

# Uusien energiainvestointien avustus- ja tukipolitiikka

Uudet energiainvestoinnit Etelä-Savossa  
Mikkeli 7.5.2013

Päivi Janka  
Hallitusneuvos  
TEM / Energiaosasto



# Esityksen sisältö

- Kansallinen energia- ja ilmastostrategia 2013
- Pitkän aikavälin tavoitteet
- Energiatuet (investointi ja selvitystuet)
- Tuotantotuet



# Kansallinen energia- ja ilmastostrategia

- Vuoden 2008 strategian päivitys
- Varmistetaan vuodelle 2020 asetettujen kansallisten energia- ja ilmastotavoitteiden saavuttaminen
- Valmistetaan tietä kohti pitkän aikavälin tavoitteita
- Valtioneuvosto hyväksynyt 20.3.2013, eduskuntakäsittely alkanut

Strategiassa käsiteltäviä aihealueita mm:

- EU:n energia- ja ilmastopolitiikka vuoden 2020 jälkeen
- Energiatehokkuus
- Joustokeinot ja hiilinielut
- Lisätoimet vuoteen 2020 mennessä
- Uusiutuva energia ja turve
- Puhtaan teknologian liiketoiminnan kehittäminen
- Mineraaliöljyn käytön vähentämishjelma

