

# Ilmastopolitiikan lähiajan näkymät hiilinielujen näkökulmasta

Juhani Tirkkonen

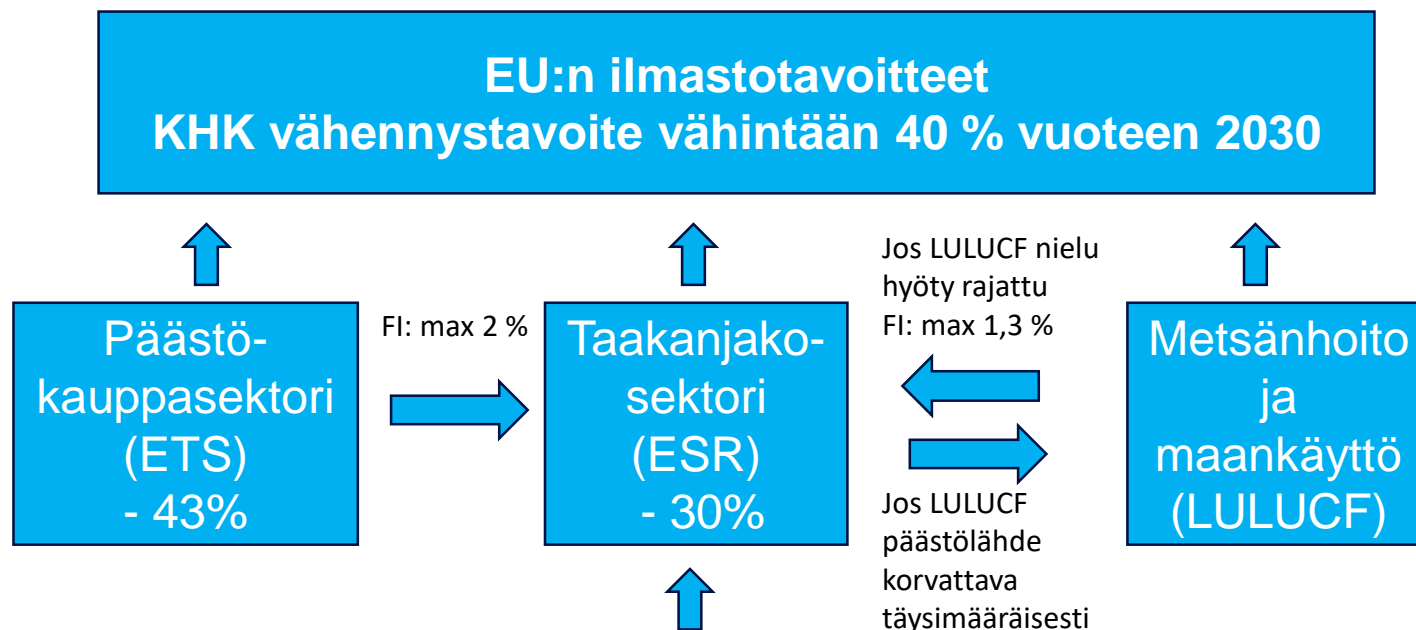
Tampere

6.2.2019



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet

# EU:n energia- ja ilmastotavoitteet 2030



EU:n yhteinen sitova uusiutuvan energian tavoite vuodelle 2030: 32%

Taakanjakoasetuksen velvoite Suomelle -39 % vuoden 2005 päästöistä

EU:n yhteinen energiatehokkuus-tavoite vuodelle 2030: 32,5 %

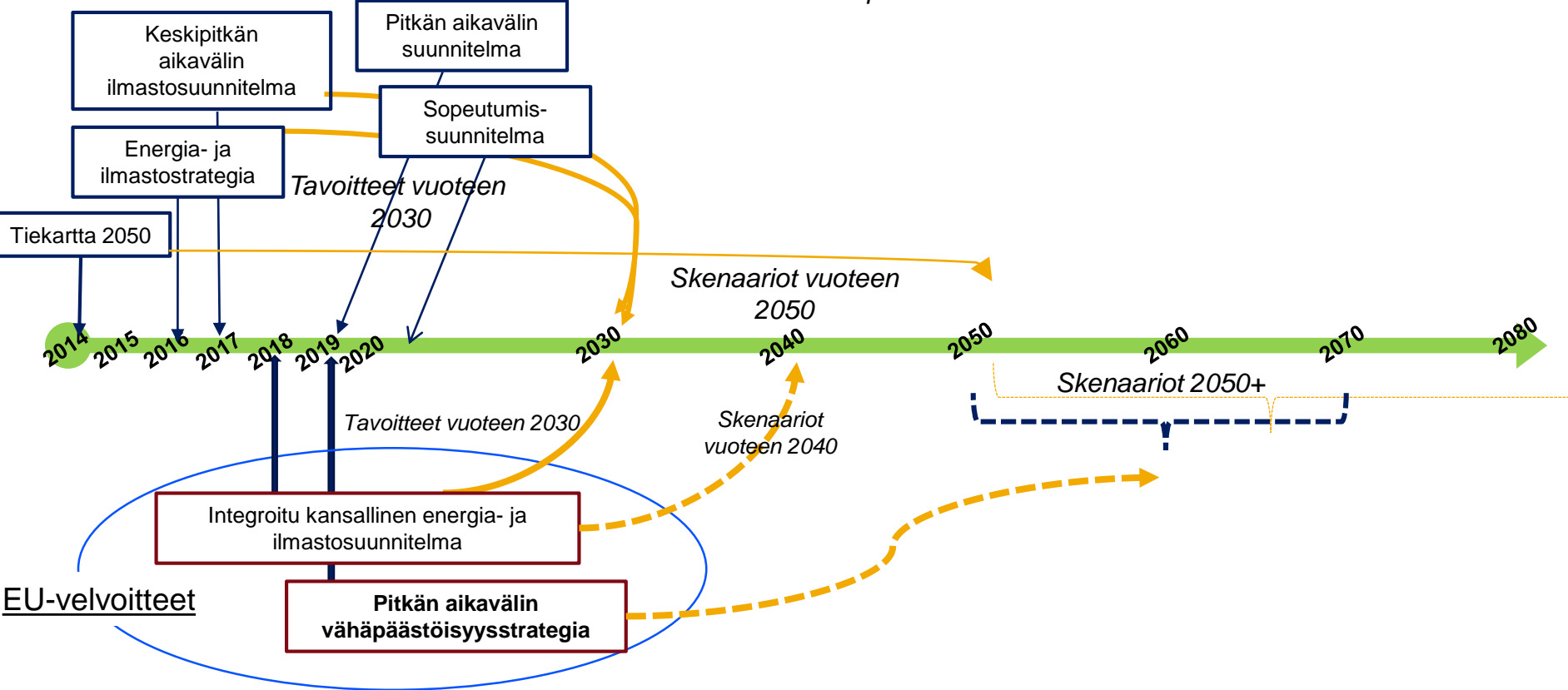
*Taakanjakosektori ja LULUCF: jäsenvaltiokohtaisia tavoitteita.  
Komissio seuraa tavoitteiden toteutumista hallintomalliasetuksen mukaisesti.*

# Kansalliset ja EU:lle toimitettavat suunnitelmat



## Kansallinen tilanne

## Skenaariot post-2050



*Kansallinen energia- ja ilmastosuunnitelmaluonnos komissiolle joulukuussa 2018.  
Kansallisen vähäpäästöisyysstrategian taustaselvitys julkaistaan 28.2. 2019.*

