Vapaaehtoiset päästökompensaatiot

Ympäristövaliokunta 8.10.2021

Outi Honkatukia
Ympäristöministeriö, Ilmastoyksikkö
Tatu Torniainen
Maa- ja metsätalousministeriö, metsä- ja bioenergiayksikkö

Yleistä päästökompensaatiosta

- Ilmastonmuutoksen hillinnässä päästöjen kompensoinnilla tarkoitetaan yleisesti sitä, että **tiettyyn päästömäärään liittyvä ilmastohaitta kumotaan vähentämällä tai sitomalla kompensoitavia kasvihuonekaasupäästöjä vastaava määrä jossain muussa toiminnassa.**
- Päästökompensaatioiden avulla niiden käyttäjä voi tehdä esim. **hiilineutraalisuusväittämän tai vastaavan ympäristöväittämän.**
- Päästökompensaatioita voidaan yksiköistä riippuen hankkia ja käyttää sekä **vapaaehtoisuuteen perustuvaan, että velvoitteiden täyttämiseen tähtäävään kompensaatioon.**

Päästökompensaatioiden velvoitekäyttö

- Päästökompensaatiota käytetään velvoitteen täyttämiseksi toimivaltaisen viranomaisen asettamien (määrällisten ja/tai laadullisten) ehtojen ja rajoitteiden mukaisesti.
- Esimerkkejä:
  - Kansainvälisten sopimukset (Kioton pöytäkirja, Pariisin sopimus, CORSIA)
  - EU- lainsäädäntö LULUCF- sektorille

Päästökompensaatioiden velvoitekäyttö

- Kioton pöytäkirja
  - Vuonna 2005 voimaan astunut Kioton pöytäkirja sisältää ns. Kioton mekanismit, joita ovat JI, CDM ja valtioiden välinen päästökauppa ET.
  - Esimerkiksi Kioton pöytäkirjan osapuoliin kuuluvien teollisuusmaiden on mahdollista hyödyntää Kioton pöytäkirjan mukaisen päästövähennysvelvoitteensa täyttämisessä hankemekanismeilla hankittuja päästöyksiköitä ottaen huomioon asetetut ehdot ja rajoitukset.
  - Kioton pöytäkirjan 2. velvoitekausi on päättynyt vuoden 2020 lopussa.
- Pariisin sopimus
  - Pariisin sopimuksen artiklaa 6 koskevat neuvottelut jatkuvat edelleen ja ovat keskeinen osa Glasgow’n COP26 ilmastoneuvotteluja marraskuussa 2021.
  - Artiklassa sovitaan kansainvälisistä menettelyistä osapuolten toteuttaessa kansallisia päästösitoumuksiaan vapaaehtoisuuteen perustuvan yhteistyön kautta.

Päästökompensaatioiden velvoitekäyttö

- Kansainvälisen lentoliikenteen hiilidioksidipäästöjen kasvun hyvittämiseen velvoittava CORSIA-järjestelmän (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation)
  - Lentoliikenteen kasvaessa tulisi päästöjen jäädä vuoden 2020 tasolle.
  - Päästöjä pyritään vähentämään ensisijaisesti ilma-alusteknologian, vaihtoehtoisten kestävien polttoaineiden sekä energiatehokkaan lentotoiminnan ja ilmatilan käytön avulla.
  - Näitä keinoja täydennetään hyvitysjärjestelmällä, jossa ostetaan CORSIAn hyväksyttyjä, pääosin muiden alojen päästövähennyshankkeista peräisin olevia päästöyksiköitä hiilimarkkinoilta.
- CORSIAn ja EU:n lentoliikenteen päästökaupan mahdollisesta yhteensovittamisesta päätetään EU:ssa vuoden 2023 loppuun mennessä.

Ehdotuksen mukainen LULUCF-asetuksen toimeenpano olisi kolmivaiheinen

2021–2025

- Nykyinen laskentajärjestelmä säilyy
- Suomen erillisjousto 5 Mt CO2 ekv

2026–2030

- Siirrytään käyttämään raportoituja tietoja laskennassa
- EU27 tavoite -310 Mt CO2 ekv vuonna 2030
- Suomen osuus - 17,8 Mt CO2 ekv

2031–2035

- Maatalouden CH4 ja NO2 -päästöt yhdistetään LULUCF-sektorin laskentaan -> AFOLU-sektori (*agriculture, forestry, land use*)
- AFOLU hiilineutraali vuonna 2035

