

Asia: VN/11385/2020

## **Hiilineutraali Suomi 2035 – kansallisen ilmasto- ja energiastrategian luonnos**

### Lausunnonantajan lausunto

#### **Lausunnonantajan taho**

Kaupunki, kunta tai maakunta

#### **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)**

-

#### **Avoin vastaus kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä ja nielujen kasvattamista koskien**

Päästöjen vähentämisen keskeisenä keinona nojataan vahvasti eurooppalaiseen päästökauppajärjestelmään, jossa voi olla riskinsä nykyisessä muuttuvassa tilanteessa. Sikäli on hyvä, että toimialojen vähähiilitiekartat on laadittu ja niille on tulossa päivitysprosessi, joka sitouttaa toimialoja entisestään mukaan ilmastotyöhön. Toimialojen tiekartoissa on esitetty sähköntuotannon kasvavat tarpeet. Lisäksi tulee huomioida, että toimintojen sähköistäminen ja energiaverkkojen modernisointi kuluttavat runsaasti kaivosteollisuuden tuotteita. Viimeisimpien tutkimusten mukaan sähköistämisen edellyttämä mineraalien tarve edellyttää vahvaa kiertotaloutta ja tämä tulisi huomioida strategiatyössä kansallisella tasolla.

Maankäyttösektorin osalta Uudenmaan liitto lausuu erikseen Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelmasta. Toteamme, että metsät muodostavat lähes yksin sen hiilinielun, johon

strategiassa vahvasti esiin nostetut LULUCF-joustopot kohdistuvat. Metsävaroihin kohdistuu tällä hetkellä hyvin moninaisia käyttöpaineita, joista tulisi saada selkeämpi kansallinen tilannekuva. Metsien kestävään käyttöön ja sen säätelyyn tulisi löytää kokonaisvaltaisia ratkaisuja, jotka huomioisivat myös yksityisomisteisten metsien käytön ohjailun.

## **2) Uusiutuvan energian edistäminen (strategian luku 2.2)**

-

### **Avoin vastaus uusiutuvan energian edistämistä koskien**

Uudenmaan liitto toivoo voimakkaampaa otetta merituulivoiman edistämiseen kansallisella tasolla. Suomessa etenkin länsirannikolla on erinomaiset tuotanto-olosuhteet merituulivoimalle, mutta hankkeiden toteutuksesta kilpaillaan kansainvälisesti. Valtion tulisi miettiä keinoja, joilla helpotetaan kansainvälisten merituulivoimainvestointien saamista Suomeen. Tällaisia keinoja voisivat olla esimerkiksi tuulienergian siirtoinfrastruktuurin rakentaminen valmiiksi tietyille merialueille ja alueiden toteutuksen kilpailuttaminen. Sähköistyminen luo valtavan tarpeen uusiutuvalla, puhtaalla sähköntuotannolle, ja siihen vastaamisessa merituulivoimalla on merialuesuunnitelmien perusteella suuri potentiaali.

Tuulivoiman tuotannon ja tutkavalvonnan yhteensovittaminen olisi erittäin tärkeää tuulivoiman tuotannon hajauttamisen ja sitä kautta tasaamisen näkökulmasta. Haaste koskee niin Länsi- ja Itä-Suomen kuin Etelä- ja Pohjois-Suomenkin välistä tuotannollista tasapainoa.

Geoenergia on etenkin eteläisessä Suomessa hyvin potentiaalinen uusiutuvan energian tuotantomuoto, jonka kehittämistä kohti kustannustehokkaita toteutusmuotoja tulee jatkaa. On huomattava, että strategiassa mainittu maanjäristysriski koskee vain syvän geotermisen energian hyödyntämistä. Tällä hetkellä suurin mielenkiinto vaikuttaa kohdistuvan maalämmön ja keskisyvän geotermisen energian hyödyntämiseen.

