu huomioon myös dataikkunan mukainen hankevaihe. Vaihetta on hyödynnetty vaikutuksille laskettavan odotusarvon laskennassa. Odotusarvo perustuu geneerisiin vaiheille asetettuihin toteutumisen todennäköisyyksiin, jotka on esitetty alla.
- Kun hankkeiden vaiheet otetaan huomioon, ovat kansantaloudellisten vaikutusten odotusarvot noin 70% dataikkunan koko hankekannan maksimipotentialia pienemmät.

Vaihe	Käytetty todennäköisyys
0. Esiselvitys	5 %
1. Suunnittelu	10 %
1. Suunnittelu + valmistumisaika ilmoitettu ⁽¹⁾	40 %
2. Investointipäätös	90 %
3. Käynnistys	100 %
5. Keskeytetty	0 %



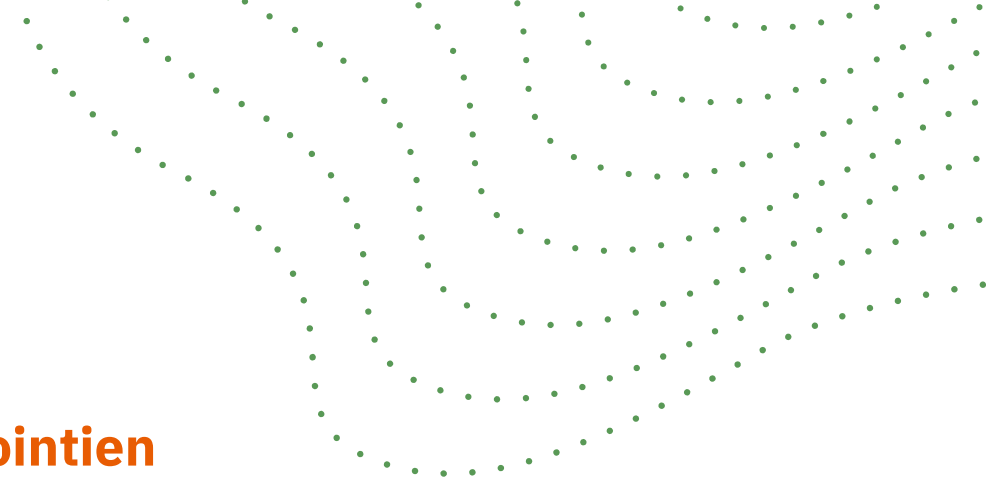
(1) Merituulivoiman osalta 10% hankkeiden alueiden päällekkäisyyden vuoksi.

Huomio: Kokonaisvaikutusten osalta laskennassa on huomioitu vetyhankkeiden sähkönkulutuksen sekä energiantuotanto- ja energiansiirtohankkeiden välinen kaksoislaskenta.

Kasvun tiellä on haasteita

- # Taloustilanne, valtiontukikilpailu ja kotimaisten pääomien vähäisyys
- # Teollisten investointien pullonkaula - sähkön kysyntä vs tarjonta
- # Kustannuskilpailukyky, infra, uudet arvoverkot ja teknologiat
- # Regulaatio ja investointiluvituksen sujuvuus, paikallinen hyväksyttävyys
- # Osaavan työvoiman saatavuus

Miten haasteet taklataan?



1.

Vahvistetaan Suomen vetovoimaa investointien kohteena

2.

Kehitetään Suomen malli investointitukikilpailuun vastaamiseksi ja investointien edistämiseksi

3.

Vaikutetaan EU:n ja kansalliseen lainsäädäntöön, jotta se edistää markkinaehtoisesti vihreää siirtymää ja kasvua

ek