



energiavirasto

Jakeluvelvoite liikenteen päästöjen vähentäjänä

Uusiutuvan energian ajankohtaispäivä 18.1.2024

Johtava asiantuntija Mari Tenhovirta

Reilua energiaa



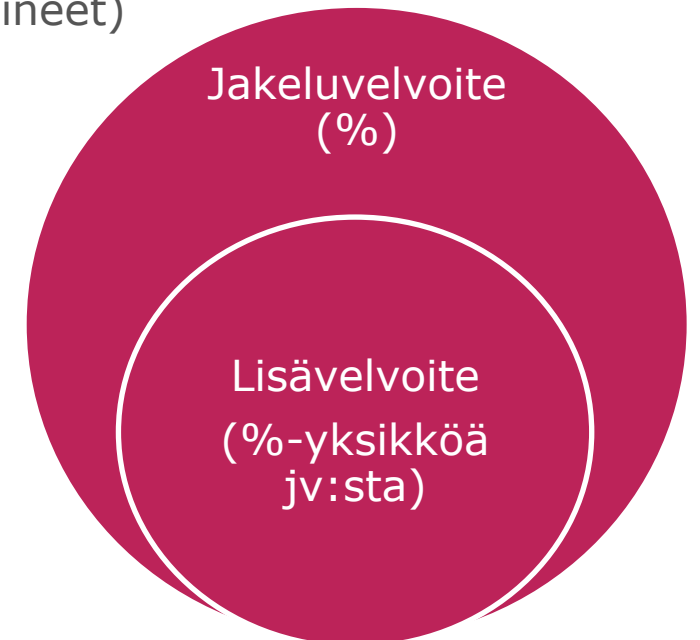
Mitä jakeluvelvoite tarkoittaa?

Jakeluvelvoite = kestävät uusiutuvat polttoaineet liikenteessä/kaikki jaellut liikennepolttoaineet

- Velvoite jaella tietty osuus kestävästä uusiutuvasta polttoainetta vuosittain
 - Lasketaan polttoaineen energiasisällöstä
- Seuraamusmaksu 0,04 €/MJ
- Kansallinen ohjauskeino fossiilisten polttoaineiden korvaamiseen uusiutuvilla tieliikenteessä ja siten alentaa hiilidioksidipäästöjä
 - Vastaava energiaperusteinen malli on käytössä useissa EU-maissa (mm. Viro, Ranska, Espanja, Itävalta)
 - Ruotsissa ja Saksassa velvoite perustuu polttoaineen elinkaarenaikaiseen KHK-päästövähennykseen

