Teknologiateollisuus

15.1.2023

Viite: YmV 17.01.2023

Valtioneuvoston selonteko keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelmasta (KAISU) (VNS 4/2022 vp)

Teknologiateollisuus ry kiittää mahdollisuudesta lausua otsikossa mainitusta selonteosta.

Tiivistelmät lausuntomme pääviesteistä:

Keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelma

- Teknologiateollisuus pitää hyvänä sitä, että KAISU-suunnitelmaa on valmisteltu rinnakkain ilmasto- ja energiastrategian kanssa.

- Suunnitelmassa listatut toimet teollisuuden päästöjen vähentämiseksi ovat oikeita.

- Suomalaisilla kestävän kehityksen mukaisilla teknologioilla ja ratkaisuilla on suuri kansainvälinen kädenjälkipotentiaali. Varovaistenkin arvioiden mukaan globaali kysyntä nousee vähintään 20 prosentin vuosivauhtia.

- Suomalaisen teollisuuden suuret demonstraatiot synnyttävät kotimaisia referenssejä, joiden kautta avautuu uusia liiketoimintamahdollisuuksia kansainvälisille markkinoille.

- Teknologiateollisuus haluaa muistuttaa siitä, että suunnitelma nojaa vahvasti EU:n päästökaupan laajentamisen tuottamiin päästövähennyksiin. Koska kyseessä on uusi ohjauskeino, on sen tuottamien päästövähennysten määrä epävarma. Toiseksi suunnitelmassa joustojen osuus päästövähennyksistä on varsin suuri.

- Selvityksen vakuutusarvoissa on mainittu yksipuolisesti vain kotitalouksien ostovoiman heikentyminen ja kulutustavaroiden kysynnän lasku, mutta sivuutettu teollisuudelle syntyvät lisäkustannukset.

- Selonteon vaikutusarviota tulisi liikenteen osalta täydentää siten, että läpinäkyvästi arvioidaan vältettyjen hiilidioksidipäästöjen rajakustannukset sekä teollisuudelle aiheutuva kuljetuskustannusten nousu kotitalouksien liikkumiskustannusten kohoamisen lisäksi.

Teknologiateollisuus ry

Eteläranta 10, PL 10, 00131 Helsinki
Puhelin 09 192 31
www.teknologiateollisuus.fi
Y-tunnus: 0215289-2

Lausunto kansallisesta keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelmasta

Teknologiateollisuus ry:llä on yli 1800 jäsenyritystä. Ne edustavat kattavasti elektroniikka- ja sähköteollisuutta, kone- ja metallituoteteollisuutta, metallien jalostusta, tietotekniikkaa sekä suunnittelu- ja konsultointialaa. Teknologiateollisuus vastaa 50 prosentista Suomen viennistä ja 65 prosentista yksityisen sektorin tutkimus- ja kehitysinvestoinneista. Ala työllistää suoraan yli 330 000 ja välillisesti runsaat 700 000 suomalaista.

Jäsenyrityksillämme on siten merkittävä rooli Suomen pitkäaikaisen menestyksen rakentamisessa ja kestävän kehityksen tavoitteiden täyttämisessä. Yhteiskunnan yhtenä tärkeänä tehtävänä on puolestaan huolehtia siitä, että suomalainen toimintaympäristö tukee hiilineutraalin hyvinvointiyhteiskunnan rakentumista, investointeja ja yritystemme kansainvälistä kilpailukykyä.

Suomalaisilla kestävän kehityksen mukaisilla teknologioilla ja ratkaisuilla on myös suuri kädenjälkipotentiaali. Teknologiateollisuuden vähähiilitiekartan yhteydessä tehdyn varovaisen arvion mukaan globaali kysyntä nousee vähintään 20 prosentin vuosivauhtia. Koronapandemian jälkeinen vihreä elvytys ja Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyssodan myötä voimistunut tarve irtautua fossiilisista energianlähteistä ja polttoaineista sekä kasvattaa raaka-aineiden ja materiaalien hankinnan omavaraisuutta kiihdyttävät kasvua entisestään.