On huomattava, että energiasektori on parhaillaan nopeassa murroksessa Ukrainan tilanteen vuoksi. On myös nähtävissä, että muutokset niin fossiilisten kuin uusiutuvienkin polttoaineiden saatavuudessa tulevat vaikuttamaan energiapalettiin tavalla, jota ei ole kappaleessa 4 kaikin osin ennakoitu, ja että nämä vaikutukset kestävät vähintäänkin suuren osan strategian kattamasta ajanjaksosta.

## **3) Vety ja sähköpolttoaineet (strategian luku 2.3)**

-

### **Avoin vastaus vetyä ja sähköpolttoaineita koskien**

Vedyn osalta kannatamme strategian linjausta, jonka mukaisesti vedyn käyttö ei saa olla itsetarkoitus, vaan sitä tulee käyttää tilanteissa, joissa ei esimerkiksi sähköllä tai muulla päästöttömällä energiamuodolla voida tuoda tarvittavaa energiaa. Tällaisia voi olla esimerkiksi teollisuustuotannossa ja liikenteen polttoainekäytössä. Koska vedyn tuotantoteknologia on tällä hetkellä erittäin energiaintensiivistä, tulee sähköntuotannon kapasiteetissa varmistaa, että se tapahtuu kestävästi ja siihen käytetään vihreää sähköä ja sen ylituotantoa.

Vedyn ohella Suomi on johtavana maana kehittämässä uuden sukupolven synteettisiä P2X-polttoaineita. Uudellamaalla on vahvoja yritystoimijoita, joiden tavoitteena on viedä innovaatiotoimintaa tällä alalla eteenpäin ja käynnistää tuotantoa. P2X-polttoaineet voivat olla uusi merkittävä ratkaisu, joka tulisi huomioida strategiassa vielä vahvemmin. Tähän tuotantoon liittyvät innovaatiot ja osaaminen voivat olla potentiaalinen vientituote Suomelle.

On myös aidosti tärkeää tehdä selkeitä painopistevalintoja, jotka ohjaavat politiikkaa, lainsäädäntöä ja rahavirtoja. Investoinnit Pohjois-Ruotsin vety- ja akkuteknologian arvoketjuihin näyttävät esimerkkiä kunnianhimoisista kansallisista valinnoista.

#### **4) Energiatehokkuuden edistäminen (strategian luku 2.4)**

-

##### **Avoin vastaus energiatehokkuuden edistämistä koskien**

Energiatehokkuuden edistämistä on käsitelty strategiassa laajasti, mikä on hyvä asia myös nykyisessä geopoliittisessa tilanteessa. Kuntien energiatehokkuussopimukset ovat olleet toimiva työkalu kunnissa ja myös niiden aktiivinen edistäminen, kannustimet ja jopa velvoitteet olisivat tarpeen.

Uudellamaalla on laaja olemassa oleva rakennuskanta, jonka energiatehokkuustoimenpiteet edellyttävät taloudellisia panostuksia, joiden kustannukset jäävät pääosin asukkaille. Tähän tullaan tarvitsemaan sekä kannustimia että neuvontaa jatkossa. Nykyinen energiaviraston järjestämä Uudenmaan energianeuvonta on laadukasta, mutta määrältään riittämätöntä Uudenmaan laajoihin tarpeisiin nähden.

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

-

##### **Avoin vastaus energian toimitus- ja huoltovarmuutta koskien**

Sekä nykyinen geopoliittinen tilanne että ilmastonmuutoksen seurannaisvaikutukset korostavat energian toimitus- ja huoltovarmuuteen panostamista. Uudenmaan näkökulmasta yhteiskunnan sähköistyessä energiahuoltovarmuudessa tulee kiinnittää huomiota sähköjärjestelmän alueellisiin painotuksiin ja tarpeisiin. Tulevaisuudessa Uudenmaan alueen energiantuotanto tulee vähenemään

ja kulutus kasvamaan, jolloin maakunta on aiempaa riippuvaisempi muualla Suomesta tuotetusta energiasta. Erityisesti liikennesektorin energiatarve Uudellamaalla korostuu käyttövoimamuutosten myötä.

