



GreenCarbon

HiiiliPlus⁺

Lisäänsaintaa hiilensidontasopimuksella

Matti Toivonen

Green Carbonin historia



Kotimaiset
kompensaatio-
hankkeet

2017



Markkina-
tutkimus:
kompensaatiolle on
kysyntää



Verkostoitumista ja
yhteistyötä tiedemaailman,
valtionhallinnon ja
yritysmaailman kanssa

2018



Huhtikuussa syntyy



GreenCarbon

2019



Hiilinieluille
ISO -standardi

2021



GC vahvasti mukana
mm. Hiilensidonta ry:n
perustamisessa

2021

Asiakkaitamme



Hyvän kompensaaation kriteerit

Aito lisäisyys

Pysyvyys

**Laskentametodologia
(tieteellinen tausta)**

Mittaus ja raportointi

Riippumaton todentaminen

Läpinäkyvyys

Kaksoislaskennan välttäminen

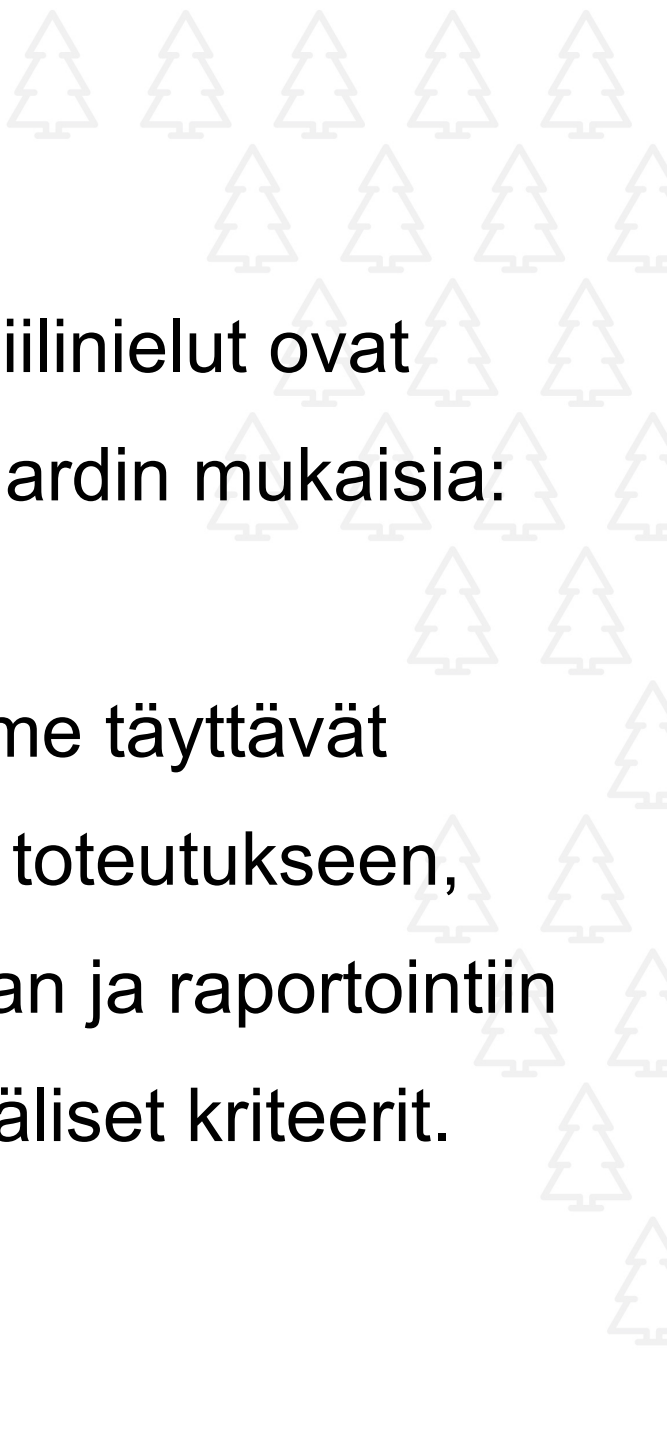
Hiilivuodon välttäminen

Läpinäkyvyys

Kompensaaion läpinäkyvyys perustuu kolmannen, riippumattoman osapuolen suorittamaan sertifiointiin hankkeiden synnyttämästä lisäisyydestä sekä syntyneen lisäisyyden mitoitukselta kaupalliseen tarkoitukseen.



