

BIOPOLTTOAINEPOLUT

VN TEAS TUTKIMUSHANKKEEN ESITTELY YMPÄRISTÖVALIOKUNNALLE

8. MARRASKUUTA 2018
PÖYRY MANAGEMENT CONSULTING, VATT,
TEC TRANSENERGY CONSULTING

SUOMELLA ON HYVÄT MAHDOLLISUUDET SAAVUTTAA TIELIIKENTEEN PÄÄSTÖTAVOITTEET 30 % BIOPOLTTOAINEIDEN JAKELUVELVOITTEELLA



Suomessa saavutettaisiin 50 %:n päästövähenemä vuonna 2030, jos samanaikaisesti liikenteeseen saadaan kestäviä biopolttoaineita 30 % liikenteen energiakäytöstä (noin 800 ktoe), 250 000 sähköäautoa, 50 000 kaasuautoa sekä lisäksi energiatehokkuus paranee E&I-tavoitteiden mukaisesti.

Nykyinen ja suunnitteilla oleva kotimainen biopolttoaineiden tuotantokapasiteetti riittäisi 30 %:n jakeluvelvoitteen täyttämiseen, mutta korkeaseoksisien biopolttoaineiden tuotanto pohjautuisi pääosin tuontiraaka-aineisiin.

Uuden jakeluvelvoitteen kustannusvaikutuksen polttoaineiden verolliseen hintaan vuonna 2030 arvioitiin olevan keskimäärin 5 %, joka tarkoittaisi tämän hetkisillä maailmanmarkkinahinnoilla 7 senttiä/litra nykyinen biopolttoaineiden valmisteveroporrastus huomioiden.

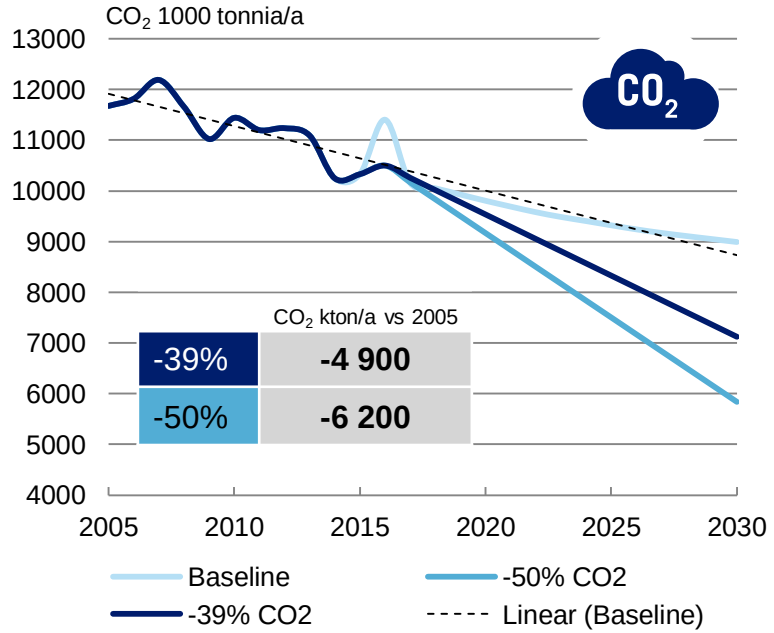
Biopolttoaineiden jakeluvelvoitteen noston kustannusvaikutukset eri sektoreille ja loppukäyttäjille jäisivät keskimääräisesti kohtuullisen vähäisiksi.

Jakeluvelvoitteen noston valtiontaloudelliset vaikutukset jäisivät myös alle 0,3 %:iin verokertymästä, koska valmisteverokertymien laskiessa arvonlisäkertymät polttoaineista nousisivat keskiarvoisesti yhtäaikaisesti.

