## Eduskunnan maa- ja metsätalousvaliokunta

## Suomen ilmastopaneelin lausunto

**Asia:** VNS 7/2016 vp Valtioneuvoston selonteko kansallisesta energia- ja ilmastostrategiasta vuoteen 2030.

**Tausta:** Juha Sipilän hallitus antoi energia- ja ilmastostrategian eduskunnalle 24.11.2016 valtioneuvoston selontekona. Strategian taustan muodostavat hallitusohjelman energiapoliittiset tavoitteet sekä Pariisin ilmastosopimus ja Euroopan unionin ilmastopolitiikka. Strategiassa kuvataan keskeiset tavoitteet, kehityspolut ja keinot, joilla päästään hallituksen energia- ja ilmastotavoitteisiin. Niistä tärkeimmät ovat uusiutuvan energian osuuden kasvattaminen 50 prosenttiin loppukulutuksesta, omavaraisuuden kasvattaminen 55 prosenttiin, kivihiilen käytöstä luopuminen, tuontiöljyn kotimaisen kulutuksen puolittaminen ja uusiutuvien polttoaineiden osuuden nostaminen 40 prosenttiin, sekä taakanjakosektorin vuoden 2030 päästövähennystavoitteiden saavuttaminen.

**Energia- ja ilmastostrategian päälinjauksia**

Strategia asettaa energia- ja ilmastopolitiikalle kolme perusulottuvuutta. Energiajärjestelmän tulee olla i) kustannustehokas ja edistettävä kansantalouden kasvua ja yritysten kilpailukykyä; ii) kestävä kasvihuonekaasupäästöjen ja ilmaston näkökulmasta; iii) riittävän toimintavarma. Strategian poliittiset linjaukset kattavat teemoja liittyen uusiutuvan ja fossiilisen energian käyttöön, energiajärjestelmään ja -tehokkuuteen, kasvihuonekaasupäästöihin, liikenteeseen, nieluihin, sähkömarkkinoihin ja ilmastonmuutokseen sopeutumiseen.

Kasvihuonekaasupäästöjen rajoittamisen näkökulmasta energia- ja ilmastostrategian keskeisimmät tavoitteet ja toimet voidaan kiteyttää seuraaviin seikkoihin:

- Uusiutuvan energian käytön lisääminen (50 %) ja energian hankinnan omavaraisuuden kasvattaminen (55 %). Tavoitteen saavuttamisessa keskeisellä sijalla on metsäbiomassan käytön lisääminen.

- Tuontiöljyn energiakäytön puolittaminen. Tämä tavoite saavutetaan ennen muuta toimilla liikennesektorilla, sekä työkoneiden käytössä ja asuntojen lämmityksessä. Keskeisin toimenpide on biopolttoaineiden osuuden kasvattaminen 30 prosenttiin käytetystä polttoaineesta.

- Kivihiilen käytöstä luopuminen. Tavoitetta edistetään vero- ja tukijärjestelmin niin, että kotimaiset energialähteet säilyvät kilpailukykyisinä, sekä valmistellaan esitys laiksi, jolla säädetään siirtymäaika kivihiilen energiakäytöstä luopumiselle vuoteen 2030 mennessä.

- EU:n Suomelle antamien vuoden 2030 ilmastotavoitteiden saavuttaminen taakanjakosektorilla (liikenteessä, maataloudessa, jätehuollossa, asuntojen lämmityksessä, työkoneiden päästöissä ja ns. F-kaasujen päästöissä), jossa suurin vähennyspotentiaali on liikenteessä.

- Puupohjaisen energian käytön kaikinpuolinen edistäminen keinoina tukipolitiikka ja liikennepolttonesteiden sekoitusvelvoite (biopolttoaineiden fyysinen osuus 30 % käytetyistä polttoaineista)

**Ilmastopaneelin yleisarvio**

Ilmastopaneeli toteaa, että energia- ja ilmastostrategia sisältää useita ilmastollisesti kannatettavia ja perusteltuja toimia. *Erityisesti tavoitteet uusiutuvan energian osuuden lisäämiseksi, kivihiilen syrjäyttämiseksi ja tuontiöljyn puolittamiseksi ovat ilmastollisesti kannatettavia toimia*. Osa ehdotetuista toimista (kivihiilen syrjäyttäminen) liittyy päästökauppasektorille luettaviin päästöihin, joilla ei ole vaikutusta koko EU:n yhteisen markkinan päästökattoon. Mutta suuri osa toimista, erityisesti liikenteeseen liittyvät toimet, edistävät juuri vuoden 2030 tavoitteiden saavuttamista Suomen taakanjakosektorilla. *Ilmastopaneeli yhtyy strategian arvioon siitä, että taakanjakosektorin tavoitteiden saavuttamisessa keskeisintä on juuri liikenteen päästöjen vähentäminen.* Ilmastopaneelin mielestä tasapainoisen liikenteeseen kohdistuvan politiikan ainekset ovat ilmastokestävien biopolttoaineiden käytön lisääminen, sekä yhdyskuntarakenteen ja julkisen liikenteen kehittäminen niin, että autoihin perustuva liikennesuorite vähenee. Näitä toimia täydentää päästöttömän sähköisen liikenteen edistäminen.

**Ilmastopaneelin näkemyksiä strategian kriittisistä kohdista**

*Ilmastopaneeli katsoo, että energia- ja ilmastostrategiaan sisältyy linjauksia, joita on syytä tarkentaa*. Erityisesti suuri painotus bioenergiaan syrjäyttää monia mahdollisuuksia esimerkiksi liikenteen ja energiatehokkuuden suhteen. Se sisältää myös mahdollisia ilmastollisia ja taloudellisia riskejä. Molempia puutteita voidaan korjata tekemällä hienosäätöä strategiaan. Seuraavassa paneeli esittää näkemyksiään näistä seikoista yksityiskohtaisemmin.

*Ainespuun käyttö biopolttoaineiden tuotantoon ei ole ilmastollisesti kestävää*
Strategian ytimessä on puunkäytön merkittävä kasvattaminen energian ja biopolttoaineiden tuotannossa. Paneelin mielestä jätteistä ja sivuvirroista valmistettu biopolttoaine on ilmastokestävää ja sen avulla voidaan vähentää liikenteen päästöjä. Asetettu 30 prosentin sekoitussuhdevaatimus edellyttää kuitenkin strategian mukaan sivuvirtojen lisäksi puun käytön ohjaamista 3–4 miljoonan kiintokuution verran biopolttoaineiden tuotantoon. Ei ole uskottavaa, että koko määrää saataisiin hakkuutähteistä, vaan osa määrästä tulee ainespuusta. Mikäli biopolttoaineita valmistetaan ainespuusta, korvaushyödyt fossiilisen polttoaineen syrjäyttämisestä jäävät saavuttamatta ilmastopolitiikan kannalta relevantin aikahorisontin puitteissa. Tilanne on ilmastollisesti toinen jos ainespuusta pystytään tekemään pitkäkestoisia puutuotteita, joissa hiili säilyy pitkään ja ne korvaavat muutoin valmistuksessa paljon päästöjä aiheuttavia tuotteita. Sama seikka koskee myös kantojen energiakäytön lisäämistä. Erityisen kyseenalaista on kaavailtu tuen maksaminen myös tukeista tai kuitupuusta valmistetulle hakkeelle, olkoonkin että tuen tasoa lasketaan. Tuen sijaan tällaisen käytön estämiseksi voisi pikemminkin asettaa päästöveron.

*Biopolttoaineiden valmistamiseen puusta liittyy myös taloudellinen riski*
Biopolttoaineiden valmistamiseen puusta liittyy myös taloudellisia riskejä, joita strategiassa ei ole pohdittu. Biopolttoaineiden valmistaminen ainespuusta lisää metsä- ja energiateollisuuden välistä kilpailua puusta, kasvattaa puun hintaa ja heikentää metsäteollisuuden kilpailukykyä. Samalla se nostaa biopolttoaineiden hintaa ja tekee biopolttoaineiden 30 prosentin tavoitteen saavuttamisen kalliimmaksi kuin on ajateltu, mikä nostaa myös kaavailtujen tukien tasoja. Mikäli samalla syntyy riski, että puun energiakäyttötavoitteet vaarantavat Suomelle EU:sta asetettavan nielutavoitteen saavuttamisen, kustannukset korkeasta biopolttoainetavoitteesta kasvavat entisestään.

*Sähköisen liikenteen edistäminen ja yhdyskuntaratkaisut laskevat ilmasto- ja taloudellisia riskejä*
Liikennesektorin päästöjen rajoittamisessa ilmastokestävät biopolttoaineet ovat keskeisellä sijalla vuoteen 2030 saakka, mutta siitä eteenpäin päästövähennykset on löydettävä toisaalta. Siksi jo nyt on ryhdyttävä edistämään vaihtoehtoisia käyttövoimia, kuten sähkö- ja kaasuautojen yleistymistä sekä niiden ohella edistyksellisiä liikenneratkaisuja yhdyskunnissa. Sähköiseen autoiluun siirryttäneen nopeammin kuin on ennakoitu. Useiden arvioiden mukaan sähköautoista tulee edullisempia kuin polttomoottoriautot vuoteen 2025 mennessä. Kehityksen jouduttaminen laaja-alaisemmin kuin kaavailtu on perusteltua. Sähköinen liikenne mahdollistaa myös uusien liiketoimikonseptien syntymistä ja se voi luoda myös mahdollisuuksia palveluvientiin, sillä Keski-Euroopassa suuntaudutaan sähköisen liikenteen edistämiseen biopolttoaineiden käytön sijaan. Samaan suuntaan toimivat kaupunkirakenteen tiivistäminen, järkevä yhdyskuntasuunnittelu sekä julkisen liikenteen kehittäminen, jotka vähentävät liikkumisen tarvetta ja yksityisautoilua taajamissa. Näille liikennejärjestelmän energiatehokkuutta parantaville toimenpiteille on strategiassa asetettu suuret tavoitteet, mutta ei ole käytännössä osoitettu konkreettisia keinoja niiden edistämiseksi.

*Muut uusiutuvan energian lähteet saavat vain vähän huomiota*
Strategia tunnistaa tuuli- ja aurinkoenergian kehittämispotentiaalit ja mahdollisuudet, mutta niiden edistämiseen ei tarjota toimenpiteitä tai tukea toisin kuin puun ja turpeen käyttöön huolimatta siitä, että ne ovat ilmastollisesti kestäviä energian lähteitä. Erityisesti aurinkoenergian edistämiseen ei kohdisteta toimia, vaikka sen pienkäytön kasvattamiseen on Suomessa suuri potentiaali sekä asunnoissa että liikehuoneistoissa, eikä tuottamiseen liity terveyshaittoja. Kotitalouksien puunpoltosta aiheutuu jo nykyisellään terveyshaittoja ja ilmastoa lämmittäviä nokipäästöjä, mutta strategiassa ei esitetä keinoja haittojen vähentämiseksi kohtuullisella aikajänteellä. Hajautetun uusiutuvan energian edistäminen yhdessä kuluttajalähtöisten älykkäiden ratkaisujen kanssa avaa asumisen energiatehokkuuden kehittämiseen uusia mahdollisuuksia, kuten tuonnempana tarkemmin todetaan.

*Asumisen päästöjen ohjaus on heikko*
Lämpöpumput ja maalämpö olisivat Ruotsin malliin tehokas tapa korvata öljyä asuntojen lämmityksessä, mutta niiden edistämiseen ei suuntauduta. Biokomponentin sisällyttäminen polttoöljyyn asuntojen päästöjen vähentämiseksi on vaatimaton toimenpide. Se tuo kyllä laskennallista vähennystä päästöihin, mutta samalla se voi pidentää polttoöljyn käyttöikää asuntojen lämmityksessä. Lämmitysöljyn verottaminen ja maalämmön edistäminen olisi ilmastollisesti varmempi tie asuntojen päästöjen vähentämiseen. Valtion tulisi sitoutua öljylämmityksen korvaamiseen puhtailla ratkaisuilla julkisissa rakennuksissa.