Digvihreä kasvu varmistetaan parhaiten investoimalla osaamiseen, tekemällä Suomesta innovaatioihin ja investointeihin houkutteleva toimintaympäristö sekä panostamalla digitalisaatioon ja vähähiilisyys- ja kiertotalousratkaisuihin. Kannustimia tarvitaan erityisesti energia- ja raaka-aineiden omavaraisuuden vahvistamiseen, sähköistymis- ja digitalisaatiokehityksen vauhdittamiseen sekä uusille innovaatioille, yritysten uudistumiselle ja kansainvälistymiselle. Toimialakohtaisten vähähiilisyys- ja kiertotaloustiekarttojen toimeenpanoa on tuettava erityisesti pilotoimalla ja skaalaamalla ratkaisuja sekä luomalla niille markkinoita julkisten hankintojen kautta.

Keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelmien rooli ja merkitys

Ilmastolain mukaan valtioneuvoston on hyväksyttävä keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelma kerran vaalikaudessa. Suunnitelma kattaa päästökaupan ulkopuolisille sektoreille eli niin sanotulle taakanjakosektorille kuuluvat kasvihuonekaasupäästöjen vähentämissuunnitelmat. Taakanjakosektorille kuuluvat liikenne, maatalous, rakennusten erillislämmitys, työkoneet, jätehuolto, päästökaupan ulkopuolinen teollisuus ja fluoratut kasvihuonekaasut eli F-kaasut.

EU:n komissio on esittänyt Suomen taakanjakosektorille 50 prosentin päästövähennyksiä vuoteen 2030 mennessä vuoden 2005 tasoon verrattuna. Lisäksi hallitusohjelmassa on asetettu tavoitteeksi, että Suomi olisi hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä.

Hallitus on myös valmistellut ilmasto- ja energiastrategian, jossa hahmotellaan keinoja päästökauppasektorin päästöjen vähentämiseksi ilmastoneutraalisuustavoitteen saavuttamiseksi. Sekä ilmastosuunnitelma että strategia hyödyntävät samoja skenaarioita, jotka on esitetty VTT:n mallilaskelmaraportissa "Hiilineutraali Suomi 2035 – ilmasto- ja energiapolitiikan toimet ja vaikutukset (HIISI)".

Teknologiateollisuus ry on molemmissa valmisteluissa korostanut sitä, että sovellettavien skenaarioiden on oltava yhdenmukaiset, jotta ilmasto- ja energiapoliittiset päätökset voidaan tehdä kustannustehokkaasti samojen taustaoletusten perusteella sekä päästökauppasektorilla, että taakanjakosektorilla. **Selonteossa onkin selkeästi todettu, että KAISU-suunnitelmaa on valmisteltu rinnakkain ilmasto- ja energiastrategian kanssa, mikä on tärkeää.**

HIISI-laskelmien perusskenaarion mukaan Suomen taakanjakosektorin päästöt laskevat 22,8 miljoonaan tonniin vuoteen 2030 mennessä niillä ilmastopoliittisilla päätöksillä, jotka on jo tehty. EU:n komission ehdotuksen mukaan päästöt olisi kuitenkin saatava laskemaan tasolle 17,2 miljoonaa tonnia, joten nykytoimien ja tavoitteen välille jää 5,6 miljoonan tonnin erotus vuoden 2030 tilanteessa. Perusskenaarion ja hallituksen hiilineutraalisuus-tavoitteen välillä on vuoden 2035 tilanteessa 6,1 miljoonan tonnin erotus, minkä edellyttämistä lisätoimenpiteistä on päätettävä vuonna 2030.

Teknologiateollisuus ry on jo aiemmissa KAISU:n valmisteluvaiheissa antamissaan lausunnoissa kiinnittänyt huomiota suunnitelmassa arvioitujen päästövähennysten epävarmuuteen. EU:n suunnitteleman päästökaupan laajentamisen koskemaan omana järjestelmänään liikenteen ja rakennusten erillislämmityksen päästöjä on arvioitu vähentävän Suomen taakanjakosektorin päästöjä 0,6 miljoonaa tonnia vuoteen 2030 mennessä.