**ISO 14064-2:
2019
-STANDARDI**



Green Carbonin hiilinielut ovat
ISO 14064-2 -standardin mukaisia:

Kaikki kohteemme täyttävät
hiilinieluprojektien toteutukseen,
laskentaan, valvontaan ja raportointiin
asetetut kansainväliset kriteerit.

Kotimaiset kompensointihankkeet

– yhteistyössä metsänomistajien kanssa

- Perustuvat lannoituksen kautta saavutettuihin **lisäisiin hiilinieluihin**
- Lopullinen lisäisyyden määrä perustuu tieteelliseen tutkimukseen ja tutkimustiedon avulla toteutettuun kolmannen osapuolen (LUKE) laskentaan
- Ensimmäinen toimija Pohjoismaissa, joilla on **ISO 14064 -standardin** mukainen hiilinielumenetelmä
- Luotettavuuden ja läpinäkyvyyden takaa ulkoinen auditointi



Mikä on hiilinieluhanke?

- Hiilinieluhankkeessa saadaan aikaan sovitulla toimenpiteillä (lannoitus) puuston lisäkasvua eli lisäästä hiilensidontaa
- Green Carbon maksaa lisääisestä sidotusta hiilestä vuosittain **HiiliPlus+** -sopimuksen mukaisen korvauksen maanomistajalle
 - ▶ kyseessä EI ole TUKI
- Maksu perustuu Motti -laskurilla laskettuun lannoituksen tuottamaan lisäkasvuun, joka muunnetaan hiiliyksiköiksi
- Sopimuksen perusteella Green Carbon saa oikeudet luotuihin hiiliyksiköihin
- Green Carbon välittää luodut hiiliyksiköt eteenpäin hiilijalanjälkeä kompensoiville loppuasiakkaille

