

Asia: VN/11483/2022

Lausuntopyyntö luonnoksesta kansalliseksi jakeluinfraohjelmaksi vuoteen 2035

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

Liikenteen päästövähennysten saavuttaminen edellyttää siirtymää pois fossiilisista polttoaineista kohti vaihtoehtoisia käyttövoimia. Ajoneuvokannan uudistuminen ja vaihtoehtoisiin käyttövoimiin liittyvän infrastruktuurin saatavuus liittyvät kiinteästi toisiinsa. Teoreettisessa tutkimuskirjallisuudessa on osoitettu, että tämä nk. epäsuora verkostovaikutus voi johtaa siihen, että uuden teknologian käyttöönotto on liian hidasta (mm. Greaker ja Heggedal, 2010; Li et al., 2017; Meunier ja Ponsard, 2020). Tällöin on perusteltua kohdistaa julkista tukea sekä uuden teknologian hankintaan että infrastruktuurin rakentamiseen.

Vaihtoehtoisten käyttövoimien ja infrastruktuurin yhteyttä on tutkittu mm. norjalaisella, italialaisella ja yhdysvaltalaisella ajoneuvokantatason aineistoilla (Pavan, 2017; Shiver, 2015; Springel, 2021, Wold ja Ölnes, 2016) sekä karkeamman tason maakohtaisilla aineistoilla (Li et al. 2021). Näiden empiiristen tutkimusten sekä teoreettisen kirjallisuuden perusteella voidaan tehdä seuraavat johtopäätökset:

- jakeluinfrastruktuuriin suunnatut tuet kasvattavat uuden teknologian ajoneuvokantaa enemmän kuin uuden teknologian hankintaan tai käyttöön kohdistuvat tuet,
- markkinakehityksen alkuvaiheessa on tehokkainta kohdistaa tukia sekä infrastruktuurin kehittämiseen että ajoneuvojen hankintaan,
- jakeluinfrastruktuurin tuen vaikuttavuus riippuu markkinan koosta, infrastruktuurin tukeminen on tehokasta etenkin teknologian käyttöönoton alkuvaiheessa.

Kansallisen jakeluinfraohjelman luonnoksessa esitetään laaja joukko toimenpiteitä, jotka koskevat mm. vaihtoehtoisten käyttövoimien hankintaan ja latausinfraan kohdistuvia tukia ja velvoitteita, tiedonvälitystä, EU-tasolta tulevien vaatimuksien ennakoimista, jakeluinfran kehittämisen seurantaan sekä käytettävyyttä. Yleisesti ottaen ohjelmassa esitetyt johtopäätökset ja toimet voidaan pitää perusteltuina. Eri käyttövoimien sekä ajoneuvotyyppien osalta markkinat voivat olla hyvin erilaisissa

kehitysvaiheessa. On tärkeää seurata tilanteen kehittymistä, jotta toimenpiteitä voidaan kohdistaa erityisesti sinne, missä markkinaehtoisen kehityksen vauhdittaminen on perusteltua.

Viitatu tutkimukset:

M. Greaker, Heggedal T.R. 2010. Lock-in and the transition to hydrogen cars: should governments intervene? *The B.E. J. Econ. Anal. and Policy* 10-1 (2010). <https://doi.org/10.2202/1935-1682.2406>

Li, S., Tong, L., Xing, J. and Zhou, Y. 2017. The Market for Electric Vehicles: Indirect Network Effects and Policy Design. *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists* 4 (1): 89-133.

Shanjun Li, Binglin Wang, Muxi Yang, Fan Zhang. 2021. The Global Diffusion of Electric Vehicles: Lessons from the First Decade. World Bank policy research working paper, 9882.

Meunier, Guy and Jean-Pierre Ponssard, "Optimal policy and network effects for the deployment of zero emission vehicles," *European Economic Review*, 2020, 126, 103449

Giulia Pavan, "Green Car Adoption and the Supply of Alternative Fuels", TSE Working Paper, n. 17-875, December 2017.

Shiver, S. 2015. Network Effects in Alternative Fuel Adoption: Empirical Analysis of the Market for Ethanol. *Marketing Science*, 34(1):78–97.

<https://doi.org/10.1287/mksc.2014.0881>

Springel, Katalin. 2021. "Network Externality and Subsidy Structure in Two-Sided Markets: Evidence from Electric Vehicle Incentives." *American Economic Journal: Economic Policy*, 13 (4): 393-432.

Wold, M. ja Ölness, S. 2016. An Empirical Analysis of Drivers for Electric Vehicle Adoption: Evidence from Norway 2010-2014. Master Thesis, Norwegian School of Economics.

Collan Mikael
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

Sahari Anna
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus