

Kasvua kiertotaloudesta – hiilikauppaa metsissä ja pelloilla

Miten vapaaehtoinen päästökompensaatio ja hiilikauppa toimivat?

16.3.2022 Samuli Puroila, Asiantuntija, Sitra

5 tärkeää

- 1. Eduskunnan lahja** 50-vuotiaalle Suomelle. Edelleen suoraan eduskunnan alainen.
- 2. Riippumaton tulevaisuustalo:** ennakoija, herättelijä, visionääri, kehittäjä, kokeilija, rahoittaja, yhteistyökumppani, kouluttaja ja verkottaja.
- 3. Tehtävänä huomisen menestyvä Suomi,** visiona reilu, kestävä ja innostava tulevaisuus, jossa ihmiset voivat hyvin maapallon kantokyvyn rajoissa.
- 4. Toiminta rahoitetaan peruspääoman ja sijoitusten tuotoilla.**
- 5. Visiota toteuttamassa kolme teemaa ja satoja hankkeita.**

+ se tärkein

Tulevaisuustyö on yhteistyötä.



TEEMA

Kestävyyssratkaisut

Vahvistamme luonnon monimuotoisuutta ja vauhditamme ekologista jälleenrakentamista. Käytännössä edistämme siirtymää kohti ympäristön tilaa parantavaa yhteiskuntaa, jossa maapallon kantokykyyn sopeutuminen on kaikille mahdollista. Kiritämme kunnianhimoista ilmastopolitiikkaa, vauhditamme reilua ja kilpailukykyistä kiertotaloutta ja kannustamme kansalaisia kestävyystoimiin.



Sisältö

1

Mitä kompensatio tarkoittaa?

2

Päästövähennysyksiköiden tuottaminen

3

Hyvän kompensation kriteerit

4

Hiilikauppa käytännössä ja standardit

5

Mitä haasteita kompensointiin liittyy?

Mitä on kompensatio?

Kompensoinnilla **kumotaan aiheutettu ilmastohaitta** vähentämällä tai sitomalla omia päästöjä vastaava määrä jossain toisaalla.

Kompensatio on käytötapa – ei varsinainen toimi.

Käytännössä toimija hankkii ja mitätöi oman toimintansa ulkopuolelta **päästövähennysyksiköitä**.

Päästövähennysyksikkö = yhden hiilidioksidiekvivalenttitonnin suuruinen tarkasti määritelty, vältetty tai sidottu päästö.

Ilmastotoimien hierarkia

Käytännössä kompensatioon liittyy aina epävarmuuksia, ja toisaalta päästövähennystoimia tarvitaan kaikkialla, joten **kompensaatio ei saa korvata omien päästöjen vähentämistä.**

Ongelmat vältetään, kun noudatetaan hillintätoimien hierarkiaa:

1. **Päästöjen välttäminen**
2. **Päästöjen vähentäminen**
3. **Kompensaatio**

Yrityksen näkökulmasta kompensatio on työkalu vähentää päästöjä nopeammin kuin itselle on mahdollista tai hyvittää historiallisia päästöjä.

Päästövähennysyksiköiden tuottaminen

Yksiköitä tuotetaan päästövähennysten ja nielulisäysten kautta:

- Uusiutuvan energian tuottaminen
- Energiatehokkuuden lisääminen
- Metaanin ym. talteenotto ja tuhoaminen
- Hiilivarastojen lisääminen (maatalouden hiilensidonta, metsien suojelu, metsittäminen)
- Maankäyttösektorin päästöjen vähentäminen (maaperäpäästöjen hillintä, maankäytön muutoksen estäminen)
- Hiilen varastointi ja hyödyntäminen ilmasta (CCS, BECCS, DACCS, CCU)
- Päästöoikeuksien mitätöinti

Päästökompensoinnin kriteereitä

Mitattavuus: tuotettujen päästövähennysten tai nielunlisäysten määrä voidaan arvioida, mitata ja raportoida tarkoitukseen hyväksytyin menetelmin.

Pysyvyys: poistetut tai vältetyt kasvihuonekaasut pysyvät poissa ilmakehästä riittävän kauan (vähintään sata vuotta).

Lisäisyys: päästövähennysyksiköitä toteuttavan toimen tulee olla aidosti lisäinen toimenpide eli sellainen, jota ei olisi tapahtunut luonnostaan tai tavanomaiseen toimintatapaan (perusuraan tai ”business as usual” - tilanteeseen) verrattuna, tai ilman kompensoinnin avulla toteutettua lisärahoitusta.

(Lähde: [Niemistö ym. 2021, YM:n julkaisu 2021:12](#))

Päästökompensoinnin kriteereitä

Riippumaton todentaminen: puolueettoman ja pätevän kolmannen osapuolen on voitava todentaa edellä mainittujen kriteerien täyttyminen (ja sertifioitava päästövähennysyksiköt ennen kuin niitä voidaan käyttää kompensatioina).