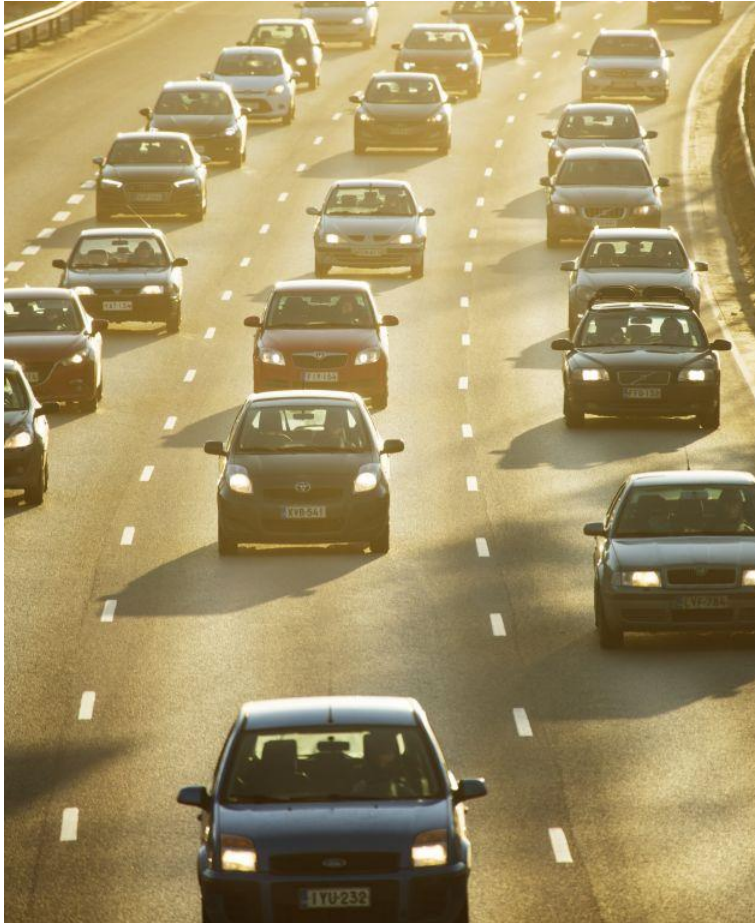
Lisävelvoite

- Jakeluvelvoitelain liitteen A-osan mukaisista (RED II Annex IX) raaka-aineista tuotetuilla polttoaineilla ja
- RFNBOt (muuta kuin biologista alkuperää olevat uusiutuvat polttoaineet)
 - Sis. Vedyn
- Seuraamusmaksu 0,03 €/MJ





Ketä jakeluelvoite koskee?



Jakelijat

Yli 1 miljoonaa
litraa/vuosi jakelevat

NEOT, Neste, Teboil

Yli 9 GWh kaasumaisia
polttoaineita jakelevat

Gasum, Mustankorkea Oy,
Ab Stormossen Oy, Etelä-
Karjalan Jätehuolto Oy

Vapaaehtoiset
jakelijat

1-9 GWh/vuosi
kaasumaisia
polttoaineita

17 jakelijaa vuonna 2024

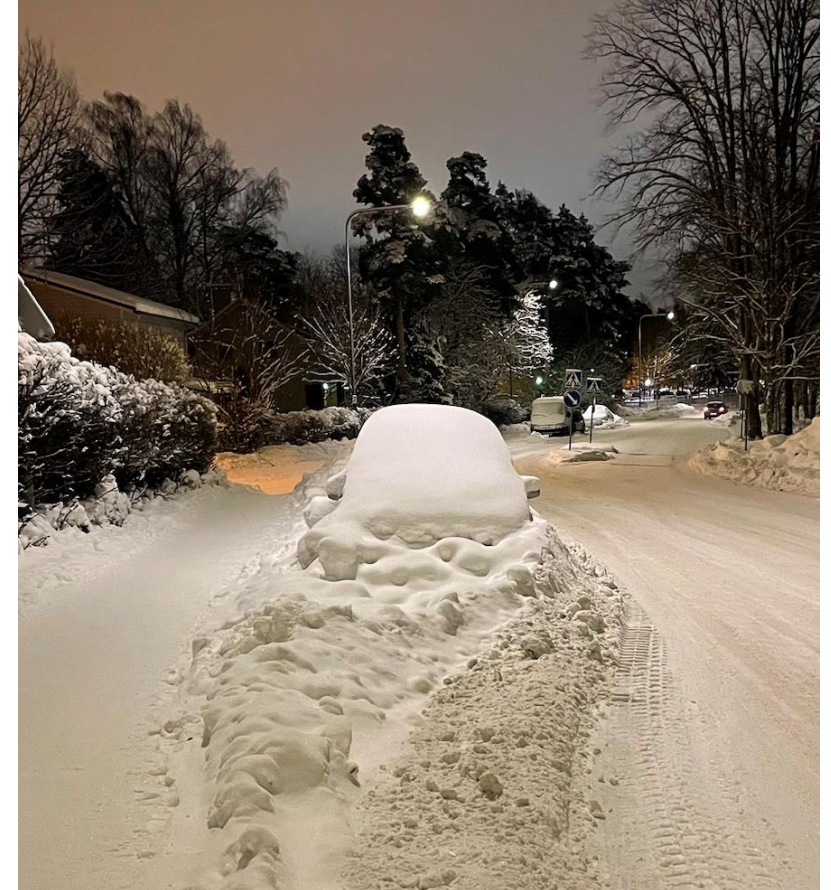
100000-1000000
l/vuosi jakelevat

0 jakelijaa



Mikä on kuluttajan rooli jakeluvetoiteessa?

