Petteri Haveri

10.2.2026

Eduskunnan talousvaliokunta

Viite: VNS 8/2025 vp Valtioneuvoston selonteko kansallisesta energia- ja ilmastostrategiasta

# Lausunto valtioneuvoston selonteosta kansallisesta energia- ja ilmastostrategiasta

Energiateollisuus ry (ET) kiittää lausuntopyynnöstä ja toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Kansallinen energia- ja ilmastostrategia (KEIS) on huolellisesti laadittu ja tarjoaa kattavan kokonaiskuvan Suomen toimista energia- ja ilmastopoliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Strategian linjaukset pohjautuvat pääosin jo aiemmin tehtyihin päätöksiin, kuten hallitusohjelmaan ja vuoden 2025 kehysriiheen, mikä tukee ennustettavuutta ja johdonmukaisuutta. Nämä ovat keskeisiä edellytyksiä yritysten investointien toteutumiselle ja puhtaan siirtymän onnistumiselle.

ET pitää linjauksia pääosin hyvinä ja tavoitteiden mukaisina. Korostamme erityisesti KEIS:n yhteyttä teollisuuspoliittiseen strategiaan, sillä teollisuuden uudistuminen ja kasvu edellyttävät johdonmukaista ja koordinoitua politiikkaa. Strategiassa on myös ansiokkaasti huomioitu toimintaympäristön muutokset, kuten kilpailukyvyn, omavaraisuuden ja huoltovarmuuden vahvistaminen.

ET on sitoutunut Suomen hiilineutraaliustavoitteeseen vuodelle 2035 sekä EU:n ilmastotavoitteisiin. Tuemme myös linjausta, että kansainvälisen ilmastohyödyn eli hiilikädenjäljen kasvattaminen on otettu Suomen ilmastopolitiikan tavoitteeksi kansallisten päästöjen vähentämisen ohella. Tavoitteisiin tulee edetä johdonmukaisesti, ennustettavasti ja kustannustehokkaasti, teknologianeutraalein ja markkinaehtoisin keinoin. Strategian linjaukset ovat oikeansuuntaisia, mutta monin paikoin jäävät yleiselle tasolle. Lopullinen vaikutus energia-alalle riippuu linjausten konkreettisesta toimeenpanosta.

**Lukukohtaiset kommentit**

**2.1 Hallituksen strategiset linjaukset**

On olennaista, että Suomi profiloituu puhtaan energian edelläkävijänä Euroopassa ja vahvistaa investointiympäristönsä houkuttelevuutta. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää toimitusvarman ja kohtuuhintaisen puhtaan energian saatavuutta kaikille käyttäjäryhmille – teollisuudelle, elinkeinoelämälle ja kotitalouksille. Markkinoille on luotava uskottava ja johdonmukainen näkymä siitä, että Suomi tavoittelee kasvua puhtaasta taloudesta ja on sitoutunut sen edellyttämän toimintaympäristön kehittämiseen. ET korostaa, että strategisia linjauksia tulee noudattaa johdonmukaisesti myös lainsäädäntötyössä. Esitykset, kuten alueidenkäyttölain uudistus tuulivoiman etäisyysvaatimuksineen ja aurinkovoiman kaavoitusvaatimuksineen, sekä datakeskuksiin kohdistuva sähköveron korotus, ovat ristiriidassa hallituksen strategisten tavoitteiden kanssa. Ne heikentävät puhtaan sähköntuotannon ja siihen liittyvien investointien edellytyksiä, erityisesti tuuli- ja aurinkovoiman sekä vetytalouden osalta. Ennakoimattomat poliittiset muutokset heikentävät Suomen mainetta vakaana investointiympäristönä ja voivat vaikuttaa kielteisesti myös muihin puhtaan energian hankkeisiin. Strategian onnistunut toimeenpano edellyttää johdonmukaisuutta ja investointien ennakoitavuutta.

**Energiateollisuus ry**
Eteläranta 10, 00130 Helsinki
www.energia.fi

**2.2 Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen ja nielut**

Päästökauppasektoria tulee kehittää markkinaehtoisesti ja teknologianeutraalisti. Päästökauppa on tehokkain keino ohjata päästövähennyksiä kustannustehokkaasti, ja Suomen tulee jatkossakin vaikuttaa aktiivisesti sen kehitykseen. Strategian onnistumisen kannalta on olennaista, että eri sektoreiden väliset joustomekanismit hyödynnetään täysimääräisesti.

Maankäyttösektorilla ET tukee hallitusohjelman linjausta, että metsien käyttöä ei rajoiteta. Linjaus on tärkeä teollisuuden puun saatavuuden ohella myös metsäenergian saatavuuden kannalta. ET pitää myös tärkeänä maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman kustannustehokasta toimeenpanoa mm. metsätalouden kannustinjärjestelmän (METKA) ja kansallisen metsästrategian (KMS 2035) kautta.

Strategiassa mainitussa metsien kasvun ja hiilinielujen vahvistamisen toimenpidepaketissa on useita ET:nkin mielestä kannatettavia osakokonaisuuksia, kuten esim. metsätuhojen ennaltaehkäisy, metsälannoituksen edistäminen sekä metsäpinta-alan laajentamistuki. Samalla tulee poistaa tuhkalannoitukseen liittyvät lannoitelainsäädännön esteet ja minimoida hallinnollinen byrokratia sekä yhteensovittaa metsäpinta-alan laajentaminen kansallisten ennallistamisvelvoitteiden kanssa.

