

## PÖYTÄKIRJA

### Ilmastopaneelin 13. kokous

**Aika:** 20.10.2021, klo 12-16

**Paikka:** Zoom-etäkokous

**Paikalla:**

*Panelistit:* prof. Markku Ollikainen (pj), Helsingin yliopisto, tutkimusjohtaja Antti Arasto, VTT, prof. Ari Ekroos, Aalto-yliopisto, prof. Jouni Jaakkola, Oulun yliopisto, prof. Sirkku Juhola, Helsingin yliopisto, tutkimusprof. Hannele Korhonen, Ilmatieteen laitos, prof. Jarek Kurnitski, Aalto-yliopisto, prof. Jukka Käyhkö, Turun yliopisto, prof. Peter Lund, Aalto-yliopisto, tutkimusprof. Kristiina Lång, LUKE, prof. Heli Peltola, Itä-Suomen yliopisto, prof. Jyri Seppälä, SYKE, apulaisprof. Annukka Vainio, Helsingin yliopisto, tutkimusprof. Timo Vesala, Helsingin yliopisto.

*Sihteeristö:* viestintäasiantuntija Sanna Autere, Helsingin yliopisto, erityisasiantuntija Heta Heiskanen, ympäristöministeriö, tiedesihteeri Marianne Leino, Helsingin yliopisto, tutkijatohtori Sanna Lötjönen (sihteeri), Helsingin yliopisto, tiedesihteeri Matti Sihvonen, Helsingin yliopisto, koordinaattori Sally Weaver, Helsingin yliopisto.

*Yhdyshenkilöt:* johtava asiantuntija Lotta Heikkonen, maa- ja metsätalousministeriö, neuvotteleva virkamies Hanna Mattila, maa- ja metsätalousministeriö, erityisasiantuntija Laura Nurminen, oikeusministeriö, erityisasiantuntija Katja Tuokko, työ- ja elinkeinoministeriö, johtava asiantuntija Jukka Uosukainen, valtioneuvoston kanslia

#### 1. Kokouksen avaus

Puheenjohtaja avasi kokouksen klo 12:06.

#### 2. Asialistan hyväksyminen työjärjestykseksi

Asialista hyväksyttiin työjärjestykseksi.

#### 3. Teemaesitys: EU:n metsä- ja LULUCF-nielut – saavuttaako EU tavoitteensa / Matti Sihvonen

Sihvonen piti teemaesityksen koskien EU:n metsä- ja LULUCF-nieluja ja tavoitteiden saavuttamista. Aiheesta keskusteltiin.

#### 4. Edellisen kokouksen pöytäkirjan hyväksyminen

##### a. Paneelin kokous 2.9.2021

Edellisen kokouksen pöytäkirja hyväksyttiin.

#### 5. Tilannekatsaus

##### a. COP-26

Keskusteltiin COP-26–kokouksesta. Ollikainen, Leino ja Weaver menevät paikan päälle. Suomen ilmastopaneeli on mukana ilmastopaneelien kansainvälisen verkoston yhteisessä tilaisuudessa,

jossa verkosto lanseerataan ja verkoston yhteinen kannanotto julkaistaan, sekä Suomen delegaation työssä.

## **b. Budjettiriihi**

Keskusteltiin hallituksen budjettiriihestä sekä paneelille annetusta roolista toimien riittävyyden arvioinnissa.

## **c. Panelistien raportointi omista esiintymisistä**

Panelistit kertoivat menneistä ja tulevista esiintymisistä.

## **d. Lausunnot ja kuulemiset**

### Annetut lausunnot:

- Luonnos uudeksi ilmastolaiksi. Ympäristöministeriö, 6.9.2021
- Luonnos uudeksi luonnonsuojelulaiksi. Ympäristöministeriö, 6.9.2021
- Luonnos Suomen CAP-suunnitelmaksi vuosille 2023-2027 ja suunnitelman ympäristöselostus. Maa- ja metsätalousministeriö, 10.9.2021.
- Ilmastovuosikertomus 2021. Ympäristövaliokunta, 14.9.2021
- Maa- ja metsätalousministeriön muistio koskien EU:n komission antamaa tiedonantoa uudesta vuoteen 2030 ulottuvasta EU:n metsästrategiasta. Maa- ja metsätalousvaliokunta 8.10.2021

