

Päiväys/ 27.11.2018
Datum

Dnro/Dnr TRAFI/726900/03.03.01/2018

Viite/ HE 199/2018 vp /
Referens Asiantuntijapyyntö**Liikenne- ja viestintävaliokunta**
23.11.2018 klo 11.30liv@eduskunta.fi

Liikenteen turvallisuusviraston kirjallinen vastaus valiokunnan kysymyksiin liittyen hallituksen esitykseen eduskunnalle laeiksi biopolttoöljyn käytön edistämisestä, biopolttoaineiden käytön edistämisestä liikenteessä annetun lain muuttamisesta sekä biopolttoaineista ja bionesteistä annetun lain 2 §:n muuttamisesta

Liikenne- ja viestintävaliokunta on pyytänyt kirjallisia vastauksia valiokunnan esittämiin kysymyksiin liittyen hallituksen esitykseen eduskunnalle laeiksi biopolttoöljyn käytön edistämisestä, biopolttoaineiden käytön edistämisestä liikenteessä annetun lain muuttamisesta sekä biopolttoaineista ja bionesteistä annetun lain 2 §:n muuttamisesta. Alla vastauksia:

1. Ajoneuvon verotus kaasukäyttöiseksi muuttamisen jälkeen

Trafi kannattaa nykyistä voimakkaammin ajoneuvokannan uusiutumista ja vähäpäästöisyyttä edistävää vero-ohjausta. Olisi toivottavaa, että kaasukonversioon ja uuden kaasuauton ostoon kannustettaisiin suoran tuen lisäksi myös verotuksellisesti ottamalla huomioon kaasuauton pienemmät päästöt. Laskennalliset polttoaineen elinkaaren CO₂-päästöt ovat biokaasulla n. 85% ja maakaasulla n. 20 % pienemmät kuin bensiinillä. On huomioitava, että mitä tahansa em. polttoaineista voi käyttää konvertoidussa autossa. Ruotsissa on ollut huonoja kokemuksia siitä, että tuetuilla ja vähemmän verotetuilla etanoliautoilla on pääosin ajettu tavanomaisella bensiinillä.

2. Biokaasun ja lannoitteiden yhteistuotanto

Biokaasun teknistaloudellisen tuotantopotentiaalin on arvioitu olevan Suomessa n. 10 TWh, mikä vastaisi noin viidennestä liikenteen energiankulutuksesta (2016). Suurin osa biokaasun tuotantoon sopivasta biomassapotentiaalista on maatalouden biomassoissa ja loput metsäteollisuuden lietteissä, elintarviketeollisuuden sivuvirroissa, biojätteessä ja yhdyskuntajätevesilietteessä. Erilaiset biomassat sisältävät vuositasolla kierrätettävissä olevaa fosforia koko suomen lannoitekäytön mittakaavassa hyvin merkittäviä määriä. Biokaasulaitoksella saadaan talteen myös typpi, toisin kuin poltossa.

3. Biodieselin säilyvyys

”Perinteisen” biodieselin rasvahappometyyliesteriseos on huonosti säilyvää. Pitkäaikaisessa säilytyksessä se pilaantuu mm. mikrobikasvuston, hajoamisen ja seokseen imeytyvän veden takia. Nykyaikaiset uusiutuvat parafiinisista hiilivedyistä koostuvat dieselpolttoaineet (esim. Nesteen NEXBTL ja UPM:n Bioverno) säilyvät yhtä hyvin kuin fossiilinen polttoöljy.

4. Ovatko biopolttoaineet ongelma ja voidaanko jätteistä tuottaa merkittäviä määriä polttoainetta?

Biopolttoaineiden tehokkuus CO₂- päästöjen vähentämisessä riippuu siitä, mistä niiden raaka-aineet ovat peräisin. Kestävästi tuotetut ja kustannustehokkaat polttoaineiden bioraaka-aineet ovat erilaisia teollisuuden, maa- ja metsätalouden sekä yhdyskuntien sivuvirtoja ja jätteitä. Näiden rajallisten resurssien hyötykäyttö tulisi maksimoida. Tarvitaan sekä voimakasta liikenteen sähköistämistä että energiatehokkuuden lisäämistä, jotta jakeluvelvoitteen täyttämiseksi tarvittava biopolttoaineen määrä ei kasva ko. resursseja suuremmaksi. Toisaalta pelkkä liikenteen sähköistäminen tai energiatehokkuuden lisääminen ajoneuvokannan uusiutuessa ei riitä, sillä autokantamme uusiutuu hyvin hitaasti. Vaikka kaikki uudet autot olisivat jo nyt sähköistettyjä, nykytahdilla vuonna 2030 lähes puolet autoista kulkisi edelleen perinteisillä polttoaineilla, joiden CO₂ -päästöjä jakeluvelvoitteen avulla pystytään laskemaan.

