

Asia: VN/11385/2020

Hiilineutraali Suomi 2035 – kansallisen ilmasto- ja energiastrategian luonnos

Lausunnonantajan lausunto

Lausunnonantajan taho

Yritys

Mikäli vastasit "muu taho", voit tarkentaa vastaustasi tässä

-

LAUSUNTO

-

• **Mikäli vastasit yhtyväsi toisen tahon lausuntoon, täsmennä mistä tahosta on kyse**

-

1) Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen ja nielujen kasvattaminen (strategian luku 2.1)

Yhdyn tämän osa-alueen linjauksiin

Avoin vastaus kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä ja nielujen kasvattamista koskien

Helen kiittää työ- ja elinkeinoministeriötä strategian hyvästä valmistelusta ja näkee, että strategia ohjaa Suomea kohti vuoden 2035 hiilineutraalisuustavoitetta.

Strategiassa kerrotaan, että elinkaariarviointiin perustuvaa vähähiilisen rakentamisen säädöstiekartan toimeenpanoa jatketaan sekä varmistetaan eri rakentamisen osa-alueiden ilmastotoimien arvioinnin yhteensopivuus. Helen muistuttaa, että arvioinnissa tulisi päivittää kaukolämmön päästökehitys eli päästökertoimet vastaamaan toimialan toimenpidesuunnitelmia. Tällä hetkellä käytetty kerroin ei vastaa todellisuutta. Päivitys tulisi tehdä laskennassa käytettyihin datapohjiin ja erityisesti Suomen ympäristökeskuksen tietoihin, joita hyödynnetään kiinteistön elinkaari- ja päästölaskennassa.

Helen kiittää sitä, että teollisuuden päästöjen vähentäminen toteutuu pääosin toimialojen vähähiilitiekarttojen pohjalta, jotka päivitetään vuonna 2023. Helen näkee, että tiekartat ovat tehokas työkalu, joilla koordinoidaan toimialan tekoja sekä julkisen vallan toimia vähähiilisten investointien ja ennakoitavan toimintaympäristön edistämiseksi. Tiekarttojen päivitysten yhteydessä myös julkisen puolen olisi hyvä koostaa oma osuutensa esimerkiksi kunkin toimialan tiekarttaan TEM:n johdolla: mitä on tehty ja mihin seuraavaksi sitoudumme tämän alan tiekartan osalta. Tiiviillä strategisella yhteistyöllä kaikkien osapuolten toimet tulevat tehdyksi koordinoitusti, tavoitteellisesti ja selkeästi.

Ilmastopolitiikassa keinot ovat tiedossa ylätasolla, mutta niiden toteutuminen on varmistettava. Epäselvä ja entisestään monimutkaistuva sekä keskenään ristiriitainen regulaatio hidastaa siirtymää. Suomessa on kymmeniä ilmastoon, ympäristöön ja energiaan liittyviä strategioita, ja EU-tasolla samoja asioita säädetään useassa eri direktiivissä. Helen näkee, että sääntelyn olisi yksityiskohtien sijaan määritettävä yleiset raamit, ja sääntelijöiden olisi pystyttävä ohjaamaan toimijoita nykyistä selkeämmin yhden luukun periaatteella.

Lisäksi Helen huomauttaa, että strategiassa on mainittu väylä-sana kerran ja infrarakentamista ei laisinkaan. Infrarakentamisen päästöjen vähentämiseen tähtäävät toimenpiteet puuttuivat myös taakanjakosektoria ohjaavasta KAISU-strategiasta. Infrarakentamisen päästöohjausta ei tulisi unohtaa, koska ala tuottaa isot päästöt. Helen on yksi pääkaupunkiseudun suurimmista infrarakentajista, koska sähkö-, lämpö-, ja jäähdytysverkkoa rakennetaan yli 1000 työmaalla vuosittain. Helen siis toivoo selkeämpää ja tavoitteellisempaa ohjausta infrarakentamiseen ja kiertotalouden mahdollisuuksien hyödyntämiseen. Kiertotaloussopimuksissa, -tuissa ja julkisessa ohjauksessa tulisi olla oma kategoriansa sekä ilmastotavoitteet infrarakentamiselle.

2) Uusiutuvan energian edistäminen (strategian luku 2.2)

Yhdyn tämän osa-alueen linjauksiin

Avoin vastaus uusiutuvan energian edistämistä koskien

Helen kiittää siitä, että uusi energiatukiasetus valmistellaan vuoden 2022 aikana. Valmistelussa tulisi huomioida, että energiamarkkinan kehittyessä jako keskitettyihin järjestelmiin sekä kiinteistökohtaisiin järjestelmiin ei enää päde, koska erilaiset hybridi- ja palvelutuottajamallit sekä yleinen sektori-integraatio kehittyvät. Tällöin tukipolitiikassakaan tiukka jako keskitettyihin (esim. TEM:n energiatuet) ja kiinteistökohtaisiin (esim. YM:n energia-avustukset) ei toimi. Energiatukiasetuksessa tulisi mahdollistaa uudet mallit, jolloin yhteiskunnan tuella nostettaisiin toteuttamiskelpoisiksi hankkeita, joiden yhteiskunnalliset vaikutukset olisivat suurimmat.