### *EU:n Fit for 55 -paketti*

- Valtioneuvoston selvitys: 55-valmiuspaketti tiedonanto – Valmiina 55:een: Vuoden 2030 ilmastotavoitteesta totta matkalla kohti ilmastoneutraaliutta. Liikenne- ja viestintävaliokunta 24.9.2021 ja Maa- ja metsätalousvaliokunta 24.9.2021
- Komission ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston uudelleen laadituksi energiatehokkuusdirektiiviksi. Talousvaliokunta 13.10.2021.
- Komission ehdotus uusiutuvan energian direktiivin muuttamisesta. Ympäristövaliokunta 13.10.2021
- Komission ehdotus LULUCF-asetuksen ja hallintomalliasetuksen muuttamisesta. Maa- ja metsätalousvaliokunta, 19.10.2021
- Komission ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi kestävän lentoliikenteen tasapuolisuuden varmistamisesta (uusiutuvien lentopolttoaineiden käytön edistäminen Euroopan unionin alueella). Talousvaliokunta, 20.10.2021.

### Pyydetty lausunnot:

#### *Uudet lausunnot EU:n Fit for 55 –paketista*

- Lentoliikenteen päästökauppa ja CORSIA (dl 22.10.2021)
- Vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuuriin käyttöönotosta annettu direktiivi
- Hiilidioksidipäästönormit henkilöautoille ja uusille kevyille hyötyajoneuvoille
- Merenkulun polttoaineita koskeva aloite (FuelEU Maritime Initiative)
- Taakanjakoasetus
- Hiilitullimekanismi (dl 11.11.2021)

#### *Muut*

- Kaavoitus- ja rakentamislaki dl 7.12.2021

Ekroos kertoi olleensa mukana kaavoitus- ja rakentamislain valmistelun työryhmässä. Katsotaan, että Ekroos on jäävi lausumaan asiasta.

## 6. Raporttien käsittely

### a. Kivihiilen kieltö & päästöjen kompensointi – taustaraportin hyväksyntä

Ollikainen kertoi kivihiilen kieltö ja päästöjen kompensointi –aiheisesta raportista, jota käsiteltiin elokuun kokouksessa. Keskustelun aikana ilmeni, etteivät kaikki olleet saaneet raporttia etukäteen. Raportin hyväksyminen siirretään seuraavaan kokoukseen. Toisen raportin hyväksyntää varten ollaan järjestämässä ylimääräinen kokous ja ehdotetaan, että myös tämä raportti hyväksytään siinä kokouksessa. Raporttiin tehdään ennen kokousta keskustelun mukaiset pienet muokkaukset.

### b. Muut raportit

Arasto kertoi sähköistymishankkeen osaraportista, jonka aiheena on teollisuuden sähköistyminen. Nyt esitellään raportin pääsisältö ja johtopäätökset, ja raportti tulisi hyväksyttäväksi edellä mainitussa paneelin ylimääräisessä kokouksessa. Teollisuus valittiin yhdeksi tarkemmin tarkasteltavaksi teemaksi, koska aiheesta on olemassa kohtalaisen vähän kirjallista materiaalia, etenkin suomeksi. Teollisuuden energiankäytön ja prosessiteollisuuden sähköistymisen oletetaan olevan merkittävä tekijä Suomen päästöjen vähentämisessä. Positiivisena vaikutuksena sähköistyminen mahdollisesti tehostaa samalla primäärienergian kulutusta. Miksi teollisuudessa pitäisi sähköistyä? Paneelin näkökulmasta olennaisinta on, että puhtaan sähköntuotannon avulla voidaan vähentää prosessiteollisuuden ilmastovaikutusta. Sähkön tuotanto dekarbonisoituu huomattavasti nopeammin kuin muut energiasektorit. Lisäksi voidaan saada energiajärjestelmään liittyviä hyötyjä, kuten joustoelementit. Toisaalta sähkö on melko joustava energian lähde ja usein myös edullinen, jos ulkoiskustannuksia aletaan laajemmin ottaa huomioon. Sähköistyminen voidaan jakaa kahteen eri joukkoon: suora ja epäsuora sähköistyminen. Epäsuora sähköistyminen tarkoittaa, että sähköllä tehdään vetyä tai vedystä eteenpäin ilmastoneutraaleita polttoaineita, ja käytetään niitä olemassa olevissa prosesseissa. Suoria sähköistysteknologioita on paljon enemmän, liittyen etenkin lämmitykseen. Raportti käy ensin läpi erilaisia sovellettavia teknologioita ja sitten arvioidaan, miten sähköistyminen voisi eri teollisuuden sektoreilla vaikuttaa. Teollisuussektoreista käytiin läpi Suomelle relevanteimmat sektorit ja muutama muu, jotka usein nousivat kirjallisuudessa esiin. Suomen 13 suurinta teollisuuspäästäjää vastaavat 80 % Suomen teollisuuden päästöistä. Teollisuudessa nähdään todella suuri päästövähennyspotentiaali, osaksi koska päästöt ovat suuret, mutta ratkaisuja on jo kohtuullisen nopeasti sovellettavissa. Toiseksi yksittäisillä investointipäätöksillä voi olla suuri merkitys koko Suomenkin päästöjen kannalta. Aiheesta keskusteltiin. Raportin käsittelyä jatketaan seuraavassa kokouksessa.

## 7. Viestintäasiat

Autere kertoi viestintäasioista. Syyskuussa julkaistiin SUOMI-hankkeen ensimmäinen osaraportti. Sähköistymisen oikeudenmukaisuutta koskeva raportti julkaistiin lokakuun alussa. Loppuvuodelle on tulossa paljon julkaisuja ja näiden alustavasta aikataulutuksesta keskusteltiin. Viestinnästä keskusteltiin.

## 8. Hankkeiden tilannekatsaukset

### a. Turve

Lång kertoi hankkeen tilanteesta. Raportissa kuvataan turvemaiden käytön nykytila ja tarkastellaan tulevaisuuden vaihtoehtoja. Osa nykytilaa kuvaavista kirjallisuuskatsauksista ei ole vielä valmiina. Raportissa koitetaan havainnollistaa, mitä vaihtoehtoja turveperäisten päästöjen pienentämiseen on ja mitä vaikutuksia tällä olisi. Päästövähennyspotentiaali ei ole vielä toteutunut. Yhtenä johtopäätöksenä ojitusten vähentäminen olisi tärkeää. Uusista arvoketjuista mm. kosteikkoviljelytuotteet tuodaan esiin. Oikeudenmukaisuudesta raportoidaan turvetuottajien haastattelun tulokset. Hankkeesta keskusteltiin.

### b. Metsä

Seppälä kertoi hankkeen tilanteesta. Lähtökohtana on ollut kysymyksiä, joihin haetaan tieteellisistä perustaa ja yritetään selittää ymmärrettävästi. Ensimmäinen kysymys liittyy hakkuisiin ja miten ne vaikuttavat nieluun. Toinen kysymys liittyy puun käytön substituutiovaikutukseen ja puutuotteiden hiilinieluun. Kolmantena kysymyksenä on puurakentaminen. Tekstejä muokataan vielä viestinnällisesti selkeämmiksi ja kaikki kolme kysymystä julkistetaan kerralla. Näiden yhteyteen tehdään lisäksi synteesiteksti. Hankkeesta keskusteltiin.

### c. Oikeudenmukaisuus

Juhola kertoi hankkeen tilanteesta. Hanke on alkanut tammikuussa ja jatkuu ensi vuoden loppuun. Työpaketit 1-4 ovat edenneet kuten suunniteltu. Alustava arviointiviitekehys julkaistiin kesäkuussa ja siitä ollaan ensi vuoden loppupuolella työstämässä tarkempaa. Syken työpaketti 2 on järjestänyt liikenteen työpajan ja energiasektorin työpaja on tulossa maaliskuussa. Työpaketti 3 etenee aikataulussa ja työpaketti 4 sopeutumistoimista etenee hyvin, alustavat indikaattorit on valittu ja niitä perustellaan. Ensi vuoden puolella on tarkoitus järjestää työpaja ja lopulta tehdä policy brief yhdessä työpaketin 1 kanssa. Työpaketeissa 5 ja 6 on kyse kansalaisten näkökulmista oikeudenmukaisuuteen ja ilmastomuutokseen liittyvän oikeudenmukaisen politiikan tekemiseen, ja oikeudenmukaisuuden alueellisista tarkasteluista. Näissä on ollut aineistollisia haasteita, joihin palataan seuraavassa kohdassa. Jaakkolan haastatteluaineisto etenee aikataulussa, tässä ovat saamelaisten näkemykset. Hankkeesta keskusteltiin.

### d. Kulutus

Seppälä kertoi hankkeen tilanteesta. Tavoitteena on, että raportti valmistuu marraskuun loppuun mennessä. Liikkuminen, ruoka ja muu kulutus ovat hyvässä vaiheessa. Asuminen on vasta nyt lähdössä kunnolla liikkeelle. Viivästys johtuu WAM- ja WEM-skenaarioiden myöhästymisestä. Hankkeesta keskusteltiin.

### e. Liikenne

Seppälä kertoi hankkeen tilanteesta. Hanke on lähtenyt osin liikkeelle. Sykessä on rakennettu liikennemallia. Kun malli saadaan pyörimään, voidaan alkaa tehdä paneelin omia skenaariota. Ollikainen kertoi, että HY:ssä on tuotettu analyysi liikenteen päästökaupasta ja sen eri toteuttamisvaihtoehdoista. Lisäksi opinnäytetöiden kautta tulee arvioita palveluliikenteen

sähköistämistä kaupungeissa sekä puoliraskaan liikenteen sähköistamisestä. Hankkeesta keskusteltiin.

#### **f. SUOMI**

Juhola kertoi hankkeen tilanteesta. Työpaketeissa 1 ja 2, joissa IL tuotti alueellisia skenaarioita, on tarkoituksena visualisoida ilmiökortteja lisää ja tuottaa verkkoon materiaaleja. Ajatuksena on tehdä jonkinlaista pilotointia interaktiivisesta sovelluksesta. Työpaketti 3 (Juhola) ei ole vielä edennyt. Työpaketin 4 talousasioissa keskitytään etenkin maa- ja metsätalouden taloudelliseen puoleen, riskien hallintaan ja kohdentumiseen, sekä mihin suuntaan politiikka on menossa. Hankkeesta keskusteltiin.

#### **g. Sähköistyminen**

Arasto kertasi hankkeen tilanteesta. Hanke on loppusuoralla. Kivimaan osuus on julkaistu, policy brief on julkaistu ja tulossa on teollisuuden osaraportti tänä vuonna ja järjestelmäraportti ehkä alkuvuonna. Hankkeesta keskusteltiin.

### **9. Uudet hankkeet & rahoitukset**

#### **a. Indikaattori**

Juhola kertoi hankesuunnitelmasta. Sopeutumisen toimeenpano etenee, mutta sitä ei oikein osata arvioida. Tarvitaan erilaisia menetelmiä ja ajatuksia siitä, miten sopeutumisen etenemistä voidaan arvioida. Kansainvälisesti tämä on todella suuri kysymys. Kirjallisuutta ja esimerkkien tarkastelua on, mutta varsinaisia toimivia indikaattoreita melko vähän. Hankesuunnitelman tavoitteena on tarkastella kansainvälisiä sopeutumispolitiikan seurannan ja arvioinnin kysymyksiä ylipäänsä ja tuottaa viitekehys sopeutumisen ohjauskeinojen vaikuttavuuden arviointiin. Toisaalta pohditaan, miten riskiarviointi ja politiikkatoimien arviointi voitaisiin kytkeä seurantaan ja arviointiin järkevästi. Tähän liittyen on olemassa joitain suosituksia aiemmista hankkeista, tässä rakennetaan näiden päälle. Arviointia tehtäisiin kolmella kansallisella sektorilla (vesi, metsä ja terveys). Lopuksi olisi tarkoitus tuottaa suositus, miten kansallisen sopeutumispolitiikan vaikuttavuutta voitaisiin kehittää. Työpakettien jaottelu tehtäisiin jo julkaistun artikkelin rakenteen perusteella, jossa indikaattorikehitysjärjestelmän askeleet on määritelty. Hanke alkaisi tammikuussa ja kestäisi vuoden. Samaan aikaan tehdään kansallisen sopeutumis suunnitelman päivitystä, johon tämä hanke tuottaisi tietoa. Hankesuunnitelmasta keskusteltiin ja se koettiin hyväksi ja tärkeäksi. Kiinnostuneiden panelistien kesken järjestetään kokous, jossa hankesuunnitelma ja budjetti viimeistellään. Hankesuunnitelma käsitellään joko ylimääräisessä kokouksessa tai puheenjohtajiston kokouksessa. Syksyn hankerahahaku loppuu 5.11., ja sitä ennen suunnitelman pitää olla sovittuna ja käytyä puheenjohtajistolla. Juhola kutsuu kokouksen ensi viikon alkuun.