Vapaaehtoiset päästökompensaatiot

- Toimija (esim. kuluttaja, yritys, julkisyhteisö) kompensoi päästöjä, joita se ei ole velvollinen vähentämään.
- Vapaaehtoisesti ostettujen päästökompensaatioiden avulla pyritään kompensoimaan tai neutraloimaan esimerkiksi tuotteen, toiminnan tai yrityksen tuottamia ja/tai aiheuttamia päästöjä.
- Sisäministeriön lainsäädäntöhanke päästökompensaatiotoiminnan ja rahankeräyslain suhteen arvioimiseksi ja rahankeräyslain muuttamiseksi on päättynyt vuoden 2020 lopussa. Hallituksen esityksessä (HE 124/2021) vapaaehtoiset päästökompensaatiopalvelut rajattaisiin rahankeräyslain soveltamisalan ulkopuolelle. Jatkossa vapaaehtoinen päästökompensaatiotoiminta ei siis edellyttäisi rahankeräyslupaa.
- Vapaaehtoiselle päästökompensaatiolle ei ole yhtenäistä sääntelyä. Sen sijaan monet kansainväliset ja kansalliset toimijat ovat kehittäneet omia, osin keskenään ristiriitaisia suosituksia kompensaation hyviksi käytännöiksi.
- Yleisin ja vakiintunein käytäntö on hyvitysyksiköihin perustuva kompensaatio, mutta myös päästöoikeuksia ja sertifioimattomia (todennettuja tai todentamattomia) hillintätuloksia tarjotaan ja käytetään vapaaehtoiseen kompensaatioon.

Vapaaehtoiset päästökompensaatiot/ Kansainväliset markkinat

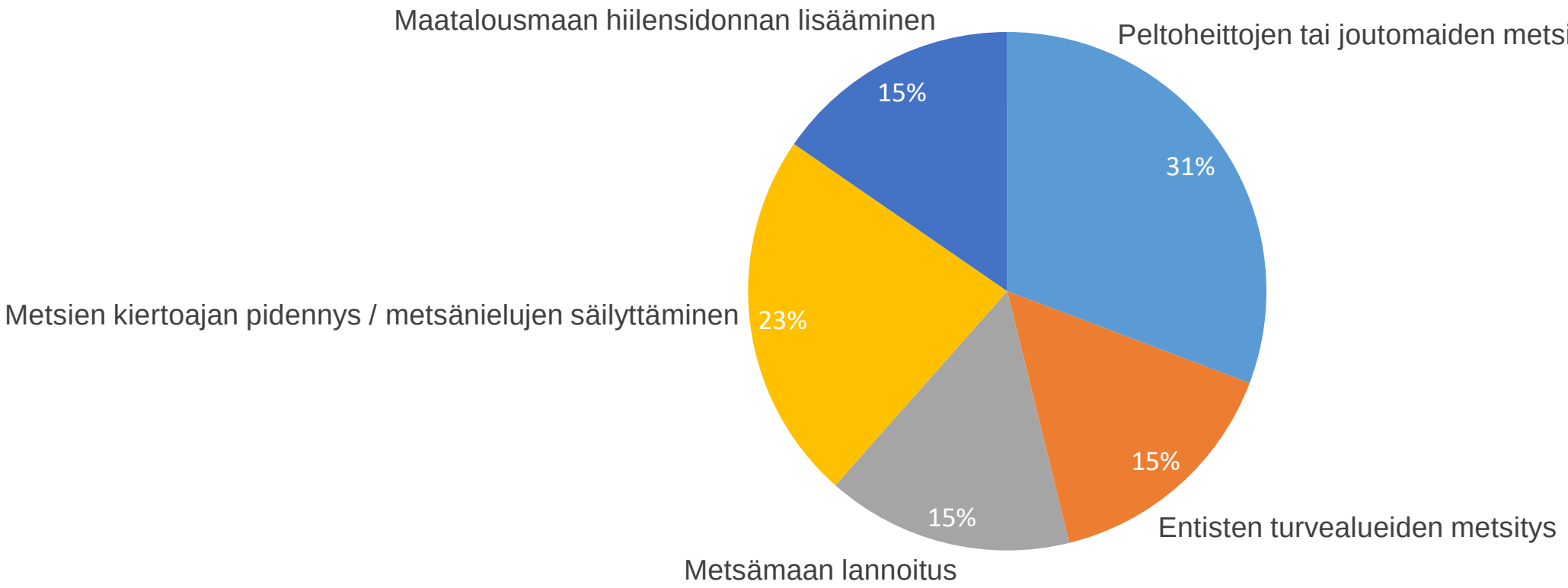
- Viimeisen kahdenkymmen vuoden aikana on ohjattu yli USD 5 miljardia pääasiassa yksityistä rahoitusta vapaaehtoisiin ilmastohankkeisiin.
- Markkinavolyymi oli vuonna 2019 104 Mt CO_2 ja markkinoiden arvo USD 320 miljoonaa.
- Markkinoiden kasvusta on erilaisia arvioita.
- Hyvitysyksiköiden keskimääräiset yksikköhinnat vaihtelevat sekä hanketyypin että hyvitysstandardin mukaan.
- Suurimpien toimijoiden liikkeelle laskemien hyvitysyksiköiden keskihinnat vaihtelevat välillä 1,62 – 5,27 USD. Alhaiseen hintatasoon heijastuu vapaaehtoismarkkinoiden noin 400 Mt:n suuruinen ylijäämä (kattaen aiempina vuosina liikkeellelasketut, mutta ei vielä mitätöidyt hyvitysyksiköt).
- Yksittäisistä hankkeista, jotka tuottavat erityisiä oheishyötyjä, esimerkiksi vaalivat luonnon monimuotoisuutta tai tukevat alkuperäisväestöä, saatetaan kuitenkin maksaa yli 20 USD.