Tekniset nielut, hiilidioksidin talteenotto, varastointi ja hyödyntäminen (CCUS), ovat keskeisiä Suomen hiilineutraaliustavoitteen saavuttamisessa. CCUS-teknologiat mahdollistavat hiilineutraaliuden saavuttamisen ja tarjoavat raaka-aineen kestävien polttoaineiden tuotantoon, mikä luo teollisia arvoketjuja ja vahvistaa puhtaan sähkön kysyntää. Suomella on myös merkittävä mahdollisuus kasvattaa hiilikädenjälkeään teknologian viennin kautta.

**Luku 2.3 Uusiutuvan energian edistäminen**

Kiinteistöverotuloilla on merkittävä rooli puhtaan energian ml. uusiutuvan energian hankkeiden paikallisessa hyväksyttävyydessä. Energiainvestoinneista syntyy paikallisia vaikutuksia, jolloin myös niiden hyötyjen on ymmärrettävästi oltava paikallisia, jotta investointien hyväksyttävyys säilyy. Puhdasta energiaa tuottavien voimalaitosten kiinteistöverotulot jäävät täysimääräisinä sijaintikunnalle, ja näin tulee olla jatkossakin.

Luvussa linjataan teollisuus- ja energiapoliittisesti merkittäville energiaan liittyville suurille demonstraatiohankkeille varattavasta 200 miljoonan euron myöntövaltuudesta. Tämä uusi rahoitusinstrumentti on tervetullut ja tarpeellinen ja siihen tulee osoittaa rahoitus valtion vuosittaisesta talousarviosta. Nykyinen energiatuki on ollut toimiva instrumentti suurten hankkeiden osalta uuden teknologian käyttöönoton edistämisessä. Jos asetusta lähdetään viemään enemmän riskirahoitusinstrumentin kaltaiseksi, sen on oltava toimijoiden kannalta mahdollisimman selkeä, yksinkertainen ja ymmärrettävä investointeihin kannustava instrumentti.

Kannatamme sujuvampia lupamenettelyjä mahdollistavia uudistuksia, joita ovat esim. yhden luukun palvelun lainsäädäntö ja vuoden alusta käynnistynyt lupa- ja valvontavirasto. Toivomme myös riittävää resurssointia sekä lupaviranomaisille että hallintotuomioistuimille. Myöhemmässä vaiheessa pidämme tärkeänä eduskunnan tahtotilan mukaista arviointia hallinto- ja luvitusuudistuksesta siten, että uudistukselle asetettujen tavoitteiden toteutuminen voidaan arvioida erityisesti toiminnanharjoittajien näkökulmasta. Sosiaalisen hyväksyttävyyden vahvistamiseksi tarvitaan aktiivista vuoropuhelua paikallisten toimijoiden ja sidosryhmien välillä.

Tuulivoiman purku- ja ennallistamisvelvoitteiden osalta pidämme keskeisenä, että tuulivoimaa tulee kohdella tasapuolisesti muun rakentamisen kanssa. Purkamisen taso tulisi määrittää riskiperusteisesti. Maisemointi on monissa tapauksissa ympäristön kannalta parempi ratkaisu kuin perustusten purkaminen.

ET vastustaa esitettyä etäisyyssääntöä, joka on keinotekoinen rajoitus tuulivoiman sijoittumiselle. Esitetty etäisyyssääntö ei perustu tuulivoiman vaikutusten arviointiin eikä sitä ole perusteltu alueidenkäyttölain lakiluonnoksessa. Tasapuolisen kohtelun ja teknologianeutraalin lähestymistavan mukaisesti tuulivoiman sijoittumisen perustana on perusteltua säilyä myös jatkossa tapauskohtainen arviointi kuten muullakin toiminnalla.

Tuulivoiman vaikutukset selvitetään kattavasti nykyisessä lupaprosessissa, etenkin yleiskaavoituksessa ja ympäristövaikutusten arvioinnissa (YVA). YVA-menettelyssä arvioidaan myös hankkeiden yhteisvaikutukset. Asutuksen ja tuulivoiman välistä etäisyyttä säännellään valtioneuvoston asetuksella tuulivoimaloiden ulkomeluntasosta sekä ympäristöministeriön ohjeella melumallinnuksesta. Suomalaisen järjestelmän ehdoton vahvuus on, että kunnilla on päätösvalta oman alueensa käyttöön ja merkittävistä hankkeista päätetään lähidemokratian prosessissa.

Esitetty tuulivoiman etäisyyssäätely vaarantaa kansallisesti mahdollisuuden lisätä sähköntuotantoa kulutustarpeen edellyttämässä tahdissa sekä saavuttaa hallitusohjelman kirjaus sähköntuotannon kaksinkertaistamisesta. Tällöin on riski, että sähköä ei ole teollisuudelle ja kuluttajille riittävästi tarjolla ja että sähkön yleinen hintataso nousee, kun tuotanto ei pysy kulutusinvestointien tahdissa. Puhtaan sähköntuotannon kasvun vaarantuessa Suomi voi menettää teollisuuden investointeja ja niiden mukanaan tuomat verotulot, työpaikat ja hyvinvoinnin.

