

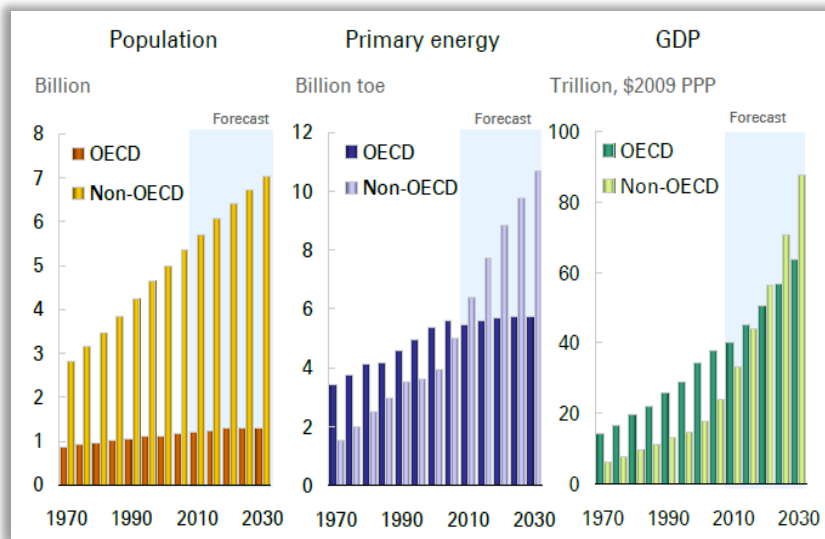
Suomalaisen ekoautoilun läpimurto odottaa oven takana

4.3.2014

St1 Oy, Mika Aho



Globaali energiahaaste ohjaa myös EU-energilainsäädäntöä



Lähde: BP 2012, Energy Outlook 2030



In 2050....

*We are likely to need around **100 Mtoe of biofuels** that saves substantial amounts of GHG emissions (75% and more).*

*Today we use around **14 Mtoe**, but including estimated indirect effects, these biofuels only **save around 20%** GHG emissions compared to the fossil fuels they replace.*

Lähde: Hans van Steen, Head of Unit, DG Energy, European Commission

- Väestönkasvu lisää vääjäämättä energian kysyntää ja nostaa sen hintaa.
- EU:n ja kansallisen tason lainsäädäntö pyrkii hidastamaan ilmastonmuutosta, parantamaan vaihtotasetta ja edistämään taloudellista kehitystä sekä kehittämään energiahuoltovarmuutta kannustamalla yrityksiä investoimaan kestävään biopolttoainetuotantokapasiteettiin.



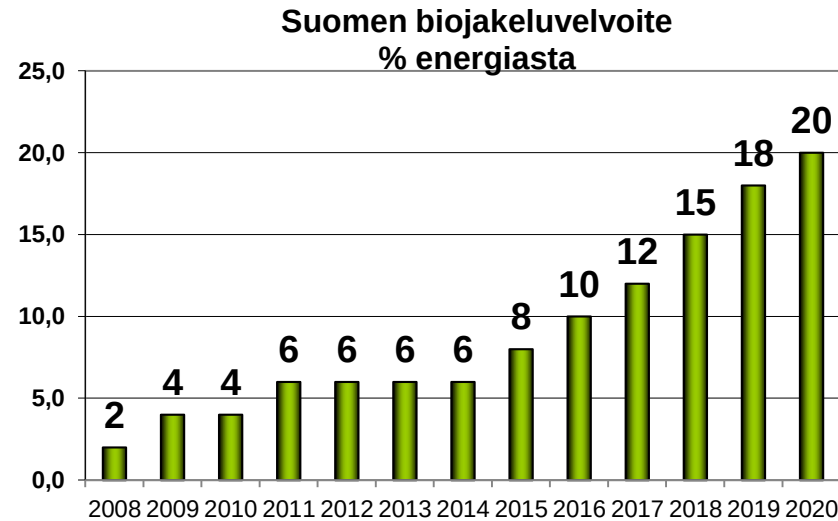
Kasvava uusiutuvan energian velvoite on Suomelle mahdollisuus

Uusiutuvan energian direktiiviin (RED) tukeutuen Suomen uusiutuvan energian tavoite liikenteessä 20% vuonna 2020 (EU 10%).

Jätteistä, tähteistä sekä ruokaketjun ulkopuolisesta selluloosasta ja lignoselluloosasta valmistetut biopolttoaineet lasketaan kaksinkertaisina velvoitetta täytettäessä ("tuplalaskenta").