# Kansallinen integroitu energia- ja ilmastosuunnitelma



- Suomi toimitti suunnitelmaluonnoksen 20.12.2018 Euroopan komissiolle. Komissio seuraa jäsenvaltioiden suunnitelmien avulla EU:n vuoden 2030 energia- ja ilmastotavoitteiden toteutumista.
- Komissio arvioi jäsenvaltioiden luonnokset vuoden 2019 alkupuolella. Sen palautteen pohjalta viimeistellyt suunnitelmat tulee toimittaa komissiolle vuoden 2019 loppuun mennessä.
- Suunnitelma kattaa kaikki EU:n energiaunionin viisi ulottuvuutta, jotka ovat: hiilestä irtautuminen (sisältäen uusiutuvan energian), energiatehokkuus, energiaturvallisuus, energian sisämarkkinat, sekä tutkimus, innovointi ja kilpailukyky. Näiden viiden ulottuvuuden osalta Suomi raportoi suunnitelmassa tavoitteet vuodelle 2030 ja politiikkakeinot tavoitteiden saavuttamiseksi.
- Suunnitelmaluonnos perustuu kansalliseen energia- ja ilmastostrategiaan vuodelta 2016 ja keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmaan vuodelta 2017, mutta siinä on otettu huomioon myös tuoreimmat tarkastelut mm. sähkömarkkinoiden kehityksestä.

