

CO2-hankkeiden rahoitus TEN-E -asetuksessa

Neuvotteleva virkamies

Maria Kekki

Energiaosasto

24.5.2022



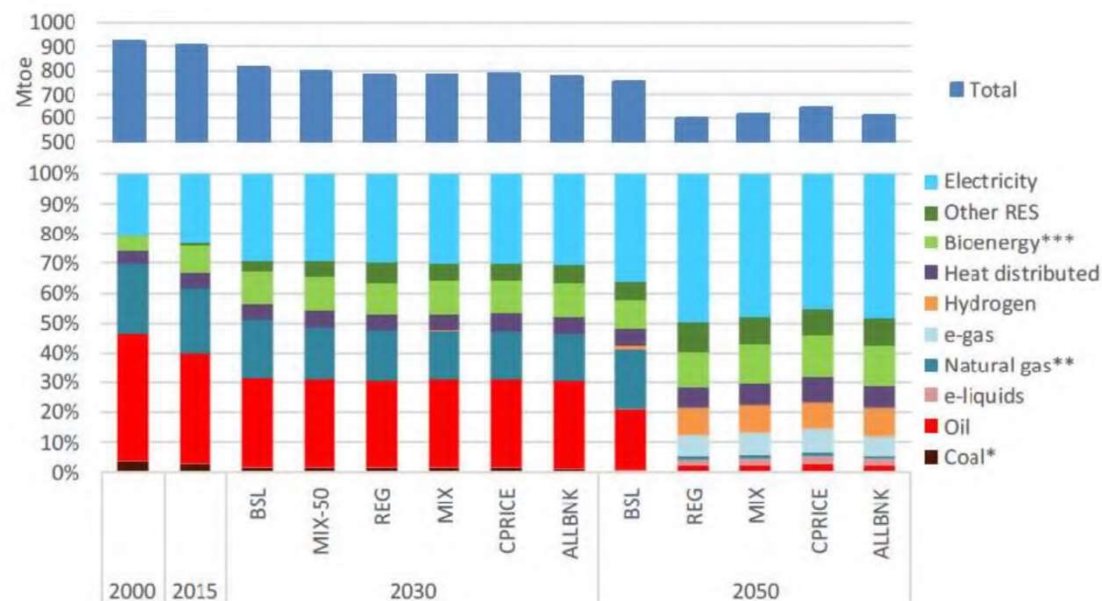
Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Vihreä siirtymä ja energiainfra



- **Vihreä siirtymä ja muut EU:n energiatarvitteet tarvitsevat valtavasti uutta energiainfraa:**

- Sähkön siirto- ja jakeluverkkoihin 50 miljardia vuosittain
- Elektrolyysereihin 24-42 miljardia 2030 mennessä
- Vedyn siirtoon, jakeluun ja varastointiin 65 miljardia 2030 mennessä
- Offshore-verkkoihin 300 miljardia



EU Final Energy
Consumption in net zero
compatible scenarios

Note: * includes peat, oil shale, ** includes manufactured gases, *** solid biomass, liquid biofuels, biogas, waste¹⁸

TEN-E, CEF ja PCI



- **Trans-European Networks for Energy**

- Valtioiden rajat ylittäviä sähkö-, maakaasu-, öljy-, älyverkko- ja CO2-hankkeita.
- Perusteet PCI-hankkeiden valinnalle

- **Projects of Common Interest**

- Kahden vuoden välein laaditaan PCI-hankelista
- Vain PCI-hankelistalla olevat hankkeet voivat hakea rahoitusta CEF:stä

- **Connecting Europe Facility**

- Energiahankkeille 5,35 miljardia € 2021-2027:
 - rajat ylittävälle infrahankkeille (TEN-E)
 - rajat ylittävälle uusiutuvan energian hankkeille (korvamerkitty 15-20%)
- Rahoitushakuja n. kerran vuodessa
 - Viimeisin lokakuu 2021



EU-rahoitettuja hankkeita



- **2013** vuodesta alkaen rahoitettu n. 40 hanketta ja 75 hanketta on suunnittelussa/rakenteilla/listalla.
- Tähän mennessä myönnetty rahoitusta 4,7 miljardia €:
 - Sähköhankkeille 2,8 miljardia
 - Kaasuhankkeille 1,5 miljardia
 - Älyverkkohankkeille 236 miljoonaa
 - CO2- hankkeille 145 miljoonaa
- **4. PCI-lista**
 - 149 PCI-hanketta:
 - 106 sähkö- ja älyverkkohanketta
 - 32 kaasuhanketta
 - 6 öljyhanketta
 - 5 rajat ylittävää CO2 –hanketta