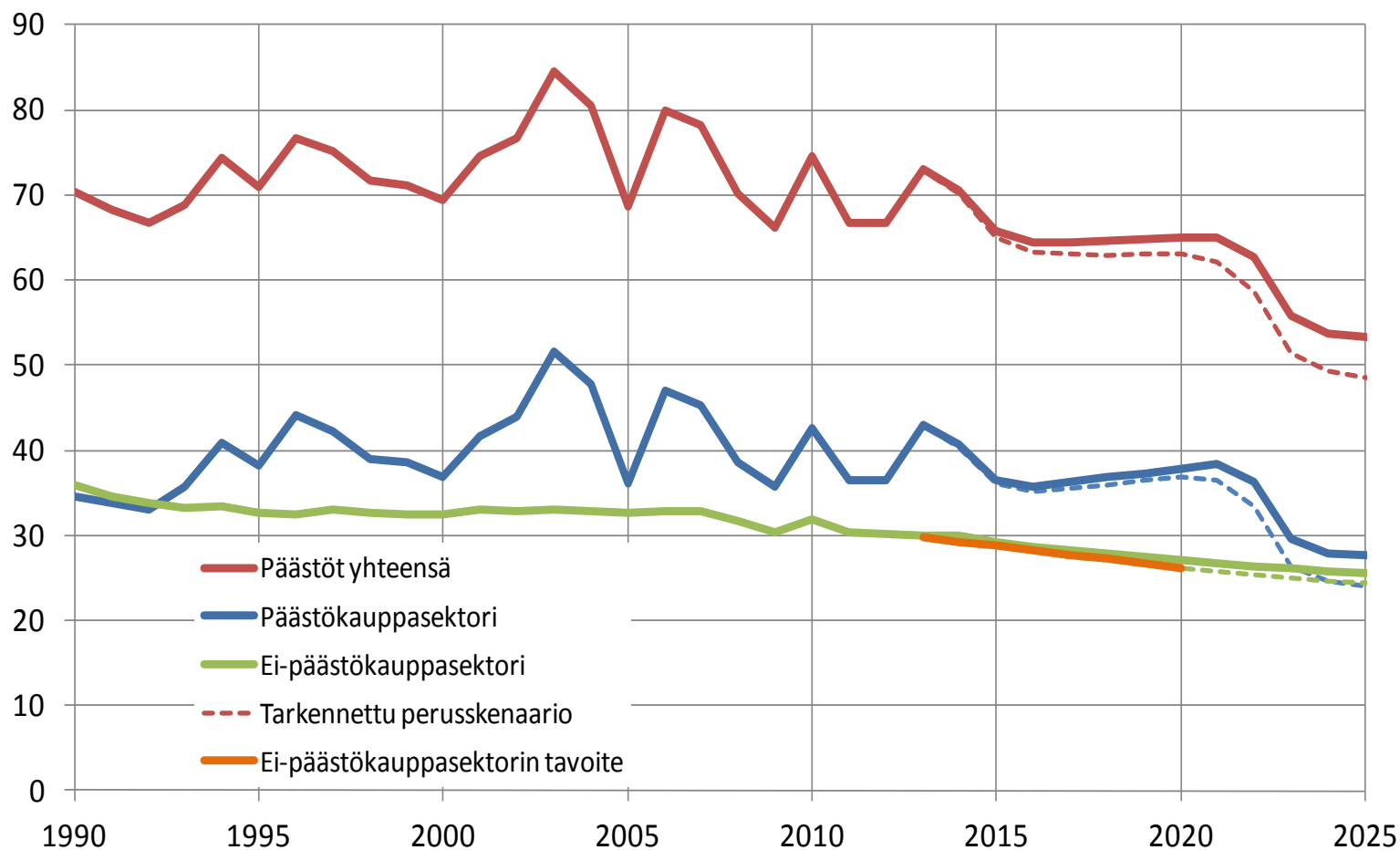


# Tavoitteet vuodelle 2020

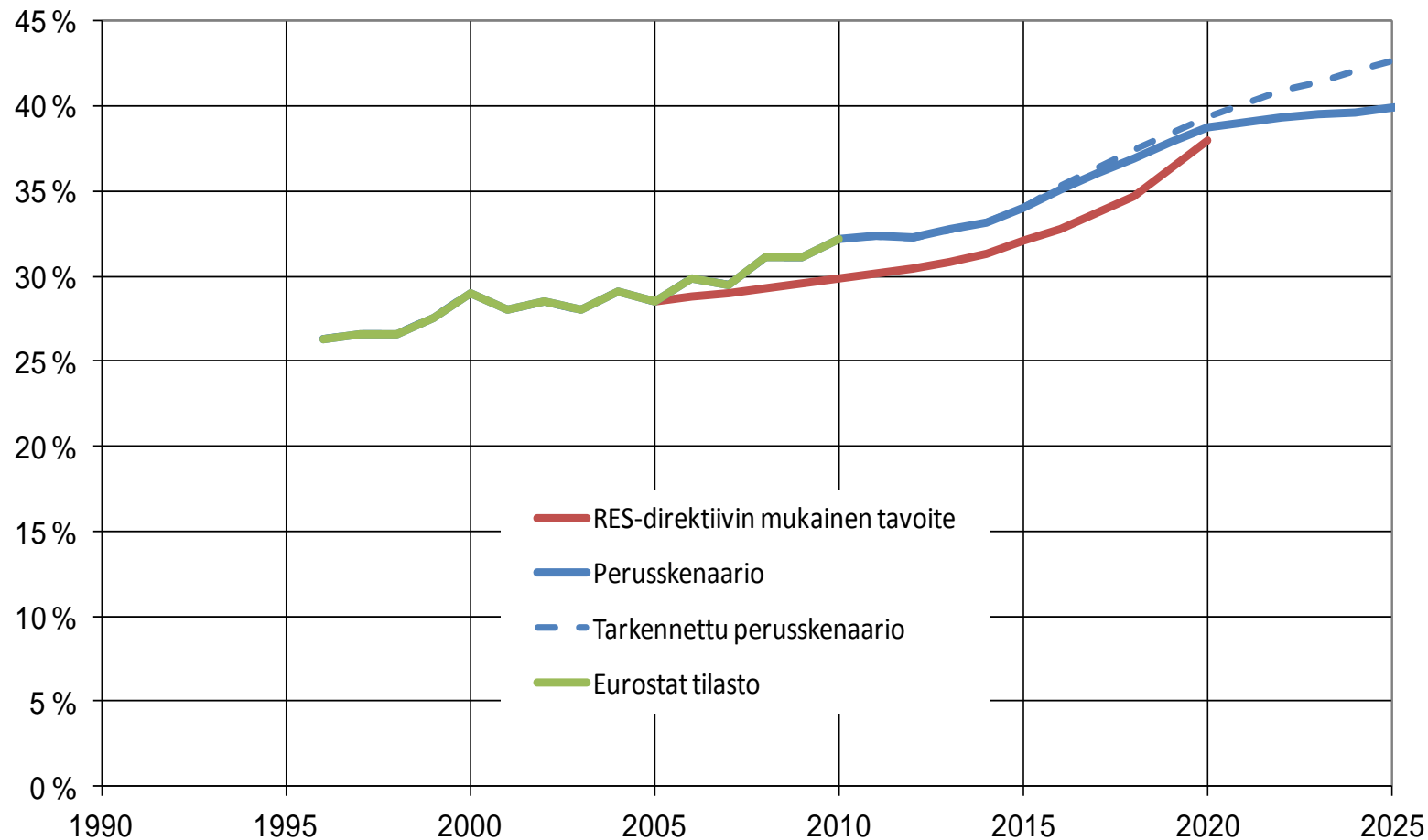
	EU	Suomi
<b>Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen</b> <sup>1)</sup>	-20 %	EU-tason tavoite
Päästökauppasektorin päästöt <sup>2)</sup>	-21 %	EU-tason tavoite
Päästökaupan ulkopuolisen sektorin päästöt <sup>2)</sup>	-10 %	-16 %
<b>Uusiutuvien energialähteiden osuus energian loppukulutuksesta</b>	20 %	38 %
Biopolttoaineiden osuus liikenteen polttoaineista	10 %	20 %
<b>Energiätehokkuuden parantaminen</b> <sup>3)</sup>	+20 %	EU-tason tavoite
<p><sup>1)</sup> vertailuvuosi 1990 <sup>2)</sup> vertailuvuosi 2005 <sup>3)</sup> verrattuna vuonna 2007 arvioituun kehitykseen</p>		