# Kansallinen pitkän aikavälin vähäpäästöisyysstrategia



- **Hallintomalliasetuksen mukainen vuoteen 2050 ulottuva strategia on toimitettava komissiolle 1.1.2020 mennessä**
  - kasvihuonekaasupäästöjen kokonaisvähennykset ja nielujen aikaansaamien poistumien kokonaislisäykset;
  - päästövähennykset ja poistumien lisääntyminen eri sektoreilla;
  - kasvihuonekaasuintensiteetti, bruttokansantuotteen hiilidioksidi-intensiteetti, yms.
  - Lisäksi hallintomalliasetuksen liitteen 2 mukaisia asioita:
    - Uusiutuvan energia
    - Energiatehokkuus
    - Energiajärjestelmän kehitys
    - Teollisuus
    - Liikenne
    - Maatalous ja LULUCF
    - Jätesektori
    - Rahoitus, investoinnit, T&K&I
    - Sosioekonomiset vaikutukset

# Pitkän aikavälin vähäpäästöisyysstrategia



**Hallintomalliasetuksen mukainen vuoteen 2050 ulottuva strategia on toimitettava komissiolle 1.1.2020 mennessä**

- Kasvihuonekaasupäästöjen kokonaisvähennykset ja nielujen aikaansaamien poistumien kokonaislisäykset
- Päästövähennykset ja poistumien lisääntyminen eri sektoreilla
- Kasvihuonekaasuintensiteetti, bruttokansantuotteen hiilidioksidintensiteetti, yms.

**VTT:n ja Luken taustaselvitys käynnissä, julkaistaan 28.2. 2019**

- Jatkuva kasvu-, Muutos-, Säästö- ja Pysähdys –skenaariot
- Määritellään teknologiapolkuja, jolla päästään em. skenaarioissa - 85-90 % päästövähennystavoitteisiin
- LULUCF-skenaariot (perusskenaario, suurin puuntuoton kannalta kestävä, ja kaksi politiikkaskenaariota)
- Maatalouden päästökehitysskenaariot


# Komission tiedonanto EU:n pitkän aikavälin vähäpäästöisyysstrategiasta



- Komissio antoi vuoteen 2050 ulottuvan tiedonannon 28.11. 2018
- Tiedonanto sisältää skenaariolaskelmia ja se on avaus keskusteluille EU:n pitkän aikavälin tavoitteiden asettamisesta.
- Tähtäimessä hiilineutraalius 2050.
- Tiedonanto ei sisällä ehdotuksia EU:n nykyisten tavoitteiden kiristämisestä.
- EU ylittää näillä näkymin vuodelle 2030 asetetun vähintään 40 % päästövähennystavoitteen reilusti, perusteena juuri hyväksytyt energiatehokkuutta ja uusiutuvaa energiaa koskevat direktiivit sekä neuvoteltavat ajoneuvojen päästörajat.
- Tavoitteiden tarkistaminen syksyllä 2019? (UNFCCC: ”by 2020”)
- Keinot: keskeisten energia- ja ilmastosäädösten tarkistaminen 2023 mennessä (ETS, ESR, LULUCF, EED, RED), teknologiarahoitus ym.



# Skenaarioista

- Lähtökohta: sovitut energia- ja ilmastopolitiikat ja –tavoitteet vuodelle 2030. Kaikissa kustannustehokkaita toimia, kuten uusiutuvan energian ja energiatehokk. lisääminen 
- **Skenaariot 1-5:** painotetaan erilaisia teknologioita ja toimia. Päästövähennys 85 % verrattuna vuoteen 1990 (sis. LULUCF)
- **Skenaario 6:** viiden edellisten yhdistelmä → Päästövähennys 90 % (sis. LULUCF)
- **Skenaariot 7 ja 8: nettonollapäästöt vuonna 2050**
  - Toisessa korostuu nollapäästöisten energialähteiden ja energiatehokkuuden voimakas kasvu, negatiivisia päästöjä bioenergian ja hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin yhdistelmällä
  - Toisessa vahva kiertotalous, vähähiiliset kulutustottumukset, maankäyttösektorin nielujen vahvistaminen



# Hiilinelukeskustelu jatkuu...



## LULUCF –sektori:

- Vertailutasojen arviointiprosessi 2019
  - MISA –hanke valmistui 1/2019
  - LULUCF –sektorin vaikutukset Suomen velvoitteisiin tiedetään 2027 ja 2032; epävarmaa tuleeko helpottamaan tai vaikeuttamaan taakanjakosektorin tavoitteen saavuttamista
- 
- **Kansallinen pitkän aikavälin vähäpäästöisyysstrategia 2050**
    - Taustatyö: MALULU-hankkeen valmistuminen 2/2019
    - Strategian valmistelu
- 
- **EU:n pitkän aikavälin vähäpäästöisyysstrategia 2050**
    - Keskustelu tavoitteiden kiristämisestä ja nollapäästöisyydestä



**Kiitos!**

**tem/energia**