Uudessa energiatukiasetuksessa olisi otettava huomioon myös huoltovarmuus uuden teknologian tukemisen ohella. Venäjän hyökkäyssota muutti merkittävästi Suomen energia-alan toimintaympäristöä, joten energiainvestointukea tarvitaan vihreän siirtymän ohella itäenergiasta irtautumiseen.

Helen pitää erittäin tärkeänä sitä, että tuulivoiman rakentamista edistetään hankkeiden luvitusta sujuvoittamalla. Esimerkiksi liityntäjohtojen lunastuslupahakemusten käsittely on tällä hetkellä pahoin ruuhkautunut, mikä viivästyttää hankkeita tarpeettomasti.

3) Vety ja sähköpolttoaineet (strategian luku 2.3)

Yhdyn tämän osa-alueen linjauksiin

Avoin vastaus vetyä ja sähköpolttoaineita koskien

Vihreällä vedyllä on keskeinen rooli Helenin tulevaisuudessa, jos Helsinkiin rakennetaan vetytalouden keskittymä. Keskittymän ytimessä olisi tuulivoimalla tuotettu vihreä vety sekä biopohjaisen hiilidioksidin hyötykäyttö. Näistä raaka-aineista syntyy erilaisia Power-to-X-ratkaisuja raskaan liikenteen polttoaineista materiaali-, kemikaali-, ja ruoantuotantoon. Prosesseissa syntyvät hukkalämmöt hyödynnetään kaukolämpöverkossa helsinkiläisten kotien lämmittämiseksi.

Helen näkee, että tämänhetkisten keskustelujen valossa uusiutuvaan vetyyn liittyy yliregulaation riski, minkä vuoksi on tärkeää, että suomalainen vetyekosysteemi syntyisi liiketoimintalähtöisesti ilmastopoliittikan raameissa. Vaikka vetytalouden syntymistä pystytään vauhdittamaan julkisin toimin, vedyntuotanto tulee tehdä vain yksityisten toimijoiden kesken.

Helenin mielestä kansallinen ilmasto- ja energiastrategia ohjaa vetytalouden syntyä oikeaan suuntaan. On tärkeää selkiyttää eri osapuolten roolit vedyn siirtomarkkinoiden syntymisessä, mikä osaltaan parantaa vedyntuotannon investointivarmuutta. Lisäksi Helen kannattaa lämpimästi erilaisia demonstraatiohankkeita, joiden avulla voidaan testata vetytalouden toimivuutta käytännössä.

Koemme, että ilmasto- ja energiastrategiassa esitetty tavoite rakentaa 200 MW vedyntuotantokapasiteettia vuoteen 2025 mennessä on kunnianhimoton ja että tavoitetta pitäisi nostaa huomattavasti. Helen näkee, että yli 200 MW:n kapasiteetti saavutetaan ennen kaikkea teknologianeutraaleilla investointituilla ja vedyntuotannon sujuvalla luvituksella. Ilmasto- ja energiastrategia ottaa kantaa pääasiassa uusiutuvan vedyn tuotantoon. Muilla puhtailla hiilineutraaleilla tuotantomuodoilla, kuten ydinvoimalla, tuotetun vedyn asema pitäisi selkeyttää.

Helen kannattaa sähköpolttoaineiden sisällyttämistä liikennepolttoaineiden jakeluelvoitteisiin. Ilmasto- ja energiastrategiassa asetettu sähköpolttoaineiden kolmen prosentin osuus on oikea signaali toimijoille lisätä vedyntuotantoa nopeasti. Helen ehdottaa myös vetypolttoajoneuvoissa käytettävän puhtaan vedyn sisällyttämistä liikennepolttoaineiden jakeluelvoitteeseen. Tämä mahdollistaisi tasavertaisen kohtelun kaikille liikenteen energiavaihtoehdoille ja edistäisi vetyliikenteen kehittymistä.

4) Energiatohokkuuden edistäminen (strategian luku 2.4)

Yhdyn tämän osa-alueen linjauksiin

Avoin vastaus energiatehokkuuden edistämistä koskien

Helen kiittää strategian linjausta vapaaehtoisten energiatehokkuussopimusten jatkamisesta, koska ne ovat olleet todistetusti tehokas keino energiatehokkuuden lisäämiseen.