Pidämme tärkeänä, että tuulivoimarakentamisen mahdollistamista Itä-Suomessa edistetään hallitusohjelman mukaisesti eli kompensaatiolain avulla. Ehdotamme, että kompensaatioalueen toteuttaminen aloitetaan rajatun pilottialueen suunnittelun kautta, jolloin eri sidosryhmät voivat yhteistyössä suunnitella ratkaisua, ja tunnistaa reunaehtoja. Pilottialueen muodostaminen vaatii usean sidosryhmän yhteistyötä, sillä esimerkiksi yksittäinen tuulivoimatoimija ei voi sitoutua hankkeeseen ennen kuin alueen sopivuus tuulivoimalle laajemmin kuin aluevalvonnan näkökulmasta on selvitetty. Pilotissa kartoitettaisiin alue, jolla kompensaatioratkaisun toteuttaminen olisi mahdollisimman sujuvaa. Samalla varmistettaisiin, että hankkeen toteutuminen on mahdollista myös esimerkiksi kaavoituksen, ympäristövaikutusten ja paikallisen hyväksynnän näkökulmasta. Pilottialueen myötä saadaan käytännön kokemusta kompensaatioalueen suunnittelusta ja siihen vaikuttavista tekijöistä.

Tuulivoimarakentaminen Itä-Suomessa ei mahdollistu keskittymällä ainoastaan rakentamattomiin hankkeisiin, joille Puolustusvoimat on antanut myönteisen lausunnon. Tuulivoimatoimijat pyytävät Puolustusvoimien lausunnon mahdollisimman aikaisessa vaiheessa hanketta, jotta saadaan varmuus alueen sopivuudesta ennen muita selvityksiä. Tämän jälkeen voi ilmetä muita syitä, miksi hanke ei pääse etenemään. Työ- ja elinkeinoministeriön sekä puolustusministeriön tilaaman ja FCG:n tekemän selvityksen mukaan keskeisimpiä syitä hankkeiden toteutumattomuudelle myönteisen lausunnon saamisen jälkeen ovat mm. maisema- ja luontoarvot, poliitikkojen tai kansalaisten vastustus, sekä yhteensovittaminen muiden elinkeinojen kanssa. (Tuulivoimahankkeiden rakentamisen esteet, FCG, 2022). Selvityksessä mainitaan Itä-Suomen osalta yhdeksi tekijäksi sähköverkkoinfrastruktuurin kehittäminen, ja Fingrid julkaisikin viime syksynä Itä-Suomen verkon kehittämisesityksen (https://www.fingrid.fi/kantaverkko/kehittaminen/ita-suomen-verkon-erillinen-kehittamisesitys/).

Pidämme erittäin kannatettavana merituulivoiman toimintaedellytyksien parantamista. Merituulivoimahankkeiden edistäminen on mahdollista ainoastaan kilpailutusten kautta, jolloin keskeiseksi muodostuu kilpailutusten ennakoitavuus ja avoimuus.

Merituulivoiman hyödyt Suomelle tulevat erityisesti sen mahdollistamien teollisuuden investointien, kiinteistöveron ja aluetalousvaikutuksien kautta. Tavoitteena tulee olla, että yritykset pääsevät kehittämään merituulivoimahankkeita mahdollisimman pian. Mikäli kilpailutuksen lähtökohdat eivät tuota toivottua tulosta, tulee niitä uudelleenarvioida.

Talousvyöhykkeen kilpailutukset tulee käynnistää ripeästi. Lausunnoilla olleessa lakiluonnoksessa esitetyn edistämisvakuuden taso on merkittävästi liian korkea, kun otetaan huomioon, ettei talousvyöhykkeen alueiden teknistaloudellista soveltuvuutta merituulivoimalle ole vielä päästy syvällisesti selvittämään, ja verkkoliitynnän saatavuus ja aikataulu ovat epävarmoja. Talousvyöhykkeen merituulivoima-alueiden valinnassa tulee painottaa merituulivoiman näkökulmasta teknistaloudellisilta edellytyksiltä sopivia alueita. Alueiden valinnassa tulee huomioida veden syvyys ja niiden tulee olla myös mahdollisimman suuria, jotta voimaloiden sijoittaminen on mahdollista, vaikka hankkeen tarkempien ympäristöselvitysten edetessä ilmenisi mahdollisia ympäristöstä johtuvia rajauksia.

Pidämme tärkeänä, että merituulivoiman vesilupaprosessia sujuvoitetaan työ- ja elinkeinoministeriön merituulivoimakoordinaatioryhmän toimenpidesuunnitelman mukaisesti. Tällä hetkellä teknologia ja voimaloiden sijainnit tulee lukita vesilupaa haettaessa, mikä rajaa hankkeen muutosmahdollisuuksia merkittävästi myöhemmissä vaiheissa ja kasvattaa hankekehittäjän riskiä. Muutoksen tulee olla tarkkaan rajattu.

Aurinkovoiman osalta yleiskaavoitusvaatimus yli 50 hehtaarin hankkeille heikentää merkittävästi investointien kannattavuutta ja hidastaa olennaisesti uusien hankkeiden kehityksen.

ET:n mielestä on erikoista, että vesivoimaa ei uusiutuvana ja joustavana sähköntuotantomuotona edes mainita uusiutuvan energian edistämistä koskevassa strategialuvussa. Vesivoiman säätökykyä on onneksi sentään käsitelty myönteisesti sähkömarkkinoiden kehittämisen yhteydessä luvussa 2.8.2. Myös bioenergiaa koskevat linjaukset uusiutuvan energian edistämisessä Suomessa ovat luonnoksessa varsin vähäisiä suhteessa energiamuodon merkittävyyteen sekä kaukolämmityksessä sekä sähköntuotannossa sääriippuvaista tuotantoa vakauttavana kapasiteettina ja joustopotentiaalina.

**Luku 2.4 Vety ja sähköpolttoaineet**

Suomella on erinomaiset edellytykset nousta merkittäväksi vetytalouden toimijaksi Euroopassa. Kilpailuetua tuovat vahvat uusiutuvan energian resurssit, kilpailukykyinen sähkön hinta, kehittynyt sähkön siirtoinfrastruktuuri, korkeatasoinen teknologiaosaaminen ja digitaalisten ratkaisujen edelläkävijyys.

Strategiassa esitetty kaksoistavoite – tuottaa ja käyttää vähintään 10 % EU:n uusiutuvasta ja vähähiilisestä vedystä – vahvistaa Suomen asemaa vetymarkkinoilla. ET pitää myönteisenä, että vähähiilinen vety, joka perustuu uusiutuvaan energiaan ja ydinvoimaan, on selkeästi sisällytetty osaksi kansallista tavoitetta. Gasgridin roolin tunnustaminen ja kansallisen vedynsiirtoverkon suunnittelu ovat tärkeitä askelia kohti Euroopan markkinoiden integraatiota.

ET korostaa, että strategian vetytavoitteet edellyttävät konkreettisia toimenpiteitä, erityisesti teollisuuden ja liikenteen osalta. Kannatamme 42 %:n tavoitetta RFNBO-laatuisen vedyn osuudeksi teollisuuden vetykäytöstä vuonna 2030. Uusiutuvan energian direktiivissä asetettu tavoite tulee viedä lainsäädäntöön ja siten varmistaa mm. synteettisten polttoaineiden valmistajien ja vihreän teräksen tuottajien siirtyminen käyttämään uusiutuvaa tai vähähiilistä vetyä. Tavoitteen toimeenpanoa EU-jäsenmaissa tulee pitää esillä EU-vaikuttamisessa. Toimeenpanon tavoite tulee olla puhtaan teollisuuden sijoittuminen Suomeen laajemmassa teollisuuspoliittisessa kontekstissa, ei vain vedyn nykykäytön korvaamista.

**Luku 2.5. Energiatehokkuuden edistäminen**

Energiatehokkuuden edistäminen on keskeinen osa puhtaan siirtymän toteuttamista, ja korostamme uusien vapaaehtoisten energiatehokkuussopimusten onnistunutta toimeenpanoa. Strategian mukaan ”Varmistetaan yrityksille ja julkisille toimijoille riittävät kannustimet sopimukseen liittymiselle, sekä energiansäästöön ja energiatehokkuuden edistämiseen.”

ET:n käsityksen mukaan kannustimeksi yrityksille ei riitä järjestelmä, neuvonta ja opastus. Tarvitaan konkreettisia tukia, joista selvä taloudellinen etu (tuet ja avustukset). Luvussa mainitut energiatuet tulee kohdistaa sopimusyrityksiin, josta syntyy kannuste liittyä sopimuksiin.

Suomen tulee myös kyetä tarjoamaan EU:n 2040-tavoitteiden asetantaan nykyistä paremmin puhtaan teollisuuden kasvun huomioiva tapa asettaa energiatehokkuuden tavoitteita. Primäärienergian tai energian loppukäytön kokonaiskaton asettamisen on jo pitkään katsottu olevan ristiriidassa energiapoliittisten tavoitteiden kuten puhtaaseen energiaan perustuvan vientiteollisuuden kasvun kanssa ja aiheuttavan osaoptimointia jäsenmaiden välillä.

**Luku 2.6 Energiaturvallisuus**

ET tukee strategian energiaturvallisuuden kattavaa määrittelyä, sisältäen energian hinnan, kestävyyden sekä toimitus- ja huoltovarmuuden näkökulmat. Strategia kattaa keskeiset osa-alueet, kuten sähkön ja lämmön tuotannon, infrastruktuurin, kyberturvallisuuden, geopolitiikan, kriittiset mineraalit, polttoaineet ja markkinamekanismit. On hyvä, että erityistä huomiota kiinnitetään sähköjärjestelmän toimintavarmuuden ja kustannustehokkuuden varmistamiseen kaikissa olosuhteissa, kun sähköntuotanto monipuolistuu ja sähköistyminen etenee teollisuudessa, liikenteessä ja lämmityksessä.

Strategiassa on jäänyt liian vähälle huomiolle biopohjainen sähkön ja lämmön yhteistuotanto (bio-CHP) sähköjärjestelmän tärkeänä osana (lämmön toimitus- ja huoltovarmuuskohdassa sentään mainitaan). Suomessa on kymmeniä kotimaisia polttoaineita käyttäviä bio-CHP-voimalaitoksia hajautetusti ympäri maata. Näiden voimalaitosten merkitys sähköjärjestelmälle on kasvavasti tärkeämpi muuttuvan ja yhä enemmän sääriippuvan sähköjärjestelmän tuotantoa vakauttavana kapasiteettina ja joustopotentiaalina. Bio-CHP-voimalaitosten kannattavuutta ei pidä heikentää veroratkaisuilla tai rakentamismääräyksiin liittyvällä sääntelyllä.

Myös vesivoima on hajautettua sähköntuotantoa, jolla on oma tärkeä roolinsa toimitus- ja huoltovarmuudessa. Vesivoiman alueellista roolia tällä saralla on ansiokkaasti käsitelty selvityksessä (Vesivoiman vaikutus Suomen sähköjärjestelmään ja merkittävimpien vesivoimakohteiden tunnistaminen yhteiskunnallisten intressien yhteensovittamiseksi, MMM 2025).

Strategiassa esitetään fossiilittoman jouston tukimekanismin käyttöönottoa ja varsinaisten kapasiteettimekanismien selvittämistä. ET suhtautuu sekä fossiilittoman jouston tukimekanismeihin että kapasiteettimekanismeihin varauksella. ET:n näkemyksen mukaan ennustettava toimintaympäristö sekä tehokkaasti toimivat vapaat markkinat tuottavat parhaan lopputuloksen. Markkinalta välittyvät hintasignaalit kannustavat toimijoita investoimaan joustavuuteen, mikä tukee sähkön toimitusvarmuutta. Mikäli markkinamekanismit eivät tuota tarvittavia investointeja, on ensisijaisesti arvioitava nykyisten markkinarakenteiden pullonkauloja. Tukien käyttö tulee nähdä viimesijaisena keinona ja niiden käyttöä tulee harkita huolellisesti samalla pohtien, mikä on varsinainen ongelma, jota tukimekanismilla ollaan ratkaisemassa, ja millaisia ovat eri ratkaisujen vaikutukset. Toistaiseksi vaikutusarvioita ei ole tehty.

Jos mekanismi otetaan käyttöön, sen tavoitteena pitää olla asiakkaiden kokonaiskustannusten ja kansantalouden hyötyjen optimointi. Mekanismin tulee olla teknologianeutraali ja avoin kulutukselle sekä olemassa olevalle että uudelle tuotannolle. Mekanismi ei myöskään saa viedä pohjaa tehdyiltä tai suunnitteilla olevilta investoinneilta tai heikentää niiden kannattavuutta. Mekanismin tulee varmistaa sähkötehon riittävyyttä ja, että toiminta- ja investointiympäristö houkuttelee uusia kysynnän ja tarjonnan investointeja.

Inkoon terminaalin vuokrasopimus loppuu vuoden 2032 lopussa. Sen jälkeiselle ajalle tarvitaan korvaava, kustannustehokas investointi, joka varmistaa maakaasun hankinnan myös odottamattomissa tilanteissa. ET esittää, että investointivaihtoehdoista tehdään perusteellinen selvitys viipymättä.

Strategiassa esitetään varautumisvelvoitetta kaukolämpöyrityksille. Koska alalla toimii hyvin erilaisia yhtiöitä, joiden resurssit vaihtelevat merkittävästi esimerkiksi sähköverkkoyhtiöihin verrattuna, mahdollisten velvoitteiden yhteydessä on tärkeää varmistaa riittävä tuki ja resurssit riskiarviointien sekä varautumissuunnitelmien laatimiseen. Ilman tätä riski on, että kilpailu lämmitysmarkkinoilla vääristyy sellaisten lämmitysmuotojen eduksi, joita varautumisvelvoite ei koske – kuten kiinteistökohtainen lämmitys. Lisäksi on olennaista, että varautumisvelvoitteen piiriin kuuluvien yhtiöiden määrittely perustuu selkeään ja johdonmukaiseen kriteeristöön, jotta sääntely kohdistuu tarkoituksenmukaisesti.

Lämmön toimitus- ja huoltovarmuus -luvussa viitataan puupolttoaineketjun toimintaan vakavissa häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa. Hyvä niin, mutta puupolttoaineiden varaan em. tilanteissa voidaan turvautua vain, jos edellytykset toimintaan myös normaalioloissa ovat olemassa. Mikäli laitosten kannattavuus tarkoituksella tai tarkoituksetta suorien tai välillisten vaikutusten kautta ajetaan alas, eivät laitokset ole käytettävissä myöskään poikkeusoloissa.

Strategiassa esitetty harkinta polttoaineiden laatuvaatimusten ja käyttöön liittyvien lupaehtojen lieventämisestä poikkeusoloissa on perusteltu. ET:n näkemyksen mukaan lainsäädäntöä ja siihen liittyvää ohjeistusta tulee kehittää juuri tähän suuntaan, jotta varmuusvarastoinnin toimivuutta voidaan parantaa poikkeustilanteissa.

Energia-alan kyberturvallisuuden vahvistamiseksi ja energia-alan resilienssin kasvattamiseksi on varmistettava, että alan yrityksillä on taloudelliset edellytykset vahvistaa kyberturvallisuutta. Erityisesti tämä koskee tiukasti valvottua sähköverkkoalaa, jossa kaikki lisäkustannukset laskevat yhtiöiden laskennallista tehokkuutta. Myös kyberturvallisuuden verkkosäännössä edellytetään, että kustannukset on voitava kattaa tulonlähteiltä (sähköverkkoyhtiöillä ainoa tulonlähde on asiakkaat).

Pidämme tervetulleena energiaverkkojen palautumiskyvyn ja korjauskapasiteetin kehittämistä edistämällä energiaverkkojen kriittisten komponenttien varastointia. Tämän osalta on kuitenkin ensisijaisen tärkeää varmistaa, että verkkoyhtiöiden mahdollisuus rahoittaa tarvittavat toimet tavoitteen saavuttamiseksi varmistetaan.

### 2.7. Ydinenergian käyttö

Puhdas siirtymä tarvitsee lisää ydinenergiaa tuottamaan ennakoitavaa ja päästötöntä sähköä, lämpöä, prosessihöyryä ja vetyä, jotta sähköntuotannon lisäksi myös muut sektorit pystyvät vähentämään päästöjään. Suomessa voimme olla edelläkävijöitä pienydinvoiman hyödyntämisessä esimerkiksi kaukolämmön ja puhtaan teräksen tuotannossa.

Sujuva ja ennakoitava lupajärjestelmä on keskeistä uusille ydinenergiainvestoinneille. Ydinenergialain kokonaisuudistus etenee tältä osin oikeaan suuntaan. Tämä koskee esimerkiksi luvituksen oikea-aikaisuutta ja sujuvuutta.

Uusien ydinenergiainvestointien kannalta ratkaisevaa on myös se, voidaanko laitoksia rakentaa sarjavalmisteisesti niin, että viranomaisen turvalliseksi toteama laitos voidaan toteuttaa samanlaisena eri maissa. Ydinenergialain ja STUK:n määräysten valmistelussa on keskeistä huolehtia, ettei kansallisista ydinalan turvallisuusvaatimuksista tai muiden viranomaisten ei-ydinteknisistä vaatimuksista muodostu esteitä sarjavalmistukselle.

Näemme, että tuet kypsille energiantuotantoteknologioille aiheuttavat häiriöitä markkinoilla. Tuki tutkimukselle, kehitykselle ja demonstraatiohankkeille on perusteltua.

Pidämme tärkeänä, että Suomi edistää ydinenergian asemaa teknologianeutraaliuden periaatteen mukaisesti EU-lainsäädännössä, mukaan lukien EU:n 2040-ilmastokehys sekä vetyä koskeva sääntely. Suomen on tärkeää profiloitua Euroopan unionissa teknologianeutraalina toimijana ja ydinvoiman puolestapuhujana.

**2.8 Energiamarkkinoiden kehittäminen**

ET tukee energiainfrastruktuurin kehittämiskohdassa esitettyjä linjauksia. Korostamme kuitenkin, että tuotannon ja kulutuksen sijoittumisen ohjaamistoimet tulee analysoida ja valmistella huolella. Tässä yhteydessä myös viranomaisjärjestelmä kuulostaa mahdollisesti tarpeettoman järeältä toimenpiteeltä.

Sähköverkkoinvestointien luvituksen nopeuttaminen ja lupakäsittelyn resurssointi on aivan välttämätöntä puhtaan siirtymän investointien toteuttamiseksi. Tuemme maan rajat ylittävien sähkön siirtoyhteyksien, kuten myös pohjoismaisen energia-alan yhteistyön kehittämistä.

Strategian mukaan ”Varmistetaan kohtuulliset sähköliittymien toimitusajat ja nopeutetaan suurten kohteiden liittämistä sähköverkkoon joustavilla liittymissopimuksilla.” ET kannattaa linjausta, mutta korostamme, että sen onnistumisen edellytys on sähköverkkojen riittävä kehittäminen sekä kantaverkko- että jakeluverkkotasolla. Tämä taas edellyttää, että sekä kantaverkon että jakeluverkkojen investointikyvystä huolehditaan riittävästi.

Sähköverkkotoiminnan taloudelliset edellytykset riippuvat kaikkein eniten verkkotoiminnan hinnoittelun valvontamenetelmistä ja näiden menetelmien mahdollistamasta kassavirrasta ja sitä kautta investointitasosta. Vuoden 2024 alusta voimaan tulleet muutokset sähköverkkojen valvontamenetelmissä ovat merkittävästi vaikeuttaneet sähköverkkoihin tehtävien investointien toteuttamista. Energiavirasto asettaa valvontamenetelmät riippumattomana viranomaisena itsenäisesti. Nykyisessä sähkömarkkinalaissa ja valvontalaissa Energiavirastolle asetetut tehtävät eivät kuitenkaan nähdäksemme kaikilta osin vastaa suomalaisen yhteiskunnan tarpeita tai EU sääntelyn tavoitteita. Huomautamme, että EU:n sähkömarkkina-asetusta on muutettu kesällä 2024 ja asetuksessa edellytetään, että kansallinen sääntelyviranomainen edistää ennakoivien verkkoinvestointien yleistä hyväksyttävyyttä ja käyttöä sekä kannustaa sähköverkkojen kehittämisen vauhdittamiseen uusiutuvan energian liittämiseksi. Näiden sähkömarkkina-asetuksen muutosten huomioiminen kansallisessa sääntelyssä tulisi tehdä ensi tilassa, jotta mahdollistetaan tässäkin strategialuonnoksessa kirjatut tavoitteet verkkojen kehittämiselle.

