

Vastaus kirjalliseen kysymykseen KKV 995/2020 vp

## **Vastaus kirjalliseen kysymykseen suomalaisen energia- ja kasvuturpeen vaihtoehtojen hiilijalanjäljestä ja euromääräisistä kustannuksista työllisyysvaikutuksineen verrattuna vastaavan energia- ja kasvuturpeen tuottamiseen ulkomailta Suomeen**

**Eduskunnan puhemiehelle**

Eduskunnan työjärjestyksen 27 §:ssä mainitussa tarkoituksessa Te, Arvoisa puhemies, olette toimittanut asianomaisen ministerin vastattavaksi kansanedustaja Minna Reijosen /ps näin kuuluvan kirjallisen kysymyksen KK 995/2020 vp:

Mikä on suomalaisen energia- ja kasvuturpeen vaihtoehtojen hiilijalanjälki ja euromääräiset kustannukset työllisyysvaikutuksineen verrattuna siihen, että vastaava energia- ja kasvuturpe tuotetaan ulkomailta Suomeen?

Vastauksena kysymykseen esitän seuraavaa:

Pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelma sisältää tavoitteen Suomen hiilineutraaliudesta vuoteen 2035 mennessä. Tähän liittyen hallitusohjelmassa tavoitellaan myös turpeen energiakäytön puolittamista vuoteen 2030 mennessä päästöjen vähentämiseksi. Hallitus kuitenkin katsoo, että vähenemisen on oltava asteittaista, eikä sen tavoitteisiin kuulu turpeen energiakäytön tai turvetuotannon alasajo. Työ- ja elinkeinoministeriö asetti maaliskuussa 2020 laaja-alaisen turvetyöryhmän, jonka tavoitteena on selvittää turpeen käytön vähenemisen aiheuttamia vaikutuksia sekä esittää keinoja niihin liittyvien kielteisten sivuvaikutusten lieventämiseksi oikeudenmukaisen siirtymän näkökulmasta. Työryhmän toimikausi loppuu vuoden 2021 maaliskuussa. Turvetyöryhmän tilaamassa ja konsulttiyhtiö Afryn tekemässä taustaraportissa turpeen energiakäytön vähentymäksi on arvioitu noin 80 % vuoteen 2030 mennessä päästöoikeuden hinnan noustessa tämän hetken odotusten mukaisesti (mallinnuksen keskiskenaario) sekä vuoden 2021 alussa voimaantulleella polttoturpeen verotasolla.

Turpeen energiakäytön väheneminen on ollut viime aikoina merkittävästi aiemmin ennakoitua nopeampaa johtuen erityisesti siitä, että päästöoikeuden hinta on noussut selvästi viime vuosien aikana alle 10 eurosta tähänhetkiseen yli 30 euroon. Lisäksi hinnan odotetaan nousevan tätäkin huomattavasti korkeammalle Eurooppa-neuvoston joulukuussa 2020 linjaaman kunnianhimoisemman päästövähennystavoitteen, 55 % vuodesta 1990 vuoteen 2030, toimeenpanon myötä. Turpeen energiakäytön väheneminen tapahtuu siis markkinaehtoisesti suurimmaksi osaksi päästöoikeuden hintakehityksen ohjaamana. Päästöoikeuden hinnan noustessa korvaavat energialähteet muuttuvat turpeen käyttämisestä halvemmaksi. Kiristyvät ilmastotavoitteet ja niistä käyty keskustelu vaikuttavat puolestaan alan yritysten suunnitelmiin turpeen tulevasta käytöstä ja siihen liittyvistä investoinneista.

Koska mahdollisen tuontiturpeen energiakäyttöön sovellettaisiin samaa päästökauppamekanismia ja verotusta, kotimaisen energiaturpeen korvautuminen tuontiturpeella vaikuttaa erittäin epätodennäköiseltä skenaariolta ottaen huomioon myös ulkomailta tuodun turpeen kuljetuskustannukset.

Turpeeseen perustuva, yhteistuotantolaitoksissa tapahtuva, sähköntuotanto korvautuu vähitellen markkinaehtoisesti muilla tuotantotavoilla, kuten tuulivoimalla. Kaukolämmön tuotannossa turpe

puolestaan korvautuu lyhyellä aikavälillä suurimmaksi osaksi energiapuulla nykyisin turvetta käytävissä kattiloissa, joilla on käyttöikä jäljellä. Hallituksen tavoitteena on, että loppuosa kaukolämmön tuotannosta korvautuisi polttoon perustumattomilla teknologioilla (hukkalämpöjen ja ympäristön lämmön hyödyntäminen suurilla lämpöpumpuilla), joiden osuus kasvaisi merkittävästi pitemmällä aikavälillä. Turpeen päästökerroin (tyypillisesti noin 106 t/TJ) kuvastaa sen polttoainekäytön välitöntä hiilijalanjälkeä. Edellä mainittujen turpeen todennäköisten korvaajien – energiapuun ja lämpöpumpppuratkaisujen – välitön hiilijalanjälki on turvetta huomattavasti pienempi, sillä Suomen sähkön tuotanto on noin 80-prosenttisesti päästötöntä ja puun laskennallinen päästökerroin on nolla.