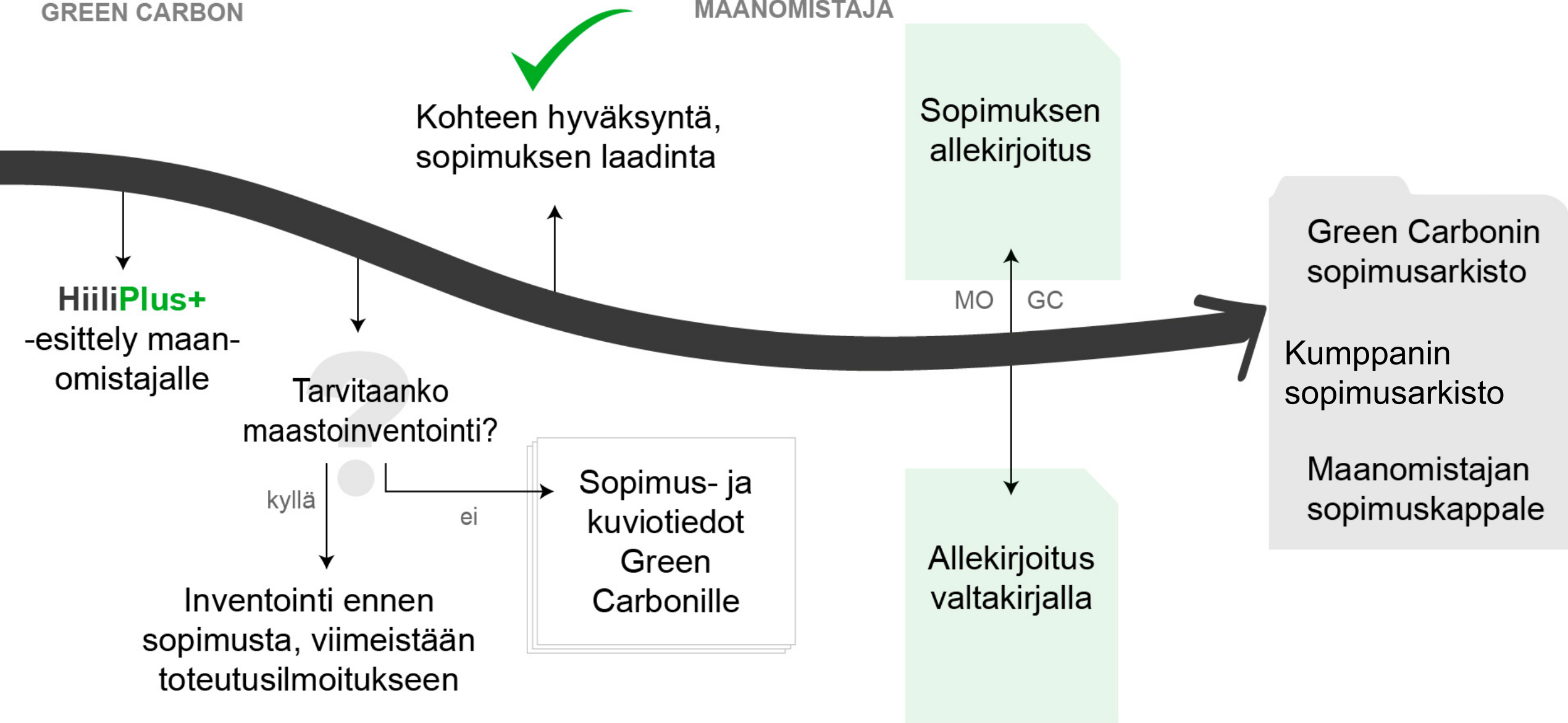


HiiliPlus+ -kohde Joutsassa, 1.2.2022



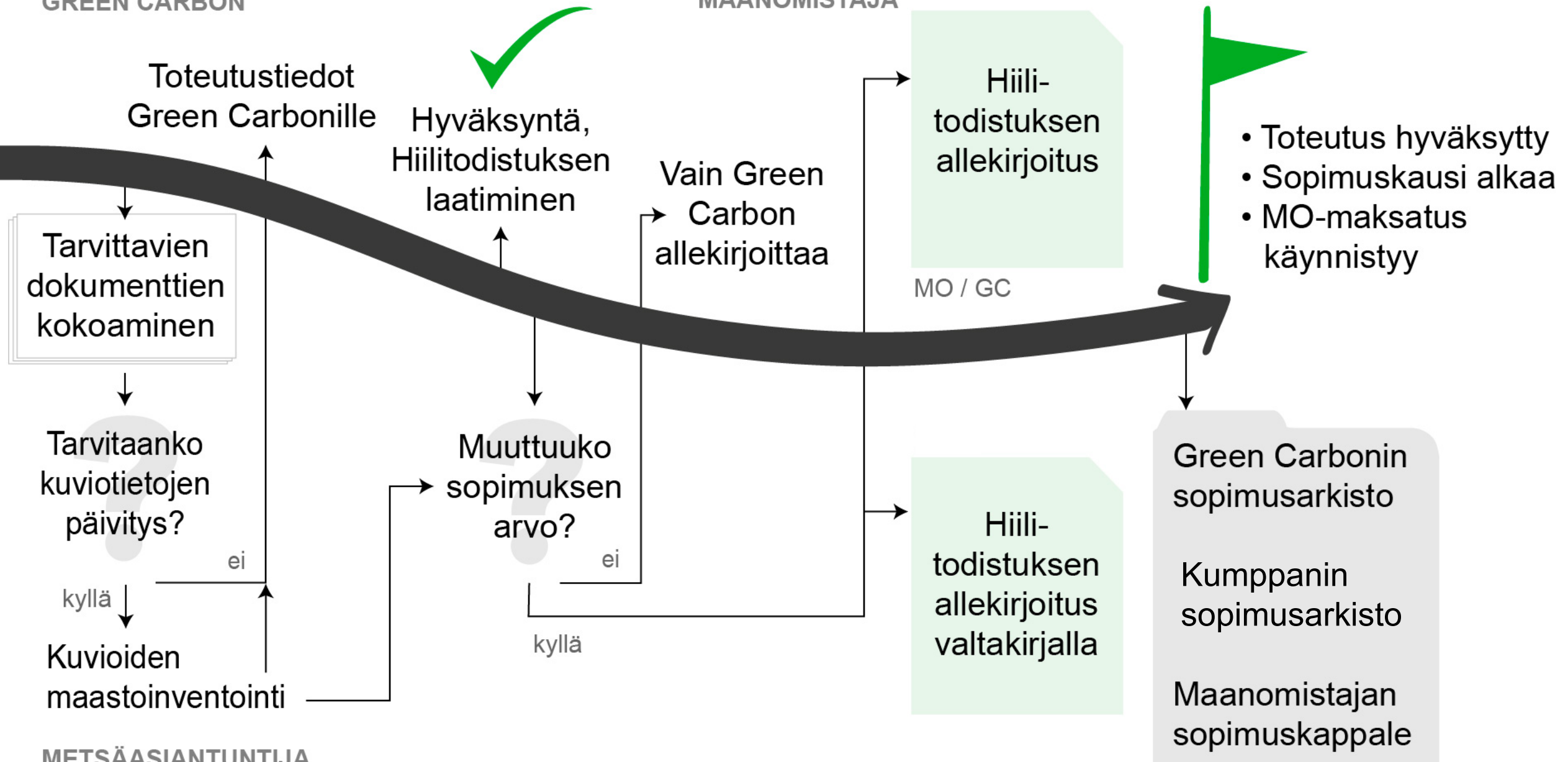
GREEN CARBON

MAANOMISTAJA

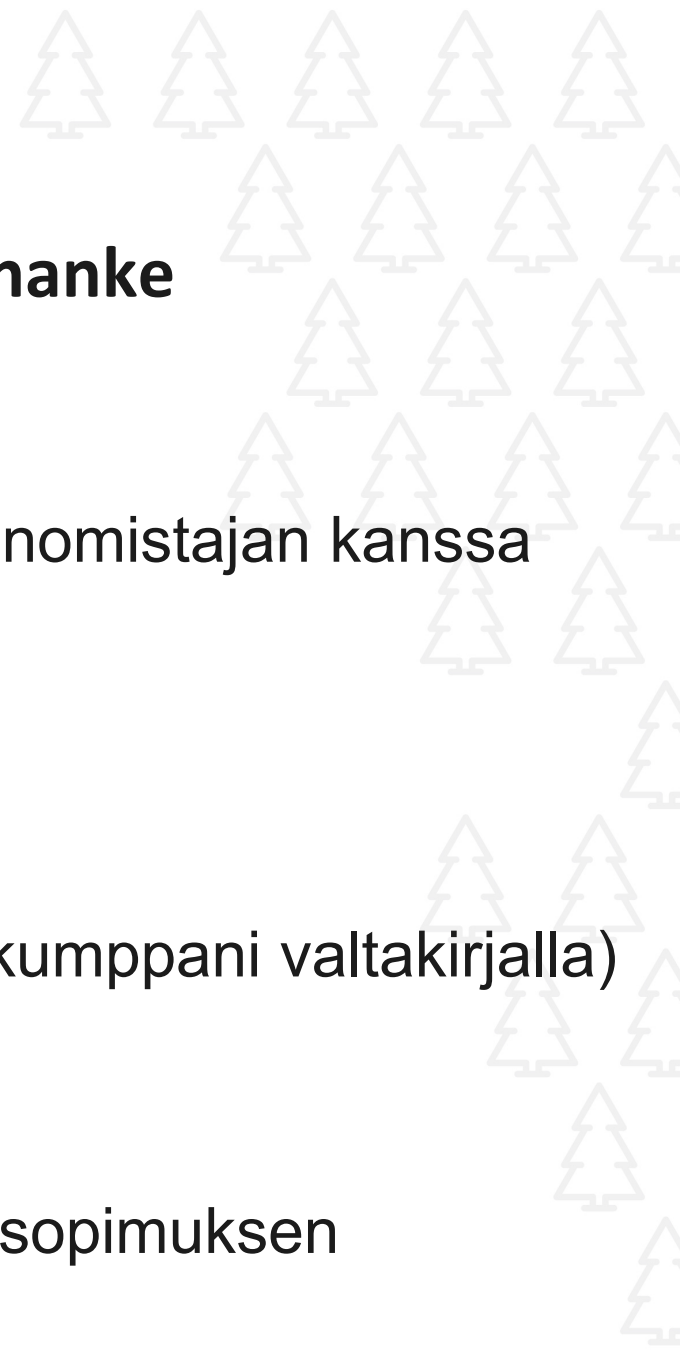


GREEN CARBON

MAANOMISTAJA



METSÄASIAANTUNTIJA



Roolit ja tehtävät

Maanomistajan, kumppanin ja Green Carbonin yhteishanke

kumppanin metsäasiantuntija

- Esittelee **HiiliPlus+** -sopimuksen
- Soveltuvien kuvioiden valinta sopimukseen yhdessä maanomistajan kanssa
- Suorittaa tarvittaessa puustomittaukset maastossa
- Toimittaa sopimuksen vaatimat tiedot Green Carbonille
- Tekee toteutusilmoituksen lannoituksen jälkeen

Metsänomistaja

- Tekee **HiiliPlus+** -sopimuksen Green Carbonin kanssa (kumppani valtakirjalla)
- Tilaa kustannuksellaan lannoituksen kumppanilta

Green Carbon

- Tarkistaa sopimukseen tulevat kuviot ja laatii **HiiliPlus+** -sopimuksen
- Hyväksyy toteutusilmoituksen
- Vastaa korvauksen maksusta maanomistajalle

Hiilinieluhankkeeseen sopiva kohde

- Metsänomistajalla on aito halu osallistua hiilinieluhankkeeseen
- Ei tehtyä lannoitussopimusta, **HiiliPlus+** -sopimus ennen lannoitussopimusta
- Havupuuvaltaiset ensiharvennetut nuoret ja varttuneet kasvatusmetsät
 - 10 ha:n minimipinta-ala hankkeille
- Kasvatusasento ja vesitalous riittävässä kunnossa, ei tarvetta toimenpiteille sopimuskaudella
- Kivennäismaiden kasvatuslannoitukset, 5 v. sopimus
- Turvemaiden tuhkalannoitukset, 10 v. sopimus
- Ei päällekkäistä Kemera- tai kaupallista hiilisopimusta
- Ei kivennäismaiden terveyslannoituksia (boori)

Maanomistaja sitoutuu ilmoittamaan:

1. Puuston hiilensidontaan vaikuttavista, maanomistajasta riippumattomista tapahtumista

- merkittävät luonnontuhot: myrsky, hyönteistuhot...
- yhdyskuntarakentaminen: voimalinjat, tiet...

Vahingoittuneen puuston korjuu sallittua.

2. Omistajanvaihdoksista

- kauppa
- lahja, perintö

Hakkuut ja ojitukset on kielletty sopimuksen voimassa olon aikana. Ilmoittamatta tehdyt hakkuut sanktioitu.

Maanomistaja on tulosta ilmoitusvelvollinen verottajalle.

Ajankohtaiset nostot:

1. Tuhkalannoitukset

Erityisesti huomio ei-Kemera -kelpoisiin omistajaryhmiin

- kaupungit, kunnat, seurakunnat...

2. Lähikompensaatio

- hiiliyksiköiden tuottaminen ja hyödyntäminen paikallisesti
- keskustelun herättäminen, mahdollisuuksien löytäminen paikallisesti

3. Yrityksen hiilijalanjäljen kompensointi yrityksen metsissä

- kompensatioyksiköt lannoituksella omassa metsässä
- Kumppani lannoittaa ja Green Carbon verifioi syntyneet yksiköt

Green Carbonilla on valmius laskea kompensoivan yrityksen hiilijalanjälki ja tarvittavan kompensaation määrä.

Lisätietoja:



GreenCarbon

Matti Toivonen

tel. 0400 – 633 033

matti@greencarbon.fi

<https://www.linkedin.com/in/matti-toivonen/>

<https://twitter.com/MattiToivonen10>



#ilmastotekijä

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT **GOALS**



GreenCarbon

www.greencarbon.fi