Vapaaehtoiset päästökompensaatiot/ Suomalaiset kompensaatiot ja maankäyttösektori

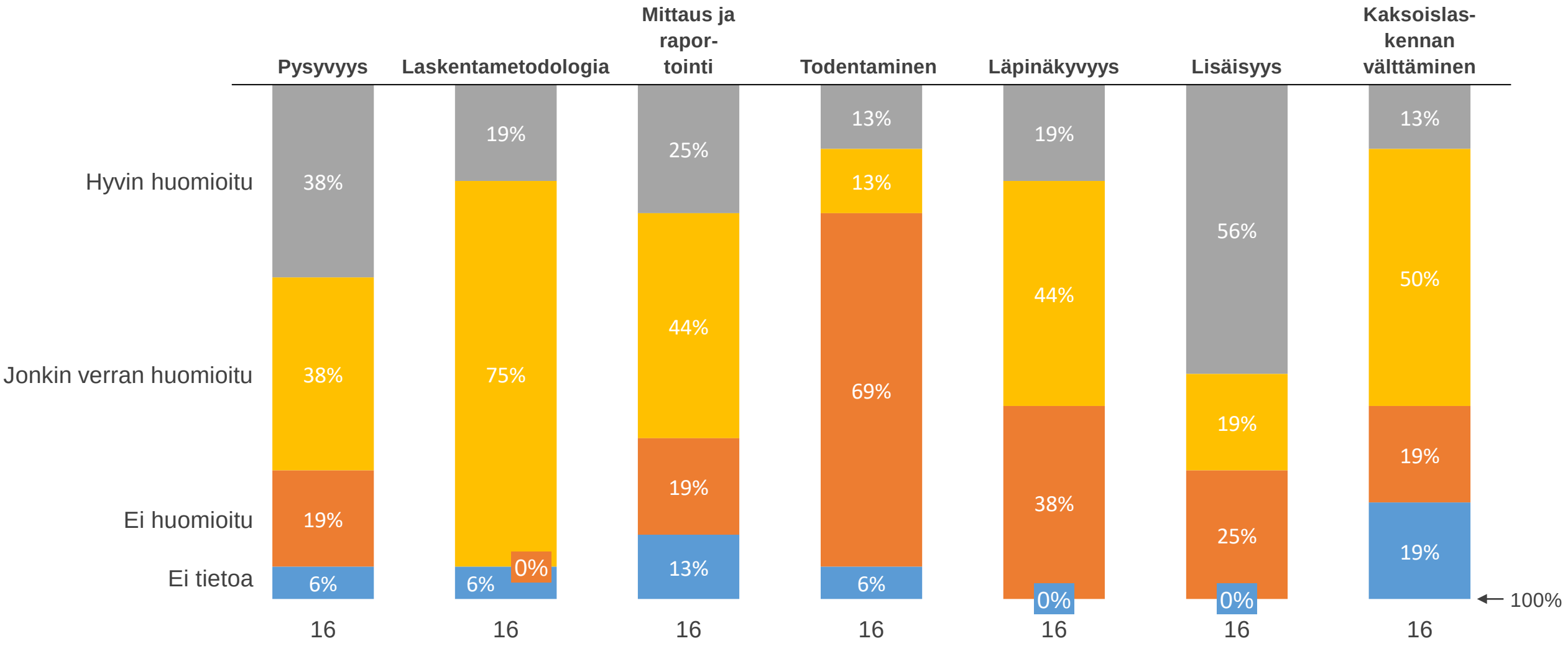
Analyysin pohjana esiselvitys (Gaia Consulting ja PTT 2021) maankäyttösektorin kompensaatiohankkeista