Taloustutkimus on turvetuottajien tilaamassa selvityksessään arvioinut, että turpeen käytön lakauttaminen vähentäisi noin 3 500 työpaikkaa pääosin turvetuotannossa sekä myös hieman turpeen kuljetuksessa. Lisäksi selvityksessä arvioidaan, että samaisten yritysten kärsimät tappiot olisivat noin 800 miljoonaa euroa koostuen menetetyistä voitoista sekä kaluston ja laitteiden arvon alaskirjauksista. Energiapuun hyödyntäminen tulee kuitenkin kasvamaan lähitulevaisuudessa merkittävästi sitä mukaa, kun se korvaa turvetta, millä on kokonaistyöllisyyttä ainakin jonkin verran tasapainottava vaikutus. Asiasta ei ole tässä vaiheessa kuitenkaan selvityksiä, joten täsmällisempiä arvioita ei ole saatavilla.

Kasvihuoneissa ja metsäpuiden kasvatuksessa käytettävä kasvuturve on suon pintakerroksissa olevaa vaaleaa rahkasammalturvetta, jota on suomalaisten soiden pintakerroksissa yleensä noin 0,2-2 metriä. Kasvuturpeeksi soveltuva kerros kerätään pois suon pinnalta ennen syvempien kerrosten maatumemman energiaturpeen keruuta. Jos energiaturpeelle ei ole markkinoita, tulee myös pintakerrosten keruu kasvuturpeeksi kannattamattomaksi ainakin nykyhinnoilla. Turpeella on kasvualustana monia ylivoimaisia ominaisuuksia kuten tasalaatuisuus, puhtaus kasvintuhoojista sekä kierrätettävyyys. Korvaavia vaihtoehtoja on tutkittu, esimerkkejä näistä ovat erilaiset kasvimateriaalit kuten kookoskuitu tai järviruoko, inaktiiviset mineraalipohjaiset aineet kuten kivillä sekä soiden pintakerroksista kerättävä elävä rahkasammal.

Kaikilla edellä mainituilla materiaaleilla on hyviä ja huonoja puolia, mutta turvetta vastaavia ominaisuuksia ei toistaiseksi ole löytynyt mistään vaihtoehdosta. Lähinnä samoihin ominaisuuksiin pääsee rahkasammal, jonka kasvusto uudistuu oikein tehdyn keruun jälkeen noin 30 vuodessa. Rahkasammaleen keruuta ja käyttöä on tutkittu Luken toimesta noin kymmenen vuoden ajan, ja ensimmäiset sammal pohjaiset kasvualustatuotteet ovat olleet markkinoilla jo jonkin aikaa. Koska sammaleen keruu- ja tuotantomenetelmät ovat vasta vakiintumassa, ei niiden ympäristö- ja ilmastovaikutuksia ole toistaiseksi voinut kunnolla tutkia ja verrata niitä esimerkiksi turpeen vastaaviin.

Käynnistymässä on kuitenkin mm. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen koordinoima ja ympäristöministeriön rahoittama "Rahkasammaleen korjuun menetelmät, ohjaaminen ja seuranta Suomessa" –hanke sekä ympäristöministeriön asettama sammaleen korjuun yhteistyöryhmä, joissa arvioidaan mm. sammaleen korjuun vaikutuksia ja sen tarvitsemia ohjeistuksia. Kaikkien turvetta korvaavien kasvualustojen kohdalla tilanne on kuitenkin vielä liian vakiintumaton tarkkojen vaikutusarvioiden tekemiseen. Tämä koskee mahdollisen tuontiturpeen sekä turvetta korvaavien tuotteiden saatavuutta, hintaa sekä ympäristö-, ilmasto- ja työllisyysvaikutuksia. Etenkin ympäristö- ja ilmastovaikutusten osalta tarkkojen tietojen saanti vaatii useamman vuoden tutkimuksia.

Myös hallituksen talouspoliittinen ministerivaliokunta merkitsi kokouksessaan 21. joulukuuta 2020 tiedoksi turvealaa koskevan rakennemuutoksen. Turpeen käyttö näyttää vähenevän ennakoitua nopeammin. Työ- ja elinkeinoministeriö käynnistää yhdessä maa- ja metsätalousministeriön, ympäristöministeriön ja valtiovarainministeriön kanssa selvityksen keinoista, joilla voidaan tukea toimialan ja alueiden sopeutumista rakennemuutokseen sekä oikeudenmukaista siirtymää.

Helsingissä 2.2.2021

Elinkeinoministeri Mika Lintilä