*Cleantech-alaa voidaan edistää tehokkaammin*
Suomi on edelläkävijä älykkäissä ratkaisuissa ja niiden laajamittainen soveltaminen voimistaa samalla yritystemme kilpailukykyä. Älykkäät energiaratkaisut ovat erittäin tehokkaita keinoja pienentää päästöjä. Esimerkiksi ennakoivat, itseoppivat ja optimoivat energianhallintajärjestelmät pienentävät tutkimusten mukaan energiankulutusta noin 10−30 %. Lisäksi, jos käytetään kulutuksen

jouston ja/tai tehohuippujen säätöä mahdollistavaa teknologiaa rakennuksissa, voidaan tehon huipputarvetta pienentää jopa 40−65 % ja energiakustannuksia noin 30 %. Tällä hetkellä markkinoilla on monia hyviä ja käytössä olevia älykkäitä järjestelmiä teollisiin sovelluksiin. Sitä vastoin esimerkiksi asuinrakennuksiin sovellusten ja palveluiden määrä on erittäin rajattu. Kuitenkin juuri asuinrakennukset vastaavat noin 30 % kokonaisenergian kulutuksesta teollistuneissa maissa, mikä vastaa yksin 21 % kasvihuonekaasupäästöistä. Tehokas keino edistää uusia kuluttajalähtöisiä energiaratkaisuja ja vähentää välillisesti päästöjä olisi korjausrakentamisen jouduttaminen, mutta siihen strategissa ei osoiteta toimia.

*Kansalaisten hyvinvointiin lisää huomiota*

Strategiasta löytyy kaksi varsinaista osumaa sanalle hyvinvointi. Ne liittyvät uusiutuvan energian tuomiin uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin ja niistä seuraaviin työllisyysvaikutuksiin. SOVA-kappaleessa kiinnitetään huomio strategian mahdollisiin eriarvoisuusvaikutuksiin, mikä sinänsä on hyvä asia. Ilmastonmuutoksen ja ilmastotoimien hyvinvointivaikutuksiin ja mahdollisiin eriarvoistaviin tekijöihin on kiinnitetty strategiassa riittämättömästi huomiota. Tämä ei ehkä ole yllättävää, koska ilmastonmuutoksen sosiaalisista vaikutuksista on riittämättömästi tutkittua tietoa.

Toisaalta strategiaa laadittaessa on vajavaisesti huomioitu se, että monet ilmastotoimet johtavat oikein toteutettuina myös terveyshyötyihin. Tästä näkökulmasta erityisesti ruokavalioon olisi tullut kiinnittää suurempi huomio – nyt strategiassa vain mainitaan ohjauskeinojen kehittäminen. Eläinperäisten kovia rasvoja sisältävien tuotteiden käytön vähentäminen ruokavaliossa johtaisi selkeisiin terveyshyötyihin, ja samalla yleisellä tasolla maatalouden kasvihuonekaasupäästöjen vähenemiseen.

**Ilmastopaneelin ehdotus**

*Ilmastopaneeli toteaa yhteenvetonaan, että energia- ja ilmastostrategiaan liittyy monia hyviä ehdotuksia, mutta katsoo samalla, että sitä tulisi hienosäätää edellä esitettyjen puutteiden korjaamiseksi. Biopolttoainetavoitteen laskeminen 25 prosenttiin, toimien voimistaminen sähköisen liikenteen edistämiseksi ja liikennejärjestelmän energiatehokuuden parantamiseksi ovat tärkeimmät hienosäätöä tarvitsevat toimet.*

Tärkeimmät hienosäätötarpeet liittyvät liian korkeaksi viritettyyn biopolttoainetavoitteeseen, liian vähäiseen panostamiseen sähköisen liikenteen ja liikennejärjestelmän energiatehokkuuden edistämiseen sekä hajautetun uusiutuvan energian edistämiseen ja uusien älykkäiden ratkaisujen luomiseen asumiseen tehostetun korjausrakentamisen kautta. Osa liikenteeseen tehdyistä ehdotuksista perustui liikenneministeriön suunnitelmiin, joihin hallitus ei sitoutunut. Näiltä osin strategia tulee luonnollisesti päivittää.

Helsingissä 21.2.2017



Markku Ollikainen

Suomen Ilmastopaneeli