ET tukee strategian vesivoimakirjauksia. Vesivoima on edelleen sähköjärjestelmän keskeisin joustava resurssi ja sen rooli korostuu entisestään vaihtelevan sähköntuotannon kasvun myötä. Sen merkittävyys perustuu kolmeen kriittiseen ominaisuuteen: erinomaiseen säätökykyyn, korkeaan toimitusvarmuuteen sekä sähköjärjestelmän vakauden kannalta olennaiseen inertiaan. Aiemmin lausunnossa mainitussa MMM:n selvityksessä sähköjärjestelmän kannalta tärkeistä vesivoimalaitoksista korostui, että vaikka suurimmat laitokset keskittyvät tietyille maantieteellisille alueille, myös pienemmillä laitoksilla on merkittävä rooli – erityisesti alueellisen huoltovarmuuden ja käytettävyyden näkökulmasta. Vesivoiman kokonaismerkittävyys ei siten muodostu yksittäisistä laitoksista, vaan koko laitoskannan yhteisvaikutuksesta.

ET kannattaa strategiassa esitettyjä sähkömarkkinoita koskevia linjauksia, joilla edistetään älykkään sähköjärjestelmän kykyä entistä paremmin palvella asiakkaiden mahdollisuuksia osallistua aktiivisesti sähkömarkkinoille. Toimet edistävät kysyntäjoustoa ja siten toimitusvarmuuden ylläpitoa. Sääntelyn on kuitenkin jatkossakin edistettävä vapaata kilpailua ja mahdollistettava innovointia. Vähittäismyyjien liiallista sääntelytaakkaa tulee välttää toimivan kilpailun edistämiseksi.

Kaasumarkkinoiden kehittämistä koskeva luku on ohut. Tässä tulisi olla suunnitelma tai edes tahtotila siihen, kuinka kaasujärjestelmää kehitetään kohti fossiilittomuutta. Tuotantoinvestointeihin ja uusiutuvien kaasujen

kotimaiseen käyttöön ja hankintaan tulee ryhtyä heti, jotta siirtymä toteutuu ilmastopolitiikan linjan mukaisesti. Tähän liittyy myös nykyisestä kaasuinfrasta huolehtiminen ja sen kehittäminen puhtaiden kaasujen, kuten biokaasun ja synteettisen metaanin tarpeisiin yhteistyössä sähköverkkojen ja vetyverkon suunnittelun rinnalla.

Biokaasun osalta puuttuu strateginen tarkastelukulma. Suomelta puuttuu kansallinen tahtotila biokaasun hyödyntämisen suhteen, ja on epäselvää, miten aiomme kansallisesti toteuttaa esimerkiksi EU:n REPowerEU-suunnitelmaa. Vuoden 2020 kansallinen biokaasuohjelma tulee päivittää muuttuneen toimintaympäristön mukaiseksi.

Pidämme tärkeänä selkeää kirjausta jatkaa sähköistymisen ja hukkalämpöjen hyödyntämisen kannustamista verotuksen avulla. Kestävien puupolttoaineiden käytön edellytyksistä tulee jatkossakin huolehtia, jotta mm. lausuntomme kohdassa ”2.6 energiaturvallisuus” mainituista asioista huolehditaan.

Kierrätyskelvottoman jätteen käsittelystä syntyvän lämmön määrittely hukkalämmöksi on tärkeä linjaus, jolla osaltaan varmistetaan, että yhteiskunnalle tärkeät jätteenpolttolaitokset voivat jatkossakin toimia myös energiajärjestelmien osana. Tällä osaltaan mahdollistetaan myös näiden säätökykyisten CHP-laitosten toimintaa kaukolämpöjärjestelmissä hyödynnettävän lämmön lisäksi.

**2.9 Tutkimus, innovointi ja kilpailukyky**

ET kannattaa energia- ja ympäristöteknologian systeemitason osaamisen vahvistamista, puhtaan siirtymän painottamista T&K-rahoituksessa sekä tulevaisuuden osaajien kouluttamista. Teknologioiden priorisointi on perusteltua, kunhan yritysten näkökulmat huomioidaan. Vaikuttavuuteen perustuva projektirahoitus on keskeinen keino puhtaiden investointien edistämiseksi ja riskien hallitsemiseksi. Energiantuotannossa markkinaehtoisuus on lähtökohta, mutta tutkimus- ja kehitystoiminnan tukeminen on perusteltua.

**2.10 Verotus**

Hallituksen jo toteuttama ilmastoneutraaliin talouteen tähtäävien investointien verohyvitys on tarpeellinen. Jotta hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen tähtääviä hankkeita voidaan edesauttaa Suomessa myös tulevaisuudessa, ET kannattaa verotuen jatkamista vuoden 2025 jälkeen.

