Teknologiateollisuus

Viite: Sähköpostitse saapunut lausuntopyyntö 27.11.2024, Ympäristövaliokunta **12.12.2024 K 16/2024 vp ilmastovuosikertomus 2024/ Lausuntopyyntö**

Teknologiateollisuus ry kiittää mahdollisuudesta antaa kirjallinen asiantuntijalausunto vuoden 2024 ilmastovuosikertomukseen.

Tausta ja huomiot

Maapallon keskilämpötilan nousu täytyy saada rajoitettua enintään 1,5 asteeseen. EU:n ilmastolain mukaisesti kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään vähintään 55 prosentilla vuoteen 2030 mennessä saavuttaen hiilineutraalius ensimmäisenä maanosana ennen vuotta 2050. Suomen ilmastolain mukaan päästöjä on vähennettävä 60 prosenttia vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoden 1990 tasoon. Sen sijaan Suomen hiilineutraalisuustavoitteen saavuttaminen vuonna 2035 vaatii lisätoimia, jotta päästöt ovat tasapainossa nielujen kanssa.

Päästökauppajärjestelmä, taakanjako- ja maankäyttösektorille asetetut päästövähennys- ja hiilinielutavoitteet sekä pitkäjänteinen ennustettava ilmasto-, energia- ja teollisuuspolitiikka ovat tärkeimpiä ohjauskeinoja hiilineutraalisuustavoitteiden saavuttamiseksi. Hallituksen tehtävänä on parantaa yritysten mahdollisuuksia puhtaan teknologian investointeihin, joilla luodaan globaalia kestävää kasvua ilmastotavoitteet saavuttaen

Teknologiateollisuus ry pitää tärkeänä, että ilmastovuosikertomus annetaan eduskunnalle vuosittain

Teknologiateollisuus ry on pyrkinyt osaltansa vaikuttamaan siihen, että päästövähennystahti on pysynyt linjassa ilmastolain vuoden 2030 päästövähennystavoitteen kanssa. Kesäkuussa 2024 julkaistun Teknologiateollisuuden vähähiilisyystiekarttatyön mukaan hiilidioksidipäästövähennyksiä on saavutettavissa lähes 60 % vuoteen 2050 mennessä vuoden 2022 lähtötasoon verrattuna.

Teknologiateollisuus ry nostaa asiantuntijalausunnossaan esille seuraavaa:

Teknologiateollisuus näkee, että päästökauppajärjestelmä, taakanjako- ja maankäyttösektorille asetetut päästövähennys- ja hiilinielutavoitteet sekä pitkäjänteinen ennustettava ilmasto-, energia- ja teollisuuspolitiikka ovat tärkeimpiä ohjauskeinoja hiilineutraalisuustavoitteiden saavuttamiseksi. Suomen tehtävänä on parantaa yritysten mahdollisuuksia puhtaan teknologian investointeihin, joilla luodaan globaalia kestävää kasvua ilmastotavoitteet saavuttaen.

Teknologiateollisuus ry

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

Keväällä 2024 julkaistu Euroopan komission tiedonanto Euroopan vuoden 2040 ilmastotavoitteesta esittelee strategian ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi vuoteen 2050 mennessä, keskittyen erityisesti vuoden 2040 välitavoitteeseen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä. Euroopan komissio ehdottaa kasvihuonekaasujen päästöjen leikkaamista 90 prosenttia vuoden 1990 tasosta.

Teknologiateollisuus ry tukee komission suositusta asettaa EU:lle 90 %:n nettopäästöjen vähennystavoite vuodelle 2040, mutta on ratkaisevan tärkeää varmistaa, että vihreä siirtymä vahvistaa EU:n talouskasvua ja kansainvälistä kilpailukykyä. Kiristyvät päästövähennystavoitteet vaativat sen, että teollisuuden on saavutettava lähes nollapäästöt vuoteen 2040 mennessä. Tämä vaatii muun muassa teolliset prosessien sähköistymistä, mikä lisää puhtaan, luotettavan ja edullisen sähkön tarvetta. Lisäksi tarve tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan ja investointien kysyntä kasvaa, sillä vedyn tuotanto ja käyttö sekä hiilidioksidin talteenottoteknologioiden käyttö tulee yleistymään teollisuudessa.

