Liikenne- ja viestintävaliokunta

29.9.2026 klo 12.00

Asia: K 19/2026 vp Valtioneuvoston ilmastovuosikertomus 2026

Mika Anttonen, hallituksen puheenjohtaja, St1 oy

Yleisesti

Ilmastonmuutoksen hillintä ja energiasiirtymä vaatii koko energiajärjestelmän uudelleen rakentamista. Yksittäisten yritysten päätöksillä ei ole merkitystä, jos muutosta ei ajeta koordinoidusti energiajärjestelmän tasolla.

Energiasiirtymästä keskustellaan usein kansallisena kysymyksenä. Todellisuudessa energian kysyntä syntyy Suomessa, mutta energian tarjonta, teknologioiden kehitys ja investoinnit määräytyvät pitkälti kansainvälisillä markkinoilla. Suomi voi vaikuttaa siihen, mitä ratkaisuja valitsemme, mutta emme yksin siihen, mitä maailmassa tuotetaan, missä niitä tuotetaan tai millä aikataululla.

Jotta systemaattinen energiajärjestelmän muutos saadaan toteutettua a) mahdollisimman nopeasti ja b) kustannustehokkaasti, tarvitaan ensin yhteinen ymmärrys (oivaltaminen), ja sen jälkeen sitoutuminen yhteisen tiekartan muodostamiseen, kansallisesti mutta myös EU-tasolla – mieluiten myös globaalissa mittakaavassa (esim. IMO Net-Zero Framework). Tähän työhön tarvitaan kaikki eri energiajärjestelmän osapuolet, varsinaiset toimijat, politiikka ja tutkimuslaitokset.

Mitä Suomi voi tehdä

Energiasiirtymällä on kolme yleistä edellytystä, jotka vievät siirtymää eteenpäin yli toimialojen. Tarvitsemme:

1) Lisää R&D-investointeja ja osaajia,
2) ratkaisuja sähköjärjestelmän tasapainottamiseen, ja
3) politiikan johdonmukaisuutta.

R&D-investoinnit ja osaajat

IEA:n arvion mukaan markkinoilla olevat kypsät teknologiat riittävät tarvittavien päästövähennysten saavuttamiseen vuonna 2030. Sen sijaan nettonollan saavuttamiseen tarvittavista teknologioista noin 25 prosenttia on vasta demonstraatio- tai prototyyppivaiheessa. Tuotekehitykseen (R&D) tarvitaan valtavia investointeja, jotta energia-alan innovaatiot saadaan skaalattua ja kaupallistettua.

Korkea R&D-tukitaso on säilytettävä ensi hallituskaudella. Suomen on hyödynnettävä entistä paremmin EU:n tukimahdollisuuksia ja kohdistettava tukia niin, että ne mahdollistavat uuden liiketoiminnan rakentamisen ja kasvun.

Siirtymässä tarvitaan lyhyen ja pitkän aikavälin ratkaisuja. Pitkän aikavälin ratkaisuja on uskallettava tukea riittävän ajoissa, jotta teknologinen kypsyys voidaan tulevaisuudessa saavuttaa. Suomelle on

INTERNAL

tarjolla strategisia mahdollisuuksia, joiden hyödyt realisoituvat vasta 2030-luvulla, mutta jotka edellyttävät päätöksentekoa nyt. Fuusioenergian edistäminen on tästä erinomainen esimerkki.

Fuusioteknologian kaupallistaminen on tämän hetken arvioiden mukaan mahdollista 2030-luvun lopulla, mutta toteutuessaan teknologia olisi Suomelle merkittävä innovaatio, joka luo työpaikkoja ja vientimahdollisuuksia globaaleille markkinoille. Pohjoismaat eivät kuitenkaan pärjää yksinään fuusion kehittämisen teknologisessa kilpailussa, vaan tarvitaan yhteistyötä, esim. yhteispohjoismainen fuusiostrategia.

Lyhyen aikavälin ratkaisuista biokaasussa on hyödyntämätöntä potentiaalia. Jo kohtuullisen pieni tuki voisi turvata biokaasun toimintaympäristön, kun se tarjotaan kohdennetusti ja oikea-aikaisesti.

On tärkeää muistaa, että energiasiirtymä edellyttää koko energiajärjestelmän uudelleenrakentamista. Kyse on valtavasta infrastruktuurihankkeesta, joka vaatii suurta määrää osaavia tekijöitä onnistuakseen. Vaikka siirtymään tarvittavat teknologiat olisivat olemassa, nykyiset koulutusmäärät eivät riitä siirtymän toimenpanoon. Osaajapula on yksi siirtymän kriittisimmistä pullonkauloista.