Vesivoimasta puhuttaessa olisi hyvä linjata tarkemmin sähköjärjestelmän toimitus- ja huoltovarmuuden kannalta tärkeistä tuotantolaitoksista ja pyrkiä aktiivisesti vapauttamaan näiden ulkopuolelle jääviä vesistöjä tehottomista mutta luonnon monimuotoisuuden (mm. vaelluskalat) kannalta haitallisista voimalaitoksista ja niiden padoista.

## **6) Ydinenergian käyttö (strategian luku 2.6)**

-

### **Avoin vastaus ydinenergian käyttöä koskien**

Uudenmaan liitto pitää hyvänä, että ydinvoimaloiden jatkolupiin suhtaudutaan strategiassa pääsääntöisesti myönteisesti. Loviisan jatkolupa on tulossa eduskunnan käsittelyyn vuonna 2027 ja paineet tuotannon jatkamiseen yhteiskunnan sähköistyessä ovat suuret.

Sen sijaan tarkastelussa tulisi huomioida, että uuden ydinvoiman rakentamisen aikajänne ylittää hiilineutraaliustavoitteen aikajänteen. Näin on myös SMR-laitosten kohdalla. Tällä hetkellä muut energian kestävätkä tuotantomuodot ovat ydinvoimaa kustannustehokkaampia.

## **7) Energiamarkkinoiden kehittäminen (strategian luku 2.7)**

-

### **Avoin vastaus energiamarkkinoiden kehittämistä koskien**

Tuulivoiman lisääntymisen aiheuttamat paineet siirtoverkolle ja verkkoliitännöille puoltavat kantaverkkoyhteyksien suunnittelun jatkamista maakunnallisella tasolla. Verkoston kehittämistä olisi tarkasteltava myös ylimaakunnallisesti yhdessä Fingridin ja muiden alan toimijoiden kanssa.

Tuulivoiman tuotantoa tulisi laajentaa alueellisesti tasapainottaen tuotantoa Itä- ja Länsi-Suomen välillä ja edesauttamalla merituulivoiman tuotantoalueiden syntyä erityisesti länsirannikolle. Näin voidaan hyödyntää alueiden erilaiset tuuliprofiilit ja tasata tuotantoa. Myös Pohjoismaisten siirtoyhteyksien vahvistaminen on tärkeä osa uusiutuvan energian tuotannon joustavuuden varmistamista.

Mikäli sähköntuotannon rakennetta ja lyhyen aikavälin kysyntää halutaan kehittää markkinaehtoisesti hintasignaalien kautta, on varauduttava siihen, että murrosvaiheessa muutos aiheuttaa haasteita kansalaisten arkeen ja yrityskentän tulonmuodostukseen. Energiaköyhyyttä

tarkasteltaessa ja mahdollisia tukitoimenpiteitä mietittäessä olisikin ensin seurattava, onko tilanne pysyvä ja ohittamaton, vai löytävätkö toimijat tapoja sopeuttaa toimintaansa uutta tilannetta vastaavaksi. Sama kysymys koskee myös muita sektoreita, esimerkiksi liikennesektoria autokannan uudistumisen ja sekoitevelvoitteen kiristymisen aiheuttamien hintapaineiden suhteen (luvut 2.4 ja 2.9).

Energian tuotantorakenne tulee monipuolistumaan ja hajautumaan, mutta sitä kehitettäessä olisi hyvä huomioida olemassa olevan kaukolämpöverkon rooli ja hyödyntäminen osana kestävää tuotantorakennetta ja energian käytön tasapainottamisessa. Keskitetyllä tuotannolla on usein myös muita hyötyjä, kuten pohjavesille aiheutuvien riskien minimointi geoenergian tuotannossa.