Hallituksen päätös datakeskusten sähköveron nostosta on ristiriidassa investointien houkutteluun tähtäävien strategisten tavoitteiden kanssa. Verotuksen kiristäminen heikentää Suomen houkuttelevuutta ennakoitavana investointiympäristönä ja vaikuttaa kielteisesti myös sähkön tuotantoinvestointeihin, joiden toteutuminen edellyttää näkymää sähkön kysynnästä Vähintäänkin tulee varmistaa, että ainakin merkittävissä määrin hukkalämpöjä hyödyntävät datakeskukset luokitellaan alemman (veroluokka II) sähköveron piiriin. Paikallisesti datakeskuksen lämpö on usein merkittävässä roolissa, kun fossiilisia polttoaineita ja polttamista ylipäätään korvataan uusilla ja kohtuuhintaisilla lämmönlähteillä. Alempi sähkövero on edellytys erityisesti pienten datakeskusten sijoittumiselle kaukolämpöverkkojen yhteyteen.

**2.11 Ilmastonmuutokseen sopeutumisen vahvistaminen**

ET:n käsityksen mukaan ilmastonmuutoksen vaikutukset edellyttävät syvempää sopeutumisen tarkastelua ja riskien arviointia. Strategiassa esitetyt toimenpiteet ovat kannatettavia, ja energia-ala on valmis työhön ilmastonmuutoksen vaikutuksiin varautumisen kehittämiseksi osana laajempaa huoltovarmuustyötä. Toimialakohtainen koordinointi on toki tarpeen, sillä yksittäisten toimijoiden vaikutusmahdollisuudet ovat rajalliset.

Strategiassa (kohta 3.7) tunnistetaan sähkönjakelun säävarmuuden parantamiseksi tehdyt lainsäädäntötoimet. 27.12.2025 Suomeen iskenyt Hannes-myrsky osoitti hyvin konkreettisesti, että työ säävarmuuden kehittämiseksi on vielä kesken etenkin haja-asutusalueilla. Jakeluverkkoyhtiöille tulee varmistaa edellytykset investoida säävarmuuden parantamisen toteuttamiseksi lainsäädännössä esitettyihin takarajoihin (2028 tai 2036) mennessä.

**2.12 EU-vaikuttaminen**

EU:n kunnianhimoinen ilmastopolitiikka ja sen tarjoama ennakoitava toimintaympäristö ovat Suomen kansallinen etu. Puhtaan teollisuuden ohjelman toimeenpanoon osallistumalla on mahdollisuus luoda Suomen teollisuudelle eurooppalaisia markkinoita ja samalla toteuttaa ilmastotavoitteita kustannustehokkaasti. Kansallisen ja EU-tason ilmasto- ja energiapolitiikan johdonmukaisuus on varmistettava, ja päällekkäisiä ohjauskeinoja, erityisesti päästökauppasektorilla, tulee välttää. Kansalliset toimet on syytä kohdistaa päästökaupan ulkopuolelle, missä ne voivat täydentää EU-ohjausta tehokkaammin.

Suomen tulee vahvistaa yhteistyötä Pohjoismaiden ja Baltian maiden kanssa EU-vaikuttamisessa. Yhteinen vaikuttaminen ja keskinäinen yhteistyö ovat avainasemassa päästövähennysten ja sähkömarkkinoiden kehittämisessä. Pohjoismaiden tulisi yhdessä edistää puhtaan sähkön hyödyntämistä, energiainfrastruktuurin kehittämistä ja vetytalouden mahdollisuuksia, sitoutuen yhteisiin tavoitteisiin ja ylittäen valtioiden sekä toimialojen rajat.

**3 Nykytilanne ja arviot politiikkatoimien vaikutuksista**

Strategian luku 3.1, joka käsittelee ilmastotavoitteiden saavuttamista, on epäselvä. WEM- ja WAM-skenaarioiden epäselvät määritelmät sekä puutteet linjattujen toimien huomioinnissa hämärtävät vaikutusten arviointia. Osion tulisi selkeästi kuvata, mihin ollaan menossa ilman strategialuonnoksessa esitettyjä toimia, mitä linjaukset muuttavat päästöjen ja nielujen osalta, ja mitä muita vaikutuksia niillä on. Erityisesti kokonaispäästöjen kehitystä käsittelevässä luvussa 3.1.1. strategiassa esitettyjen toimien vaikutukset tulee esittää johdonmukaisesti ja ymmärrettävästi, kuten taakanjakosektorin osalta on jo tehty.

ET:n keväällä 2024 toteuttaman jäsenkyselyn mukaan biomassalla tuotetun kaukolämmön määrän arvioidaan vähenevän 2020-luvun loppupuolella noin 15 prosentilla. Samansuuntaisia tuloksia on saatu myös Luonnonvarakeskuksen tekemässä sekä huoltovarmuusorganisaation lämpöpoolin kyselyissä. Näiden selvitysten perusteella pidämme WAM-skenaarion oletusta metsähakkeen käytön kasvusta epärealistisena.

Strategiassa esitetty lisätarve päästövähennyksille ja poistumille (34 Mt $CO_2$-ekv. vuoteen 2035 mennessä) on erittäin suuri suhteessa esitettyihin toimiin. Tavoitteen saavuttamiseen on vain kymmenen vuotta aikaa. Käsityksemme mukaan strategiassa esitetyt toimet eivät riitä hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseen, vaan lisätoimet ovat tarpeen.

Lisätiedot:
Jari Kostama (jari.kostama@energia.fi, 050 301 1870)
Petteri Haveri (petteri.haveri@energia.fi, 050 5711554)