Selonteossa on todettu, että "päätökset keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelmasta tehdään ennen kuin EU:n taakanjakoasetuksen, LULUCF-asetuksen ja päästökauppadirektiivin lopullinen sisältö on tiedossa. Tämä aiheuttaa epävarmuutta Suomen päästövähennysvelvoitteen, päästövähennyspolun tarkan määräytymisen sekä muun muassa joustokeinojen käytön osalta." Muistuttaisimme edelleen, että **päästökaupan laajentaminen on uusi ohjauskeino, jonka tuottamien päästövähennysten määrään liittyy epävarmuuksia.**

Toiseksi on huomattava, että suunnitelmassa joustojen osuus päästövähennyksistä on suuri. Oletuksena on, että Suomi tekee 0,7 miljoonan tonnin kertaluonteisen päästövähennysten siirron päästökauppasektorilta taakanjakosektorille. Tämä vähennys on samaa suuruusluokkaa kuin rakennusten erillislämmitykselle suunniteltu vähennys yhteensä vuoteen 2030 mennessä. Toinen jousto liittyy maankäyttöön, maankäytön muutokseen ja metsätalouteen (LULUCF) käytettävissä olevaan 0,4 miljoonan tonnin vähennykseen taakanjakosektorille. Tämäkin jousto on merkittävä; se on samaa suuruusluokkaa kuin koko maataloudelle suunniteltu päästöjen vähennys.

Suunnitelmassa on ansiokkaasti otettu huomioon investoinnit uuteen energiateknologiaan, energiatehokkuuteen sekä tuotantoprosessien ja liikenteen sähköistyminen. Kiertotalouden ansiosta saadaan myös aikaan merkittäviä päästövähennyksiä, kun neitseellisten luonnonvarojen käyttö ja toisaalta valmistusprosessien energian tarve vähenevät**.** Uusi materiaalitehokkaampi teknologia mahdollistaa tuottavamman ja energiatehokkaamman teollisen toiminnan Suomessa, mikä etenee sektorikohtaisten vähähiilitiekarttojen mukaisesti. Tästä Teknologiateollisuus ry on samaa mieltä.

Kansantaloudellisissa arvioissa on päädytty siihen, että työllisyys jalostuksessa kasvaa, mutta palveluissa vähenee. Suunnitelman lisätoimet kohdistuvat kotitalouksien kulutuskorissa asumiseen ja liikenteen palvelujen kulutukseen, koska lämmityskustannuksiin ja polttoaineiden hintoihin on arvioitu tulevan merkittäviä korotuksia. Korotukset vähentävät kotitalouksien ostovoimaa, minkä seurauksena energia- ja päästöintensiivisten tuotteiden sekä palveluiden kysyntä vähenee.

Liikenteen päästöt vähenevät sitä mukaan kuin henkilö- ja pakettiautot sähköistyvät ja autokanta muutenkin uudistuu. Moottoriteknologia kehittyy ja raskaassa liikenteessä otetaan käyttöön uusiutuvia biopolttoaineita, biokaasua ja pidemmällä aikavälillä vetyä sekä siitä jalostettuja ns. power-to-X -polttoaineita, kuten synteettisiä hiilivetyjä.

EU:n energia- ja ilmastopolitiikka nojaa Energiaunionin hallintomalliin, jossa jäsenmaat raportoivat säännöllisin väliajoin toimenpiteistään energiatehokkuuden parantamiseksi, uusiutuvien energialähteiden edistämiseksi ja taakanjakosektorin päästöjen vähentämiseksi (NECP-suunnitelmat). Suomi on ilmoittanut vuoden 2019 suunnitelmassa uusiutuvan energian tavoitteeksi 51 prosenttia vuoteen 2030 mennessä ja liikenteen biopolttoaineiden osuuden nostamisesta 18 prosentista 30 prosenttiin vuosina 2021-2029. EU:n tavoitteet uusiutuvalle energialle eivät ole Suomen kannalta ongelmallisia.

Energiatehokkuusdirektiivissä tehostamisvelvoitetta ehdotetaan nostettavaksi 0,8 prosentista 1,5 prosenttiin vuositasolla. Suomi on tähän mennessä saavuttanut energiatehokkuustavoitteensa lähinnä sektorikohtaisten

energiatehokkuussopimusten ansiosta. Uusi kiristys voi johtaa kustannustehottomiin ratkaisuihin, joista yhtenä esimerkkinä on vaatimus rakennusten peruskorjausten lähes nollaenergiataso. Pahin ongelma liittyy kuitenkin energiatehokkuusdirektiivissä oleva EU:n yhteinen energian loppukäytön ja kokonaisenergiankulutuksen pakottava katto, joka on osin ristiriidassa sähköistymiseen perustuvien vähähiiliratkaisujen ja vetytalouden kehittämisen kanssa.

Pääsääntöisesti voidaan todeta, että teollisuus, henkilö- ja pakettiautoliikenne sekä lämmitys voidaan sähköistää. Sähköistäminen ei kuitenkaan ole näköpiirissä olevassa tulevaisuudessa ensisijainen vaihtoehto lento- ja meriliikenteessä, raskaissa maantiekuljetuksissa eikä petrokemian teollisuudessa. Näillä sektoreilla ratkaisuna on vety ja siitä valmistetut synteettiset polttoaineet ja kemikaalit. Vedyn valmistuksessa tarvitaan paljon vähäpäästöistä sähköä, missä energiatehokkuusdirektiivin katto uhkaa tulla vastaan. **Teknologiateollisuus ry:n mielestä energiatehokkuusdirektiivin katon tulee olla tavoitteellinen, ei pakottava, jotta EU:n hiilineutraalisuustavoite voidaan saavuttaa.**

Suunnitelmassa on ansiokkaasti otettu huomioon TEMin energiatuen ja demonstraatiorahoituksen merkitys uuden energia- ja vähähiiliteknologian edistämisessä. Demonstraatiorahoitus sai tuntuvan, noin 450 miljoonan euron, lisäpanostuksen Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman kautta vuosille 2022 ja 2023. **On tärkeää, että nämä EU:n elpymis- ja palautumisvälineestä saatavat varat käytetään suomalaisen teollisuuden suurten demonstraatioiden toteuttamiseen, joiden synnyttämien kotimaisten referenssien kautta meille avautuu uusia liiketoimintamahdollisuuksia kansainvälisille markkinoille.**

Suunnitelmassa on listattu muun muassa seuraavia toimia päästöjen vähentämiseksi teollisuudessa:

- Teollisuuden päästöjen vähentäminen toteutuu pääosin toimialojen vähähiilisyystiekarttojen pohjalta. Tiekarttojen toteuttaminen edellyttää vähähiilisiä investointeja tukevaa ja ennakoitavaa toimintaympäristöä.
- Sähköistämistuen kautta tuetaan vähähiilitiekarttojen toteutumista.
- Demonstraatiohankkeiden energiatuen jatkaminen vuoden 2023 jälkeenkin sekä pienemmän kokoluokan uusiutuvan energian ja energiatehokkuushankkeiden energiatukivaltuuden varmistaminen.
- Polttoon perustumattomien lämmöntuotantomuotojen kuten ylijäämä- ja ympäristölämmön hyödyntäminen ja geotermisen lämmön käyttöönotto.
- Varmistetaan energiatehokkuustoiminnan jatko myös nykyisen sopimuskauden 2017-2025 jälkeen.
- Energiatehokkuuskatselmuksia jatketaan ja energianeuvontaa kehitetään.
- Tuetaan pienten ja keskisuurten teollisuusyritysten päästövähennystoimia ja sähköistymistä EU:n rahoitusvälineiden ja aluekehitysrahastojen avulla.

Kaikki edellä mainitut toimenpiteet ovat Teknologiateollisuus ry:n mielestä oikeaan osuneita.

Sektorikohtaisista toimenpiteistä suunnitelman liikenteen päästöjen vähentäminen on huonosti perusteltu. Fossiilittoman liikenteen tiekartan mukaan perusennusteeseen verrattuna tarvittaisiin vuoteen 2030 mennessä liikenteen päästöjen vähentämiseksi lisätoimia 1,25 miljoonan tonnin edestä. Suunnitelmassa on esitetty muun muassa seuraavia toimenpiteitä päästöjen vähentämiseksi:

- Valtion ja kuntien yhteistyöllä edistetään kestävää liikennettä kuten kävelyä, pyöräilyä, joukkoliikennettä ja erilaisia palveluja.
- Korotetaan suurten ja keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteen valtionapuja.
- Kehitetään seudullista joukkoliikennettä.

