



GREEN CARBON

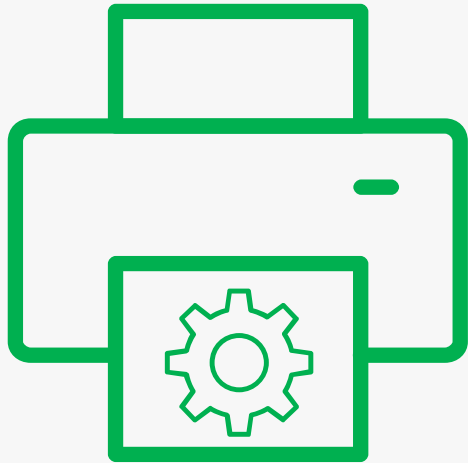
Hiilijalanjälkiratkaisut



GreenCarbon

Carbon Footprint company

Ratkaisut hiilijalanjäljen hallintaan



Hiilijalanjäljen
tietopalvelut

"We did not choose to go to the Moon
and do things because they are easy,
but because they are hard"

John F. Kennedy



Hiilijalanjäljen
kompensointi



GreenCarbon



MATTI TOIVONEN

25 vuotta
ohjelmistoyrittäjänä



KIMMO KOISTINEN

Yrittäjätaustaa 15 vuotta,
metsätalousinsinööri ja KTM

Tarina & Perustajat



Tiimi



Saija Ahonen

Hiilimyyntipäällikkö

LTM



Hanna Koistinen

Markkinointi

KTM



Antti Jokipii

CTO



Jyri Ahia

Projektipäällikkö



Elli Latva-Hakuni

Hiilijalanjäljen laskenta



Juha Sankola

Maanomistajapalvelu,
tietopalvelut

TTM



Sampsa Särkkä

Käyttöliittymäsuunnittelija

Pekka Koponen

Neuvonantaja

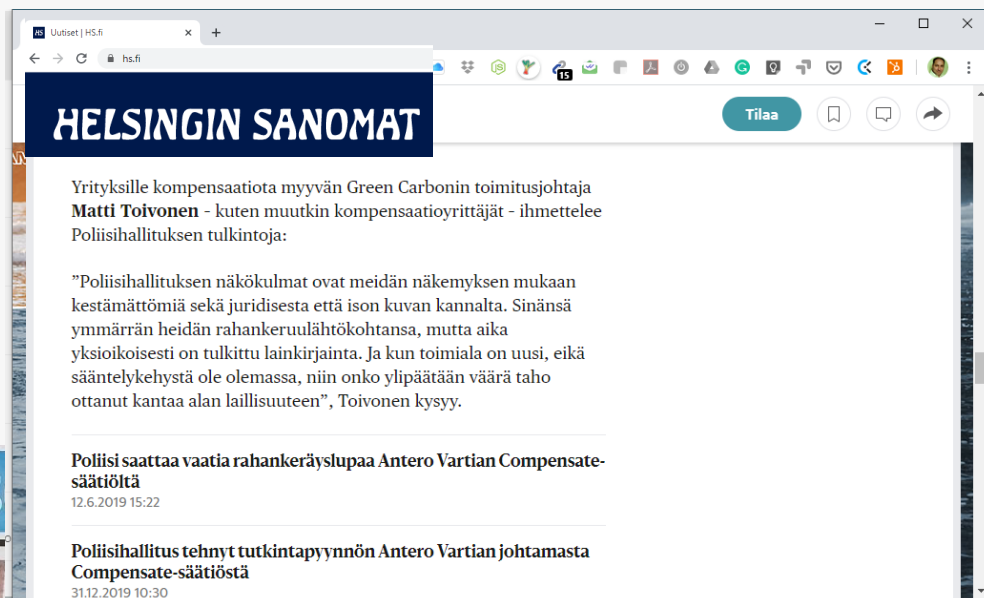
Tero Ojanperä

Neuvonantaja

Sami Haapanala

Neuvonantaja

Green Carbon mediassa



Uusi yrittäjä

Ilmastotalkoisiin uutta näkökulmaa

Green Carbon Finland
Oy tuo ympäristötietoiset
yritykset ja kotimaiset
hiilinielut lähemmäksi
toisiaan.

[illegible]

Kamro Kestinen on taustaltaan metsätaloudeninsinööri, jolla on koulutusta myös metsä- ja maatalousministeriön metsä- ja maatalouspolitiikan osastolla. Kestinen on ollut mukana useissa kansainvälisissä ja kansallisissa työryhmissä ja on ollut mukana useissa kansainvälisissä ja kansallisissa työryhmissä ja on ollut mukana useissa kansainvälisissä ja kansallisissa työryhmissä.