Strategiassa linjataan, että energiatehokkuuden edistämiseen kohdistetaan kansallisella tasolla riittävä energiatuki. Helen tukee Energiateollisuus ry:n näkemystä siitä, että nykyisten ARA-energia-avustusten laskentatavassa on selkeä epäkohta, minkä takia avustukset eivät kohdennu suurinta hyötyä tuottaviin energiaremontteihin. Keskeinen ongelma on, että tuen edellytyksenä olevan energiatehokkuuden parantumisen vertailukohta on kiinteistön rakentamisajankohta, eikä nykytilanne. Tuki kohdentuisi tarkoituksenmukaisemmin ja olisi totuudenmukainen, jos energiatehokkuuden parantuminen laskettaisiin viimeisimmällä tiedossa olevalla rakennuksen tilanteella ja lämmitysmuodolla. Tällöin energia-avustuksella saavutettu energiatehokkuuden parantuminen olisi aidosti lisäinen toimenpide kohdistuen uusiin toimiin, eikä se palkitsisi jo aiemmin tehdyistä remonteista.

5) Energian toimitus- ja huoltovarmuus (strategian luku 2.5)

-

Avoin vastaus energian toimitus- ja huoltovarmuutta koskien

Toimitus- ja huoltovarmuusvelvoitteita on päivitettävä vastaamaan uutta toimintaympäristöä. Helen näkee, että erityisesti lämmöntuotannon muutokset on huomioitava huoltovarmuusvelvoitteissa: kun hiili, kaasu ja öljy poistuvat Suomen lämmöntuotannosta, polttoaineiden varmuusvarastointiin perustunut huoltovarmuusmalli tulee tiensä päähän. Lämpöä tuotetaan yhä enemmän lähteistä, joiden saatavuudessa on riskejä ja jotka tarvitsevat varaenergiälähteitä. Huoltovarmuussäätelyä tuleekin uusia muuttuneen tilanteen myötä ja määrittellä, millaisia velvoitteita eri lämmitysmuodoille asetetaan sekä mahdollistaa aiempaa monipuolisemmat ratkaisut velvoitteisiin vastaamiseen.

Lisäksi lämmityspolttoaineiden verotuksessa on huomioitava verotuksen vaikutukset sekä toimitus- että huoltovarmuuteen, ja huoltovarmuuden ylläpitoa on mahdollisesti tuettava. Toimijoille kohdennettavan huoltovarmuusvelvoitteen tulee jatkossa koskea vain tuotettua lämpöä, ei sähköä. Sähkön riittävydestä vastaa viime kädessä kantaverkkoyhtiö, kun taas toimijat vastaavat omasta sähkötaseestaan, myydystä määrästä. Velvoitteen määrytyksessä tulee huomioida myös lämmityksen sähköistyminen, kun perinteiset polttoaineet tekevät jatkossa vain osan lämmön tuotannosta. Lämmityksen sähköistyessä lämmön toimitusvarmuudenkin osalta tulisi hallituksen aloittaa laajamittaisempi suunnittelutyö ja toimenpiteet siihen tilanteeseen, kun pakkasella normaali sähkön kysyntä on korkealla samanaikaisesti, kun sekä kiinteiskohtaiset lämmittäjät että sähköistyvän kaukolämmön asiakkaat tarvitsevat sähköä.

Sähkön toimitus-, ja huoltovarmuuden osalta Helen kannattaa sitä, että Suomessa varmistetaan jakeluverkkojen korvausinvestoinnit sekä toimitusvarmuustavoitteen toteutuminen ja jakeluverkkojen toimitusvarmuuden hyvä taso. Sähköverkkoyhtiöiden investointikyky on jo

heikentynyt, koska sähköverkkosäätely on lisääntynyt merkittävästi. Sähköverkkoyhtiöille ei pidä asettaa uusia velvoitteita tai toiminnan rajoituksia.

Strategiassa nostetaan esiin sähkön toimitus- ja huoltovarmuuden osalta uusi linjaus: Toteutetaan vakavien häiriötilanteiden ja poikkeusolojen varalta valmius alueellisiin sähkösaarekkeisiin, joilla turvataan sähköjärjestelmän toimivuutta näissä tilanteissa. Helen huomauttaa, että Helsingistä on poistumassa lähes kaikki sähköntuotanto, ja myös muualla pääkaupunkiseudulla sähköntuotantokapasiteetti on vähenemässä. Samanaikaisesti sähkönkulutus kasvaa merkittävästi, kun fossiililla polttoaineilla tuotettua lämpöä korvataan sähköllä ja muun muassa liikenne sähköistyy. Suuri epätasapaino alueen sähköntuotannon ja -kulutuksen välillä johtaa siihen, että Helsingin toimiminen alueellisena saarekkeena ei ole mahdollista, eikä velvoitetta saarekevalmiudesta pidä siitä syystä Helsingille asettaa.

