



Viite: Sähköpostitse saapunut asiantuntijapyyntö 12.10.2021, TaV 19.10.2021 klo 12:15

U 59/2021 vp

Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2018/2001, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/1999 ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 98/70/EY muuttamisesta siltä osin kuin on kyse uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä, sekä neuvoston direktiivin (EU) 2015/652 kumoamisesta

Teknologiateollisuus ry kiittää mahdollisuudesta lausua otsikkoasiassa.

Tiivistelmä lausuntomme pääviesteistä:

- Teknologiateollisuus kannattaa uusiutuvien energianlähteiden käyttötavoitteen nostamista EU-tasolla, sillä se synnyttää markkinoita ja kysyntää suomalaisille energiatehokkaille ratkaisuille. Tavoite tulisi kuitenkin asettaa suunta-antavana, ei sitovana.
- Kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien laadinnassa tulee käyttää hyväksi sektorikohtaisten vähähiilitiekarttojen sisältämiä ratkaisuja.
- Joustojen hyödyntämisen kannalta lähes reaaliaikaisen tiedon saatavuus uusiutuvien energialähteiden osuudesta sähköjärjestelmässä on tärkeää, jotta markkinaosapuolille saataisiin oikeat signaalit uusiutuvien energialähteiden käytön lisäämiseksi.
- Biomassan kestävyyskriteerit on säilytettävä FF55-uudistuksissa ennallaan. Komission ehdottamat muutokset on hylättävä tai jättepohjaisten polttoaineiden ja teollisuusjätteiden rinnakkaispoltto on rinnastettava maakaasuun.
- Komissio esittää, että 31.12.2026 alkaen pelkkää sähköä tuottavat biomassavoimalaitokset eivät enää olisi tukikelpoisia. Kielto ei ole perusteltu.
- Energia-alalla ja teollisuudessa tulee kestävyyskriteereiden soveltamiselle säilyttää vanha 20 MW:n tehoraja, joka on myös päästökauppajärjestelmän kynnysarvo.
- Sivutuotevedyn hyötykäyttö on rinnastettava uusiutuvilla energialähteillä tuotettuun vetyyn.
- Uutena toimenä ehdotettu CCfD-malli on teknologianeutraali ja markkinaehtoinen ja sen vuoksi lämpimästi kannatettava uusiutuvan energia- ja vähähiiliteknologian edistämiseksi.
- Komissio esittää jäsenmaille veloitetta osallistua vähintään yhteen rajatylittävään uusiutuvan energian hankkeeseen seuraavien kolmen vuoden aikana. Ehdotus on hylättävä. Myös suunnittuyhteistyön on oltava jäsenmaille vapaaehtoista.

Lausunto

Komission 14.7.2021 antama direktiiviesitys uusiutuvien energialähteiden edistämiseksi ei muuta voimassaolevaa direktiiviä kokonaisuudessaan vaan esityksen on tarkoitus saattaa direktiivi ajan tasalle ottaen huomioon EU:n kiristyvän kasvihuonekaasupäästöjen vähennystavoitteen Fit for 55 -paketin mukaisesti. Nykyisen direktiivin tavoitetta eli 32 prosentin uusiutuvien energialähteiden osuutta EU:n energian loppukulutuksesta vuoteen 2030 mennessä nostetaan 40 prosenttiin. Tavoite on EU-tasolla sitova.

Jäsenmaiden on laadittava kansalliset energia- ja ilmastosuunnitelmansa energiaunionin hallintomallin mukaisesti ja asetettava niissä kansalliset tavoitteet uusiutuvien energialähteiden edistämiseksi. Komissio on tarkistanut jäsenmaiden suunnitelmat vuonna 2020 ja todennut ne riittäviksi nykyisen tavoitteen saavuttamiseksi. Uuden 40 prosentin tavoitteen saavuttamiseksi jäsenmaiden on laadittava päivitetty suunnitelma kesäkuuhun 2023 mennessä.

Rakennusten lämmitykselle ja jäähdytykselle asetetaan vähimmäistavoitteeksi 1,1 prosenttiyksikön vuotuinen lisäys uusiutuvien energialähteiden käytölle. Niille jäsenmaille, joilla uusiutuvien osuus on jo yli 50 %, vuotuinen lisäystavoite on puolet vähimmäistavoitteesta ja jos osuus on yli 60 % lisäysvelvoitetta ei ole.

Kaukolämmölle ja -jäähdytykselle asetetaan indikatiiviseksi tavoitteeksi lisätä uusiutuvien energialähteiden osuutta 2,1 prosenttiyksiköllä vuodessa nykyisestä 1 prosenttiyksiköstä. Komissio kannustaa jäsenmaita luomaan lainsäädännölliset edellytykset uusiutuviin energialähteisiin perustuviin älykkäiden kaukolämmitys- ja jäähdytysjärjestelmien käyttöönottoon, jotka hyödyntävät jätelämpöjä mahdollisimman tehokkaasti ja pystyvät tarjoamaan sähköjärjestelmälle joustoja. Joustojen hyödyntämisen kannalta lähes reaaliaikaisen tiedon saatavuus uusiutuvien energialähteiden osuudesta sähköjärjestelmässä on tärkeää, jotta markkinaosapuolille saataisiin oikeat signaalit uusiutuvien energialähteiden käytön lisäämiseksi.

Komissio kannustaa jäsenmaita yhä tehokkaampaan sektori-integraatioon kaukolämpö- ja -jäähdytysjärjestelmien, sekä sähkö- ja kaasuverkkojen osalta. Sähkön jakeluyrityksille asetetaan velvoite selvittää vähintään neljän vuoden välein energiajärjestelmien mahdollisuudet tarjota säätösähkö- ja muita järjestelmäpalveluita mukaan lukien kysyntäjoustot ja energian varastointipalvelut.

Liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiselle asetetaan 13 prosentin tavoite vuoteen 2030 mennessä verrattuna perusuraan. Tavoite on tarkoitus saavuttaa lisäämällä sähkön ja uusiutuvien biopolttoaineiden käyttöä liikenteessä. Toisen sukupolven biopolttoaineille ja biokaasulle asetetaan välitavoitteeksi 0,2 % vuoteen 2022 mennessä, 0,5 % vuoteen 2025 mennessä ja 2,2 % vuoteen 2030 mennessä. Uutena tavoitteena asetetaan ei-biologisista lähteistä peräisin olevien polttoaineiden (RFNBO) osuudeksi 2,6 prosenttia vuoteen 2030 mennessä. Käytännössä nämä ovat sähköllä tuotettua vetyä tai siitä jalostettuja polttoaineita.

Niille yrityksille, jotka toimittavat uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä julkisille latausasemille annetaan alkuperätakuita, joita ne voivat myydä biopolttonesteiden jakeluyrityksille biopolttoaineiden jakeluvelvoitteen täyttämiseksi.

Biopolttoaineiden sertifiointijärjestelmä uusiutuville ja vähähiilisille polttoaineille laajennetaan koskemaan kaikkia uusiutuvan energian direktiivin kattamia polttoaineita mukaan lukien hiilen kierrätykseen perustuvat polttoaineet. Bioenergian kestävyyskriteereitä tiukennetaan. Biomassaa ei saa korjata alueilta, jotka olivat suota tammikuussa 2008, ellei voida osoittaa, ettei suoaluetta ole ojitettu. Korjuussa on säilytettävä maaperän laatu ja biodiversiteetti, minkä vuoksi kantojen ja juurien korjuuta on vältettävä, samoin metsien muuttamista metsäplantaaseiksi sekä vältettävä avohakkuuta ja lahopuiden korjuuta.

Komissio esittää, että 31.12.2026 alkaen pelkkää sähköä tuottavat biomassavoimalaitokset eivät enää olisi tukikelpoisia. Kielto ei ole perusteltu. Biomassaa käyttävissä yhdistettyä lämpöä ja sähköä tuottavissa CHP-laitoksissa voi olla apulauhdutin. CHP-laitokset säilyvät tukikelpoisina, mikä on perusteltua, koska ne yhtäaikaan vähentävät hiilidioksidipäästöjä sekä sähkön että kaukolämmön tuotannossa. Apulauhduttimet taas ovat käyttökelpoisia sellaisina aikoina, jolloin tuuli- ja aurinkosähköä on niukasti. Biomassaa käyttävän CHP-laitoksen apulauhduttimen tuottamalla sähköllä voidaan tuottaa uusiutuvaa sähköä tuuli- ja aurinkosähkön täydennykseksi. Sellaisina aikoina, jolloin tuuli- ja aurinkosähköstä on ylitarjontaa, sillä voidaan lämmittää kaukolämpöverkossa olevaa lämpöakkuja. Lämpöakkuun varastoitua lämpöä voidaan käyttää hyödyksi kaukolämpöverkossa ja säästää polttoaineita, sen jälkeen kun ylitarjontatilanne on ohi.

Komissio suosittelee julkista tukea power purchasing -sopimuksilla (PPA) tuotetulle uusiutuvalla energialle. **Julkista tukea pitää kanavoida tutkimukseen, kehitykseen ja innovaatioihin sekä koe-, demonstraatio- ja pilottilaitoksille mutta ei tavanomaiseen energiateknologiaan.** Suomen oloissa esimerkiksi tuulivoima ei enää tarvitse julkista tukea eikä sitä pitäisi ottaa käyttöön myöskään PPA-hankkeissa.

Kasvihuonekaasuja vähentäville hankkeille komissio esittää yhdeksi vaihtoehdoksi Carbon Credit for Difference (CCfD) -mallia, jossa jäsenmaat voivat kilpailuttaa hankkeet, valita niistä kustannustehokkaimmat ja maksaa tukena toteutuneen kustannuksen ja päästöoikeuden hinnan välisen erotuksen. **CCfD-malli on teknologianeutraali ja markkinaehtoinen ja sen vuoksi lämpimästi kannatettava uusiutuvan energia- ja vähähiiliteknologian edistämiseksi.**

Komissio esittää jäsenmaille velvoitetta osallistua vähintään yhteen rajatylittävään uusiutuvan energian hankkeeseen seuraavien kolmen vuoden aikana. Ehdotus on hylättävä, koska eivät valtiot käynnistä energiahankkeita vaan yritykset. Lisäksi esitetään pakollista suunnitteluyhteistyötä merialueille rakennettaville suurille tuulipuistoille ja niiden tarvitsemille yhteisille liittymispisteille. **Suunnittuyhteistyön on oltava jäsenmaille vapaaehtoista eikä pakollista.**

Teollisuuden energia- ja raaka-aineiden käytöstä esitetään indikatiivisena tavoitteena, että uusiutuvien energialähteiden ja raaka-aineiden osuus kasvaisi vähintään 1,1

prosenttiyksikköä vuodessa vuoteen 2030 mennessä. Jäsenmaiden on varmistettava, että ei-biologista alkuperää olevien energiahyödykkeiden ja raaka-aineiden osuus on vähintään 50 % teollisuuden energiana ja raaka-aineena käyttämästä vedystä vuoteen 2030 mennessä. Käytännössä sähköpolttoaineiden ja -raaka-aineiden osuus riippuu niiden kilpailukyvyistä ja ongelmana on, että komission esityksestä puuttuu sivutuotevedyn hyötykäyttö. Sivutuotevetyä syntyy muun muassa klooraatin ja lannoitteiden valmistuksessa sekä metallinjalostuksessa. **Sivutuotevedyn hyötykäyttö on rinnastettava uusiutuvilla energialähteillä tuotettuun vetyyn.**

Energiaksi käytetyn biomassan kestävyyskriteereitä tiukennetaan. Kaskadiperiaatteen mukaisesti biomassaa pitäisi käyttää seuraavan prioriteettijärjestyksen mukaisesti:

1. puuperäisiin tuotteisiin
2. puuperäisten tuotteiden käyttöä pidentämiseen
3. uudelleenkäyttöön
4. kierrätykseen
5. energian tuotantoon
6. loppusijoitukseen.

Kaskadiperiaatteen kaavamainen soveltaminen voi johtaa bioenergian tuotannon vaikeutumiseen erityisesti pienissä 5-10 megawatin laitoksissa. Komissio lupaa yksinkertaistettua todentamismenettelyä pienille laitoksille mutta toisaalta haluaa sisällyttää periaatteen soveltamisedot delegoitujen säädösten piirissä. Menettely vähentää ennustettavuutta eikä sen vuoksi ole hyväksyttävissä. **Kaskadiperiaatteen soveltamisen tulee olla jäsenmaiden päätösvallassa, jolloin kansalliset erityispiirteet voidaan ottaa huomioon.**

Biomassan yhteispoltto

Bioenergian käytöstä kaukolämmön tuotannossa ja yhdistetyssä lämmön ja sähkön tuotannossa direktiiviesitys sisältää määritelmät "high efficiency district heating" ja "high efficient cogeneration". Ensimmäinen on sidottu uusiutuvien energialähteiden direktiivin kaukolämpöä koskeviin vaatimuksiin ja jälkimmäinen on edellytys sille, että yhteistuotanto ylittää sen katsotaan kestäväksi. Energiatehokkuusdirektiiviä koskevassa esityksessä komissio ehdottaa näitä määritelmiä muutettavaksi. Ehdotetut muutokset johtaisivat käytännössä siihen, ettei uusia bioenergian seospolttolaitoksia enää rakennettaisi, mikä olisi epätoivottu lopputulos. Biomassoja on EU-maissa, myös Suomessa, rajallisesti saatavissa ja kilpailu siitä kiristyy sitä mukaa, kun biomassalla korvataan fossiilisia polttoaineita. Kiristyvän kilpailun seurauksena hankintakustannukset nousevat. Jätteiden ja teollisuuskaasujen hyödyntäminen seospoltossa on järkevää sekä energiataloudellisesti että kiertotalouden edistämisen kannalta. Edellä mainituista syistä **komission energiatehokkuusdirektiiviin ehdottamat muutokset on hylättävä tai jättepohjaisten polttoaineiden ja teollisuusjätteiden rinnakkaispoltto on rinnastettava maakaasuun.**

Kestävyyskriteerien soveltamisrajan osalta komissio ehdottaa kiinteitä biomassapolttoaineita käyttävien laitoksen kokonaislämpötehorajan alentamista 20 MW:sta 5 MW:iin. Lisäksi

Teknologiateollisuus ry ehdottaa, että energia-alalla ja teollisuudessa säilytetään vanha 20 MW:n tehoraja, joka on myös päästökauppajärjestelmän kynnyksarvo. Kynnyksen alentaminen 5 MW:iin voi jopa estää vanhojen voimalaitosten kunnostamisen.

Komissio esittää, että otettaisiin käyttöön EU:n laajuinen tietokanta, joka kattaisi nestemäiset ja kaasumaiset uusiutuvat polttoaineet sekä hiilen kierrätykseen perustuvat polttoaineet niiden elinkaaren aikaisten hiilidioksidipäästöjen määrittämiseksi. **Tietokannan käyttöönotto on perusteltua, koska sitä voidaan hyödyntää uuden energia- ja vähähiiliteknologian edistämiseksi.**

Yleisesti Teknologiateollisuus pitää tärkeänä, että RED II -direktiiviä uudistettaessa:

- EU-tason yleistavoitteen uusiutuvan energian osuuden lisäämiseksi tulisi olla indikaatiivinen, ei sitova.
- Kansalliset tavoitteet tulisi sitoa osaksi EU-tavoitteita energiaunionin hallintomallin avulla, jolloin kansallisissa energia- ja ilmastosuunnitelmissa jäsenmaat voivat esittää olosuhteisiinsa parhaiten sopivat keinot uusiutuvien energialähteiden käytön edistämiseksi. Kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien laadinnassa tulee käyttää hyväksi sektorikohtaisten vähähiilitekarttojen sisältämiä ratkaisuja.
- Kasvihuonekaasujen vähentäminen ensin -ajattelu tulee ottaa käyttöön ensisijaisena periaatteena, sillä energiatehokkuus ensin -periaate ei ole pätevä tilanteissa, joissa tarvitaan suuret määrät sähköä vedyn ja power-to-x -polttoaineiden valmistukseen. Kaikkia toimialoja ei voida sähköistää helposti, kuten raskasta maantieliikennettä, lento- tai meriliikennettä. Nämä toimialat tarvitset vetytalouden ja synteettisten polttoaineiden power-to-X-ratkaisuja.
- Ydinvoimateknologiaa tulee hyödyntää osana kasvihuonekaasuja vähentäviä energiaratkaisuja.
- Uusia digitaalisia energiapalveluja* tulee kehittää erityisesti hajautetun tuotannon ja kuluttajien tarpeisiin (*energian varastointi, pienimuotoinen sähköntuotanto esim. aurinkopaneeliratkaisuilla, sähköautojen akut ja modernit rakennusten automaattioratkaisut).
- EU:ssa tarvitaan panostuksia hiilidioksidin talteenottoon ja hyödyntämiseen (CCS/CCU) liittyvään tutkimus- ja kehitystyöhön. Bio-CCS/CCU sovellukset voivat tarjota tulevaisuudessa teknologiaa, jonka päästöt ovat negatiivisia ja toimivat siis hiilinieluina.
- Julkisissa hankinnoissa tulee antaa etusija vihreälle energialle ja muille innovatiivisille teknologioille sekä joustavia ehtoja niiden hankintaan.

- Kaukolämmityksessä on sovellettava sektori-integraatiota tuulivoiman ja aurinkoenergian varastoinniksi lämpövarastoihin. Lämmön varastointi on helpompaa ja huomattavasti edullisempaa kuin sähkön varastointi. Energiatehokkuutta voidaan parantaa yhtä aikaa lämmön varastointiratkaisujen yhteydessä.
- Kolmannen osapuolen mukaanpääsy rakennusten lämmitysratkaisujen toteuttamiseen lisääisi vaihtoehtoisten energialähteiden käyttöönottoa.
- On tärkeää ylläpitää ennakoitavaa sääntelyä biomassan käytössä yhdistetyn lämmön/jäähdytyksen- ja sähköntuotannossa sekä biopolttoaineiden valmistuksessa. Tärkeintä on säilyttää biomassan kestävyyskriteerit ennallaan, koska investoinnit biovoimaloihin ja -jalostamoihin on tehty useita kymmeniä vuosia kestäviksi.

Lisätiedot:

Johtaja Helena Soimakallio
sähköposti: helena.soimakallio@teknologiateollisuus.fi
puhelin: 040 - 550 7706