RED:n muutos pyrkii voimakkaasti ohjaamaan ns. edistyneiden biopolttoaineiden käytön lisäämiseen epäsuorien maankäytön muutosten aiheuttamien vaikutusten torjumiseksi (nk. ILUC)

EU komission 22.1.2014 ehdottama 2030 Energia- ja ilmastopakettin 40% kasvihuonekaasujen päästövähennämätavoitteen saavuttaminen edellyttää merkittävää panosta liikennesektorilta, johon edistyneet biopolttoaineet tarjoavat kustannustehokkaan tavan.



Lainsäädäntö ei tue riittävästi ekoautokannan nopeaa kasvua

Renewable Energy Directive (RED)

- 2009/28/EC

Fuel Quality Directive (FQD)

- 98/70/EC

Tarjonta

Laki biopolttoaineiden käytön edistämisestä liikenteessä (446/2007)

- 20% vuonna 2020



Laki biopolttoaineista ja bionesteistä (393/2013)

- Määrittelee biopolttoaineiden kestävyys



Kysyntä

Autoverolaki (29.12.1994/1482)

- CO₂-päästöihin perustuva



Laki nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta (1472/1994)

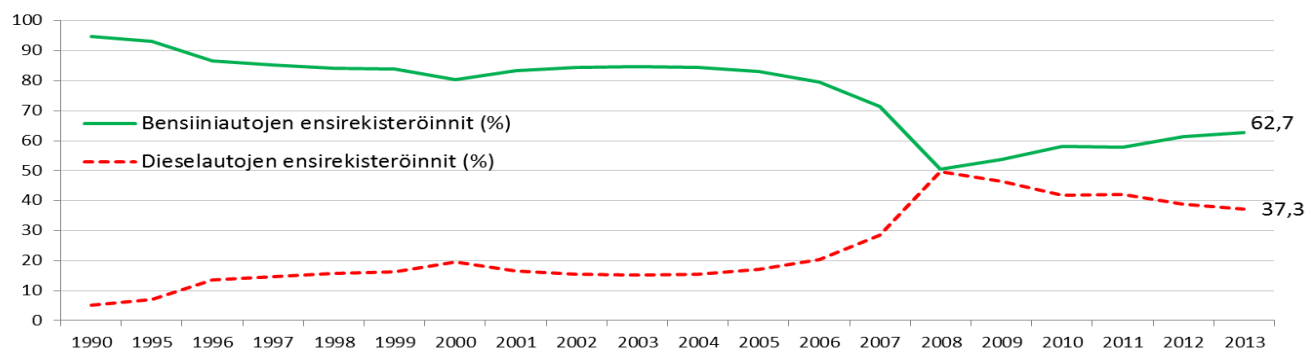
- Energiasisältö ja CO₂ vero



Vanheneva bensiiniautokanta jarruttaa uusiutuvaa energiaa

- Liikenteessä olevasta henkilöautokannasta 76,8% on bensiinikäyttöisiä (~ 2 milj*)
- Nykyinen bensiinin laatustandardi (E10 ja E5) estävät 2020 biojaketuvelvoitteen täyttämisen bensiiniautokannassa

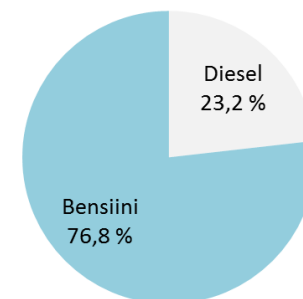
Bensiiniautojen osuus uusrekisteröinneistä 1990-2013