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

-

### **Avoin vastaus tutkimusta, innovointia ja kilpailukykyä koskien**

Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnalla on keskeinen merkitys pitkän aikavälin ilmastotyössä. Ilmastonmuutoksen kaltaiseen systeemiseen haasteeseen vastatessa on myös erityisen tärkeää, että TKI-politiikka ja rahoitus on ennakoivaa ja pitkäjänteistä. Innovaatiopolitiikka yleisesti on ollut viime vuosina tempoilevaa ja lyhytjänteistä. Onnistuneitakin innovaatio-ohjelma on ajettu alas hallitusten vaihtuessa. Uudenmaan liitto haluaa korostaa, miten tärkeää innovaatio- ja teknologiapoliittinen pitkäjänteisyys ja ennakoitavuus sekä hallituskausien yli jatkuva suunnitelmallisuus ovat. Kansallinen sitoutuminen 4 prosentin TKI-intensiteettiin on tärkeää, mutta yhtä tärkeää on myös pitkäjänteisyys ohjelmissa ja toimenpiteissä.

Soveltavan ja ratkaisuhakuisen tutkimustyön ohella on turvattava riittävä ja laaja perustutkimuksen rahoitus, myös perinteisillä teknologia-aloilla. Monet nousevista syvän teknologian aloista pohjaavat nykyisen menestyksensä vuosikymmenien aikana tehtyyn perustutkimukseen.

Uudellamaalla on vahva TKI-sektori, keskeiset yliopistot ja tutkimuslaitokset, pääkaupunkiseudun innovatiiviset energiayhtiöt ja merkittäviä muita energia-alan toimijoita. Maakuntaohjelmassa on asetettu yhdeksi kolmesta kärkitavoitteesta TKI-panostusten kasvattamiseksi 5 %:iin. TKI-rahoitusta ohjaa alueellinen Älykkään erikoistumisen strategia, jossa kattoteemana on resurssiviisuus ja yhtenä painopisteenä hiilineutraalius. TKI-sektoria kytketään näin ratkaisijan rooliin Uudenmaan ilmastotyössä. Liiton tavoitteena on myös kasvattaa ulkopuolisen, erityisesti kilpaillun EU-rahoituksen määrää TKI-hankkeissa. Alueen yhteistyön merkitys ilmasto- ja energiasektorissa voi olla merkittävä. Alueelliset innovaatio- ja teknologiapoliittikan keinot, kuten alueelliset älykkään erikoistumisen strategiat, voivat parhaassa tapauksessa tukea kansainvälisesti merkittävien ekosysteemien ja kehittämissympäristöjen kehittämistä.

Hankerahoituksen ohella investointirahoituksen tarve on erittäin suuri ja se tulisi huomioida strategian jalkautuksessa.

CLC on laatinut Uudenmaan AKKE-rahoituksella työkalun hiilikädenjäljen todentamiseen ilmatoratkaisujen osalta. Sen käyttöönottoa ja hyödyntämistä voisi edistää kansallisella tasolla yhteisellä viestinnällä.

## **9) Verotus (strategian luku 2.9)**

-

### **Avoim vastaus verotusta koskien**

Strategiassa esitetään yhtenä toimenpiteenä lainsäädäntövalmistelu, joka mahdollistaa kaupunkiseutujen liikenteen hallintaan tähtäävien

ruuhkamaksujen käyttöönoton. Helsingin seudun MAL-työssä liikenteen hinnoittelu on tunnistettu yhdeksi tärkeäksi toimeksi liikenteen päästöjen vähentämisessä. Vaikka niiden käyttöönotto ei tällä hetkellä ole ajankohtainen toimenpide, on valmisteleva lainsäädäntö hyvä käynnistää varautumiseksi mahdollista tulevaisuuden päätöksentekoa varten.

## **10) Ilmastonmuutokseen sopeutumisen vahvistaminen (strategian luku 2.10)**

-

### **Avoim vastaus ilmastonmuutokseen sopeutumista koskien**

Uudenmaan liitto pitää strategian näkökulmia sopeutumisen vahvistamiseen hyvinä. Alueellinen sopeutumistyö hahmottuu kansallisen ilmastonmuutokseen sopeutumis suunnitelman pohjalta.