- Jakeluvetoitteen kustannukset maksaa polttoaineen käyttäjä -> polttoaineen hinta
 - Korkeampi polttoaineen hinta valuu myös tuotteiden hintoihin
- Polttoaineen käyttäjän bensapumpulla tekemällä valinnalla ei ole merkitystä jakeluvetoitteen täyttymiseen, vaan jakeluvetoite täytetään jo aiemmin toimitusketjussa
 - *"Kulutukseen toimitus"*





Jakeluvelvoite ennen

- Vanhasen 1. hallitus teki päätöksen jakeluvelvoitteen aloittamisesta 2008 alkaen
- Jäte- ja tähderaaka-aineista valmistetut polttoaineet sai laskea jakeluvelvoitteeseen tuplana vuosina 2011-2020
 - RES-direktiivi: jätteet ja tähteet
 - ILUC-direktiivi edistyneet raaka-aineet, eli JV-lain liitteen A-osassa mainitut raaka-aineet

Vuosi	Jakeluvelvoite %
2008	2,0
2009	4,0
2010	4,0

Vuosi	Jakeluvelvoite %
2011-2014	6,0
2015	8,0
2016	10,0
2017	12,0
2018	15,0
2019	18,0
2020	20,0



Jakeluvelvoite nyt ja lähivuosina

Vuosi	Jakeluvelvoite %	JV hallitusohjelmassa %
2021	18,0	
2022	(19,5) 12,0	
2023	(21,0) 13,5	
2024	(28,0) 13,5	
2025	29,0	16,5
2026	29,0	19,5
2027	30,0	22,5
2028	31,0	
2029	32,0	
2030	34,0	

Vuosi	Lisävelvoite %	Lisävelvoite hallitusohjelmassa %
2021	2,0	
2022	2,0	
2023	2,0	
2024	(4,0) 2,0	
2025	(4,0) 3,0	
2026	6,0	4,0
2027	6,0	4,0
2028	8,0	
2029	9,0	
2030	10,0	



Millä jakeluelvoitetta täytetään?

Nyt

- Jakeluelvoitetta voi täyttää kestävästi tuotetuilla uusiutuvilla nestemäisillä ja kaasumaisilla polttoaineilla
- Drop-in biopolttoaineet
 - Jaellaan sekoitettuna bensiiniin (bioetanoli) tai dieseliin (FAME)
 - Jaellaan 100 % uusiutuvana (HVO)
- Biometaani

Tulevaisuudessa myös

- RFNBOt (muuta kuin biologista alkuperää olevat uusiutuvat polttoaineet, sähköpolttoaineet)
 - Mukana jo vuodesta 2023
- Lataussähkö (RED III, hallitusohjelma)
- Joustomekanismi? (hallitusohjelma)

Jakeluvelvoite 2022

- Jakeluvelvoite 12,0 %, lisävelvoite 2,0 %-yks.
- Toteutunut velvoite ja lisävelvoite vähän suuremmat
 - Ylitäytön voi siirtää tuleville vuosille
- Energiavirasto julkaisee vuosittain jakelijoiden polttoaine- ja raaka-ainetiedot ([linkki](#))
 - Raaka-aineina mm. PFAD, kasviöljyjä, eläinrasvoja
 - Lisävelvoitteessa mm. mäntyöljy, biojäte, lanta, sahanpuru

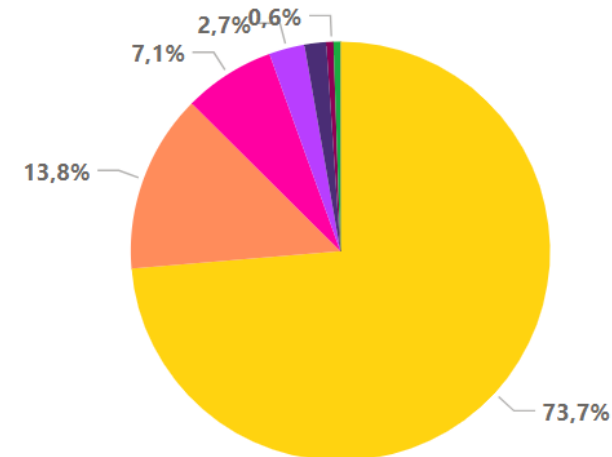
Päästövähennelmä (kt
CO₂-ekv.) vuonna 2022