1. **Teknologiateollisuus ry haluaa korostaa, että myös ilmastovuosikertomuksessa huomioidaan Eurooppalaisen teollisuuden kilpailukyvyn ylläpitämisen tärkeys maailmanlaajuisessa kilpailussa.**

2. **Hiilidioksidipäästöjen tiukentuvat tavoitteet voivat asettaa haasteita teollisuudelle, erityisesti aloilla, joilla päästöjen vähentäminen on teknisesti monimutkaista tai kallista. Teknologiateollisuus korostaa tiettyjen alojen nopeamman kehityspolun vaatimusten kohdistamisen tärkeyttä.**

3. **Teknologiateollisuus toivoo ilmastovuosikertomuksissa huomioitavan jatkossa päästökaupan kehittämisen ja hiilirajamekanismin huomioimisen**

   Hiilirajamekanismin tavoite on tehostaa hiilivuodon ehkäisyä ja edistää kansainvälistä hiilen hinnoittelua. Tähän asti EU:ssa on pyritty ehkäisemään hiilivuotoa päästöoikeuksien ilmaisjaon kautta hiilivuodolle alttiilla sektoreilla osana EU:n päästökauppajärjestelmää, josta luovutaan asteittain hiilirajamekanismin alaisilla sektoreilla mekanismin käyttöönoton myötä vuodesta 2026 alkaen. Keskeisenä tavoitteena tulisi olla päästövähennyksiä tehneiden edelläkävijäyritysten kansainvälisen kilpailukyvyn varmistaminen päästöoikeuksien ilmaisjakelun päättyessä.

   Suomi on vientiriippuvainen maa. EU:n ja Suomen kilpailukyvyn säilyttäminen on tärkeää kansainvälisillä markkinoilla pärjäämisen varmistamiseksi. Siksi Teknologiateollisuus ry pitää tärkeänä, että hiilirajamekanismi, sen toimivuus ja

sen mahdollinen laajentuminen uusiin sektoreihin tarpeenmukaisine vaikutusarvioineen tullaan huomioimaan tulevissa ilmastovuosikertomuksissa.

4. Toimialojen vähähiilisyystiekartat ja vähähiilisyystyö ilmastovuosikertomuksessa

Suomalaisten toimialojen tiekartat ovat herättäneet kiinnostusta laajalti eri puolilla Eurooppaa. Suomessa laadittiin ensimmäiset toimialakohtaiset tiekartat työ- ja elinkeinoministeriön johdolla vuonna 2020.

Toimialan päästövähennyskeinoista monet perustuvat prosessien ja koneiden sähköistämiseen, energia- ja materiaalitehokkuuden parantamiseen, kiertotalouteen sekä digitaalisten ratkaisujen käyttöön. Suurin yksittäinen päästövähennys syntyy, kun SSAB:n kehittämä vetypelkistykseen perustuva teräksen valmistusprosessi otetaan käyttöön 2030-luvulla. Raahen terästehdas onkin Suomen suurin yksittäinen hiilidioksidipäästöjen aiheuttaja, noin 4 miljoonaa hiilidioksiditonnia vuodessa, joka on noin 7% osuus koko Suomen päästöistä.

Puhtaampaan teräksen tuotantoon tulee investoida kiireesti, jotta voimme rajoittaa maapallon keskilämpötilan nousun alle 1,5 asteeseen. Tällä tulee olemaan merkittäviä vaikutuksia myös Suomen kansallisiin ilmastotavoitteisiin pääsemisessä.

Teknologiateollisuus ry ehdottaa, että jatkossa ilmastovuosikertomuksissa tuodaan esille myös toimialojen tekemät ratkaisut, joilla saadaan aikaan merkittäviä vaikutuksia hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi.

Teknologiateollisuuden kesäkuussa 2024 julkaistun vähähiilisyystiekarttatyön mukaan hiilidioksidipäästövähennyksiä on saavutettavissa lähes 60 % vuoteen 2050 mennessä vuoden 2022 lähtötasoon verrattuna. Teknologiateollisuuden koko arvoketjun päästöt ovat 29MtCO2, josta lähes 80% muodostuu arvoketjun epäsuorista päästöistä, kuten käytönaikaisista päästöistä.

Teknologiateollisuuden suorat päästöt vähenivät neljässä vuodessa 7 prosenttia ja käytetyn ostoenergian päästöt vähenivät 45 %. Teknologiateollisuudessa fossiilisten polttoaineiden vuosittainen käyttö on laskenut viidessä vuodessa noin 11 %. Suurimmat päästövähennykset saadaan terästeollisuudesta, joka tarkoittaa yli 10 % päästövähenemäpotentiaalia vuoteen 2050 mennessä ja jossa vedyllä on merkittävä rooli.

Teknologiateollisuuden erityispiirre on suuri hiilikädenjälki suhteessa toimialan hiilijalanjälkeen. Merkittävin kädenjälkipotentiaali löytyy raaka-aineista sekä

energiariippuvaisesta tarjoamasta, joka on tehtyjen laskentojen perusteella 75 MtCO2.