Suomen kaasumarkkina on ollut vahvasti Imatran kautta tulevan venäläisen kaasun varassa. Baltic Connector -yhteyden kapasiteetti on rajallinen ja kaasun virtaussuuntaa ei voi etukäteen tietää, joten Suomen on hyvä tehdä pidemmän aikavälin suunnitelma siihen, miten toimimme täysin ilman Venäjältä tulevaa kaasua. Velvoitevarastot auttavat rajatusti, ja vaihtoehtoisia kaasukanavia on kehitteillä, mutta nämä tuskin riittävät koko vajeen paikkaamiseen.

Kaasun toimitus- ja huoltovarmuuden osalta on tärkeää varmistaa laajentuneen kaasumarkkinan (Suomi, Viro, Latvia ja Liettua) kriisiaikojen yhteistyö kansallisilla, kahdenvälisillä huoltovarmuussopimuksilla ja ulottaa sopimukset myös kaasuun ja sen siirtoon koko kaasumarkkinan alueella. On tärkeää huomioida myös verkon pullonkaulat ja niiden myötä tulevat realiteetit. Lisäksi kriittisten ja suojattujen asiakkaiden luokittelun tulee olla yhdenmukaista samaan kaasumarkkinaan osallistuvien maiden välillä. Kun kaasusta tulee niukkuutta, se vaikuttaa joustavan ja helposti säädettävän tuotannon määrään sähkömarkkinoilla. Helen korostaa myös logistiikkaverkon ylläpidon tärkeyttä. Vaikka fossiilisten polttoaineiden käyttö vähenee merkittävästi, niitä tarvitaan silti esimerkiksi huippukulutus tilanteissa. Siksi olisi varmistettava riittävä kuljetuskalusto ja infrastruktuuri (esim. kaasun siirtoverkot ja öljykuljetusautot), vaikka fossiilisten polttoaineiden käyttö normaalitilanteissa olisi vähäistä.

6) Ydinenergian käyttö (strategian luku 2.6)

Yhdyn tämän osa-alueen linjauksiin

Avoin vastaus ydinenergian käyttöä koskien

Ydinvoimalla tuotetaan hyvin merkittävä osa Suomen puhtaasta sähköstä. Nykyisten suurten reaktoreiden rinnalla pienydinvoima on yksi lupaavimmista ratkaisuista, jolla päästöjä ja polttamalla tuotettua energiaa saadaan vähennettyä nopeasti ja kustannustehokkaasti. Perinteisen ja pienydinvoiman hyödyntäminen turvaa Suomen energiaomavaraisuutta, minkä takia ydinvoiman rooli tulisi tunnistaa kansallisessa ilmasto- ja energiastrategiassa nykyistä paremmin.

Helen kannattaa nykyisten ydinvoimaloiden käyttö lupien pidentämistä. Lisäksi Helen selvittää mahdollisuuksia hyödyntää pienydinvoimaa Helsingissä 2030-luvulla. Olemassa oleva ydinenergian käyttöä koskeva lainsäädäntö on kuitenkin suunniteltu suuria kevytvesireaktoreita varten. Se ei sovellu sellaisenaan pienten modulaaristen reaktoreiden sääntelyyn. Koska lainsäädäntöön liittyvät epävarmuudet ovat tällä hetkellä merkittäviä, pienydinvoimahankkeet eivät käytännössä voi edetä. Sääntelyä tulisikin päivittää mahdollisimman nopeasti, esimerkiksi vuoteen 2026 mennessä.

Pienydinvoiman demohankkeen käynnistäminen olisi yksi keino kartoittaa tarvittavaa säännöstöä sekä arvioida siihen liittyvän luvituksen sujuvuutta, esteitä ja mahdollisia pullonkauloja. Varsinaisen ydinenergiain lisäksi Säteilyturvakeskus antaa määräyksiä ja ohjeita laitosten turvallisuuden takaamiseksi, ja myös tähän työhön tarvittaisiin kiireesti lisäresursseja. Helen suhtautuu positiivisesti ydinenergia-alan kansainväliseen yhteistyöhön, minkä avulla voimme oppia parhaista käytännöistä muualla ja toivottavasti nopeuttaa ulkomaisten toimijoiden laitteiden käyttöönottoa Suomessa.

Helen näkee, että Suomella on aito mahdollisuus toimia pienreaktoreihin liittyvän teknologian edelläkävijänä. Turvallisessa ja vakaassa yhteiskunnassa kehitetyille ja toimiviksi havaituille ratkaisuille olisi kysyntää eri puolilla maailmaa. Helen kokee, että suomalainen korkea ydinenergiaosaaminen ja vastuulliset ydinjätteen loppusijoitusta koskevat säännökset luovat parhaan mahdollisen ympäristön pienydinvoiman rakentamiselle.