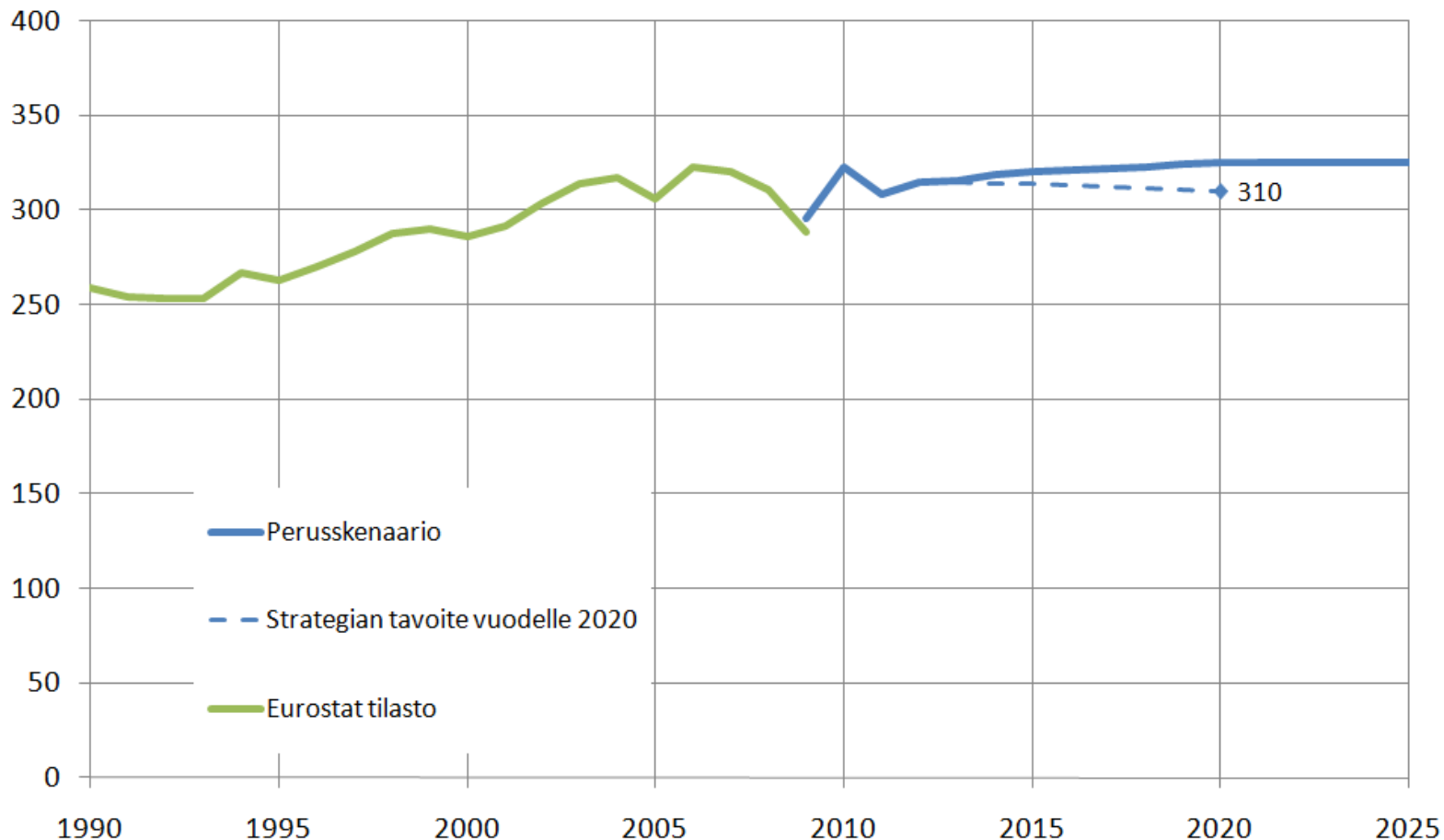
# Suomen päästökehitys (milj. tonnia hiilidioksidia)