5. Hiilikädenjäljen huomioiminen ilmastovuosikertomuksessa

Suomalaisilla yrityksillä on tarjottavissa ratkaisuja, joiden kädenjälki voi maailmalla olla moninkertainen Suomen omiin päästöihin verrattuna. Suomalaisilla yrityksillä on mahdollisuus toimia edelläkävijöinä viestimällä positiivisista ympäristövaikutuksista hiilikädenjäljen ollessa maailmalla vielä uusi ja kehittyvä ympäristömittari.

Uusimpaan hallitusohjelmaan on kirjattu, että Suomen tulee edistää yhdessä elinkeinoelämän kanssa ilmastokädenjäljen laskentamallin luomista. Tehtävänä on kartoittaa ilmastokädenjäljen potentiaali sekä asettaa suomalaisen viennin ilmastokädenjäljen kasvulle tavoitteet, joita seurataan hiilijalanjäljen rinnalla.

Ympäristöministeriö esitteli syyskuussa 25. päivä SYKEn tekemää selvitystä Suomen viennin hiilikädenjäljestä. Tilaisuudessa painotettiin hiilikädenjälkityön tekemisen tärkeyttä yhdessä elinkeinoelämän kanssa, sillä juuri suomalaisten yritysten teknologiset ratkaisut mahdollistavat päästövähenemät maailmalla.

Teknologiateollisuus ry toivoo, että SYKEn ilmastovuosikertomukseen laatimassa raportissa näkyisi selvemmin se, että laskennat viennin hiilikädenjäljestä on tehty vertailemalla samoja tuoteryhmiä. Teknologiateollisuus ry näkee kannatettavana, että ilmastovuosikertomuksessa näkyisi jatkossa myös yritys- ja tuotekohtaiset analyysit hiilikädenjäljestä.

Teknologiateollisuus ry näkee tärkeänä, hiilikädenjäljen avulla voidaan myös vertailla tarjotun ratkaisun elinkaarenaikaisia hiilidioksidipäästöjä suhteessa kilpaileviin ratkaisuihin. Hiilikädenjälki kannustaa kehittämään ja käyttämään kestävämpiä ratkaisuja ja voi näin ollen toimia merkittävänä työkaluna viestittäessä positiivisista ilmastohyödyistä.

Teknologiateollisuus ry on aloittanut kesän 2024 vähähiilisyystiekarttatyön tulosten pohjalta työn yritysten tuotekohtaisen hiilikädenjäljen laskennalle. Työn tarkoituksena on selkeyttää ja vakiinnuttaa laskentatapaa hiilikädenjäljelle perustuen olemassa oleviin kirjallisuuskatsauksiin. Työ valmistuu alkuvuodesta 2025.

Tässä vaiheessa, kun aloitamme laskennan vakiinnuttamisen Suomen viennin ja yritysten tuotekohtaisen hiilikädenjäljen osalta, on erityisen tärkeää, että valittu

laskentatapa palvelee sekä yritysten että Suomen tarpeita. Tavoitteena on viestiä hiilikädenjäljestä mahdollisimman yhteismitallisesti globaalilla tasolla.

Tämän vuoksi Teknologiateollisuus ry pitää erittäin tärkeänä, että ilmastokädenjäljen potentiaali ja kädenjäljen laskentaa tehdään avoimesti julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyössä. Työssä tulisi tuoda selkeästi esille myös yritysten tuotekohtainen kädenjälki. Tähän työhön Teknologiateollisuus ry antaa mielellään osaamisensa mukaan.

6. Kiertotaloustoimet ilmastotavoitteiden edistäjänä

Teknologiateollisuus ry:n oman, koko toimialan kattavan kiertotalousohjelman päämäärä on sama kuin kansallisessa ohjelmassa; hiilineutraali kiertotalousyhteiskunta muodostaa menestyvän talouden perustan 2035. Ohjelman tavoitteiden ytimessä on resurssien käytön ja taloudellisen lisäarvon tuottamisen irtikytkentä ja toimialan kädenjäljen vahvistaminen.

Onnistumisen keskiössä ovat

- Riittävä rahoitus rakenteiden uudistamisen ja yritystason muutoksen tukemiseen,
- strategisemmat yhteistyömallit ja kiertotalousekosysteemien kehittyminen,
- kiertotalousajattelun ja -osaamisen vahvistuminen sekä
- kiertotaloudelle suotuisan toimintaympäristön kehittyminen.

Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää

- **Kansainvälisesti kilpailukykyistä ja uudistumiseen kannustavaa toimintaympäristöä**
  Tavoitteena vakaa, ennakoitava ja tasapuolinen toimintaympäristö, joka kannustaa uudistumiseen ja edistää teollisia investointeja. Keskiössä ovat aidosti vähähiiliseen kiertotalouteen kannustavat taloudelliset ohjauskeinot, yritysten tuotekehityspanostusten kasvu ja toimivat kierrätysmateriaalimarkkinat.