7) Energiamarkkinoiden kehittäminen (strategian luku 2.7)

-

Avoin vastaus energiamarkkinoiden kehittämistä koskien

Helen näkee, että sähkömarkkinat Suomessa ja Pohjoismaissa toimivat suhteellisen hyvin, mutta lainsäädännöllinen hienosäätö on aina paikallaan. Suurin osa sähkömarkkinoita koskevasta lainsäädännöstä annetaan EU-tasolta, minkä vuoksi Suomen on vaikutettava vahvasti eurooppalaisten sähkömarkkinoiden kehitykseen. Helen näkee, että tulevaisuuden sähkömarkkinoita on tarkasteltava toimitusvarmuuden, ilmastonmuutoksen ja kuluttajahintojen kannalta. Helen kannattaa Suomen ja Ruotsin välille rakennettavaa Aurora Line -merikaapelia, joka vahvistaa yhteispohjoismaisia sähkömarkkinoita.

Helen näkee, että kulutuksen keskittyessä Etelä-Suomen suuriin kaupunkeihin ja säästä ja vuodenajasta riippuvan tuotannon rakentua Pohjois-Suomeen vaaditaan vahvaa ja joustavaa sähkön kantaverkkoa Suomessa. Helen ajaa alas kivihiileen pohjautuvan CHP-tuotannon Helsingissä kahden seuraavan vuoden aikana, minkä vuoksi sähkömarkkinoilta poistuu perusvoimaa noin 360 MW. Säästä riippuvaisen uusiutuvan sähköntuotannon lisääntyessä on tärkeää huomioida sen vaikutukset kuluttajahintoihin sekä tuettava tuotantoa ja kehitettävä varastointiteknologioita ja kulutuksen älykästä ohjausta tukevia elementtejä, joiden avulla pystytään loiventamaan hintapiikkejä esimerkiksi talvikuukausina ja muina huippukysynnän kausina.

Helen näkee, että sähkömarkkinoiden kehitys taataan varmistamalla jakeluverkkojen korvausinvestoinnit, toimitusvarmuustavoitteen toteutuminen ja jakeluverkkojen toimitusvarmuuden hyvä taso sekä verkkopalveluiden saatavuus kaupungeissa, taajamissa ja haja-asutusalueella vuoden 2036 loppuun mennessä. Sähköverkkoyhtiöiden investointikyky on jo heikentynyt, koska sähköverkkosäätely on lisääntynyt merkittävästi. Helen kokee, että sähköverkkoyhtiöille ei pidä asettaa uusia velvoitteita tai toiminnan rajoituksia.

Kaasumarkkinoilla entistä tiiviimpi yhteistyö Suomen, Viron ja Latvian välillä on kannatettava tavoite. On kuitenkin syytä muistaa, että kriisitilanteessa kansalliset intressit ajavat helposti markkinasääntöjen yli. Kaasun hankinnassa ja varastoinnissa keskeisin haaste ei ole markkinaehtoinen pääsy varastoihin, vaan toistaiseksi hyvin riittämättömät LNG-pohjaisen kaasun hankintakanavat ja ainoan kaasuväylien rajallinen kapasiteetti.

Myös eri markkinatoimijoiden (loppukäyttäjät ja TSO:t) ja muiden toimijoiden (mm. valtio) roolit jäävät epäselviksi tilanteissa, joissa toimitusvarmuutta ei pystytä normaaliin tapaan takaamaan markkinaehtoisesti. Pelisääntöjä ja yhteisen kaasumarkkinan osapuolten vastuita ja velvollisuuksia etenkin poikkeustilanteissa tulisi vielä selventää.

Lämmitysmarkkinan kehittämisen osalta on hyvä, että markkina nähdään yhtenä kokonaisuutena. Päästöttömäksi muuttuvaa kaukolämpötuotantoa sekä vähäpäästöisiä kiinteistökohtaisia lämmitysratkaisuja tulisi verottaa, tukea ja säännellä tasavertaisesti, jotta lämmitysmarkkina toimii mahdollisimman tehokkaasti ja vähäpäästöisesti ilman teknologioiden erityisasemaa. Lämmitysmarkkinan säätelyn muutoksissa tulee huomioida vaikutukset lämmityksen kokonaishintaan, toimitusvarmuuteen ja päästöihin.

Strategiassa korostetaan kaukolämmön mitoituslämpötilan alentamista, jonka eteen Helenkin tekee määrätietoisesti työtä. Nykyisten kiinteistöjen olemassa olevat lämmönjakolaitteistot kuitenkin vaativat optimitasoa korkeampia lämpötilatasoja. Siksi ensisijainen ja laajemman muutoksen mahdollistava toimenpide on kaukolämpöasiakkaiden lämmönjakokeskuksien uusiminen nopeutetussa aikataulussa ja mitoitettuna optimaaliselle lämpötilatasolle. Tätä toimenpidettä edistetäänkin uudella tuella, joka kohdennetaan matalalämpöverkkojen mahdollistamiseen. Lisäksi ympäristöministeriön rahoittamien ARA-tukien ja muiden kansalaisille suunnattujen energia-avustusten ehtojen tekniset määritelmien pitäisi olla mahdollisimman tarkoituksenmukaiset, ja aiemmat ARA-tukien laskentakaavojen epä johdonmukaisuudet eivät saisi vesittää yhteiskunnan tahtoa ja muutoksen tavoitteita.