# Suomen uusiutuvan energian kehitys (%-osuus loppukulutuksesta)



# Suomen energian loppukulutuksen kehitys (TWh)



# Strategian linjauksia (1/5); Bioenergia

- Pidetään kiinni metsähakkeen käytön 25 TWh:n tavoitteesta sähkön ja lämmön tuotannossa vuonna 2020.
- Edistetään metsäpohjaisen biomassan käyttöä kivihiilen korvaamiseksi siten, että kivihiilen voimalaitoskäyttö pääosin syrjäytyy vuoteen 2025 mennessä. Tavoitteeseen pääsemiseksi varmistetaan energiatuen riittävyys investointien tekemiseen ja selvitetään tarve uusille tukijärjestelmille pellettien, torrefioidun puun tai muiden biomassapohjaisten jalosteiden käytön edistämiseksi kivihiihipölykattiloissa.
- Metsähakkeen käytön lisäämiseen tähtäävien ohjauskeinojen osalta huolehditaan, että ne ovat pitkäjänteisiä ja ennakoitavissa. Eri energiatukien vaikutusta puumarkkinoihin seurataan.





# Strategian linjauksia (2/5); Bioenergia

- Tavoitellaan maakaasun käytön korvaamista noin 10 prosentilla kotimaisesta puusta valmistetulla synteettisellä maakaasulla vuoteen 2025 mennessä.
- Bioenergian käytön lisääminen Suomen tavoitteiden mukaisesti tulee tapahtua kestävästi siten, etteivät luonnon monimuotoisuuden suojele, vesiensuojelu ja muut ympäristönsuojelun tavoitteet vaarannu.
- Bioenergiaa koskevien kestävyyskriteerien valmistelussa pyritään varmistamaan, että kriteerit eivät muodostu sellaisiksi, että ne vaarantaisivat tai estäisivät kestävien kotimaisten biomassojen käytön energiantuotannossa ja siihen liittyvissä tukitoimissa
- Lisäksi pyritään varmistamaan, että kestävä biomassan poltto on päästölaskennassa myös jatkossa hiilineutraalia.



# Strategian linjauksia (3/5); Tuulivoima

- Tuulivoimaloiden rakentamista joudutetaan kehittämällä suunnittelua ja lupamenettelyjä ja siten lupien saamista. Tuotantotavoitteeksi vuodelle 2025 asetetaan noin 9 TWh. Aiemmin asetettu tavoite vuodelle 2020 on 6 TWh.
- Jatketaan määrätietoisesti tuulivoiman investointeihin liittyvien esteiden poistamista. Selvitetään samalla keinoja, joilla voitaisiin edistää tuulivoimarakentamisen keskittämistä laajemmiksi kokonaisuuksiksi.
- Valmistellaan vuonna 2013 merituulivoimademonstraatiohankkeen edellyttämät säädösmuutokset ja tuettavan hankkeen valintamenettelyn periaatteet.



# Strategian linjauksia (4/5) Turve

- Turpeen energiakäyttöä vähennetään suunnitelmallisesti siten, ettei se korvaudu kivihieillä. Hallitus asettaa tavoitteeksi, että turpeen energiakäyttö vähenee kolmanneksella viime vuosien keskimääräisestä tasosta (23 TWh) vuoteen 2025 mennessä.
- Seuraavan 10 – 20 vuoden aikana kun nykyistä voimalaitoskantaa on käytössä, turvetta tarvitaan lämmityskaudella vähintään 11 – 13 TWh, koska se ei ole korvattavissa esimerkiksi metsähakkeella tai muulla uusiutuvalla polttoaineella. Lisäksi on turvattava kohtuullinen noin 6 – 8 TWh ylivuotinen turvevarasto sääriskien tasaamiseksi.
- Hallitus pyrkii ohjaamaan uuden turvetuotannon luonnontilaisuusluokkiin 0-2 (poikkeuksellisesti 3) kuuluville soille ja edistämään näiden soiden saamista tuotantoon mm. varmistamalla lupakäsittelyn nopeus.