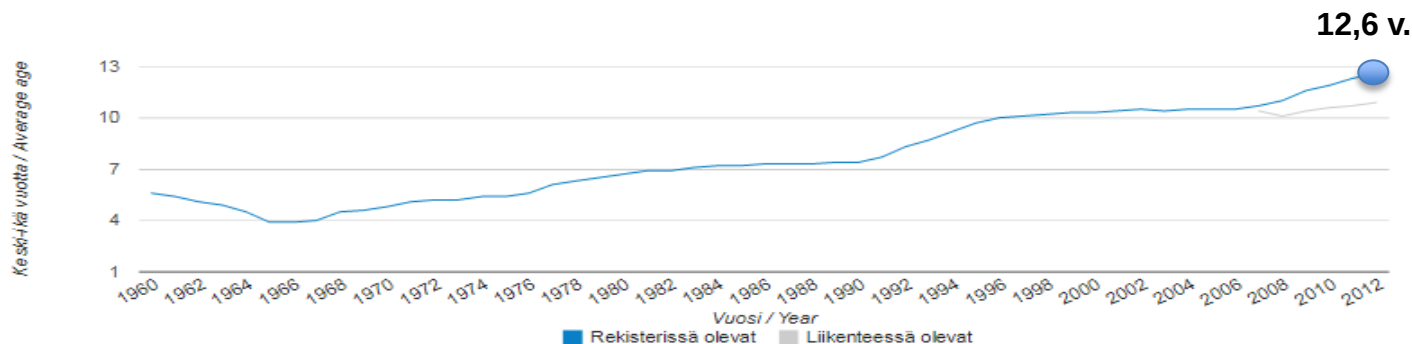
http://www.autoalantiedotuskeskus.fi/tilastot/suomen_autokanta/autokannan_kehitys/dieselautojen_osuus_henkilöautojen_ensirekisteröinneistä_ja_henkilöautokannasta

Autoalan Tiedotuskeskus

Henkilöautokanta 2013



Suomen henkilöautokanta vanhenee jatkuvasti (1960-2012)



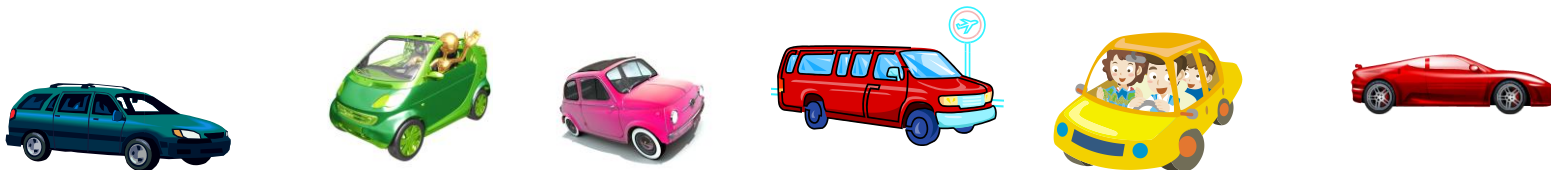
*) http://www.trafi.fi/palvelut/tilastot/tieliikenne/ajoneuvokanta/lk-ajoneuvojen_kayttovoimatilastot 1 966 197 kpl

Henkilöautojen kyettävä täyttämään omat jakeluvelvoitteensa

Uusiutuvan energian velvoitteet pitää pystyä saavuttamaan teknologia- ja kilpailuneutraalisti bensiini- ja dieselautokannassa sekä vaihtoehtoisia käyttövoimia hyödyntävissä ajoneuvoissa

- Edistyneillä biodieseleillä (ns. drop-in fuel) ei ole teknistä sekoituskattoa
- Nykyisen bensiiniautokannan pullonkauloja (E5 ja E10) on poistettava muunnoksia edistämällä, millä helpotetaan uusiutuvan energian velvoitteen tehokasta ja taloudellista täyttämistä määrääjassa.
- On luotava edellytykset uusien ekoautojen määrän nopeammalle kasvulle nykyisiä autoilua ohjaavia säännöstöjä tukevilla toimenpiteillä

...kuluttajan valitessa autonsa erilaisiin käyttötarpeisiin ja -olosuhteisiin



Ehdotukset ekoautokannan kasvun nopeuttamiseksi

1) Kannuste uusille autoille, jotka voivat hyödyntää korkeita pitoisuuksia biopolttoaineita → 3500eur / auto

- Luodaan käsite ympäristöystävälliselle henkilöautolle ja laaditaan sille tarvittava säädöstö:
 - Flexfuel (FFV), kaasautot
 - Sähköautot, vetyautot

2) Nykyisen autokannan muunnosprosessin yksinkertaistaminen (yli 700.000 potentiaalista henkilöautoa)

Nyt

- kallis, monimutkainen lailliset konversiot estävä prosessi
- jokainen moottorimalli testattava erikseen
- vanhalta autolta vaaditaan uuden auton päästöt

Ehdotus

- Osaksi normaalia katsastustoimintaa
 - viranomaiset määrittävät vaatimukset ekoautomuunnokselle (muunnossarja, asennus ja prosessi)