8) Tutkimus, innovointi ja kilpailukyky (strategian luku 2.8)

Yhdyn tämän osa-alueen linjauksiin

Avoin vastaus tutkimusta, innovointia ja kilpailukykyä koskien

-

9) Verotus (strategian luku 2.9)

Yhdyn tämän osa-alueen linjauksiin

Avoim vastaus verotusta koskien

Helen toivoo selkeämpää näkymää strategiassa mainittuun energiaverotuksen kokonaisuudistukseen. Helen näkee, että energiaverotuksen kokonaisuudistuksen tulee ohjata energiatuotantoa päästövähennyksiin ja varmistaa kohtuuhintainen sekä toimitusvarma energiatuotanto myös siirtymävaiheessa pois fossiilisesta energiasta. Verotusta ei tule uusia valtion fiskaalisten tavoitteiden saavuttamiseksi esimerkiksi lisäämällä huomattavasti päästöttömien energialähteiden, kuten sähkön tai kestävän biomassan, verotusta. Veronkorotukset siirtyisivät suoraan kuluttajille ja nostaisivat energian hintaa tilanteessa, jossa hintojen nousuun on jo ennestään painetta maailmanlaajuisen energiahintojen nousun ja päästökaupan vaikutusten myötä. Lisäksi Suomessa kansalaisten energiaverotasot ovat jo valmiiksi erittäin korkeat verrattuna muihin maihin.

10) Ilmastonmuutokseen sopeutumisen vahvistaminen (strategian luku 2.10)

En ota kantaa tähän osa-alueeseen

Avoim vastaus ilmastonmuutokseen sopeutumista koskien

-

11) EU-vaikuttaminen (strategian luku 2.11)

-

Avoim vastaus EU-vaikuttamista koskien

Helen kannattaa EU:n ilmastotoimia ja kannustaa kaikkia toimijoita hiilineutraalisuustavoitteidensa kirittämiseen. Helen saavuttaa hiilineutraalisuuden vuoteen 2030 mennessä, minkä jälkeen tavoittelemme hiileneutraalisuutta erilaisten hiilensidontateknologioiden avulla. Tulevaisuudessa tuotamme lämpöä pääasiassa polttoon perustumattomin teknologioin esimerkiksi erilaisia yhteiskunnan hukkalämpöjä käyttämällä.

Koska Suomi saavuttaa hiilineutraalisuustavoitteet ennen koko muuta Eurooppaa, Suomen tulee hyödyntää enemmän direktiivien sallimia joustoja ja poikkeuksia silloin, kun se on kansallisen energiajärjestelmän ja edun mukaista. Lisäksi Helen kannattaa ministeriöiden yhteistä vaikuttamistyötä kaukolämmön maineen parantamiseksi EU-tasolla. Tällä hetkellä kaukolämpöä ei tunnisteta hiilineutraalisuuden mahdollistavana energiaverkkona ja alustana EU-lainsäädännössä, vaikka Suomessa ja muissa Pohjoismaissa se on merkittävin lämmityksen jakelumuoto, joka muuttuu päästöttömäksi kovaa vauhtia.

Helen näkee, että EU:lla on merkittävä valta ohjata energia-alaa hiilineutraalisuuteen niin päästökauppajärjestelmän puitteissa kuin ohjaamalla investointeja ilmaston ja ympäristön kannalta kestäviin kohteisiin. Helen kannattaa valtioneuvoston teknologianeutraalia kannanmuodostusta

erilaisissa lainsäädäntöhankkeissa ja kannustaa ohjaamaan investointeja myös muihin päästöttömiin ja kestäviin kohteisiin kuin uusiutuviin energialähteisiin.

