

# Ajankohtaista energiasta 2018

Suomen Kaasuyhdistyksen kevätseminaari,  
24.4.2018, Scandic Simonkenttä  
Teollisuusneuvos Petteri Kuuva



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet

# Agenda



- **Energia- ja ilmastopolitiikan yleiset tavoitteet sekä suunnitelmat EU:lle**
- **Ajankohtaisia kansallisia säädös- ja tukihankkeita**
- **CHP:n asema ja veroratkaisut**

# Agenda

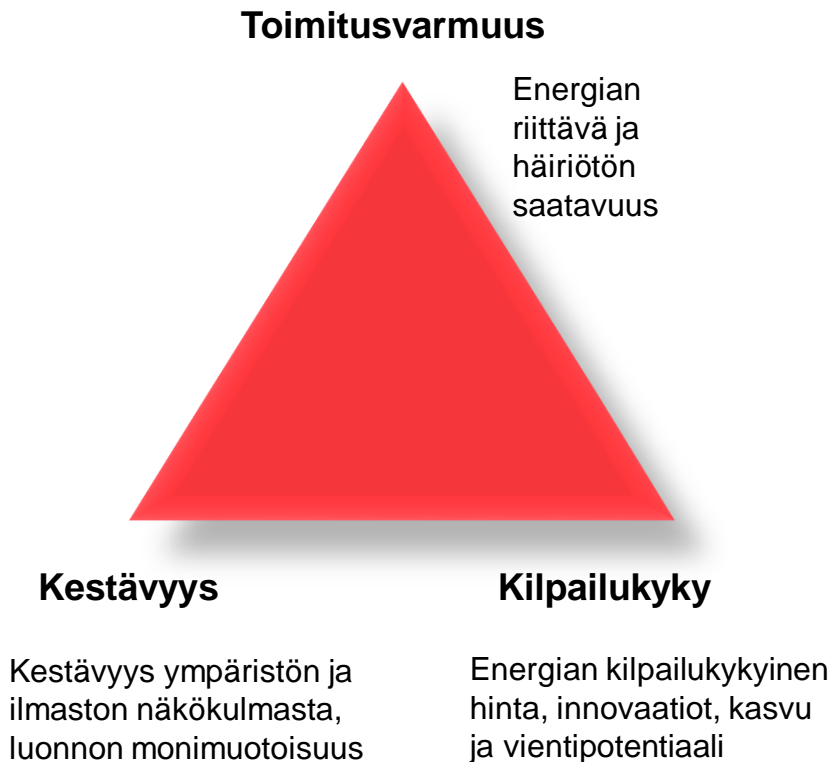


- **Energia- ja ilmastopolitiikan yleiset tavoitteet sekä suunnitelmat EU:lle**
- Ajankohtaisia kansallisia säädös- ja tukihankkeita
- CHP:n asema ja veroratkaisut

# Suomen kansallinen lähtökohta

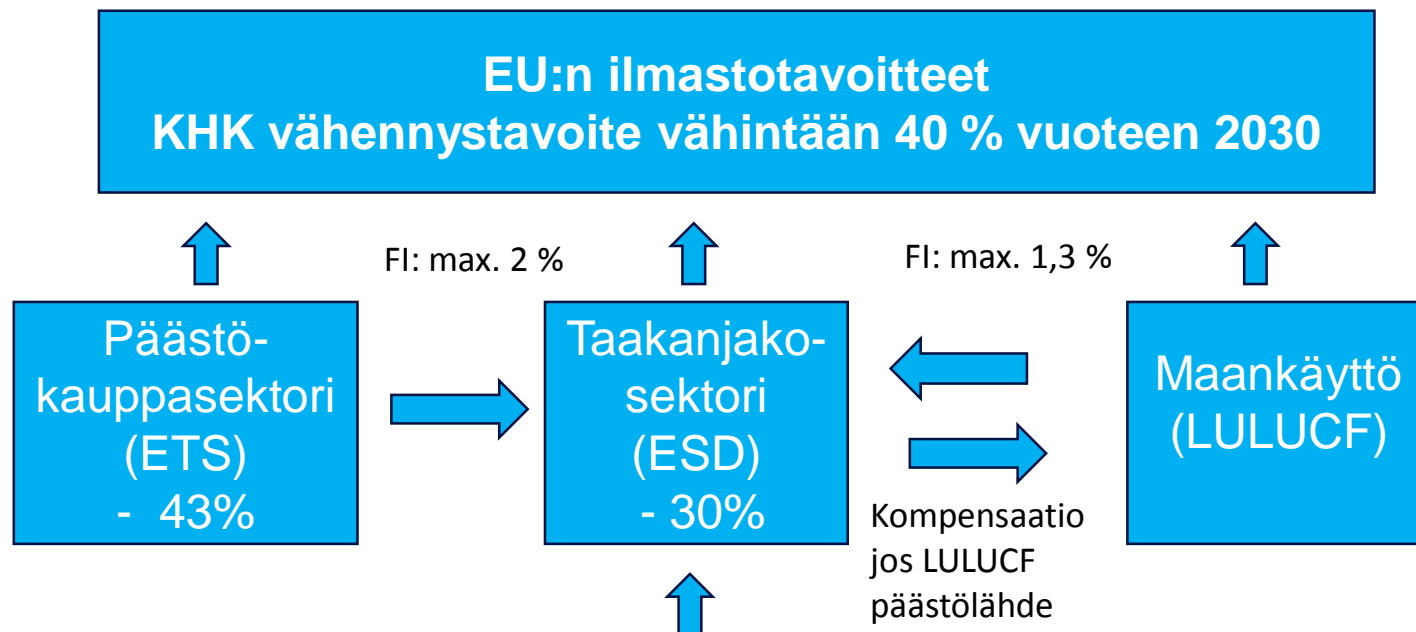


## Energiapolitiikan trilemma



- Toimivat markkinat keskiössä
- Päästöjen kustannustehokas vähentäminen: EU-ETS keskeinen ohjauskeino päästökaupparektorilla, taakanjakosektorilla tarvitaan tukia, verotusta ja normeja
- Päästöjen vähentäminen pitkällä aikavälillä edellyttää uuden teknologian kehittämistä ja kaupallistamista, joka puolestaan mahdollistaa vähähiiliteknologian viennin (energiaosastolla uusi rooli TEM:ssä)
  - Tukien painotus uuteen teknologiaan!

# EU:n energia- ja ilmastotavoitteet



Komission ehdotus taakanjakoasetukseksi  
Suomelle esitetty tavoite -39 % vuoden 2005  
päästöistä (Liikenteen biopolttoaineet, sähköinen  
liikenne, maatalous, ...)

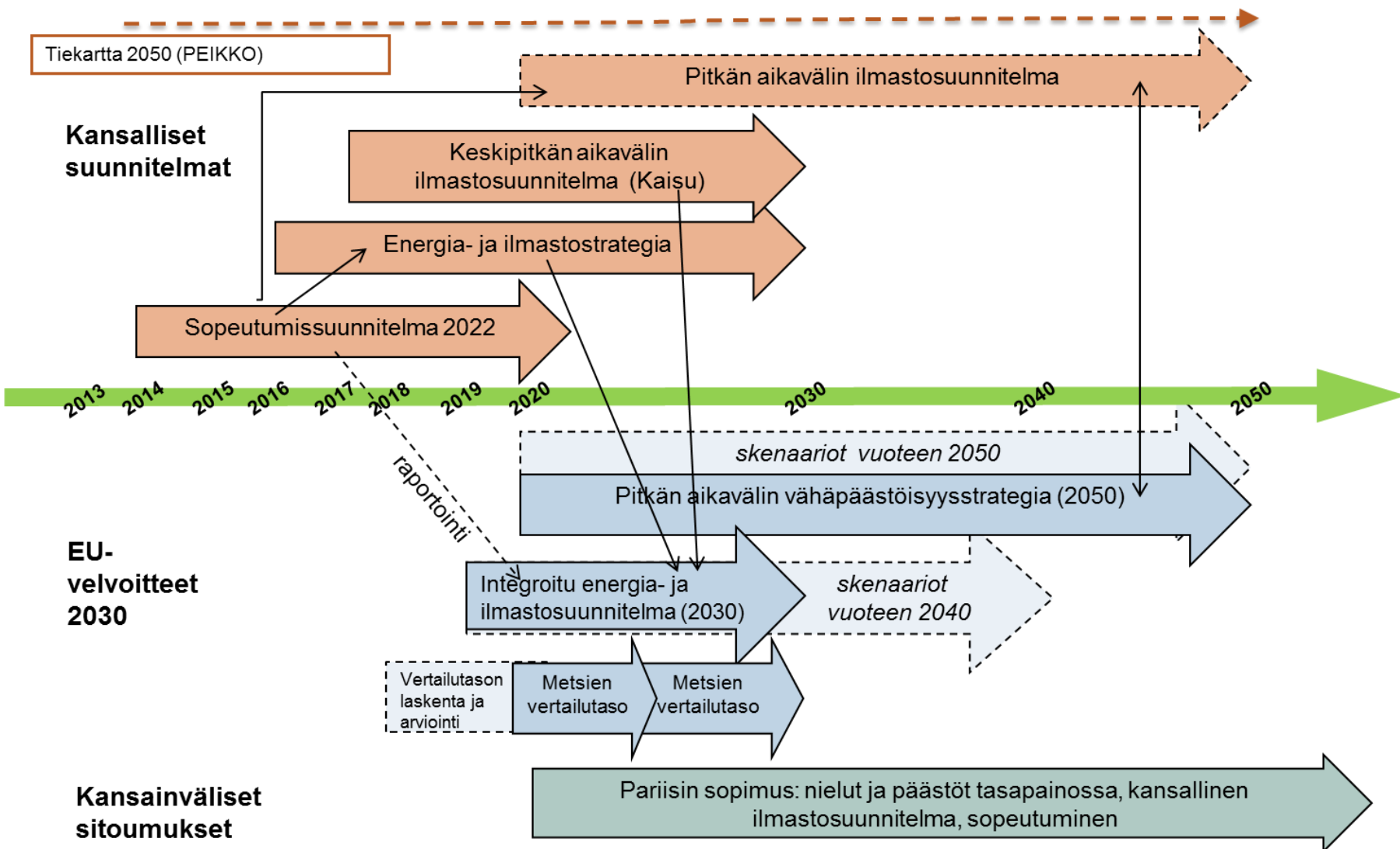
## EU:n yhteinen sitova uusiutuvan energiantavoite vuodelle 2030:

- Neuvoston yhteinen kanta 27 % ja EP:n ehdotus 35 % loppuenergian kulutuksesta, EU:n trilogineuvotteluissa

## EU:n yhteinen energiatehokkuustavoite vuodelle 2030:

- 30 % vähennys suhteessa vuoden 2007 perusuraan, yksityiskohdat EU:n trilogineuvotteluissa

# EU:lle toimitettavat vs. kansalliset suunnitelmat



Lähde:  
MMM

# Agenda



- Energia- ja ilmastopolitiikan yleiset tavoitteet sekä suunnitelmat EU:lle
- Ajankohtaisia kansallisia säädös- ja tukihankkeita
- CHP:n asema ja veroratkaisut

# Kivihiilen kieltö 2029



- **Pöyryn selvitys kiellon vaikutuksista valmistunut maaliskuussa**
  - Jos aikataulu on 2030, merkittäviä vaikutuksia vain Helsingissä ja Vaasassa
  - Jos aikataulu on 2025, vaikutuksia useille yhtiöille ja erittäin merkittäviä vaikutuksia Helsingille ja Vaasalle
- **Professori Tuomas Ojosen perustuslakiin liittyvä selvitys käynnissä**
  - Liittyy HE:n perustuslainmukaisuuteen, keskiössä omaisuuden suoja vs. ympäristöperusoikeus
- **Hallitusryhmien linjaus 10.4.2018**
  - Kivihiilen käyttö kielletään energiantuotannossa 2029
  - Kannustepaketti ”nopeille luopujille”, jotka irtautuvat kivihiilestä jo 2025
  - 90 milj. euroa investointitukea, joka jakautuu puoliksi CHP:lle ja muulle hiilen ei-polttoon perustuvalla teknologialle.
  - Kannustepaketti toteutetaan EU:n valtiontukisääntöjen puitteissa
  - Rahoitetaan supistamalla tuotantotuen kilpailutusta 1,4 TWh:iin ja toteutetaan koko määrä yhdellä kierroksella, ei edellytä muutosta lain muutosta
- **HE eduskunnalle alkusyksystä 2018**



# HE tuotantotukilain ja kompensatio- aluelain 6 § muuttamisesta



- **HE annettiin eduskunnalle jo marraskuussa 2017**
  - Esitys ollut jumissa TaV:ssa: vesivoiman osallistuminen, CHP:lle asetettavat vaatimukset ym.
  - Ratkaiseeko kivihiilen kieltoa koskeva sopimus erimielisyydet?
  - Rahoista tarkoitus päättää LTA 1/2018

# Metsähakesähkön tuotantotukijärjestelmän kehittämisevaihtoehtoja



**1.** Metsähakesähkön tukijärjestelmä ja sen nojalla tehdyt päätökset pidetään voimassa komission päätöksen mukaisesti, jolloin tukijärjestelmään hyväksyminen tulee tehdä vuoden 2020 loppuun mennessä.

**2.** Kuten vaihtoehto 1, mutta tiettyihin polttoainejakeisiin kohdistetaan rajoituksia vuodesta 2021 alkaen (esim. järeän puun hakkeella tuotetun sähkön tukea alennetaan tai sen tuki poistetaan).

