Eduskunnan talousvaliokunta 27.2.2021

Asia: U 7/2021 vp Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi (akkuasetus)

Lausunto akkuasetuksesta

Tenure track -professori Heikki Liimatainen, Liikenteen tutkimuskeskus Verne, Tampereen yliopisto

Tausta

Euroopan komission ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi akuista ja käytetyistä akuista, direktiivin 2006/66/ey kumoamisesta ja asetuksen (eu) n:o 2019/1020 muuttamisesta tavoittelee sisämarkkinoiden toiminnan vahvistamista, kiertotalouden edistämistä ja ympäristövaikutusten ja sosiaalisten vaikutusten vähentämistä akkujen elinkaaren kaikissa vaiheissa. Nämä tavoitteet ovat erittäin kannatettavia ja tarpeellisia liikenteen sähköistymisen edistyessä tällä hetkellä erittäin nopeasti Euroopassa. Vuonna 2020 EU:ssa rekisteröidyistä uusista henkilöautoista 10,5 % oli ACEAn mukaan täyssähköautoja tai ladattavia hybridejä ja 11,9 % itselataavia hybridejä. Ladattavien sähköautojen ensirekisteröinnit kasvoivat 170 % ja itselataavien hybridien 60 % vuodesta 2020, vaikka henkilöautojen ensirekisteröintien kokonaismäärä laski lähes neljänneksellä COVID-19-pandemian vuoksi.

IPCC:n uuden, luonnosvaiheessa olevan arviointiraportin (IPCC AR6 WG3 Mitigation) mukaan litiumioniakut ovat muihin mahdollisiin akkukemioihin verrattuna käyttöiältään, energiatiheydeltään, kapasiteetiltaan ja kustannuksiltaan selvästi parempia, joten ne hallitsevat edelleen sähköautojen akkumarkkinaa näköpiirissä olevassa tulevaisuudessa. Litiumioniakkujen tarvitsemat metallit ovat niiden lisääntyvän käytön mahdollistamisen edellytys, mikä herättää huolta resurssien riittävyyden, työolojen ja kustannusten näkökulmista. Akkumetallien varannot maailmassa ovat lähtökohtaisesti riittävät. Sitran arvioiden mukaan litiumin varannot riittävät noin 3 miljardiin täyssähköautoon ja koboltin varannot 1,5 miljardiin täyssähköautoon. Riittävyys riippuu luonnollisesti akkuteknologian kehityksestä, joka määrittää, kuinka paljon metalleja tarvitaan akkukapasiteettia kohti. Nykyinen tarve on sekä litiumille että koboltille noin 150 g/kWh, mutta teknologiaa kehitetään jatkuvasti ja tavoitteena on vähentää kalliiden metallien tarvetta. Nopeasti kasvavaan kysyntään vastaaminen vaatii kuitenkin ripeää uusien kaivosten avaamista ja akkujen kierrätyksen kehittäminen vähentää tätä tarvetta. Suurimmat sähköautojen valmistajatkin ovat olleet aktiivisesti kehittämässä jatkokäyttöä ja kierrätystä, mutta akkujen suunnittelustandardit ja kierrätettävyyden ottaminen huomioon valmistuksessa ovat vielä puutteellisia. Akkuasetuksen toimenpiteet kohdistuvat näistä näkökulmista juuri oikeisiin ongelmiin.

Kommentteja joihinkin yksityiskohtiin

Akkujen määrittely irtoakkuihin, sähköajoneuvoakkuihin, autonakkuihin, teollisuusakkuihin, sisäisesti varastoiviin akkuihin, yleiskäyttöisiin irtoakkuihin ja kiinteisiin akkusähkövarastoihin on lähtökohtaisesti hyvä asia, joka mahdollistaa eri akkutyyppeihin liittyvän sääntelyn kehittämisen. On kuitenkin huomattava, että sähköajoneuvoakusta voi tulla jatkokäytössä teollisuusakku tai kiinteä akkusähkövarasto, kun käyttö sähköautossa ei ole enää mahdollista varauskyvyn heikkenemisen vuoksi. Akkuasetuksessa edellytetään tuottajien antavan käyttötarkoituksen muuttamisesta huolehtiville toimijoille pääsyn akunhallintajärjestelmään akun toimintakunnon määrittämiseksi, joten edellytykset jatkokäytölle on otettu huomioon. Kokonaisuutena akkujen käsittelyyn elinkaaren päättyessä liittyvät säännökset ovat hyviä ja perusteltuja.

Akkujen elinkaarenaikainen enimmäishiilijalanjälki vahvistetaan akkuasetuksen mukaan 1.7.2027 alkaen. Tämä kestävän kehityksen vaatimus on erittäin tarpeellinen, mutta voimaantuloa olisi syytä aikaistaa, koska akkujen tuotannon hiilidioksidipäästöt vaihtelevat erittäin paljon. Kierrätyksen edistämisellä vähennetään uusien kaivosten haitallisia vaikutuksia ja elinkaaripäästöjä. Akkujen tulisi 1.1.2030 alkaen sisältää vähintään seuraava osuus jätteestä talteen otettua materiaalia: koboltti 12 prosenttia, lyijy 85 prosenttia, litium 4 prosenttia ja nikkeli 4 prosenttia. Sitovat talteen otettujen materiaalien määrät ovat ongelmallisia, koska todentaminen on vaikeaa, kuten valtioneuvosto huomauttaa ja toisaalta siksi, että kysyntä kasvaa nopeasti, jolloin kierrätykseen tulevien akkujen metallit eivät välttämättä riitä vastaamaan kierrätysvaatimuksiin. Akkuasetuksen vaikutusten arvioinnissa ennakoidaan akkujen kysynnän 14-kertaistuvan vuoteen 2030 mennessä, mutta esimerkiksi IEA ennakoi akkumetallien kysynnän 25-30-kertaistuvan. Tosin voimaantulo vasta 2030 mahdollistanee näin alhaiset vaatimukset.

Vaikka akkuasetuksen yhtenä tärkeimpänä tavoitteena on mainittu sosiaalisten vaikutusten vähentäminen, ei asetuksesta löydy tätä tavoitetta määrätietoisesti edistäviä säännöksiä. Mahdollisuus tähän olisi kestävää kehitystä ja turvallisuutta koskevien vaatimusten osana, joihin voitaisiin lisätä vaatimuksia kaivosten ja metallinjalostuksen työoloista. Tämä edistäisi osaltaan valtioneuvoston kannassa esiin nostettua tarvetta luoda mekanismeja, joilla varmistetaan vastuullisen eurooppalaisen raaka-ainetuotannon ja jalostuksen kilpailuetu.

Yhteenveto

- Akkujen kysyntä kasvaa erittäin nopeasti, erityisesti sähköautojen vuoksi.
- Akkumetallien varannot ovat riittäviä henkilöautojen laajaan sähköistämiseen, mutta uusia kaivoksia tarvitaan runsaasti.
- Akkujen kierrätyksen kehittäminen on erittäin tärkeää osaratkaisuna kasvavaan kysyntään.
- Akkuasetuksen toimenpiteet kohdistuvat näistä näkökulmista juuri oikeisiin ongelmiin.
- Kokonaisuutena akkujen käsittelyyn elinkaaren päättyessä liittyvät säännökset ovat hyviä ja perusteltuja.
- Elinkaaren enimmäishiilijalanjäljen voimaantuloa olisi syytä aikaistaa.
- Sosiaalisten vaikutusten vähentämiseksi tulisi asetukseen lisätä vaatimuksia kaivosten ja metallinjalostuksen työoloista.