

## PÖYTÄKIRJA

### Ilmastopaneelin 21. kokous

**Aika:** 12.4.2019, klo 12:00–16:00

**Paikka:** SYKE, Latokartanonkaari 9, Tiimi A6-tila (A-talo, 1. krs)

#### **Paikalla:**

*Panelistit:* prof. Markku Ollikainen (pj), Helsingin yliopisto, prof. Antti Asikainen, Luonnonvarakeskus, prof. Marja Järvelä, Jyväskylän yliopisto, prof. Markku Kanninen, Helsingin yliopisto, tutkimusprof. Maria Kopsakangas-Savolainen, Oulun yliopisto, johtava ekonomisti Marita Laukkanen, VATT, assistant professor Heikki Liimatainen, Tampereen teknillinen yliopisto, prof. Lassi Linnanen, Lappeenrannan teknillinen yliopisto, apulaisprof. Ilkka Ratinen, Lapin yliopisto, prof. Kristiina Regina, Luonnonvarakeskus, johtaja Jyri Seppälä, Suomen ympäristökeskus.

*Sihteeristö ja yhdyshenkilöt:* metsäneuvos Heikki Granholm, maa- ja metsätalousministeriö, tohtorikoulutettava Sanna Lötjönen, Helsingin yliopisto, neuvotteleva virkamies Hanne Siikavirta, työ- ja elinkeinoministeriö.

*Vierailijat:* ympäristöneuvos Magnus Cederlöf, ympäristöministeriö, viestinnän suunnittelija Elina Kirvesniemi, Kaiku Helsinki, tutkija Antti Mutanen, Luonnonvarakeskus, tutkimusprofessori Tuula Packalen, Luonnonvarakeskus, Senior Consultant Riikka Rantakari, FitComm/Kaiku Helsinki, erikoistutkija Jari Vauhkonen, Luonnonvarakeskus.

### **1. Kokouksen avaus**

Puheenjohtaja avasi kokouksen klo 12:08.

### **2. Asialistan hyväksyminen työjärjestykseksi**

Asialista hyväksyttiin työjärjestykseksi.

### **3. Edellisen kokouksen pöytäkirjan hyväksyminen**

Helmikuun kokouksen pöytäkirja hyväksyttiin.

Lounaskokouksen 28.3.2019 sisäinen muistio hyväksyttiin.

### **4. Hiilineutraalius ilmastopolitiikassa: raporttiluonnos**

Seppälä esitteli raporttiluonnosta. Hiilineutraaliudelle ei ole yhtä määritelmää ja se ymmärretään eri tavoin. Millä keinoin hiilineutraalius voidaan saavuttaa? Erityisesti on noussut esiin LULUCF-sektorin ymmärryksen puute ja kompensatiokeskustelu. Nykyinen selvitys on kartoittanut tilanteen, jossa Suomi on hiilineutraaliudessa maakunnissa, kunnissa sekä valtion tasolla. Kunnissa ja maakunnista on syvästi ajatus, että päästöjä vähennetään 80 % ja loput hoidetaan nieluilla tai kompensoinnilla. LULUCF:n mahdollisuuksiin on laitettu todella paljon toiveita. Jo 2018 järjestetyissä työpajoissa esitettiin toive, että kompensatioita voitaisiin viedä Suomen rajojen sisäpuolelle. Kompensatioissa esim. pysyvyys ja lisäisyys ovat edelleen kysymysmerkkejä. Raportti

on nyt tuotu kokoukseen keskeneräisenä ja siihen voisivat vielä kaikki halukkaat tulla kirjoittajina mukaan. Tähdätään siihen, että prosessi hyväksyttäisiin nyt tässä kokouksessa ja raportin viimeistely olisi 15.5. mennessä. Toiveena on, että raportti voitaisiin sitten hyväksyä ilman paneelin kokousta. Julkistus olisi toivottavasti kesäkuun alussa.

Raporttiluonnoksesta keskusteltiin. Raportin kirjoitusta jatketaan keskustellun mukaisesti ja raportti voidaan hyväksyä puhelin- tai sähköpostikokouksella.

## **5. Tilannekatsaus**

### **a. Tasavallan presidentin tapaaminen**

Tasavallan presidentin tapaaminen oli 28.3. ja sitä käsiteltiin tarkemmin jo saman päivän lounaskokouksessa.

### **b. Vaalit**

Kohta siirretään paneelin sisäisiin asioihin.

## **6. Ilmastoviisas metsäbiotalous: LULUCF-raporttiluonnos**

Jari Vauhkonen, Antti Mutanen ja Tuula Packalen (LUKE) kertoivat raporttiluonnoksesta ja osallistuivat kokoukseen etäyhteydellä kohdan 6 käsittelyn ajan.

