



## SEKTORI-INTEGRAATIOTYÖRYHMÄN ASETTAMINEN

### Tausta

Ilmastoneutraalisuuden saavuttaminen edellyttää puhtaan energian hyödyntämistä kaikkialla taloudessa. Sektori-integraatio mahdollistaa puhtaan energian käytön erilaisiin tarkoituksiin, esimerkiksi lämmityksessä ja teollisuudessa.

Sektorointegraatio kuvaa kehitystä, jossa energiantuotannon, -siirron ja -käytön roolit ovat murroksessa. Uudenlaisia sektoreiden, energiankantajien, infrastruktuurien ja teknologioiden välisiä linkkejä muodostuu. Kyse on pitkälti puhtaan sähkön hyödyntämisestä talouden vähähiilikehityksen vauhdittamiseksi. Esimerkkejä sektori-integraatiosta ovat muun muassa uudenlaiset tavat tuottaa ja käyttää vetyä, hyödyntää hiilidioksidia tuotteiden valmistukseen sekä uudet puhtaaseen energiaan linkittyvät bio- ja kiertotalouden ratkaisut.

Sektorointegraatio on edellytys kilpailukykyä lisäävälle energia- ja ilmastotavoitteiden saavuttamiselle mahdollistamalla sekä uusien ratkaisuiden kehittämisen että kustannustehokkuuden. Sektori-integraatiota tarvitaan myös energijärjestelmän toimintavarmuuden ja joustavuuden kehittämiseksi.

Sektorointegraatio mahdollistaa sekä hallitusohjelman tavoitteiden edistämistä että eri toimialojen laatimien vähähiilitekkokarttojen toimeenpanon.

### Työryhmän asettaminen

Työ- ja elinkeinoministeriö asettaa sektori-integraatiotyöryhmän.

Työryhmän tavoitteena on edistää sektori-integraatiota

- 1) kartoittamalla tarpeita ja mahdollisuuksia edistää sektori-integraatiota,
- 2) kartoittamalla esteitä sektori-integraatiolle sekä

3) esittämällä konkreettisia ratkaisuvaihtoehtoja sektori-integraation edistämiseksi

Työryhmä arvioi myös mahdollisuudet edistää vetytaloutta ja sähköstä tuotteiksi-ratkaisuja (ns. Power-to-X).

Työryhmän tulee huomioida työssään sektori-integraatioon liittyvä kehitys EU:ssa ja avustaa teemaan liittyvien EU-asioiden käsittelyssä.

Työryhmän esittämien toimenpiteiden tulee edistää hallitusohjelman mukaista ilmastoneutraaliustavoitteen saavuttamista sekä parantaa Suomen kilpailukykyä.

Työryhmän esittämillä toimenpiteillä pyritään edistämään eri toimialojen laatimien vähähiilitiekarttojen toteutumista.

Sektori-integraatiotyöryhmä järjestää myös yleisen kuulemistilaisuuden alan toimijoille.

Työryhmän yhteyteen kutsutaan asiantuntijaryhmiä, jotka ovat energiajärjestelmien integraatio, sektori-integraatio teollisuudessa ja sektori-integraatio kaupungeissa ja alueilla. Väliraportointivaiheessa sektori-integraatiotyöryhmä voi tarkastella asiantuntijaryhmien toimeksiantoja, nimiä, ja kokoonpanoja uudelleen.

Tarvittaessa työryhmä voi lisäksi asettaa erityisiä esille nousseita kysymyksiä tarkastelemaan teemakohtaisia erityisryhmiä.

#### Toimikausi ja raportointi

Työryhmä asetetaan ajalle 1.8.2020 – 30.6.2021.  
Työryhmän tulee luovuttaa väliraporttinsa 1.2.2021 mennessä, sisältäen erityisesti tavoitteita 1) ja 2) koskevan raportoinnin.  
Työryhmän tulee luovuttaa loppuraporttinsa 30.6.2021 mennessä.

#### Kokoonpano

##### **Puheenjohtaja**

Juho Korteniemi, työ- ja elinkeinoministeriö

##### **Varapuheenjohtaja**

Elina Hautakangas, työ- ja elinkeinoministeriö

##### **Jäsenet**

Tatu Pahkala, työ- ja elinkeinoministeriö

Petri Hirvonen, työ- ja elinkeinoministeriö

Jyrki Alkio, työ- ja elinkeinoministeriö

Riikka Siljander ympäristöministeriö, varajäsen Pekka Kalliomäki, ympäristöministeriö

Johanna von Knorring, valtionvarainministeriö

Maria Holmi, liikenne- ja viestintäministeriö

Heikki Granholm, maa- ja metsätalousministeriö, varajäsen Tatu Liimatainen, maa- ja metsätalousministeriö

##### **Asiantuntijasihteeri**

Kari Mäki, Teknologian Tutkimuskeskus VTT Oy

## Asiantuntijaryhmät

Sektori-integraatiotyöryhmän yhteyteen kutsutaan asiantuntijaryhmiä, joiden jäseninä ovat keskeiset sidosryhmät. Työryhmän yhteyteen kutsuttavat asiantuntijaryhmät ovat energiajärjestelmien integraatio, sektori-integraatio teollisuudessa ja sektori-integraatio kaupungeissa ja alueilla.

Kunkin asiantuntijaryhmän tulee työskennellä tiiviissä yhteistyössä sektori-integraatiotyöryhmän ja muiden asiantuntijaryhmien kanssa.