- Vapaaehtoiset hiilikorvausmarkkinat ovat kehittyneet nopeasti viime vuosina myös Suomessa, oletuksena on, että vapaaehtoisten hankkeiden merkitys jatkaa kasvuaan
- Suomessa kompensaatiohankkeet keskittyvät korostetusti maankäyttösektoriin, painopiste metsissä
- Koottua tietoa kotimaisista hiilikompensaatiohankkeista ja niiden toiminnasta on ollut rajallisesti saatavilla
- Sektorilta puuttuvat selkeät pelisäännöt, jotka koskisivat lisäisyyttä, pysyvyyttä, kaksoislaskentaa jne. Tämä haittaa sekä toimijoita, että tahoja jotka ovat kiinnostuneita kompensaatioiden hankinnasta
- Epäsuoraa toiminnan sääntelyä kuitenkin on jo ollut mm. rahankeräyslain ja kuluttajasuojaa koskevan sääntelyn suunnalta

Kotimainen maankäyttösektorin kompensaatiotoiminta jakautuu viiteen päätyyppiin (n = 16)



Hyvän kompensaation kriteereiden täyttyminen kartoitetuissa hankkeissa



Kompensaatiotoimet voivat tukea kestävän kehityksen tavoitteita

Kuva 2 Liikennevalomallin tulokset kompensaatiohankkeiden kestävän kehityksen vaikutusten alustavasta arvioinnista. Vaikutusten suuruuden arviointi on tehty hankkeiden välillä, ei kansantalouden tasolla.

Hanke		Vaikutusluokka					
Hanketyyppi	**Toimijan numero**	**Ilmastonmuutoksen hillintä**	**Ilm.muutokseen sopeutuminen**	**Luonnon monimuotoisuus**	**Vesistö**	**Vähäpäästöisen energian tuot.**	**Työllisyys ja koulutus**
Peltoheittojen tai joutomaiden metsitys	1	Keskisuuri	Keskisuuri	Keskisuuri	Pieni	Pieni	Keskisuuri
	2	Keskisuuri	Ei tietoa	Ei tietoa	Pieni	Pieni	Pieni
	3	Keskisuuri	Ei vaikutusta	Pieni	Pieni	Pieni	Pieni
	4	Keskisuuri	Ei vaikutusta	Pieni	Ei tietoa	Pieni	Pieni
Entisten turvealueiden metsitys	5	Suuri*	Pieni	Pieni	Keskisuuri	Pieni	Suuri
	6	Suuri*	Ei vaikutusta	Pieni	Pieni	Pieni	Pieni
Metsämaan lannoitus	7	Pieni	Ei vaikutusta	Ei tietoa	Pieni	Ei vaikutusta	Pieni
	8	Keskisuuri	Ei vaikutusta	Ei tietoa	Pieni	Ei vaikutusta	Pieni
Metsien kiertoajan pidennys / metsänielujen säilyttäminen	9	Pieni	Ei vaikutusta	Ei vaikutusta	Ei tietoa	Ei vaikutusta	Pieni
	10	Pieni/ ei vaikutus	Ei vaikutusta	Ei vaikutusta	Ei vaikutusta	Ei vaikutusta	Pieni
	11	Suuri	Ei tietoa	Suuri	Ei tietoa	Ei vaikutusta	Pieni
Maatalousmaan hiilensidonnan lisääminen	12	Keskisuuri	Ei tietoa	Pieni	Keskisuuri	Ei vaikutusta	Pieni
	13	Keskisuuri	Keskisuuri	Keskisuuri	Pieni	Ei vaikutusta	Pieni

* Lyhyellä aikavälillä vaikutus voi olla negatiivinenkin, mutta pidemmällä aikavälillä muuttuu huomattavasti positiiviseksi

Lähtökohtia jatkotyöhön

- Vuoden 2020 jälkeen vapaaehtoismarkkinan toimintakenttä ja rooli ovat muuttumassa
  - Pariisin sopimukselle annettujen ilmastotavoitteiden toimeenpano alkaa kaikkialla maailmassa, ulottaen maiden ilmastotavoitteet vapaaehtoismarkkinoiden perinteiselle toimintakentälle.
- Suomen kompensaatiomarkkinoiden ohjauskeinojen kehittämistä tuleekin tarkastella kansainvälisen ja EU-tason kehityksen kontekstissa. Ohjauskeinojen jatkovalmistelussa tulee huomioida:
  - Kansainvälisen ilmastopolitiikan, erityisesti Pariisin sopimuksen 6 artiklan jatkoneuvottelujen tilanne ja tulokset
  - EU:n ilmastopolitiikan muuttuminen, erityisesti EU:n kiristyneeseen 2030-tavoitteseen liittyvä 55-valmiuspaketti.
  - Tulossa olevat ehdotukset
    - Komissiolta odotetaan vuoden 2021 loppupuolella ehdotusta hiiliviljelystä sekä myöhemmin vuonna 2023 ehdotusta poistumayksiköiden sertifioinnista.