- **Kestävien ratkaisujen rahoituksen vahvistamista**
  Muutosmatkaan lähteville yrityksille tulee olla tarjolla rahoitusta. Kiertotaloustoimien, kuten vaihtoehtoisten materiaalien ja materiaalivirtojen hyödyntämismahdollisuuksien kehittämisen edistämiseksi on tärkeää, että yrityksille on saatavilla kiertotalousinnovaatiotoimintaa tukevaa rahoitusta, joka ei suoraan edellytä uuden liiketoiminnan syntymistä.

- **Kansallista kiertotalouden osaamissuunnitelmaa ja jatkuvaa osaamisen kehittämistä kestävän arvonluonnin vauhdittamiseksi**

Tavoitteena vahva kiertotalousosaaminen eri toimijatasoilla ja riittävä työvoiman saatavuus. Kiertotalouden läpimurto edellyttää radikaalia innovointia, uusien toimintamallien kehittämistä laaja-alaisesti sekä yhteiskuntaa poikkileikkaavaa kiertotalousosaamista.

- **Kiertotalouden ekosysteemitoiminnan viemistä uudelle, strategisemmalle tasolle**
  Tavoitteena siirtyä kohti ekosysteemien mahdollistamaa palveluliiketoimintaa ja kiertotalouden viennin kokonaisratkaisuja. Tämä edellyttää pitkäjänteistä yhteistyötä arvoketjun eri toimijoiden kanssa sekä eri toimijoille yhteisen vision, tavoitteiden ja näkymien kirkastamista vuoden 2035 horisonttia ajatellen, mm. vientimarkkinoiden kokonaisratkaisujen ympärillä.

Monimuotoinen luonto apuna ilmastonmuutoksen hillinnässä ja siihen sopeutumisessa
Teknologiateollisuus ry on tunnistanut tarpeen vahvistaa toimiaan luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi. Monimuotoinen luonto tarjoaa elinmahdollisuudet kaikille lajeille, myös ihmiselle, ja luo taloudellisen toiminnan ja hyvinvoinnin perustan. **Päivitimme vuonna 2020 valmistuneen biodiversiteettiohjelman Luonnon monimuotoisuusohjelmaksi vuoden 2024 aikana.**

Ilmastonmuutos ja luontokato on ratkaistava samanaikaisesti niin pitkälle kuin mahdollista, sillä ilmaston lämpeneminen kiihdyttää luontokatoa ja päinvastoin. Ilmastonmuutoksen hillinnällä ja luonnon monimuotoisuuden vahvistamisella samanaikaisesti on myös synergioita kustannustehokkuudessa. Toisaalta joissain tapauksissa on hyväksyttävä kompromisseja, sillä esimerkiksi uusiutuvan energian rakentaminen aiheuttaa lähes väistämättä paikallista luontokatoa.

Ohjeistuksille, työkaluille, verkostoitumiselle ja parhaille käytännöille on suuri tarve. Kaikki yritysten luontovaikutukset eivät ole pelkästään negatiivisia. Yrityksen liiketoiminnan vaikutus voi olla myös neutraali, jolloin puhutaan kokonaisheikentymättömyydestä tai ei-nettohävikistä. Vaikutus voi olla myös positiivinen, mikäli tehdään luonnon monimuotoisuutta vahvistavia toimenpiteitä. Tällöin puhutaan nettopositiivisesta vaikutuksesta tai yrityksestä sekä **luontokädenjäljestä**. Positiivinen luontovaikutus saavutetaan esimerkiksi ennallistamalla heikentynyttä luontoa tai ekologisten kompensaatioiden avulla. **Ekologiset kompensaatiot tarvitsevat kuitenkin vielä lisää kehitystyötä** ja -hankkeita ennen kuin ne valtavirtaistuvat elinkeinoelämässä.

Lopuksi
Teknologiateollisuus näkee valtioneuvoston tavoin, että **siirtymistä kohti hiilineutraalia yhteiskuntaa vauhditetaan parhaiten investoimalla uusiutuviin energialähteisiin, edistämällä energiatehokkuutta ja kiertotaloutta sekä panostamalla teollisuusprosessien vähähiilistämiseen**. Tavoitteiden saavuttamisessa tutkimus- ja kehittämistoiminnan ja innovoinnin tuloksilla on keskeinen merkitys. Tämä edellyttää sekä julkisen sektorin ja yritysten tiivistä vuorovaikutusta.

Lisätiedot:
Annukka Saari
Johtaja, Energia ja ilmasto
annukka.saari@teknologiateollisuus.fi
p. 044-5789139