1 843,63

Biopolttoaineiden jakauma vuonna 2022 (%)

Polttoaine

- Biodieselöljy
- Bioetanoli
- Biobensiini
- Paineistettu biometaan
- Nesteytetty biometaan
- ETBE
- MTBE
- Etanolidiesel
- Metanoli



Jakeluvelvoitteen vaikutus pumppuhintoihin

- Jakeluvelvoite aiheuttaa kustannuksia polttoaineiden tuottajille ja jakelijoille
 - Fossiilisten polttoaineiden tuotantokustannus ja saatavuus
 - Uusiutuvien polttoaineiden kysyntä, saatavuus ja tuotantokustannukset
 - Myös RFNBOt
 - Tieliikenteen ulkopuolinen kysyntä – EU:lta tavoitteet myös lento- ja meriliikenteelle
- Hintavaikutuksen tasaus bensiinin ja dieselin välillä
- Jakeluvelvoitteen nouseminen 13,5% -> 28 % vuonna 2024 olisi nostanut dieselin hintaa arviolta 17 snt/l ja bensiinin 15 snt/l*



Mistä polttoaineen hinta muodostuu?

- Veroton hinta
 - Öljytuotteiden maailmanmarkkinat
 - Valuuttakurssit
 - Paikallinen kilpailu
 - Jakeluvelvoite
- Verotus
 - Polttoainevero
 - Arvonlisävero
 - ALV maksetaan polttoaineen koko hinnasta (hinta+polttoainevero)

- Bensiini 95 E 10 1,70 €/l
- Veron osuus kuluttajahinnasta 62 %
 - Polttoainevero 43 %
 - Energiasäilövero
 - Hiilidioksidivero
 - Huoltovarmuusmaksu (0,68 snt/l bensinille)
 - Arvonlisävero 24 % eli n. 19 % polttoaineen kuluttajahinnasta



Päästövähennystavoitteet jakeluvelvoitteen takana

- EU on sitoutunut vähentämään nettokasvihuonekaasupäästöjään 55 prosentilla vuoteen 2030 mennessä (1990 tasosta)
 - Tavoitteet jakautuvat päästökauppa-, **taakanjako**- ja maankäyttö-sektoreille
- Suomen tavoite:
 - Puolittaa taakanjakosektorin päästöt 2030 mennessä (vuoden 2005 tasosta)
 - Päästöjä vähennettävä vuosittaisten päästokiintiöiden mukaisesti 2021-2030
- RED III tavoite liikennesektorille
 - 29 % uusiutuvaa tai 14,5 % KHK-päästövähennelmä

- Taakanjakosektori tuottaa yli puolet EU:n khk-päästöistä
 - Rakennusten erillislämmitys
 - Työkoneet
 - Maatalous
 - **Liikenne 40 %**
 - Jätehuolto
 - Teollisuuden F-kaasut



Pääseekö Suomi taakanjakosektorin tavoitteisiin 2030?

- 34 %:n jakeluelvoitteella todennäköisesti pääsisi. Jakeluelvoitetta alennetaan usealta vuodelta, joten sillä saavutettava päästövähennys pienenee
 - Lataussähkön lisääminen jakeluelvoitteeseen vähentää jaeltavien uusiutuvien polttoaineiden määrää, ellei velvoitetta samalla koroteta
- Joustokeinot taakanjakosektorin tavoitteen saavuttamiseksi
 - Pieni määrä päästöoikeuksia voidaan siirtää päästökaupan puolelta taakanjakosektorille
 - Maankäyttösektorin nettonielun mahdollisen ylimäärän hyödyntäminen
 - Päästövähennysyksiköiden ostaminen muilta jäsenvaltioilta
 - Onko niitä saatavilla ja mikä mahtaa olla hinta?
- Miten nyt kertyvä ilmastovelka maksetaan tulevaisuudessa? Mikä on sen hinta?

Reilua energiaa

Mari Tenhoviirta

mari.tenhoviirta@energiavirasto.fi

kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi



energiavirasto