Lausunto
K 19/2026 vp

Talousvaliokunta 6.10.2026

Asia: K 19/2026 vp Valtioneuvoston ilmastovuosikertomus 2026

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy kiittää mahdollisuudesta lausua ilmastovuosikertomuksesta 2026.

Ilmastovuosikertomus 2026 on edellisten vuosikertomusten tavoin erinomainen katsaus kansalliseen ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen, jossa esitetään tilannekuva Suomen kasvihuonekaasupäästöjen tilastollisesta kehityksestä sekä ilmastonmuutokseen sopeutumiseen liittyvistä toimista ja suunnitelmista. Tässä vuosikertomuksessa on myös kattavasti kerrottu, mitä eri tutkimuksia, selvityksiä, työryhmiä ja muita hankkeita on toteutunut tai käynnissä ilmastotoimien edistämiseksi. Sen sijaan arviot lisätoimien tarpeista olivat tässä raportissa vähäisemmässä roolissa. Tätä voidaan pitää perusteltuna, koska asiaa on käsitelty äskettäin julkaistuissa energia- ja ilmastostrategiassa ja keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmassa. Tähän päällekkäisyyteen VTT kiinnitti huomion vuoden 2025 lausunnossaan sekä toisaalta toiveen ilmastovuosikertomuksen tiivistämisestä ja molemmat kehitysehdotukset ovat siten kiitettävästi huomioitu. VTT haluaa myös jälleen kiittää siitä, että julkinen kuulemistilaisuus on toteutumassa, jonka yhteydessä on mahdollisuus kuulla laajemmin eri tahojen esittämiä kysymyksiä vastuuministerille ja -ministeriöille.

Ilmastovuosikertomuksen 2026 vaihtuvana teemana oli päästövähennyskustannusten ja ilmastopolitiikan kustannustehokkuuden arviointi. Ilmastonmuutoksen hillinnän kustannuksista ja kustannustehokkuudesta käydään jatkuvaa keskustelua ja toisaalta ilmastopolitiikassa tulisi pyrkiä kustannustehokkaisiin toimiin. Tämän teeman sisällyttäminen ilmastovuosikertomukseen olikin erinomainen valinta ja alla on esitetty myös VTT:n huomioita teemaan liittyen.

VTT:n huomioita liittyen päästökehitykseen:

Ilmastovuosikertomuksessa todetaan, että kasvihuonekaasujen (KHK) kokonaispäästöt ilman maankäyttösektoria laskivat vuonna 2025 edelliseen vuoteen verrattuna, mutta taakanjakosektorin osalta päästövähennys ei kuitenkaan saavuttanut EU:n Suomelle asettamaa kiintiötä. Maankäyttösektori oli vuonna 2025 edellisten vuosien tavoin päästölähde.

Kansallisen ilmastolain ja EU:n päästötavoitteiden osalta vuosikertomuksen päästökehitysarviot perustuvat VTT:n KEITO[1]-hankkeessa laadittuihin arvioihin ja lisäksi TEM:ssä ja YM:ssä virkatyönä laadittuihin arvioihin nykytoimien mukaisesta kehityksestä. KEITO-hankkeen laskelmat toteutettiin vuosien 2024–2025 aikana ja KEITO:n lisätoimiskenaario (WAM) sisälsi useita lisäisiä toimia, joita ei lopulta sisällytetty KAISU3-suunnitelmaan tai energia- ja ilmastostrategiaan ja/tai joita ei ole toistaiseksi toimeenpantu (esim. biopolttoöljyn jakeluvelvoitteen nosto). Tämän vuoksi KEITO-hankkeessa laadittuja skenaarioita voidaan pitää ylioptimistisena ja olisi erityisen tärkeää, että taakanjakosektorille osoitettuja ilmasto- ja energiapoliittisia toimia ei ryhdytä höllentämään, jotta Suomen vuodelle 2030 asetettu 50 % päästövähennystavoite (vertailuvuosi 2005) saavutettaisiin.

[1] Koljonen, T., Soimakallio, S., Silfver, T., & Kivinen, M. (Eds.) (2025). *Kansallisen energia- ja ilmastopolitiikan uudet toimet ja skenaariot (KEITO) – keskipitkän aikavälin vaikutusarviot*. VTT Technical Research Centre of Finland. VTT Technology 442: Kansallinen energia- ja ilmastopolitiikan uudet toimet ja skenaariot (KEITO)

Esimerkiksi jakeluvelvoitteen väliaikainenkin lasku vaikeuttaa entisestään taakanjakosektorin päästötavoitteen saavuttamista, kun huomioidaan kumulatiiviset päästöt jaksolla 2026–2030 ja siihen liittyvät vuosikiintiöt.

