

Pääkirjoitus:

Auto, tekniikka ja kuljetus 3/2019 **Vaihtoehtoista verkostoa etsimässä**

Vaihtoehtojen etsiminen polttomoottorille ei ole mikään uusi asia. Ilmastonmuutos ja huoli kaupunkien ilmanlaadusta on kuitenkin lisännyt painetta yhä vähäpäästöisemmille liikenteen ratkaisuille.

Autoteollisuus on joutunut mukauttamaan tuotantoaan erilaisten päästörajoitusten, kieltojen ja toisaalta vähäpäästöisten ja/tai vaihtoehtojen teknologioiden kehittämistä kannustavien tukien vaikutuksesta. Autonvalmistajilla on erilaisia strategisia panostuksia tulevaisuuden teknologioita kehitettäessä. Panostuksia on kaasumoottoriin ja sähkömoottoriin, tai polttokennoteknologiaan. Harva valmistaja on kuitenkaan hylännyt dieselmoottoria.

Dieselin kehitys ei ole suinkaan jäänyt käymään tyhjäkäynnillä. Markkinoilla on jo olemassa taloudellisuuden ja suorituskyvyn osalta toimivia, erilaisilla vaihtoehtoisilla voimansiirrolla varustettuja raskaita ja kevyitä hyötyajoneuvoja, mutta silti diesel pitää voimakkaasti pintansa.

Dieselin kehitys ei ole suinkaan jäänyt käymään tyhjäkäynnillä. Dieselmoottorista on kehitetty huomattavasti aiempaa taloudellisempi ja sen pienhiukkaspäästöjä on saatu karsittua isolla kädellä. Vaihtoehtoisista ja uusiutuvista raaka-aineista valmistetulla dieselillä taas saadaan tiputettua hiilidioksidipäästöjä.

Autonvalmistajat saavat mittailla tosissaan lyhyen ja pitkän tähtäimen riskejä valitessaan varteenotettavaa teknologiaa tulevaisuuden ajoneuvoihin.

Dieselin yksi ehdottomista vahvuuksista on sen joka paikkaan ulottuva ja hyvin toimiva tankkausverkosto. Lataus- tai tankkausverkoston puutteet ja vaillinaisuus ovat vaikeuttaneet kaasun, sähkön ja vedyn yleistymistä moottorin lämmittäjänä.



Liikenteen uusien polttoaineiden ja energiamuotojen käyttöönoton suurimpia haasteita on jakeluverkoston luominen.

Verkoston rakentaminen on todella vaativaa ja kallista, eikä käytännössä toteudu ilman jonkinasteista julkisen tahon tukea. Uusilla voimanlähteillä käyviä autojakaan on paha myydä, ennen kuin latausverkosto on jo pystyssä. Sähköautojen toimintamatka ja latausaika asettavat niiden käytölle omat rajoituksensa. Kaasuautokaan ei vielä ole oikea vaihtoehto kuljetusyritykselle, jos tankkauksen takia joutuu taittamaan ylimääräisen matkan. Kehitystä on kuitenkin tapahtunut, vaikka vaihtoehtoisia energiamuotoja käyttävien hyötyautojen määrä on vielä verrattain pientä.

Kaasukäyttöisten kuorma-autojen myynnissä on tapahtunut viime vuoden aikana läpimurto ja kaasuverkosto jatkaa kasvuaan. Sähköautot ovat toisaalta jo varteenotettava vaihtoehto esimerkiksi kaupunkien kevyessä jakeluliikenteessä ja kiinteistöhuollon tarpeisiin.

Muutaman vuoden aikana voimakkaasti kasvanut sähkön latausverkosto mahdollistaa pitkien matkojenkin taittamisen, jos aikaa on riittävästi. Latausinfrastruktuureilla on monta eri toimijaa,

kuten myös sähköntarjoajissa. Vielä kun tähän lisää erilaiset lataamiseen käytettävät älypuhelinsovellukset, voivat lataus- ja maksukuviot tuntua kuluttajan näkökulmasta sekavilta.

Oma lukunsa on polttokennoteknologia, jonka läpimurtoa on odotettu jo parikymmentä vuotta. Paperilla vetykäyttöinen ajoneuvo yhdistää sähköauton ja diesel- tai kaasumoottorin hyvät puolet. Ongelmana on kallis ja hankalasti toteutettava tankkausverkosto.

Viranomaisten tulee osaltaan pitää huolen siitä, ettei hitailla lupaprosesseilla tai toimintaa rajoittavilla säädöksillä turhaan vaikeuteta uusien lataus- ja tankkausverkostojen rakentamista. Varsinkaan, jos toisaalta halutaan nopeuttaa uusien energiamuotojen käyttöönottoa.