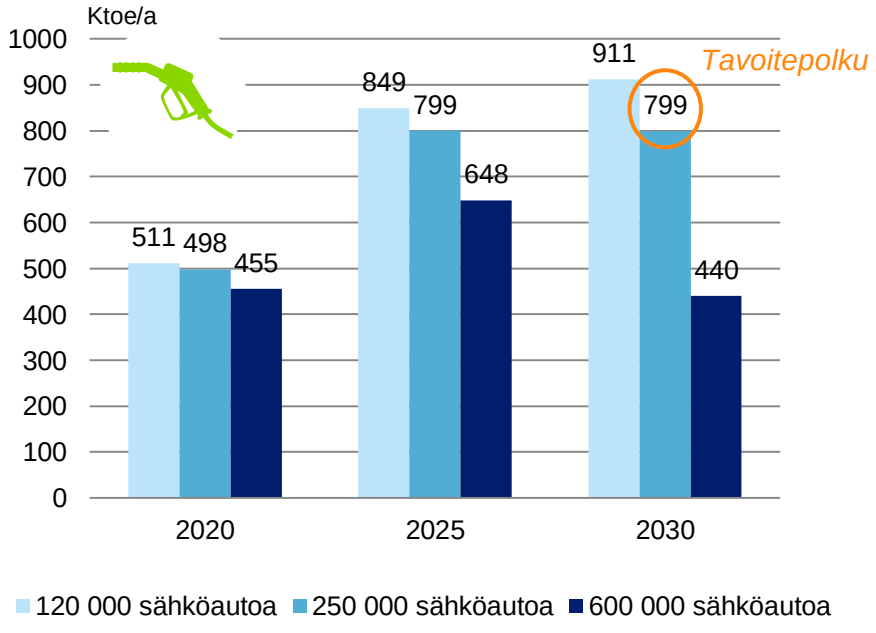
COPYRIGHT©PÖYRY

LIIKENNESEKTORIN TAVOITTEIDEN MUKAISET BIOPOLTTOAINEMÄÄRÄT

Autoliikenteen CO_2-päästöjen kehitys sekä -39 % ja -50 %:n CO_2-päästövähenemän saavuttamiseksi tarvittava kehitys



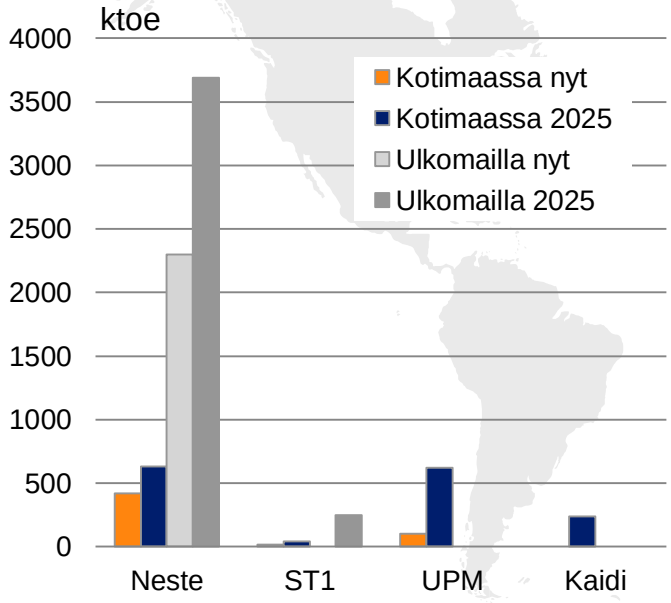
Nestemäisten biopolttoaineiden tarve eri sähköautoskenaarioille vuosina 2020, 2025 ja 2030



KOTIMAISTEN BIOPOLTTOAINEIDEN TUOTANTO

Kotimaisten biopolttoaineiden tuotantokapasiteetin arvioidaan kasvavan 2 600 ktoe:lla vuoteen 2025 mennessä

Kotimaisten biopolttoaineiden nykytila ja mahdollinen kehitys





1 Porvoo
2 Rotterdam
3 Singapore
4 Göteborg HVO (suunnitteilla)
Etanolix, Bionolix, Cellunolix
Useita pieniä laitoksia pääasiassa Suomessa
5 Lappeenranta
6 Kotka (suunnitteilla)
7 Kemi (suunnitteilla)