**3.** Metsähakesähkön tukijärjestelmän mukainen tukien maksaminen lopetetaan tietyn ajan-kohdan jälkeen (esim. vuoden 2021 alku, jolloin tukijärjestelmä ei enää ole tarpeen Suomen 2020 tavoitteen kannalta, tai vuoden 2024 alku, jolloin suurin osa metsähakevoimaloista siirtyy tukijärjestelmän ulkopuolelle).

**4.** Metsähakesähkön tukijärjestelmän voimassa-oloa jatketaan, jolloin tukijärjestelmään voitaisiin hyväksyä metsähakevoimaloita myös vuoden 2020 jälkeen (käytännössä vain uusien metsähakevoimaloiden hyväksyminen tukijärjestelmään olisi mahdollista).

**5.** Kuten vaihtoehto 4, mutta poistetaan rajoitus, joka estää metsähakevoimaloita hakeutumasta uudestaan tukijärjestelmään, kun 12 vuoden enimmäistukiaika on tullut täyteen.

**6.** Metsähakesähkön tukijärjestelmä korvataan uudella tuotantotukijärjestelmällä, jota sovelletaan myös muilla puupohjaisilla jakeilla (puru, kuori, pelletit, biohiili) tuotettuun sähkөөn.



**7.** Muuta?

# Agenda



- Energia- ja ilmastopolitiikan yleiset tavoitteet sekä suunnitelmat EU:lle
- Ajankohtaisia kansallisia säädös- ja tukihankkeita
- **CHP:n asema ja veroratkaisut**

# Miten CHP:n edellytykset voitaisiin turvata?



- Kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa todetaan: ”Säilytetään edellytykset yhdistettyyn sähkön ja lämmön tuotantoon osana toimitusvarmaa, energiatehokasta ja vähäpäästöistä energiajärjestelmää.”
- Keskeinen ”ongelma” on alhainen sähkön hinta:
  - ⇒ CHP:n kilpailukyky on erityinen ongelma kaasuchp-laitoksille, koska korkean rakennusasteen vuoksi sähkön hinnalla on suuri vaikutus niiden kannattavuuteen.
  - ⇒ Olemassa olevien vanhojen laitosten korvautuminen biolämpökattiloilla ja lämpöpumppuratkaisuilla
- Mitä voitaisiin tehdä?
  - Markkinahintaan ei voida vaikuttaa hallinnollisesti
  - Veromuutoksia valmistelussa, mutta yleiseen energia- ja CO<sub>2</sub>-pohjaiseen varomalliin ei strategian linjausten mukaisesti tule muutosta
  - Erillinen CHP-tuki (verotukea lukuun ottamatta) ei ole mahdollinen fiskaalisista syistä
  - Sähkömarkkinamallin muuttaminen ja erillinen markkina kapasiteetille ei ole ajankohtaista

# VM:ssä valmisteltavana oleva muutos CHP-verotukeen



- Nykyinen CO<sub>2</sub>-komponentin puolitus poistettaisiin CHP:ltä ja se korvattaisiin 100 % vähennyksellä energiakomponenttiin
  - Kaikki fossiiliset lämmityspolttoaineet saisivat saman tuen /MWh
  - CO<sub>2</sub>-komponentti ohjaisi voimakkaammin polttoainevalintaa
  - CHP-tuotannossa muutos nostaisi kivihiilen veroa runsas 3 €/MWh ja alentaisi kaasun veroa runsaan 1 €/MWh, kokonaisverokertymä nousisi ”staattisesti” vajaa 20 milj. € vuodessa
  - Muutos ei vaihtaisi vielä kaasun ja hiilen ajojärjestystä
- Komissio on edellyttänyt elinkaari päästöjen huomioon ottamista myös lämmityspolttoaineiden verotuksessa
  - VM:n työryhmä valmistelee asiaa, VTT:n taustaselvitys

# Vesikattiloiden käyttämän sähkön määrittely omakäyttösähköksi omakäyttösähköksi CHP-laitosten yhteydessä



- TEM selvitti mahdollisuutta määritellä vesikattiloiden sähkö omakäyttösähköksi
  - Vesikattiloiden sähkö olisi verotonta CHP:n ajaessa
  - Halvan ajan sähköllä tuotettaisiin kaukolämpöä
  - Sähkön hinnan noustessa sähkö myytäisiin markkinoille
  - Laitos voisi tuottaa sähköä vaikka keskimääräinen tuotantokustannus olisi alle sähkön markkinahinnan
  - Edellyttäisi investointeja vesikattiloihin
- Järjestely ei toisi kuitenkaan kustannushyötyä, koska polttoaine kirjataan sähkön ja lämmön kesken tuotettujen energioiden suhteessa. Vesikattilan tuottaman lämmön vuoksi polttoainetta kirjautuisi lisää lämmöntuotannolle.