Kaksoislaskennan välttäminen: varmistetaan, että päästövähennysyksikkö liikkeellelasketaan tai hyödynnetään vain yhden kerran.

Hiilivuodon välttäminen: varmistetaan, että päästövähennysyksiköitä tuottava toimi ei johda päästöjen lisääntymiseen tai hiilinielun vähenemiseen toisaalla.

(Lähde: [Niemistö ym. 2021, YM:n julkaisu 2021:12](#))

Kompensaation käyttö

Päästövähennysyksiköitä tuotetaan ja käytetään sekä **velvoitemarkkinoilla** että **vapaaehtoisilla** markkinoilla.

Velvoitemarkkinoilla kompensaatiolla voidaan täyttää valtioiden ilmastopolitiikkaan (tai lentoalaan) liittyviä tavoitteita.

Vapaaehtoisesta kompensaatiosta on kyse, kun (julkinen tai yksityinen) toimija kompensoi päästöjä, joita se ei ole velvollinen vähentämään.

→ Ei yhtenäistä säätelyä

→ Mahdollistaa hiilineutraalisuusväittämän

Kuinka yksiköistä käydään kauppaa?

Yksiköiden vaihto tapahtuu usein kahdenvälisen sopimusten kautta. Käytössä myös välittäjiä, jälleenmyyjiä, rekistereitä ja markkinapaikkoja.

Yksiköiden käyttö tapahtuu mitätöimällä ne hyvitysstandardin rekisterissä (tai jossain tapauksissa kansallisessa päästörekisterissä).

Kompensaatiopalveluun tyypillisesti kuuluu yksiköiden hankinta ja mitätöinnin järjestäminen kompensoijan puolesta sekä todistus mitätöinnistä.

Sertifioimattomien yksiköiden vapaaehtoiseen kompensoitokäyttöön ei ole yhtenäistä prosessia.

Päästöoikeuksien käyttö kompensoitioon tapahtuu mitätöimällä (tai muulla tavoin poistamalla pysyvästi käytöstä) päästöoikeuksia. Tarkoituksena on estää vastaavan päästömäärän toteutuminen päästökaupan piirissä.

Hyväksyttävyys ja laadun varmistus

Standardijärjestelmien avulla pyritään varmistamaan laatu ja toteutuminen

- Asettavat toiminnalle kriteerit, kuinka asiat tulee tehdä
- Hankkeita tarkastellaan standardin kriteerejä vasten ennen toiminnan aloittamista (validointi) sekä toiminnan aloittamisen jälkeen (verifiointi)
- Kriteerien toteutumisen varmentajina eli audittoijina hyödynnetään usein puolueettomia kolmansia osapuolia

Toimialajärjestö ICROA:lla hyvien käytäntöjen ohjeet, joita jäsenten tulee noudattaa.

SBT julkaissut ohjeen yritysten kompensatiotoiminnalle.

Mitä haasteita kompensointiin liittyy?

Kaksoislaskenta: kun yhä suurempi osa päästöistä on päästövähennystavoitteiden piirissä, kompensoitiot yhä hankalampi pitää erillään.

Myös muiden kriteerien, kuten lisäisyyden, laadukas takaaminen on haastavaa.

Kansainvälisesti kompensoitiohankkeilla voi olla muita negatiivisia vaikutuksia, esimerkiksi ihmisoikeuskysymykset tai paikallinen luonto.

Kotimaassa sääntelyn puute johtaa kirjaviin toteutustapoihin ja luo haasteita laatukriteerien täyttymiselle.

Kompensoitiota ostavat yritykset eivät myöskään ole tarkkoja kompensointilaadun suhteen.

Hiilikauppa ohjauskeinona?

Hiilikaupasta puhutaan myös (metsien) hiilensidonnan edistämisen taloudellisten ohjauskeinojen tapauksessa.

Perusajatus: metsät tuottavat positiivisen ulkoisvaikutuksen, josta metsänomistajat eivät hyödy → markkinamekanismin kautta ulkoisvaikutuksesta maksettaisiin korvaus.

Kaksi vaihtoehtoista mallia:

- Korvaus puuston kasvun mukaan ja maksu hakattaessa
- Hiilivuokra varastoituneen hiilen määrän mukaan

Kannustaa lykkäämään hakkuita, vaikutus puun tarjontaan.

Haastava toteuttaa, käyntiin pilottien kautta?

**Ilmastovaikutusten
lisäksi tarkasteltava
hankkeiden vaikutuksia
luontoon, ympäristöön ja
ihmisoikeuksiin**

Huom!

**HYVÄÄ
HUOMISTA,
SUOMI!**



sitra.fi

@sitrafund      

SITRA