1) Ilmastotavoitteiden saavuttaminen (strategian luku 3.1)

En ota kantaa tähän osa-alueeseen

Avoin vastaus ilmastotavoitteiden saavuttamista koskien

-

2) Valtiontalousvaikutukset (strategian luku 3.2)

En ota kantaa tähän osa-alueeseen

Avoin vastaus valtiontalousvaikutuksia koskien

-

3) Kansantalousvaikutukset (strategian luku 3.3)

En ota kantaa tähän osa-alueeseen

Avoin vastaus kansantalousvaikutuksia koskien

-

4) Perus- ja ihmisoikeusvaikutukset (strategian luku 3.4) sekä sukupuolivaikutukset (strategian luku 3.5)

En ota kantaa näihin osa-alueisiin

Avoin vastaus perus- ja ihmisoikeusvaikutuksia sekä sukupuolivaikutuksia koskien

-

5) Vaikutus energiajärjestelmään (strategian luku 4)

-

Avoin vastaus energiajärjestelmävaikutuksia koskien

Strategiassa on analysoitu kiitettävästi vaikutuksia energiajärjestelmään eri näkökulmista. Nopeasti muuttuvan ja puhdistuvan energiajärjestelmän osalta on kuitenkin vielä tarkemmin määrittelemättä toimitusvarmuuden kriittiset osapuolet, roolit ja kustannusten maksajat. Toimitus- ja huoltovarmuusvelvoitteita on siis päivitettävä vastaamaan uutta toimintaympäristöä. Strategiassa kerrotaan seuraavaa: Suomen hiilineutraaliustavoite tarkoittaa siirtymistä sähkön varassa oleviin ratkaisuihin myös lämmityssektorilla (kuten hukkalämpöjen hyödyntäminen lämpöpumppujen avulla ja geoterminen lämpö sekä sähkökattilat). Toimitus- ja huoltovarmuuden ennustetaan pysyvän hyvänä, mikäli sähkön kysynnän kasvu on maltillista, mutta tilanne voi olla huomattavasti hankalampi, mikäli sähkön kysyntä kasvaa merkittävästi ja niin sanotun peruskuormatuotannon määrä vähenee ja korvautuu lisääntyvissä määrin esimerkiksi tuulivoimalla. Tämä voi johtaa yhä nykyistä useammin tilanteeseen, jossa markkinoilla on toistuvia erittäin korkean sähkön hinnan jaksoja. Tällöin on todennäköisesti tarpeellista, että lämmityssektori varautuu näihin jaksoihin lämmön pitkäaikaisvarastoinnilla, joka on lisääntymässä jo nyt, sekä riittävällä varakapasiteetilla,

jonka investointikustannus on matalan käyttöasteen vuoksi alhainen (tällä hetkellä käytännössä öljy- ja maakaasukattilat sekä joissain tapauksissa myös pelletti- tai muuta biomassaa käyttävät kattilat). Helenin näkemyksen mukaan ei voi olettaa, että kaukolämmössä olevat asiakkaat kantaisivat kaikki varautumiseen liittyvät kustannukset. Lisäksi lämmön pitkäaikaisvarastointia ei vielä ole olemassa ja lyhytaikainen varastointi on hintavaa, joten pitkäaikaisvarastoinnin varaan ei voi toimitusvarmuutta nojata. Myös käsitys siitä, että lämmön varakapasiteetin kustannus olisi alhainen on virheellinen, sillä varakapasiteetti on kaikkein kalleinta pitää ja käyttää. Strategiassa kuvattuja tilanteita varten tarvittaisiin siis laajempi valmistelutyö, jossa tarkasteltaisiin roolien ja vastuiden lisäksi sitä kysymystä, miten asiakkaan lämmöntoimitusta voidaan poikkeustilanteissa rajoittaa. Sähkökäyttäjien joustajia etsiessä tulisi järjestelmä rakentaa syrjimättömäksi, jolloin joustoon osallistutaan tasapuolisesti esimerkiksi kehittämällä (tarvittaessa valtion subventoimaa) kulutusjoustomarkkinaa.

Helen suhtautuu positiivisesti lämmitysmarkkinoiden kehittämiseen ja näkee, että lämmitysmarkkinan kehittämisessä ja sääntelyn muutoksissa tulee huomioida vaikutukset lämmityksen kokonaishintaan, toimitusvarmuuteen ja päästöihin. Tuottajien osalta Helen ostaa tällä hetkellä kolmansien osapuolten toimittamaa vähäpäästöistä lämpöenergiaa, kuten hukkalämpöä, ja etsimme aktiivisesti uusia lämmöntuottajia etenkin lämmityskauden aikaiseen lämmöntarpeeseen. Eri tuottajien ja asiakkaiden entistä laajempi osallistuminen lämmitysmarkkinoille on Helenin näkökulmasta hyvä kehityssuunta. Tehtyjen selvitysten mukaan markkinamallin uudistamisella ei tähän mennessä ole osoitettu hyötyjä esimerkiksi päästökehitykseen, koska kaukolämpöyhtiöt ovat nopeassa tahdissa siirtymässä pois fossiilisten polttoaineiden käyttämisestä. Lisäksi hintaan tai energian saatavuuteen ei ole löydetty selkeää vaikutusta, mutta muutoksen kustannukset olisivat joka tapauksessa merkittävät. Mikäli markkinamallia uudistetaan, se olisi osoitettava hyödylliseksi asiakkaan ja yhteiskunnan näkökulmasta. Uudistus edellyttäisi tuekseen selkeän lainsäädäntöpohjan ja lakia soveltavan markkinasääntötyön, jossa on riittävällä tarkkuudella määritelty tavoiteltu markkinarakenne, markkinaroolit ja niihin liittyvät keskeiset vastuut. Lainsäädännön ja julkisen ohjauksen on oltava tasapuolista ja ennakoitavaa, ja niiden tulisi koskettaa koko Suomea. Kyseessä olisi siis sähkömarkkinalakiin tai kaasumarkkinalakiin verrattavissa oleva lämpömarkkinalaki.