LULUCF-asetuksella maankäyttösektori liitetään osaksi EU:n ilmasto- ja energiakehyksen tavoitteita. Määritelmät tilinpitosäännöistä ovat asetuksen keskeisin sisältö. Asetus velvoittaa valtioita siten, että LULUCF-sektorin kokonaispäästöt eivät saa ylittää kokonaispoistumia kahdella kaudella. Osa luokista perustuu vertailutasoon. Metsien vertailutaso on jätetty jäsenvaltioiden tehtäväksi. LULUCF-asetus asettaa useita kriteereitä metsien vertailutasolle ja ne ovat varsin tulkinnanvaraisia. Valtiot joutuvat tekemään useita laskennallisia oletuksia. Metsien vertailutaso on projektio hoidetun metsämaan hiilinielusta vertailukaudella 2005–2009 olettaen, että viitekauden kestäviä metsänhoitokäytäntöjä jatketaan. Valtioiden tuli tehdä ehdotus referenssitasosta viime vuoden loppuun mennessä. Komissio tekee laskelmista vuoden 2019 aikana teknisen arvioinnin ja mahdollisesti esittää muutosehdotuksia. Referenssitasot vahvistetaan ensi vuonna. Ohjeistossa keskeisenä periaatteena vertailukauden projisoinnista laskentakaudelle on ”continuation of forest management practises”. Tästä saadaan baseline, johon laskennallista nielua verrataan. Metsän ikäluokkajakauman alkutila määrää erittäin paljon sitä, miten toteutunut hakkuumäärä suhteutuu vertailutason sallimaan hakkuumäärään. Laskennallisena päästönä metsä on hyvin erilainen eri alkutiloissa.

Nyt esiteltävässä raportissa esimerkkeinä vertailutasolaskelmista katsottiin Suomea, Ruotsia ja Norjaa. Suomen vertailutaso eli kokonaisnielu laskentakaudelle olisi 35 miljoonaa tonnia CO<sub>2</sub>e puutuotteiden kanssa ja 28 miljoonaa tonnia ilman puutuotteita. Taso on samaa luokkaa kuin nielu tällä hetkellä. Ruotsin ehdotuksessa talousmetsissä hakataan koko puuston kasvu (ei-tuotannolliset ja

suojellut alueet suljettu pois). Nielu olisi 30 miljoonaa tonnia CO<sub>2</sub>e eli pienempi kuin Suomessa. Historiallisesti Ruotsin nielu on ollut eri tasolla kuin mitä vertailutason ehdotuksessa. Norjassa laskenta perustui 11 erilaiseen skenaarioon, jotka esitettiin päätöksentekijöille. He päätyivät skenaarioon, joka jäljittelee hakkuiden kustannusten ja tuottavuuden mukaista sijoittelua.

Raporttiluonnoksesta keskusteltiin ja työssä edetään keskustellun mukaisesti. Raportti julkaistaan tekijöiden työnä ja alkuun tulee paneelin pitkä esipuhe.

## **7. Uudet hankkeet: hankesuunnitelmat**

### **a. Metsähankkeiden jatko**

Ollikainen kertoi hankkeesta. Eri yhteyksissä on mietitty Suomen päästövähennysuria. Millä kivihiili ja turve korvautuvat, biomassalla vai uusiutuvilla? Mitä kysynnän lisäys metsissä voisi tarkoittaa? Nykyisten tietojen pohjalta hakkuut eivät näytä leviävän suometsiin, mutta näissä on kuitenkin ilmeisesti suurin kasvu. Kysyntä kohdistuu siis suurinta mahdollista hakkuusuoritetta pienempään osaan. Riskinä on, että energia- ja metsäteollisuuden kesken tulee kasvava kilpailu puusta. Toisena riskinä faktinen puun kysyntä nousee niin korkeaksi, että hakkuut alkavat nousta yli 83–85 miljoonan, jonka Luke on katsonut suurimmaksi mahdolliseksi kestäväksi suoritteeksi.

Kopsakangas-Savolainen kertoi hankkeesta. Energiapuolella sekä sähkö- että lämpöjärjestelmässä on vielä jonkin verran fossiilisia polttoaineita ja biopolttoaineita. Kaukolämpö tehdään noin 33 % biomassasta ja yhteensä noin 47 % turpeesta ja hiilestä. Mitä tarkoittaa, jos turve ja hiili korvataan kokonaan puupohjaisilla polttoaineilla? Mitä olisivat uudet ratkaisut ja olisivatko ne realistisia, jotta sähköllä toimivia ilmalämpöpumppuja pystyttäisiin liittämään kaukolämpöverkkoon ja saataisiin muita teknologioita ja erilaisia ratkaisuja lämmölle (esim. aurinkokeräimet, vesilämpö, geolämpö)? Pitää ottaa kantaa siihen, paljonko toinen ratkaisu nostaisi sähkön kysyntää ja olisiko se toteutettavissa lähinnä kasvavalla tuulivoimalla. Entä mitä muuta tarvittaisiin jo osaksi olemassa olevaa digitaalista järjestelmää? Mitkä olisivat maksimi- ja minimimäärät kysynnän lisäykselle?

Kanninen kertoi hankkeesta. Metsien kasvuluku on nyt noin 107 miljoonaa. Paljonko tästä olisi todella hyödynnettävissä teollisuuden tarpeisiin, ja millaisiin teollisuuden tarpeisiin se menisi? Suurin kasvunlisä on tullut soiden ojittamisesta. Onko tämä uusi ala 100 % hyödynnettävissä, vai tuleeko tähän kustannuskysymyksiä tai esim. vesiensuojelurajoitteita, jotka estävät täysimääräisen käytön? Olisiko mahdollista arvioida eroa biologisen kasvun ja potentiaalisen hyödyntämisen välillä jollain tietyllä alueella ja intensiteetillä? Työ olisi pitkälti olemassa olevan aineiston muuttamista hakkuuskenaariotyypin muotoon. Tätä voisi katsoa yhdessä muiden edellä esitettyjen kysymysten kanssa. Riittääkö puuta kaikille ja jos ei, mitä seurauksia tällä voisi olla?

Hankkeesta keskusteltiin ja sen suunnittelua voidaan jatkaa.

## **b. Sosiaalinen hyväksyttävyyys**

Järvelä kertoi hankkeesta. Ilmastotoimien sosiaalisen hyväksyttävyyden harkinta tulee ajankohtaiseksi viimeistään, kun toimet alkavat vaikuttaa ihmisten arkeen. Hankkeen tarkoituksena on tunnistaa ja eritellä ilmastotoimien sosiaalisen hyväksyttävyyden kriteereitä sektoreilla, joilla on merkitystä ihmisten ajankäyttöön. Sosiaalisesta hyväksyttävyydestä puhutaan, mutta mitä sillä oikein tarkoitetaan? Hankkeessa tehdään kirjallisuuskatsaus ja laaditaan hyväksyttävyyden arviointityökalu. Tarkoituksena on pitää syksyllä yksi brainstorming-keskustelu. Lisäksi hankkeessa on raportointi ja johtopäätösten teko. Järvelän lisäksi hankkeessa ovat mukana Teea Kortetmäki, Suvi Huttunen ja Anni Turunen Jyväskylän yliopistosta. Aineistonkeruussa ja mediaseurannassa on mukana Kaiku. Keski-Suomen liiton kanssa on sovittu gradu liittyen liikennejärjestelmän uudistamiseen ja arjen sosiaalisten vaikutusten kysymyksiin. Viestintää voidaan tehdä koko vuosi.

Hankkeesta keskusteltiin ja suunnittelua voidaan jatkaa.

## **c. Sähköautot**

Liimatainen kertoi hankkeesta. SYKE:ssä on tekeillä laskuri eri henkilöautojen elinkaarisista käyttökustannuksista ja päästöistä. Miten ajokilometrit ja käyttövoima vaikuttavat kustannuksiin ja päästöihin? Laskennan taustadata alkaa olla kasassa ja nyt on menossa laskurin toteutus.

## **d. Sopeutuminen**

Järvelä kertoi hankkeesta. Tarkoituksena on kirjoittaa muistio. Paneelin tietämystä on tässä vahvistettu sopeutumisen asiantuntijalla Sirkku Juholalla. Ideana on tuottaa muistio keskustelun pohjaksi tulevalle paneelille ja muille kiinnostuneille. Panelisteista mukana ovat Järvelä ja Lanki. Keskeinen valmistelutyö tehdään Juholan yksikössä. Ajatuksena on, että sopeutumisasiat saataisiin seuraavalla paneelilla lähtemään ripeästi liikkeelle. Seuraava paneeli tietysti päättää itse omasta toiminnastaan. Edellisen kauden raporttia maataloudesta voidaan osin hyödyntää. Lisäksi on ehkä tarpeen haastatella nykyisiä panelisteja ja kirjata ylös mahdollisesti tulleita sopeutumisideoita. Seuraavan paneelin kaudella tulee ilmeisesti myös pitkän aikavälin sopeutumis suunnitelman lain mukainen käsittely.