#### **b. Oikeudenmukaisuus ja uusi kysely**

Vainio ja Käyhkö kertoivat oikeudenmukaisuus-hankkeen mahdollisesta kyselystä. Olemassa olevia aineistoja on kartoitettu ja ne vastaavat puutteellisesti hankkeen tarpeisiin. Paikatiedot puuttuvat monista kyselyistä tai ne ovat hyvin yleisiä. Lisäksi oikeudenmukaisuuskysymyksiä on kysytty melko yleisluontoisesti ja niukasti. Sitä, mikä koetaan epäoikeudenmukaiseksi, ei ole kysytty suoraan. Tämä olisi tärkeää hankkeessa. Uusi kysely kartoittaisi kansalaisten epäoikeudenmukaisuuden

kokemuksia maantieteellisesti eri alueilla ja eri ryhmissä. Kyselystä ja sen hinta-arviosta keskusteltiin. Käyhkö ja Vainio kirjoittavat kyselyn suunnitelmaa eteenpäin siten, että rajoitetaan alueellista tarkastelua ja selvennetään kyselyn ja paneelin kehittämisen kehikon suhdetta. Jos kysely tehdään, tulee tulosten olla tilastollisesti merkitseviä. Syksyn hankerahoitushaun materiaalien pitää olla 5.11. YM:ssä, joten suunnitelmien tulee olla valmiina ensi viikon aikana. Seuraavalla viikolla voidaan pitää puheenjohtajiston kokous, jossa kyselyn tekemisestä päätetään. Päätetään edetä keskustellun mukaisesti.

### **c. Autokalkulaattori**

Seppälä kertoi hanke-ehdotuksesta. Autokalkulaattori on edellisen paneelin tekemä autojen päästöjen ja kustannusten vaikutustarkastelu. Laskuri on myös Traficom sivuilla. Laskurin julkaisun jälkeen teknologia on kehittynyt ja muitakin tietoja on muuttunut, joten laskuria on tarvetta päivittää toisaalta kertapäivityksenä ja toisaalta olisi jatkuvan päivittämisen tarvetta, esim. polttoaineiden hinnat. Lisäksi laskurin ohjelmoija, Syken Joonas Munther, on pitänyt palautelaatikkoo, jonne tullessiin viesteihin pitäisi vastata. Hanke-esityksessä on mukana kertapäivitysasiat ja resursseja jatkuvalla päivitystyölle. Isoimpina päivitystarpeina ovat akkujen valmistuksen laskeneet päästöt ja muutokset autojen elinkaarivaiheissa. Toisaalta on tarvetta kieliversioihin englanniksi ja ruotsiksi. Lisäksi on autoveromuutoksia ja biokaasuun liittyviä asioita. Laskurin yhteydessä on dokumentti laskurin taustoista ja tämä pitää myös päivittää. Jatkuvan päivitystyön työmääräksi on arvioitu noin 5 tuntia kuukaudessa. Esityksessä raha ohjautuisi pääosin palkkoihin. Seppälä olisi vastuuhenkilö, lisäksi ainakin Ollikainen ja Weaver olisivat mukana. Budjetti olisi noin 22 000 e. Hanke lähtisi marraskuussa liikkeelle ja olisi vuoden mittainen. Ajatuksena on tulla alkuvuonna ulos akkujen valmistuspäästöjen vaikutuksesta ja kaikkien päivitysten valmistuttua voitaisiin esitellä esimerkkiajoja eri käyttövoima-autojen kustannuksista ja päästöistä. Hanke-ehdotuksesta keskusteltiin ja se koettiin tarpeelliseksi. Hankkeen aikana mietitään, miten jatkuva päivitys kannattaisi hoitaa jatkossa. Hankesuunnitelma tulee lähettää 5.11. mennessä. Päätetään edetä keskustellun mukaisesti.