Balticconnector FI-EE n.98m€ (75%)



Aurora Line (RAC3) FI-SE n.127m€ (50%)

5. PCI-lista voimassa



- **Tullut** voimaan huhtikuun lopussa 2022

- 98 hanketta:
 - 67 sähkön siirto- ja varastointihankkeita
 - 20 maakaasuhanketta
 - 6 CO₂ –hanketta
 - 5 älyverkkohanketta

->ei suomalaisia hankkeita

- **6. PCI-listan** valmistelu aloitetaan kesällä 2022

- KOM valmistelee
- CINEA arvioi
- ACER arvioi
- Neuvosto hyväksyy
- EP hyväksyy



TEN-E –asetuksen uudistus



- **TEN-E** -asetusta (2013) päivitettiin joulukuussa 2020:
 - Paremmin sopia Vihreän siirtymän tavoitteiden kanssa:
 - Rahoitus uusille konventionaalisille maakaasuhankkeille päättyi
 - Öljyhankekategoria poistui kokonaan
 - Uusi hankekategoria merienergiainfrasta (merituuli)
 - Vetyhankkeet/älykaasuverkkohankkeet
 - Elektrolyysarit
- Asetusuudistuksesta neuvoteltiin vuosi:
 - Sopu EP:n kanssa 22.12.2021
 - Tarkoitus tulla voimaan kesäkuussa 2022
 - Seuraava 6.PCI-lista laaditaan uuden TEN-E-asetuksen pohjalta (ei enää maakaasuhankkeita)



Rajat ylittävät CO2-hankkeet



- **Hankekattegoria** kattaa maiden rajat ylittävän CO2-siirtoinfran CCS-laitokselta pysyvään maanalaiseen varastoon.
- Hankkeessa oltava mukana kaksi jäsenmaata tai jäsenmaa ja kolmas maa.
- Hankkeiden tukiprosentti max.50%. Oltava jäsenmaan puolto. CINEA arvioi hankkeet.



Uutta CO2-hankkeiden rahoituksessa



- **2050 ilmastoneutraaliuden** saavuttamiseksi, teollisista prosesseista tuleva CO₂, joka ei ole estettävissä, eikä optimoinnilla vältettävissä.
- **CO₂-kuljetuksiin ja –varastointiin** tarkoitettu infrastruktuuri, teollisista laitoksista pysyvään geologiseen varastoon.
- **Hankkeiden rajat-ylittävyys:** hanke liittyy antropogeenisen CO₂:n kuljetuksiin ja mikäli jäsenmaa niin haluaa, varastointiin, vähintään kahdesta jäsenmaasta tai kahdesta jäsenmaasta ja kolmannelta maasta.
 - Sis. biomassasta ja energiantuotannosta tulevan CO₂
- Myös nestemäisen CO₂:n hankkeet voisivat saada tukea.
- **Kestävyys:** pakollinen hankkeiden kestävyysarviointi koskee elinkaaren aikaisia GHG-päästövähennyksiä, kun muut teknologiat eivät ole käytettävissä (energiatehokkuus ja uusiutuva sähköistyminen), infrastruktuurin turvallisuutta sekä CO₂ päästöjen pysyvää vähenemistä.



Acorn CO₂ PCI-hanke Skotlannissa

CO2-hankkeiden rahoitus

- Yhteensä yhdeksää CO2-hanketta on tuettu CEF-varoin:
 - 2018 rahoitettiin ensimmäistä kahta CO2-hanketta (esiselvitys/suunnittelu) UK:ssa ja Hollannissa.
 - 2020 kuudelle hankkeelle annettiin rahoitusta Belgiassa, Hollannissa ja Irlannissa:
 - Ensimmäisiin CO2-hankkeisiin rahoitusta myös rakentamiseen Rotterdamin sataman CO2-kuljetus hubi ja Porthos CO2 offshore-varasto.





Kiitos

Lisätietoja:

Maria.kekki@gov.fi