Kaksoislaskentaan ja sen välttämiseen liittyvät kysymykset ovat monimutkaisia ja niihin ei ole helppoja ratkaisuja vapaaehtoisen päästökompensaatiomarkkinan ja kansainvälisen sekä EU-tason politiikka –ja säädöskehikon kehittyessä samanaikaisesti.

Lähtökohtia jatkotyöhön MMM:n hallinnonalalla: hiilimarkkinat osa maankäyttösektorin ilmastotoimien kokonaisuutta

- **Käynnissä: Kompensaatioita koskeva tietopalvelu**
  - Luonnonvarakeskus valmistelee tietopalvelusivustoa, joka palvelee kompensaatioiden tuottajia sekä kompensaatioyksiköiden hankinnasta kiinnostuneita tahoja.
  - Tutkimukseen perustuvaa tietoa toimenpiteistä ja niiden ilmastovaikutuksista
- **Hiilimarkkinat 6.10. käynnistyneessä maankäyttösektorin kehityshankehaussa:**
- Hiilimarkkinoiden pilotointi
  - Teknisten valmiuksien kehittäminen, ml. mmonitorointi ja raportointi, toteutuksen pullonkaulat ja soveltuvat ratkaisumallit
- Arvio hiilikompensaatioiden kokonaistaloudellisista vaikutuksista
  - Kompensaatioiden kehitysvaihtoehtoja sekä arvioita vaikutuksista, mm. kansantalouden, kansallisten ilmastotavoitteiden, maanomistajien ja puumarkkinoiden näkökulmasta

- **Maankäyttösektorin ilmasto-ohjelma (Maisu) valmistuu vuoden lopulla**
  - Osa ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmää, kokoaa yhteen maankäyttösektorin toimenpiteet
  - Maankäyttösektorin nielun 3 M tn CO_2 ekv lisäystavoitteen tarkastelu, lisätoimet

Lähtökohtia jatkotyöhön YM:n näkökulmasta

- Jatkotyötä pohjustavat selvityksissä on tarkasteltu vapaaehtoisten päästökompensaatioiden sääntelyn nykytilaa, tarpeita ja mahdollisuuksia.
- Selvitystyön tulosten mukaan melko laajaa tukea valtionhallinnon tahoilla ja laajemmin sidosryhmillä olisi informaatio-ohjauksen keinoille, joiden avulla päästökompensaation laatua voitaisiin parantaa merkittävästi ja tehokkaasti.
- Käynnissä jatkotyön valmistelu
  - Valtionhallinnon tuottama opas kompensaation hyvistä käytännöistä ja kompensaation kriteereistä - hankkeen pohjustus
  - Vapaaehtoiseen rekisteriin liittyvät selvittelyt ja keskustelut

Mahdollisia informaatio-ohjauksen elementtejä:

Vapaaehtoinen rekisteri

Opas ostajille

Kuluttajaviranomaisen linjaus

Lisätietoja:

- Vapaaehtoiset päästökompensaatiot https://ym.fi/vapaaehtoiset-paastokompensaatiot
- Koskela, T., Horne, P., Karppinen, H. ja Korhonen, O. (2021), Metsien ekosysteemipalvelut ja jokamiehenoikeus metsänomistajan näkökulmasta, PTT Raportteja.
- Laine, A., Airaksinen, J., Yliheljo, E., Ahonen, H.-M., Halonen, M. Vapaaehtoisten päästökompensaatioiden sääntely. Ympäristöministeriön julkaisuja 2021:26
- Laine, A., Auer, J., Halonen, M., Horne, P., Karikallio, H., Kilpinen, S., Korhonen, O., Airaksinen, J., Valonen, M. ja Saario, M. Esiselvitys maankäyttösektorin hiilikompensaatiohankkeista. Gaia Consulting Oy ja Pellervon taloustutkimus PTT ry.
- Niemistö, J., Seppälä, J., Karvonen, J., Soimakallio, S. Päästökompensaatiot ilmastonmuutoksen hillinnän keinona Suomessa – nyt ja tulevaisuudessa. Ympäristöministeriön julkaisuja 2021:12

Kiitos!