Sähköjärjestelmän tasapainotus

Energiasiirtymä rakentuu yhteiskunnan sähköistymiselle. Uusiutuvan tuotannon keinot ovat olemassa, mutta ratkaisuja on vielä etsittävä sähkömarkkinoiden tasapainottamiseen. Esimerkiksi kehittyneet akut ovat yksi esimerkki R&D-investointikohteista, jotka ovat välttämättömiä sähkön tuotannon ja kysynnän välisen epätasapainon ratkaisemiseen.

Politiikan johdonmukaisuus

Geopoliittiset kriisit ja markkinoiden volatiliteetti muovaavat poliittista päätöksentekoa tällä hetkellä voimakkaasti. Vaikka toimintaympäristön epävarmuus on suurta, politiikka ei saa keskittyä vain nykyhetkeen tai lähivuosiin.

Kun yritysten ja sijoittajien luottamus poliittisiin päätöksiin laskee, myös ohjauskeinojen vaikuttavuus heikkenee. Jakeluvelvoitteiden leikkaukset ovat tästä valitettava esimerkki. Kuluvalla hallituskaudella poliittinen poukkoilu on heikentänyt etenkin biokaasuinvestointien kannusteita Suomessa. Hallitusohjelman mukaan kotimaisen biokaasun osuus jakeluvelvoitteen lisävelvoitteen täytöstä haluttiin maksimoida, mutta hallitus kuitenkin päätti korvata biokaasun velvoitetta RFNBO:lla eli synteettisten polttoaineiden velvoitteella. Päätös pudotti biokaasun kysyntää 1,5 TWh vuodessa, mikä vastaa 12 tyypillisen biokaasulaitoksen vuosituotantoa. Näiden laitosinvestointien arvo olisi noin 800–900 miljoonaa euroa.

Pelkät velvoitteet eivät enää riitä synnyttämään uusia investointipäätöksiä, etenkään uuden teknologian hankkeisiin. Ilmiö näkyy sekä Suomessa että EU-tasolla. Nykyisen epävarmuuden keskellä on keksittävä uusia keinoja investointien mahdollistamiseksi.

Poukkoilevan politiikan juurisyy on päästövähennysten hinta. Kun päästövähennystoimet näkyvät äkillisinä hintapiikkeinä arjessa, ilmastopolitiikan hyväksyttävyys kärsii. Energiajärjestelmän muuttaminen vaatii väistämättä rahaa ja nostaa energian keskimääräistä hintaa. Juuri siksi hinnannousun on oltava tasaista ja hallittua, ja päästöjä on vähennettävä siellä, missä se on edullisinta. Ilmastopolitiikka on rakennettava riittävän joustavaksi, jotta toimijat voivat toteuttaa päästövähennyksiä mahdollisimman kustannustehokkaasti.

INTERNAL

Liikenteen siirtymä

Sähköistyminen on keskeinen osa liikenteen energiasiirtymää, mutta ei riittävä ratkaisu yksinään. Erityisesti lentoliikenne, meriliikenne ja raskas liikenne tarvitsevat myös vähäpäästöisiä neste- ja kaasumaisia energiaratkaisuja.

Energiasiirtymän kannalta ratkaisevaa on eri teknologioiden hyödyntäminen tarkoituksenmukaisesti ja oikealla aikajänteellä. Sähköistyminen vähentää energiankulutusta ja vapauttaa rajallisia vähäpäästöisiä polttoaineita niihin käyttökohteisiin, joissa vaihtoehtoja on vähemmän.

Ensimmäisen ja toisen sukupolven biopolttoaineet ovat mahdollistaneet merkittäviä päästövähennyksiä, mutta niiden kasvulle on rajoitteita. Samalla kehittyneet biopolttoaineet ja sähköpolttoaineratkaisut ovat vasta kaupallisen kasvun alkuvaiheessa. Siksi energiasiirtymän onnistuminen edellyttää sekä nykyisten ratkaisujen tehokasta hyödyntämistä että tulevien ratkaisujen määrätietoista kehittämistä.

Lyhyellä aikavälillä käyttökelpoinen ratkaisu on biokaasu, jossa on sekä hyödyntämätöntä kotimaista raaka-ainetta että kypsä teknologia ja kohtuullinen hinta.

Polttoainetuotannon lisäksi Suomen on tuettava nolla- ja vähäpäästöisen raskaan liikenteen kaluston hankintaa sekä investointeja niiden jakelu- ja latausinfrastruktuuriin. Tuotantoinvestoinnit eivät riitä, jos tuotteiden jakeluun ei ole riittäviä kanavia.

INTERNAL