Vuoden 2025 jälkeen on mahdollista, että **kotimaisiin raaka-aineisiin perustuva tuotanto kasvaisi** vielä arviolta

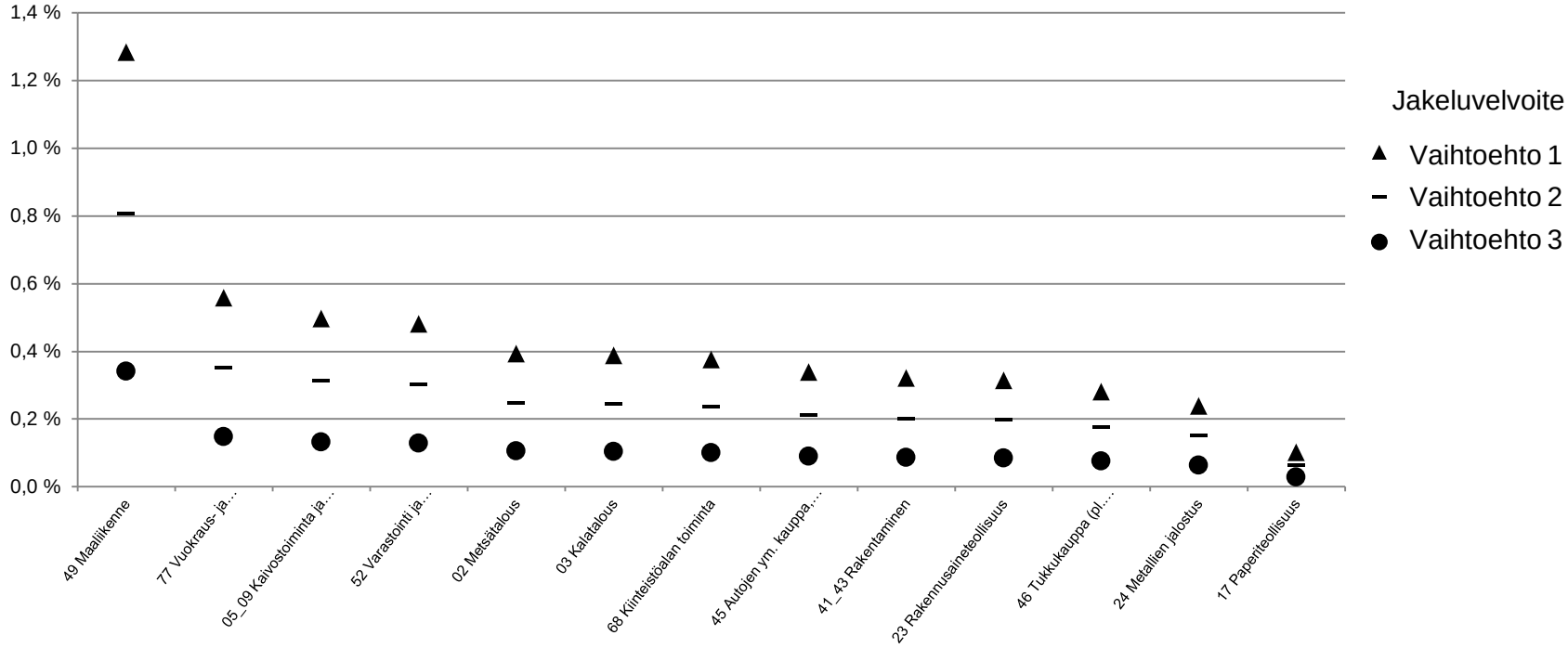
200–400 ktoe:lla

vuoteen 2030 mennessä.