# **8. Muiden hankkeiden tilanne**

## **a. Ilmastokasvatus**

Ratinen kertoi hankkeen tilanteesta. Raporttia on alettu työstää. Raportin alustavat otsikot ovat johdanto, keskeiset ilmastokasvatuksen mallit ja tässä hankkeessa kehitelty malli, gradun pohjalta ilmastokasvatus alakoulussa, hankkeessa suunniteltujen tehtävien kuvaukset yleisellä tasolla ja pilotoinnit, ope-opiskelijoiden näkemykset polkupyörämallista, toivon säilyttäminen ilmastokasvatuksessa sekä johtopäätökset ja suositukset. Kesäkuun paneelin kokoukseen tulee ensimmäinen raporttiluonnos. Tarkoitus on, että raportti on syyskuun loppuun mennessä valmis kommentoitavaksi. Viestinnän osalta Ratinen esittelee hanketta Arctic Spirit -tapahtumassa

paneelipuheessa ja erillisessä sessiossa. Muuna viestintänä tehdään lyhyt politiikkasuositus sekä ollaan yhteydessä sivistysvaliokuntaan.

### **b. Ilmastonmuutos ja vesihuolto**

Kohta siirretään seuraavaan kokoukseen.

### **c. Kuluttajanäkökulma ilmastopolitiikkaan**

Linnanen kertoi hankkeen tilanteesta. Kirjallisuuskatsausta, asiantuntijahaastatteluja ja ensimmäinen työpaja teemana liikenne on tehty. Kulutuksen problematiikkaa pyritään purkamaan tarpeellisen kulutuksen kautta. Vertailukohtana on kohtuullisen minimin budjetti. Alun perin nämä on määritelty euroina, mutta tässä ne on muokattu kasvihuonekaasupäästöiksi. Asumisen työpaja on elokuussa ja ruoan toukokuussa. Näiden pohjalta käsitellään ohjaukeinoja, jotka tukisivat tarpeellista, mutta rajoittaisivat tarpeetonta/ylellistä kulutusta. Sufficiency-käsitteen määrittelyä on tehty aika vähän. Käsitteitä työstetään myös työpajoissa. Riittävyysnäkökulma rakennetaan alhaalta ylös. Paljonko nykyinen hiilibudjetti mahdollistaa? Hankkeessa tuotetaan taustaraportti ja politiikkasuositus. Miten kulutuslähtöistä ilmastopolitiikka tehdään?

Hankkeesta keskusteltiin.

### **d. Osallistaminen ilmastopolitiikassa**

Järvelä kertoi, että hanke on päättynyt. Syksyllä oli vielä yksi pyöreän pöydän keskustelu, josta ei tehty erillistä raporttia. Tämä linkittyy uusiin hankkeisiin. Poliitiikkasuositus on julkaistu. Todetaan hanke päättyneeksi.

## **9. Viestintä**

Verkkosivut uusittiin syksyllä ja silloin sivuille laitettiin vain hyvin rajallisesti ruotsin- ja englanninkielistä materiaalia. Englanninkielisen materiaalin tarve on noussut yhä enemmän esiin. Tarkoituksena on saada käännessivuille kaikki hankkeet ja niiden esittelyt sekä olemassa olevat raportit. Ehdotetaan, että kaikki tiivistelmät käännettäisiin ammattilaisella ja annettaisiin kommentoitavaksi hankevetäjille. Tästä on pyydetty käännöstoimistolta tarjous, joka on noin 500 e. Päätetään tilata käännökset käännöstoimistolta.

Verkkosivujen aineisto-osioon tehdään nykyisen rakenteen lisäksi erillinen kohta politikkasuosituksille.

## **10. Paneelin sisäiset asiat (ilman ministeriöiden edustajia)**

### **a. Loppukauden hankkeet ja budjetti**

Alustava ehdotus loppuvuoden budjetista:

Sopeutumishanke 40 000 €  
Sähköautohanke 40 000 €  
Sosiaalisen hyväksyttävyyden hanke 40 000 €  
Metsähankkeiden jatko korkeintaan 70 000 €  
Gaiian tekemä paneelin arviointi 45 000 €  
Viestintä syksyllä 45 000 €

Tällä jaottelulla syksyyn jää yllättäviä tilanteita varten noin 50 000 – 60 000 €

Budjettiehdotus hyväksytään.

## **b. Vaalit**

Keskusteltiin paneelin korostamista asioista.

## **11. Muut mahdolliset asiat**

### **a. Seuraavat kokoukset**

Kesäkuun kokous on to 6.6. klo 12–16. Paikka ilmoitetaan myöhemmin.

### **b. Muut**

Ei muita asioita.

## **12. Kokouksen päätös**

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 15:41.