Suomen vetyst strategia

Yhdyn tämän osa-alueen arvioihin

Avoin vastaus Suomen vetyst strategiaa koskien

Helen kiittää työ- ja elinkeinoministeriötä Suomen vetyst strategian valmistelusta ja näkee sen toimivan hyvänä tiekarttana vetytalouden syntymiseen Suomessa. Kannatamme kansallisen vetyklusterin huomioita Suomen vetyst strategiasta.

Helen näkee, että vedyn rooli tulevaisuuden hiilineutraalissa maailmassa on puhdistaa aloja, joiden hiilineutralisoituminen on hankalaa, kuten teräs-, kemian- ja öljyn jalostusteollisuuden prosesseissa ja erityisesti raskaassa liikenteessä. EU:n uusiutuvan energian direktiivin delegoitu säädös uusiutuvan vedyn tuotannosta ohjaa vahvasti vedyn tuotantoa, ja tämän hetken tiedon valossa delegoitu säädös hidastaisi huomattavasti uusiutuviin pohjautuvan vetytalouden syntyä Suomessa. Tällä hetkellä Suomen sähköntuotannosta noin 80 % on hiilineutraalia sähköä, ja tuulivoimatuotanto lisääntyy jatkuvasti markkinaehtoisesti, minkä vuoksi tiukat uusiutuvan energian

lisäisyysvaatimukset ajallisine ja maantieteellisine korrelaatioineen eivät ole Suomessa tarpeen ja ainoastaan hidastavat kehitystä. Helen toivoo työ- ja elinkeinoministeriöltä vahvaa signaalia myös muiden päästöttömien teknologioiden, kuten ydin- ja vesivoiman hyödyntämisestä vedyntuotannossa.

Ilmaston ja ympäristön kannalta kestävän sekä resurssi- ja kustannustehokkaan vetytalouden luomiseksi EU:ssa ja Suomessa hiilidioksidi on nähtävä kestävä raaka-aineena. Erityisesti biotaloudesta saatava hiilidioksidi voisi toimia tehokkaana keinona muuntaa tuotettu puhdas vety esimerkiksi metanoliksi tai metaaniksi, joita voidaan hyödyntää laajasti esimerkiksi meriliikenteen polttoaineena tai kemianteollisuudessa. Vety ja hiilidioksidi raaka-aineina tarjoavat lähes rajattomasti mahdollisuuksia erilaisten tuotteiden valmistamiseen, ja nyt on jo kehitteillä jopa syötävien proteiinien tuotantoa päästöttömästi näistä raaka-aineista.

Helen näkee, että tuotekehitys on olennainen osa puhtaan vedyn tuotannon kehitystä, ja Suomella on kehittyneenä korkean osaamisen maana mahdollisuus kehittyä vetytalouden edelläkävijäksi. Tämän vuoksi 150 miljoonan euron investointituki Suomen kestävän kasvun ohjelmassa on oikea signaali toimijoille, mutta tuki voisi olla suurempikin, ja sen käyttökohteita ja -astetta on kehitettävä matkan varrella.

Avoin vastaus muita Ilmasto- ja energiastrategian osia koskien

Strategian tulevaisuuden lämmitysmarkkinaa koskevassa osuudessa esitettyä kaukolämpöverkon maksimilämpötilan laskemista julkinen valta voi nopeuttaa kahdella keinolla: Ensisijainen ja laajemman muutoksen mahdollistava toimenpide on kaukolämpöasiakkaiden lämmönjakokeskusten uusimisen tukeminen nopeutetussa aikataulussa. Tätä toimenpidettä edistetään ympäristöministeriön valmistelussa olevalla uudella energia-avustuksella. Kyseisen tuen kriteerit ovat avainasemassa tuen tarkoituksenmukaisen ja tehokkaan käytön kannalta. Toinen matalampaa lämpötilaa tukeva suoraviivainen keino on kaukolämmön siirtopumppujen siirtäminen sähköveroluokkaan II. Kun kaukolämpöverkon lämpötilaa lasketaan, vettä täytyy pumpata enemmän saman energiamäärän siirtämiseksi.

Malin Kimmo

Helen Oy - Juha-Pekka Weckström, toimitusjohtaja, Helen