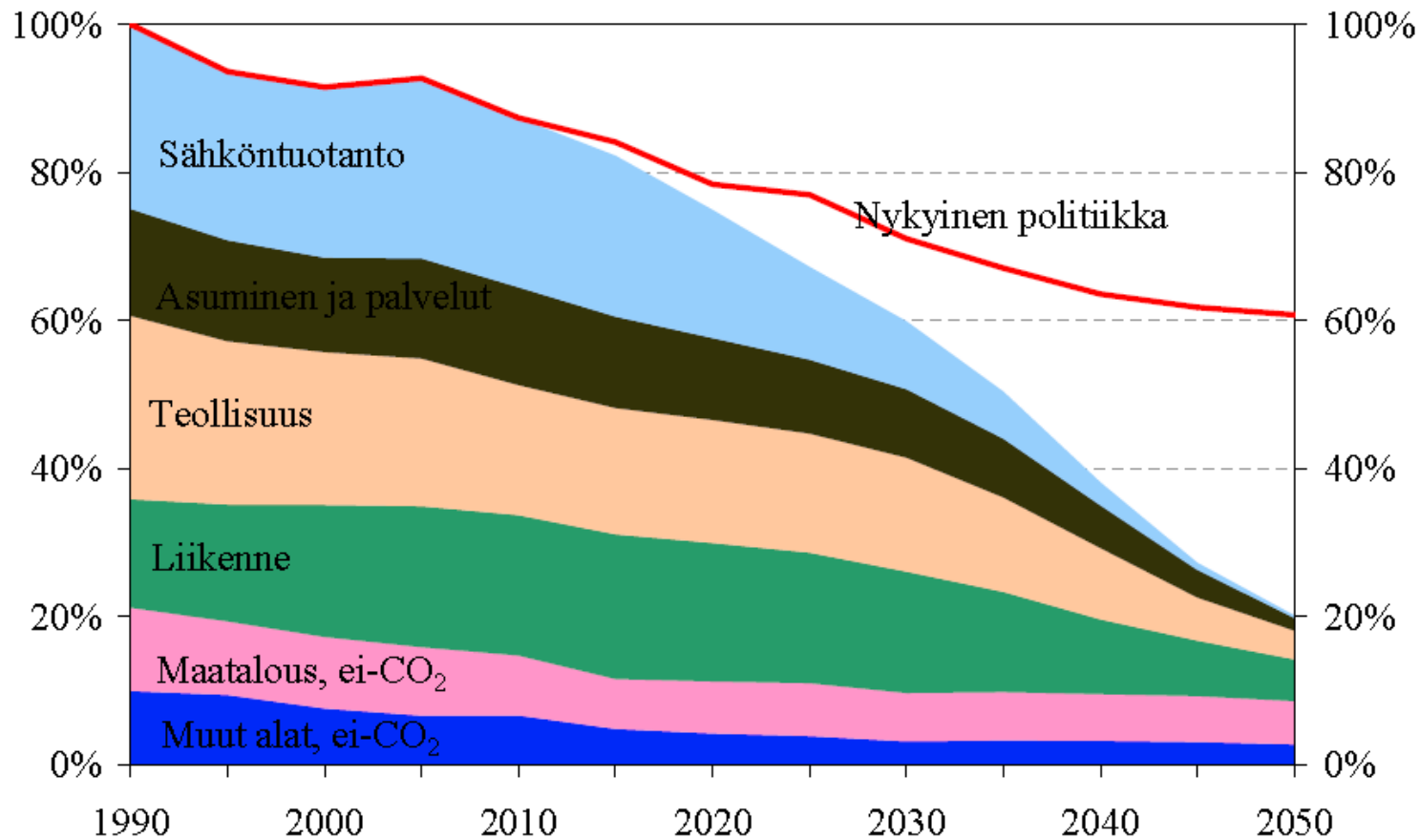


# Strategian linjauksia (5/5);Mineraaliöljyn käytön vähentämisohjelma

- Tavoitteeksi asetetaan, että vuonna 2025 mineraaliöljyn osuus Suomen kokonaisenergiankulutuksesta putoaa alle 17 %:iin.
- Edistetään toisen sukupolven biopolttoaineiden tuotantoteknologioiden demonstrointia ja kaupallisen tuotannon käynnistymistä.
- Edistetään sellaisten laitosten rakentamista, jotka valmistavat kotimaisesta jätteestä ja metsäraaka-aineesta biopolttoainetta ja edistetään niiden käyttöä liikenteeseen ja lämmitykseen.
- Öljyn käytön vähentyessä on huolehdittava, että öljynkuljetuksiin varatun kuljetuskaluston väheneminen ei heikennä nykyistä toimitusvarmuutta ja huoltovarmuutta.



# EU:n pitkän aikavälin tavoitteet

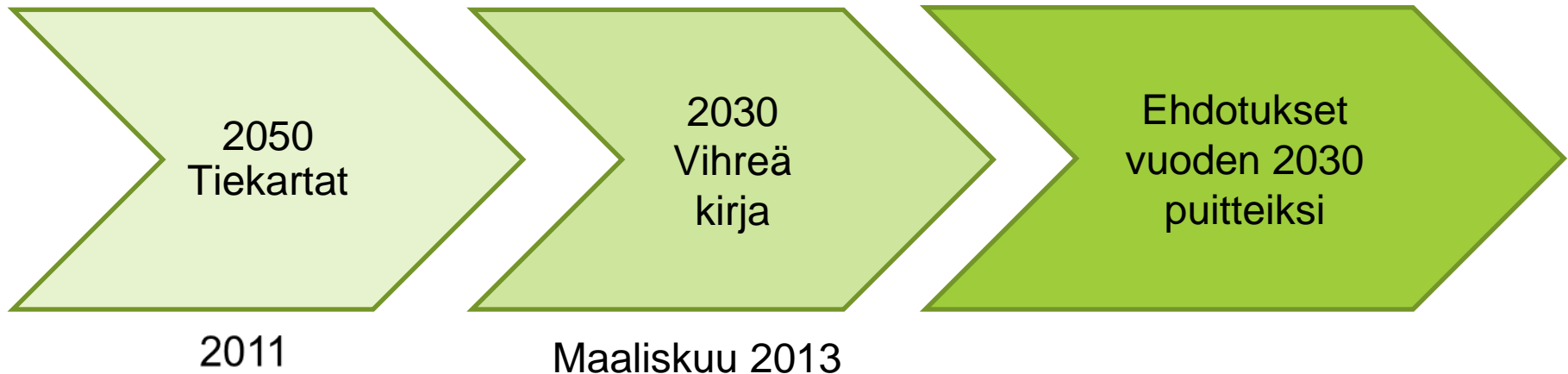


EU:n kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen 80%:lla (Komission vähähiilitiekartta 2050)



# EU:n ilmasto- ja energiapolitiikka vuoteen 2030

- Komissio valmistelee EU:n ilmasto- ja energiapolitiikan puitteita vuoteen 2030 vuoden 2013 loppuun mennessä



# Strategian linjauksia EU:n energia- ja ilmastopolitiikkaan vuoden 2020 jälkeen

- Vuoden 2020 jälkeisten päästövähennystavoitteiden tulee olla linjassa ns. kahden asteen yleisen lämpenemistavoitteen kanssa.
- Ainoastaan yhden ohjausvaikutuksiltaan suunnitellusti toimivan tavoitteen eli päästövähennystavoitteen asettaminen johtaa todennäköisesti parhaimpaan kustannustehokkuuteen.
- EU:n yhteisen tai jäsenvaltiokohtaisen uusiutuvan energian tavoitteen tulisi olla ohjeellinen tai sitovan tavoitteen maltillinen, jotta kansalliselle energiapolitiikalle ja kansallisten olosuhteiden mahdollisille muutoksille jäisi riittävästi liikkumatilaa.
- Mahdollisen EU:n energiategokkuustavoitteen tulisi olla ohjeellinen ja kansallisen tavoitteen Suomen itsensä määrittelemä.