## **11) EU-vaikuttaminen (strategian luku 2.11)**

-

### **Avoim vastaus EU-vaikuttamista koskien**

Suomi toimii kansallisella kunnianhimoisella ilmastopolitiikallaan EU:n näkökulmasta edelläkävijän ja ratkaisijan roolissa. Tätä on hyvä yhteisellä viestinnällä ja edunvalvonnalla tuoda esille, jotta suomalaiset ratkaisut saavat painoarvoa ja näkyvyyttä eurooppalaisessa kontekstissa.

## **1) Ilmastotavoitteiden saavuttaminen (strategian luku 3.1)**

-

### **Avoim vastaus ilmastotavoitteiden saavuttamista koskien**

-

## **2) Valtiontalousvaikutukset (strategian luku 3.2)**

-

## **Avoin vastaus valtiontalousvaikutuksia koskien**

-

## **3) Kansantalousvaikutukset (strategian luku 3.3)**

-

## **Avoin vastaus kansantalousvaikutuksia koskien**

-

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

-

## **Avoin vastaus perus- ja ihmisoikeusvaikutuksia sekä sukupuolivaikutuksia koskien**

-

## **5) Vaikutus energiajärjestelmään (strategian luku 4)**

-

## **Avoin vastaus energiajärjestelmävaikutuksia koskien**

-

## **Suomen vetystrategia**

-

## **Avoin vastaus Suomen vetystrategiaa koskien**

Vety on Euroopassa noussut kehittämisen ytimeen. Myös Uudellamaalla on halukkuutta panostaa alan kehittämiseen. Kansallinen vetystrategia on erittäin tärkeä TKI-sektorin näkökulmasta ja kansainvälisten investointien keräämiseksi Suomeen. Strategian viimeistelyssä tulisi miettiä, kannattaisiko se laatia jopa erillisenä strategiana palvelemaan alan kehittämistä vielä vahvemmin.

## **Avoin vastaus muita Ilmasto- ja energiastrategian osia koskien**

Uudenmaan liitto kiittää mahdollisuudesta lausua kansallisesta ilmasto- ja energiastrategiasta. Liitto pitää hyvänä, että ilmasto- ja energiastrategia on päivitetty vastaamaan sekä uuteen kansalliseen ilmastotavoitteeseen vuoteen 2035 että EUn kiristyneisiin tavoitteisiin. Liitto pitää strategiaa erittäin kattavana, konkreettisenä ja hyvin jäsenneltynä. Se sisältää keskeisimmät osa-alueet ja linjaukset tavoiteltaessa hiilineutraaliutta huoltovarmuutta unohtamatta. Vaikutusten arviointi on kattava ja perusteellinen ja tunnistaa keskeiset vaikutusmekanismit.

Uudellamaalla syntyy noin 20 % Suomen tuotantoperusteisista päästöistä (SYKE 2021), joista kolme suurinta sektoria ovat liikenne, kaukolämmön tuotanto ja sähkönkulutus. Uusimaa on päättänyt maakuntaohjelmassaan (12/2021) kiristää omaa maakunnallista ilmastotavoitettaan vuoteen 2030. Kansallinen strategia tuo näin ollen tarpeellista tukea myös Uudenmaan ilmastotyölle.

Energiasektorin investointisuunnitelmat osoittavat mahdollisuuden irtautua pääosin fossiilisista polttoaineista 2020-luvulla. Liikenteen päästöt osoittautuvat Uudenmaan suurimmaksi haasteeksi.

Uudenmaan lähivuosien tavoitteena on kiertotalouden systeminen edistäminen maakunnassa. Se nivoutuu yhä tiiviimmin energiasektorin toimintaan. Uudenmaan liitto esittää, että strategiassa käydään vielä kattavasti läpi kiertotalouden kytkökset energiantuotantoon. Erityisesti yhteiskunnan sähköistäminen ja modernin energiaverkon rakentaminen edellyttää merkittävässä määrin kriittisten raaka-aineiden saatavuutta ja ilman vahvaa kiertotaloutta, emme kykene toteuttamaan sitä kestävästi.

Salmi Petra  
Uudenmaan liitto - maakuntajohtaja Ossi Savolainen, johtava  
ilmastoasiantuntija Pia Tynys