COPYRIGHT©PÖYRY

SUORAT KUSTANNUSVAIKUTUKSET ERI TOIMIALOIHIN VUONNA 2030

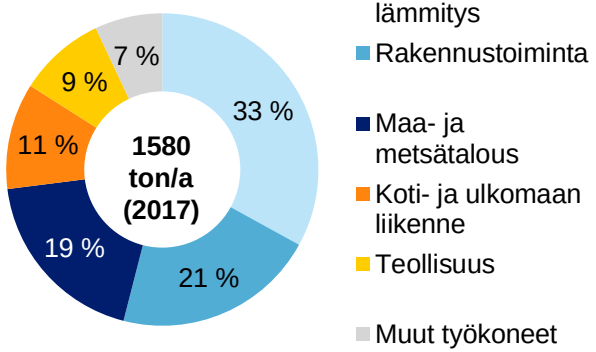
Tavoitepolku, toimialojen kokonaiskustannusten muutos, dieselsekoitteen hinnan muutoksen mukaan, % kustannusmuutos verrattuna vertailupolkuun

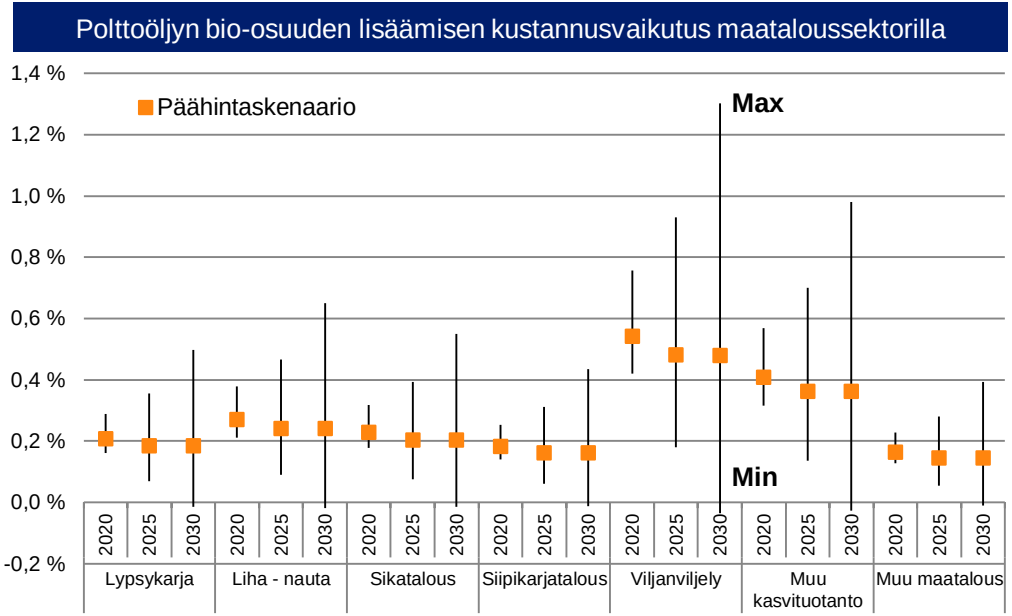


COPYRIGHT©PÖYRY

POLTTOÖLJYN BIOPOLTTOAINEOSUUDEN LISÄÄMISEN VAIKUTUKSET

Lämmityksessä ja työkoneissa käytettävälle kevyelle polttoöljylle tavoitellaan bionesteiden 10 % sekoitusvelvoitetta vuonna 2030, joka tarkoittaisi biopolttoainemäärinä lämmityksessä 34 000 toe ja työkoneissa 69 000 toe eli yhteensä 103 000 toe vuonna 2030.





COPYRIGHT©PÖYRY

UUSIUTUVAN ENERGIAN DIREKTIIVI 2021 – 2030 (RED II)

Vuoteen 2030 ulottuvat tavoitteet luovat pohjan kansallisille ohjauskeinoille





PÖYRY

The connected company

The leading advisor to the world's energy, forest and bio-based industries. Clients choose us for the sharpness of our insight, deep industry expertise and proven track record – because results count.

Pöyry Management Consulting