Politiikkatoimilla on arvoitu saavutettavan 0,3 miljoonan tonnin päästövähennys vuoden 2030 tilanteessa. **Toimenpiteiden tulokset riippuvat paljolti siitä, kuinka ihmisten liikkumistottumukset muuttuvat.**

Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman vakavin puute liittyy taloudellisten vaikutusten hataraan selvitykseen. Selvityksessä on todettu, että "huomattavien päästövähennysten saavuttaminen nopeassa aikataulussa johtaa vähennysten rajakustannusten kasvuun huomattavasti EU:n päästöoikeuksien arvioitua hintatasoa korkeammaksi. On luultavaa, että kotimaista päästöverotusta jouduttaisiin tiukentamaan, jotta syntyisi toimenpiteiden vaatima taloudellinen kannustin." Edellä mainitut toteamukset herättävät vakavan huolen, kuinka Suomen teollisuuden kilpailukyky voidaan säilyttää. **Selvityksessä on mainittu yksipuolisesti vain kotitalouksien ostovoiman heikentyminen ja kulutustavaroiden kysynnän lasku, mutta sivuutettu teollisuudelle syntyvät lisäkustannukset.**

Päästövähennysten rajakustannusta on arvioitu TIMES-mallilla, mutta arvio koskee koko taloutta, ei pelkästään taakanjakosektoria. Tämä on vakava puute ottaen huomioon, että keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma koskee nimenomaan taakanjakosektoria. Suunnitelman taloudellisia vaikutuksia käsittelevässä osassa olevan kuvan perusteella päästövähennysten marginaalihinta nousee vuoteen 2030 mennessä tasolle 120 euroa/CO2-ekvivalenttitonnia ilman joustojen hyväksikäyttöä ja tasolle 110 euroa/tCO2-ekv. vuoteen 2035 mennessä, vaikka joustot olisivatkin käytössä.

Erityisen hälyttävää on tieliikenteen kustannusten kasvu, joita ei ole arvioitu asianmukaisesti. Selonteossa todetaan, että osa liikennesektorin toimista voi olla varsin kalliita päästövähennyksen näkökulmasta arvoituna. Kustannusnousun tason osalta selonteossa viitataan vain yleisesti eri selvityksissä tuotettuihin

arvioihin, joiden mukaan liikenteen päästövähennystoimet maksavat useimmiten noin 150 eurosta jopa tuhansiin euroihin hiilidioksiditonnia kohti.

Selonteossa ei kuitenkaan kerrota kuinka lisäkustannukset jakautuvat esimerkiksi henkilöliikenteen ja tavaraliikenteen välillä. Kerrotaan vain, että päästövähennysinvestoinnit kohdistuvat taakanjakosektorilla erityisesti liikenteeseen.

Teknologiateollisuus ry:n mielestä keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelma onkin puutteellinen erityisesti tieliikenteen päästövähennysten kustannusten arvioinnin osalta. Suomen elinkeinoelämän toiminnan ja vientiteollisuuden kilpailukyvyn kannalta kuljetuskustannukset ovat keskeisen tärkeitä. Meillä on jo nyt Keski-Eurooppaan verrattuna korkeat logistiikkakustannukset, jotka asettavat vientiteollisuutemme muita EU-maita heikompaan asemaan. Taakanjakosektorin päästövähennykset ovat aivan liikaa sen varassa, että uusiutuvien biopolttoaineiden jakeluvelvoitetta kiristetään ja liikennepolttoaineiden verotusta nostetaan.

Selonteon vaikutusarviota on siksi liikenteen osalta täydennettävä siten, että läpinäkyvästi arvioidaan vältettyjen hiilidioksidipäästöjen rajakustannukset sekä teollisuudelle aiheutuva kuljetuskustannusten nousu kotitalouksien liikkumiskustannusten kohoamisen lisäksi.

Lisätiedot:

Johtaja Helena Soimakallio
Teknologiateollisuus ry
helena.soimakallio@teknologiateollisuus.fi
puheloin 040-5507706