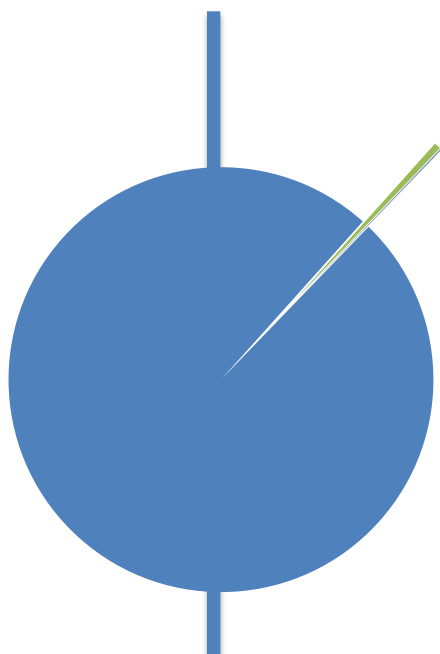
Ekoautojen määrän kasvu luo riittävän kysynnän uusiutuvalle energialle

Nykyisen n. 2 .000.000* bensiiniautokannan rakennemuutos vuoteen 2020

- sis. yli 700.000 potentiaalista ekoautomuunnosta

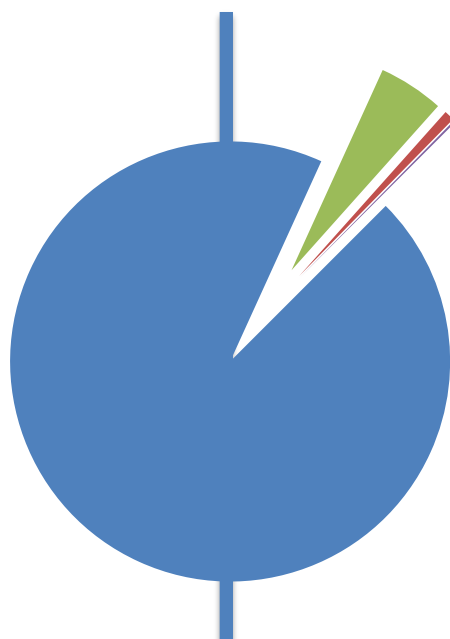
Skenaario 1

Nykytilanne jatkuu



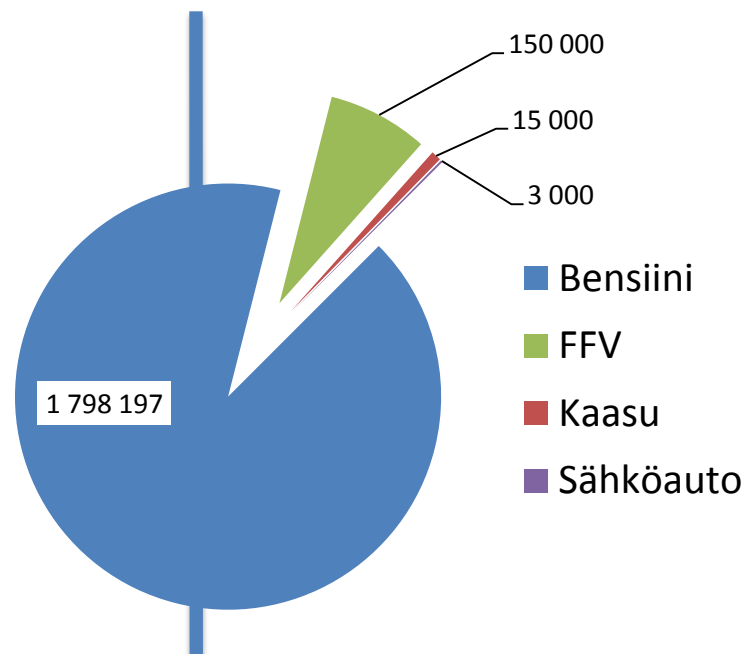
Skenaario 2

Tuki uusille ekoautoille



Skenaario 3

Tuki uusille ekoautoille ja ekoautomuunnosten mahdollistaminen



Bensiiniautokannan mahdollistama biopolttoaineiden kysyntä (% -energiassa) **

12 %

18 %

21 %

*) <http://www.trafi.fi/palvelut/tilastot/tieliikenne/ajoneuvokanta/kayttovoimat> / 18.10.2013

**) %-lukema perustuu tuplalaskettavaan biopolttoaineeseen



Kiitos!

St1 Oy, www.st1.fi, www.st1.eu