# Pitkän aikavälin tavoitteet, Suomi

Hallitusohjelma:

*”Pitkän aikavälin tavoitteena on hiilineutraali yhteiskunta, johon päästään noudattamalla strategioiden pohjalta laadittavaa tiekarttaa kohti vuotta 2050 energiatehokkuuden nostamiseksi ja uusiutuvien energiamuotojen käytön tehostamiseksi”*

- Suomen 2050 tiekartan laadinta aloitetaan keväällä 2013
- Lähtökohtana laaja sidosryhmien ja kansalaisten osallistaminen
- Aloitusseminaari 29.5.2013
- Lyhyempi aikaväli (2030) ja pidempi aikaväli (2030-2050)
- Tavoitteena saada tiekartta selontekona eduskuntaan kevätistuntokauden lopulla 2014





# Uusiutuvan energian edistäminen (taloudelliset ohjaukeinoet)

- **Energiatuki**
  - TAE 2013 noin 44,85 M€ (+100 M€ biojalostamot)
- **Uusiutuville energialähteille tuotetun sähköön tuotantotukilaki (1396/2010)**
  - Uusille laitoksille: Tuulivoima, biokaasu, pien-CHP (puupolttoaineet)
  - Metsähakkeen muuttuva tuotantotuki
  - TAE2013 noin 125 M€
- **Liikenteen biopolttoaineiden jakeluvelvoitelaki**
  - Kansallinen tavoite 20 % vuonna 2020
  - EU-vähimmäisvaatimus 10 % vuonna 2020
- Pienpuun energiatuki (MMM, ei vielä komission hyväksyntää)
- Yleinen t&k-rahoitus (Tekes)
- Energiaverotus (VM), EU:n päästökauppa (EU, täytäntöönpano TEM)



# Energiatuen tavoitteet

- Energiatukea voidaan myöntää sellaisiin ilmasto- ja ympäristömyönteisiin **investointi- ja selvityshankkeisiin**, jotka:
  - 1) lisäävät **uusiutuvien energialähteiden käyttöä**
  - 2) edistävät **energiatehokkuutta ja energian säästöä**
  - 3) vähentävät energian tuotannosta tai käytöstä aiheutuvia ympäristöhaittoja
- Lisäksi energiатуella edistetään **uuden energiateknologian käyttöönottoa ja markkinoille saattamista**.
- Energiatukea ei pääsääntöisesti myönnetä hankkeille, jotka kuuluvat päästökauppalaan (311/2011) piiriin

Huom!

- Tukijärjestelmien oltava EU:n valtiontukisääntöjen mukaisia ja komissio valvoo sääntöjen noudattamista



# Energiatuen yleiset ehdot

- Energiatukiasetus (1063/2012) sisältää säännökset energiatuen hakemisesta, hyväksyttävistä kustannuksista, tuen maksamisesta ja käytöstä.
- Tuen myöntämisestä päättää työ- ja elinkeinoministeriö (TEM) tai ELY-keskus.
  - Kaikki tukihakemukset toimitetaan paikalliseen ELY-keskukseen
  - TEM: suuret hankkeet (> 5M€) ja uuden teknologian hankkeet
  - ELY: muut
- **Energiatukea voidaan myöntää yrityksille, kunnille ja muille yhteisöille.** Tukea ei myönnetä esimerkiksi asunto-osakeyhtiöille, asuinkiinteistöille tai maatiloille.
- Energiatuki on **harkinnanvarainen** edistämismuoto ja perustuu tapauskohtaiseen harkintaan.
- Tuen ensisijainen tarkoitus on **vaikuttaa investoinnin käynnistymiseen** parantamalla sen taloudellista kannattavuutta ja pienentämällä uuden teknologian käyttöönottoon liittyviä taloudellisia riskejä.



# Tuen enimmäismäärät

- Energiatukiasetuksen (1063/2012) mukaan hyväksyttävistä kustannuksista laskettavat tuen enimmäismäärät ovat:
  - **40 %** uusiutuviin energialähteisiin ja energiatehokkuuteen liittyvät investoinnit, **uusi teknologia**
  - **30 %** uusiutuviin energialähteisiin ja energiatehokkuuteen liittyvät investoinnit, **tavanomainen teknologia**
  - **40-60 %** selvityshankkeet (riippuen mm. yrityskoosta)
- Tukitasoon vaikuttaa mm. hanketyyppi, hankkeen koko, teknologiataso ja hankkeen kannattavuus.