### **d. Ympäristökansalaisuus**

Luontopaneeli on lähestynyt Vainiota ja Käyhköä yhteistyöehdotuksella, jossa kolme paneelia (ilmastopaneeli, luontopaneeli ja kestävä kehityksen paneeli) tekisivät yhdessä selvityksen ympäristökansalaisuudesta. Jokainen paneeli asettaisi selvitykseen mukaan pari jäsentä ja luontopaneelilla olisi vetovastuu. Selvitystä tekemään palkkattaisiin postdoc, lisäksi voidaan kuulla mm. virkahenkilöitä ja alan järjestöjä. Vainio ja Käyhkö ovat luvanneet olla tässä mukana. Kysymyksenä on, voiko ilmastopaneeli osallistua jollain kuukausisummalla postdocin palkkaamiseen. Vainio lähettää saamansa viestin kaikille panelisteille. Todetaan, että lähtökohtaisesti suhtaudutaan myönteisesti, mutta selvitetään yksityiskohtia tarkemmin ennen päätöksiä.

## **10. Muut mahdolliset asiat**

### **a. Seuraavat kokoukset: 16.12.2021, Doodle kevään kokouksista**

Joulukuun kokous pidetään etäkokouksena torstaina 16.12. klo 12-16. Raporttiruuhkan takia tarvitaan ylimääräinen raporttien käsittelykokous marraskuulle. Weaver ehdottaa aikoja 22.11. alkavalla viikolla ja laittaa tästä Doodle-kyselyn. Raporteista kokoukseen tulisivat ainakin

teollisuuden sähköistyminen, kivihiili ja mahdolliset muut, mitä halutaan julkaista. Alkuvuoden kokousajoista tulee myös Doodle-kysely.

#### **b. EEAC-konferenssin teema**

Ilmastopaneeli on luvannut järjestää konferenssin yhdessä luontopaneelin ja kestävän kehityksen paneelin kanssa. Yhteiseksi yläteemaksi ollaan ehdottamassa globaalivastuuta, jonka alle tulisi eri paneelien tietotarpeiden teemoja. Weaver laittaa teemaehdotuksista sähköpostitse kyselyn. Käyhkö menee 27.10. kokoukseen, jossa päätetään konferenssin teemasta.

#### **c. EU:n alue- ja rakennepolitiikka ohjelman seurantakomitean kuulumiset**

Siirretään seuraavaan kokoukseen.

#### **d. Muut**

Ei muita asioita.

### **11. Paneelin sisäiset asiat (vain panelistit ja sihteeristö)**

#### **Kv-yhteistyö paneelien kesken**

Syyskuussa oli kv-ilmastopaneelien tapaaminen, jossa oli ensin webinaarien sarja. Kivimaa veti yhtä webinaaria aiheesta oikeudenmukainen siirtymä. Seuraavana päivänä oli paneelien puheenjohtajien kokous, jossa sovittiin alustavasta Tor-dokumentista ja COP26-kirjeestä päättäjille.

#### **Sihteeristön rahoitus**

Sihteeristö rahoitetaan samoin kuin hankkeet. Muutoksena aiempaan ehdotetaan palkkavasti uusi työntekijä, koska paneelille tulee luultavasti pyyntö arvioida budjettiriihen ilmastopäätöksiä. Perussihteeristö työ kaipaisi myös lisäkäsia lausuntojen valmisteluun ja hankkeissa auttamiseen. Verrattuna tämän vuoden rahoitukseen sihteeristön haku olisi 90 000 e enemmän. Lisähenkilön palkkaamista kannatetaan. Selvitetään tämän vaikutusta ensi vuodelle jäävän sitomattoman rahan määrään. Weaver lähettää päivitetyn laskelman.

#### **Muut**

Ollikainen kertoi tapaamisesta GTK:n kanssa ja ehdotuksesta järjestää yhteinen sisäinen tilaisuus, jossa voisi olla 1-2 esitystä molemmilta. Arasto ja Seppälä tulevat mukaan suunnitteluun ja Weaver koordinoi tapaamisia. Sovitaan näin ja aletaan laatia ehdotusta.

### **12. Kokouksen päätös**

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 16:33.