Asiantuntijaryhmien työssä tulee erityisesti huomioida eri teollisuudenalojen vähähiilitiekartat ja tarvittaessa kuulla tiekarttojen tekijöitä. Asiantuntijaryhmien tulee kuulla sektori-integraatioon erikoistuneita yrityksiä ja muita keskeisiä organisaatioita.

Asiantuntijaryhmien tulee kartoittaa ja raportoida mahdollisuuksia ja esteitä toimiala- ja markkinarajat ylittävien ratkaisuiden käyttöönotolle.

Asiantuntijaryhmän raportissa tulee kuvata mahdollisuuksien potentiaali tai esteiden merkittävyys, oleellisin asiaan vaikuttava regulaatio tai käytännöt, sekä muut tärkeät asiaan liittyvät havainnot.

### **1. Energiajärjestelmien integraatio-asiantuntijaryhmä**

Asiantuntijaryhmän vastuulla on sähkö-, kaas- ja lämpösektorien tarkastelu ja integroituminen sekä suhde mm. teollisuuden ja kiinteistön energiankäyttöön. Työssä tulee huomioida sääntelystä ja päästökäytännöistä tulevat reunaehdot. Ryhmän tulee käydä läpi hinnoittelu- ja markkinarakenteet sekä liiketoimintaprosessit (ml. tiedonvaihto) ja kuinka nämä mahdollistavat päästöjen vähentämistä muilla talouden sektoreilla. Myös energiajärjestelmien tekniset rajoitteet sektori-integraation kannalta tulee huomioida.

### **2. Sektori-integraatio teollisuudessa-asiantuntijaryhmä**

Asiantuntijaryhmä käsittelee teollisuusprosessien sähköistymistä sekä energian- ja materiaalien käyttöön ja tuotantoon liittyvää sektori-integraatiota. Ryhmä käsittelee hiilidioksidin talteenottoa ja käyttöä sekä vetyyn ja sähköstä tuotteiksi-ratkaisuihin (ns. Power-to-X) liittyviä kysymyksiä. Asiantuntijaryhmän vastuulla ovat myös innovaatorahoitukseen ja yritysten kansainvälistymiseen liittyvät asiat.

### **3. Sektori-integraatio kaupungeissa ja alueilla-asiantuntijaryhmä**

Asiantuntijaryhmä käsittelee energiasektoreiden integraatioita kaupunkien ja alueisiin liittyen huomioiden älykkään energiankäytön edistäminen. Asiantuntijaryhmä käsittelee sähkö-lämpöintegraatiota rakennuksissa mukaan lukien hukkalämpöjen hyödyntäminen rakennetussa ympäristössä. Ryhmän tulee huomioida jo tehty työ ns. älyverkkotyöryhmässä ja eri alojen vähähiilitiekartoissa.

## Asiantuntijaryhmien kokoonpano

Asiantuntijaryhmien puheenjohtajat kuuluvat sektori-integraatiotyöryhmään. Sektori-integraatiotyöryhmä voi kutsua kokouksiinsa myös muita asiantuntijaryhmien jäseniä. Sektori-integraatiotyöryhmän jäsenet ja varajäsenet voivat osallistua asiantuntijaryhmien kokouksiin.

Asiantuntijaryhmien jäsenet kutsutaan alla mainituista organisaatioista. Asiantuntijaryhmät voivat lisäksi kutsua pysyviä asiantuntijoita osallistumaan työhön.

### **1. Energiajärjestelmien integraatio-asiantuntijaryhmä**

Puheenjohtaja: Tatu Pahkala, työ- ja elinkeinoministeriö

Jäsenet (organisaatiot nimeävät edustajansa)  
työ- ja elinkeinoministeriö  
Energiavirasto  
Huoltovarmuuskeskus  
Fingrid Oyj  
GasGrid Finland Oy  
Energieollisuus ry  
Teknologiateollisuus ry  
Kemiateollisuus ry  
Metsäteollisuus ry

### **2. Sektori-integraatio teollisuudessa-asiantuntijaryhmä**

Puheenjohtaja: Juho Korteniemi, työ- ja elinkeinoministeriö

Jäsenet (organisaatiot nimeävät edustajansa)  
työ- ja elinkeinoministeriö  
Energiavirasto  
VTT  
Business Finland  
Elinkeinoelämän keskusliitto  
Energieollisuus ry  
Teknologiateollisuus ry  
Metallinjalostajat ry  
Kemiateollisuus ry  
Metsäteollisuus ry  
Suomen sähkökäyttäjät ELFI  
MTK  
Teollisuusliitto

### **3. Sektori-integraatio kaupungeissa ja alueilla-asiantuntijaryhmä**

Puheenjohtaja: Petri Hirvonen, työ- ja elinkeinoministeriö

Jäsenet (organisaatiot nimeävät edustajansa)  
työ- ja elinkeinoministeriö  
Energiavirasto

Omakotiliitto  
Kiinteistöliitto  
Kuntaliitto  
Energiateollisuus ry  
SULPU  
Lähienergialiitto  
Rakennusteollisuus ry  
RAKLI  
Ammattiliitto Pro

Kustannukset

Työryhmän työ tehdään virkatyönä. Työryhmässä edustettuina olevat organisaatiot vastaavat edustajiensa osallistumisesta aiheutuvista kustannuksista.



Mika Lintilä  
Elinkeinoministeri



Petteri Kuuva  
Teollisuusneuvos, ylijohdajan sijainen

JAKELU

Työryhmän puheenjohtaja, varapuheenjohtaja, jäsenet,  
asiantuntijasihteeri, asiantuntijaryhmien jäsenet

TIEDOKSI

TEM Kirjaamo