Ilmastovuosikertomuksessa kuitenkin todetaan, että ilmastolain asettamat vuosien 2030 ja 2040 päästötavoitteet voitaisiin saavuttaa, kun huomioidaan hiilidioksidin talteenottoon liittyvät ratkaisut. KEITO-hankkeen tuottamissa skenaarioissa hiilidioksidin talteenotto ja varastointi (l. BECCS) oli vuonna 2030 vielä hyvin vähäistä (päästövaikutus -0,1 Mt CO_2), mutta kasvoi vuoteen 2040 jo merkittävästi (päästövaikutus -3,7 Mt CO_2). Suuren kokoluokan talteenottolaisten investointien toteutuminen edellyttää riittävää kansallista tai EU-tason tukea, joten investointien toteutumiseen liittyy merkittävää epävarmuutta. EU komission ETS-revision yhteydessä ehdottama pysyvien hiilidioksidin poistojen (BECCS ja DACCS) liittäminen EU:n päästökauppaan 250 megatonnin osto-ohjelmalla 2040 mennessä voisi luoda markkinan pysyville hiilidioksidin poistoille EU:ssa. Lisäksi alkuvaiheessa tarvitaan todennäköisesti investointitukia. Jotta hiilidioksidin poiston teknologiat olisivat käytössä 2035 ja 2040 mennessä, teollisen mittakaavan pilotointia tarvitaan nopeasti.

KEITO-skenaariolaskelmissa oli myös oletettu, että teollisuus irtautuu fossiilisten polttoaineiden käytöstä ja investoi vetypohjaisiin ratkaisuihin verrattain nopealla aikataululla. Useat yritykset ovat viime aikoina ilmoittaneet siirtävänsä investointeja kauemmaksi tulevaisuuteen tai jopa luopuvansa niistä, joten tältäkin osin skenaarioihin liittyy merkittävää epävarmuutta.

Suurimmat haasteet liittyvät kuitenkin maankäyttösektorin päästökehitykseen keskipitkällä aikavälillä, ja nykytiedon valossa Suomi jäisi kauaksi vuodelle 2035 asetetusta hiilineutraalisuustavoitteesta. Ilman merkittäviä lisätoimia maankäyttösektorilla hiilineutraalisuus mahdollisesti saavutettaisiin vasta vuoden 2050 jälkeen. Ilmastovuosikertomuksen mukaan Suomelle olisi lisäksi syntymässä hyvin merkittävä alijäämä EU:n asettaman maankäyttö- eli LULUCF-sektorin asetukseen nähden, joka luo osaltaan lisäepävarmuutta myös taakanjakosektorille, mikäli alijäämä jäisi osittainkin taakanjakosektorin kannettavaksi.

VTT:n huomioita liittyen ilmastotoimien kustannusten arviointiin

Ilmastovuosikertomuksessa oli hienosti tuotu esille ilmastotoimien kustannuksiin ja kustannustehokkuuden arviointiin liittyviä haasteita ja mahdollisuuksia. VTT:n koordinoimissa ilmasto- ja energiapolitiikan vaikutusten arvioinneissa (esim. KEITO-hanke) kustannuksia ja kustannustehokkuutta on arvioitu sektori-, järjestelmä ja kansantalouden tasoilla. Huomioiden tehtävän laajuuden, mukaan lukien useiden kymmenien politiikkatoimien mallinnus, yksittäisen politiikkatoimen tai investoinnin kustannustehokkuuden arviointi on kuitenkin ollut mahdotonta hankkeiden resurssien rajoissa. VTT;n käyttämä järjestelmätason mallinnus kuitenkin arvioi politiikkatoimikokonaisuuden suoria ja epäsuoria kustannus- ja päästövaikutuksia, joten käytettyä laskennallista lähestymistapaa voidaan pitää perusteltuna.

VTT haluaa korostaa, että ilmastopolitiikkatoimien kustannusten ja hyötyjen arviointi edellyttää usean eri lähestymistavan käyttöä sekä systemaattista ja jatkuvaa tietojen ja analyysien päivittämistä. Ilmastonmuutoksen hillintä turvalliselle tasolle vaatii nopeita toimia kaikilla päästösektoreilla ja päästövähennystoimien lykkääminen lisää sekä hillinnän että sopeutumisen kustannuksia. Nyt toteutetut puhtaat investoinnit vähentävät sekä sopeutumisen että myöhemmin tarvittavan hiilidioksidin poiston tarvetta ja kustannuksia.

VTT laatii parhaillaan TEM:in toimeksiannosta perusuran (WEM) päivitystä, joka valmistuu keväällä 2027. Hankkeen toteutuksen aikana saadaan mahdollisesti lisätietoa EU:n tuleviin tiukkeneviin vuoden 2040 päästötavoitteisiin, joten on ilmeistä, että tarvitaan uusia laskelmia ja arvioita, miten tuleviin päästötavoitteisiin voitaisiin päästä ja miten päästövähennykset voitaisiin toteuttaa kustannustehokkaasti.

Lausunto
K 19/2026 vp

Uusien vihreän siirtymän teknologioiden käyttöönotto luo uutta taloudellista toimeliaisuutta sekä lisäarvoa Suomessa, mutta vaati tuekseen kunnianhimoista ja ennakoitavaa ilmastopolitiikkaa. Lisäksi tarvitaan panostusta tutkimukseen ja tuotekehitykseen sekä rahoituspolku tutkimuksesta kaupallistamiseen ja skaalaamiseen.

Espoossa 5. lokakuuta 2026

Tiina Koljonen
Principal Scientist
Energy transition

Antti Arasto
Vice President
Energy