5. Polttoainetuotannon kilpailu ruoan tuotannon kanssa

Uusiutuvan energian direktiivi (RED2) rajaa ruokapohjaisten biopolttoaineiden enimmäismäärän liikennepolttoaineissa vuonna 2030 enintään 1 % yksikköä suuremmaksi kuin vuonna 2020. Tämä osuus saa olla enintään 7 %.

6. Dieselautojen kiellot

Trafi ei pidä dieselautojen kieltoja Suomessa järkevinä kuin enintään erittäin rajatuilla alueilla vanhojen autojen kohdalla. Ilmastonmuutokseen vaikuttavien CO₂ -päästöjen osalta dieselauto on bensiiniautoa parempi: dieselmoottori on ottomoottoria energiatehokkaampi, eli kuljettua kilometriä kohden muodostuu vähemmän CO₂-päästöjä. Lisäksi dieselpolttoaineen sekaan voi sekoittaa polttoainestandardien puitteissa n. 30% nykyään käytössä olevia 2. sukupolven biopolttoaineita (HVO tai synteettinen diesel), joita voi myös käyttää ilman negatiivisia vaikutuksia lähes sellaisenaan dieselmoottorissa. Bensiinille ei ole tarvittavissa määrin saatavilla vastaavaa biokomponenttia. Bensiinin joukkoon sekoitettavan etanolin pitoisuus ei standardien mukaan voi olla yli 10% ja käytännössäkään yli 20% ilman negatiivisia vaikutuksia moottorissa. Täten dieselautojen kiellok vaikkeuttaisi huomattavasti liikenteen CO₂-päästöjen vähentämistä tavoitteiden mukaisesti. Vanhojen dieselautojen kiellok voisi olla joissakin Suomen keskustoissa hyödyllinen terveyteen vaikuttavien päästöjen (hiukkaset ja NO_x) vuoksi. Lähes koko Suomessa liikennemäärät ovat kuitenkin niin alhaisia, että liikenteen lähipäästöistä johtuvia terveysvaikutuksia ei käytännössä ole. Ns. ”dieselgaten” jälkeen tehdyt parannukset

pakokaasujen jälkikäsittelyssä ovat johtaneet siihen, että uudet dieselautot ovat lähes yhtä puhtaita kuin vastaavat bensiiniautot myös terveydelle haitallisten päästöjen osalta.

7. Mäntyöljyn ”tuplalaskennan” päättymisen vaikutukset

Tuplalaskennan poistumisen kautta on tarve tuottaa enemmän biopolttoaineita ja täten myös polttoaineiden raaka-aineita tarvitaan enemmän. Tuottajat pystyvät itse paremmin vastaamaan siihen, miten asiaan pystytään reagoimaan ja mikä raaka-ainepohja jatkossa voisi olla.

8. Fossiilisten polttoaineiden tuotannon vähenemisen vaikutukset muiden tuotteiden saatavuuteen ja omavaraisuusaste polttoaineiden osalta

Maaöljypohjaisten polttoaineiden ja siten myös muiden öljynjalostukseen liittyvien tuotteiden tuotannon muuttuessa joudutaan etsimään korvaavia ratkaisuja. Suomella on biotalouden edelläkävijämaana mahdollisuus sekä kasvattaa polttoaineomavaraisuusastettaan, että saavuttaa merkittäviä etuja korkean jalostusasteen biotuotteiden kehittäjänä ja tuottajana. Polttoaineomavaraisuus voi tulevaisuudessa olla 100%, mutta se riippuu vahvasti siitä, kuinka paljon sähkön ja (täysin kotimaisen) biokaasun tuotanto ja käyttö liikenteessä lisääntyy. Öljynjalostussektorin ja biotuotesektorin edustajat pystyvät parhaiten arvioimaan muutoksen vaikutuksia ja potentiaalia.

Aki Tilli
Johtava asiantuntija