# Tyypilliset tukitasot (vuoden 2013 linjaukset) 1/2

## Uusiutuvan energian hankkeet

### Sähköntuotanto

- Pienvesivoimalat 15–20 %
- Kaatopaikkakaasuhankkeet 15–20 %
- Pientuulivoima 20–25 %
- Aurinkosähköhankkeet 30 %

### Lämmöntuotanto

- Lämpökeskukset (biomassa) 10–15 %
- Lämpöpumppuhankkeet 20 %
- Aurinkolämpöhankkeet 20 %
- Biokaasuhankkeet 20–30 %

### Polttoaineen tuotanto

- Biokaasuhankkeet (liikenne) 20–30 %
- Muut biopolttoaineet 20–30 %
- Metsähakkeen ja teollisuuden jättepuiden tuotantokalusto 10–20 %
- Kierrätyspolttoaineiden tuotantokoneet kuten murskaimet (ei laitokset) 10–20 %

## Energiansäästö ja -tehokkuusinvestoinnit

- Energiatehokkuussopimusyritykset 20 %
- ESCO-palvelua käyttävät yritykset (energiatehokk.sop.) 25 %
- Muut ESCO-palvelua käyttävät yritykset 15 %



# Tyypilliset tukitasot (vuoden 2013 linjaukset) 2/2

- Tuulivoiman ja biokaasun osalta tuetaan vain hankkeita, jotka eivät täytä uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön tuotantotuesta (1396/2010) annetussa laissa säädettyjä syöttötariffijärjestelmään hyväksymisen edellytyksiä
- Aurinkosähköhankkeiden osalta vuonna 2013 tuetaan poikkeuksellisesti myös uudisrakennuskohteita (ei asuinrakennukset). Aurinkosähköä hyödyntäviä uudisrakennuskohteita tuetaan yhteensä korkeintaan 1 miljoonalla eurolla vuonna 2013.
- Puupolttoaineiden tuotanto-, korjuu- ja kuljetuskaluston osalta tavanomaisen teknologian hankkeita tuetaan vain vuoden 2013 ajan siten, että hakemuksia hyväksytään 30.9.2013 asti.
- Turvetuotantoa ei tueta 2013 alusta lähtien



# Uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön tuotantotuki (syöttötariffi)

- Tavoitteena **lisätä uusiutuvilla tuotetun sähkön tuotantokapasiteettia** ja **parantaa metsähakkeen kilpailukykyä**; rahoitetaan valtion talousarvioista
- **Uudet** tuulivoimalat, biokaasuvoimalat sekä puupolttoainevoimalat (pien-CHP)
  - Sähkön tavoitehintana 83,50 €/MWh
  - Tuulivoiman korotettu tavoitehintana 31.12.2015 asti 105,30 €/MWh (maksetaan enintään kolmen vuoden ajan)
  - Syöttötariffia maksetaan tavoitehintaa vähennettynä 3 kuukauden sähkön markkinahinnan keskiarvolla:

1/2013	sähkön markkinahinta keskiarvo	42,09 €/MWh	
	syöttötariffin tavoitehintana	83,50 €/MWh	105,30 €/MWh
	<b>syöttötariffi</b>	<b>41,41 €/MWh</b>	<b>63,21 €/MWh</b>
  - Lisäksi biokaasu- ja puupolttoainevoimalaa voidaan maksaa lämpöpreemiota, mikäli tuottavat lämpöä hyötykäyttöön
- **Metsähakkeen syöttötariffi** 1.1.2013 alkaen **13,13 €/MWh**, kun päästöoikeuden hinta alla 10 € (muuttuva tuotantotuki sidottu päästöoikeuden hintaan ja turpeen veroon)



# Lisätietoja

- Työ- ja elinkeinoministeriön sivut
  - [www.tem.fi/](http://www.tem.fi/) → energia → energiatuki
  - lainsäädäntö; valtionavustuslaki ja energiatukiasetus
  - tuettavat hankkeet
  - tuen enimmäismäärät
  - hakeminen ja maksatus; lomakkeet
- Paikalliset ELY-keskukset
  - [www.ely-keskus.fi/](http://www.ely-keskus.fi/)
- Syöttötariffi (tuulivoima, biokaasu, pien-CHP) ja metsähakkeen tuotantotuki
  - [www.emvi.fi](http://www.emvi.fi/) → tuotantotuki