[illegible]

2010, kun **Markku Mäkinen** asti Fazerille myyjän ja pöytämarkkinoijan ja osi uusia lehtiä. Mäkinen lopetti lehtien myymisen.

– Liikkeellä oli helpompi lähteä pakkauskampanioille tutuista lehtiä. Osa tuotteista oli vanhaa tuihtia, jota ei ollut kukaan koskaan ostanut, ja se oli esimerkiksi kauraleivettä, jättätti kerton.

Ruuhin lähti ja vaukkootti lauantaina Keski-Suomen kauppihin. Mäkelä leijonansa siirtänyt Mäkinen ei ollut vielä silloin omasta leijonasta myymälästä paikalliseen kahvilaan.

Mäkinen mukaan paikallisuus

vaihtoi merkityksensä. Se ei ollut myöskään se, joka alkoi vetää Mäkelää Fazerille. Hän ei ollut vielä silloin myymälästä kukaan paikallisuus.

Tavoitteena oli saada hyviä valintoja, jotka olisivat tärkeitä, ja ne olivat myös paikallisuus.

– Yhtä tärkeää oli, että kaikki ihmiset saivat tulla ja ostaa, ja se oli myös paikallisuus.

– Yhtä tärkeää oli, että kaikki ihmiset saivat tulla ja ostaa, ja se oli myös paikallisuus.

[illegible][illegible]

Markku Mäkinen Ruthin leipomo on 10-vuotias.

Mittään halpaa lytti sen ennakointimiehenä ole, sillä se on hollantiläidiotin siinä missä Hillariin, joka on ollut jo 300 euroa. Sillä se ennakointi on 4 hehtaaria. Ennakointi on kolme neljää hehtaaria kuluja, jota hyötyä on vuosittain ennakointihollantiin.

Suolaa ei pidä hintaa kalliina, sillä hollantilainen kertoi vuosittain. Voi ajatella, että kertamaksu hollantiin päätös hyötyä hollantiin lopuksi. Jos ajatella suola ennakointiin, sillä vapautuu talvella hollantiin vuodesta toiseen. Laski kaavaa, jota ei muu kukaan ollut ajatellut, jolla mittaan laski hollanti.

Suolaa pitää monia muita kompensointipalveluita, jotka on yrittänyt hollantiin.

"Se joka on ollut hollantiin, on ollut kukaan kukaan näistä kukaan" hollantiin.



Yrittäjät Kimmo Koistinen ja Matti Toivonen uskovat monisidontakapalveluihin enemmän kuin haltaverojen kaltaisiin



...ien intressejä palveleviin hiihtomarkkinoihin.

6. maaliskuuta 2020

HDE

Anne Lindberg-Piironen ja Risto Sulkava odottavat innolla nähdänsä ennallistamisen tuloksia. Vesitalouden luonnollistaminen palvelee lintuja ja suokasveja hyvinkin pian.

Mitä sitten tapahtuu, kun ejat on takittu? Sulkava arviotti riellokko voi palata suolle pesimään hyvinkin pian. Myrskykasvillisuus alkaa ehytyä heti, kun vesitalous maadoissa on tasalla.



un
en
eti

ja hänen kollegoistaan
laskelmin.

Lähde: Hiltiposti

Lannoittamalla li

[illegible]

Suomessa lannoitetaan metsää noin 60 000 hehtaaria vuodessa. Green Carbon pyrkii kasvattamaan määrää vähintään kymme-

sesta kün-
nyt kym-
nessä au-

...t lannoitetaan yleensä puuston
kiväbrilla, jeten puut jäätyvät
tymineni. Siksi liskava palve-
u ilmastokriisiin.

Lähde: Hiltiponsi

A photograph of an industrial facility, possibly a refinery or chemical plant, at dusk. The sky is dark and cloudy. On the left, a multi-story building with several windows is illuminated from within, showing a warm yellow light. In the center, a tall, dark smokestack rises, with a plume of smoke or steam emerging from the top. To the right of the smokestack, there are several large, cylindrical storage tanks. The foreground is dominated by these tanks and various pipes and scaffolding. The overall scene is industrial and somewhat somber due to the dark lighting.

Tavoite:

CO₂

-50%

2030



~~Tavoite:~~

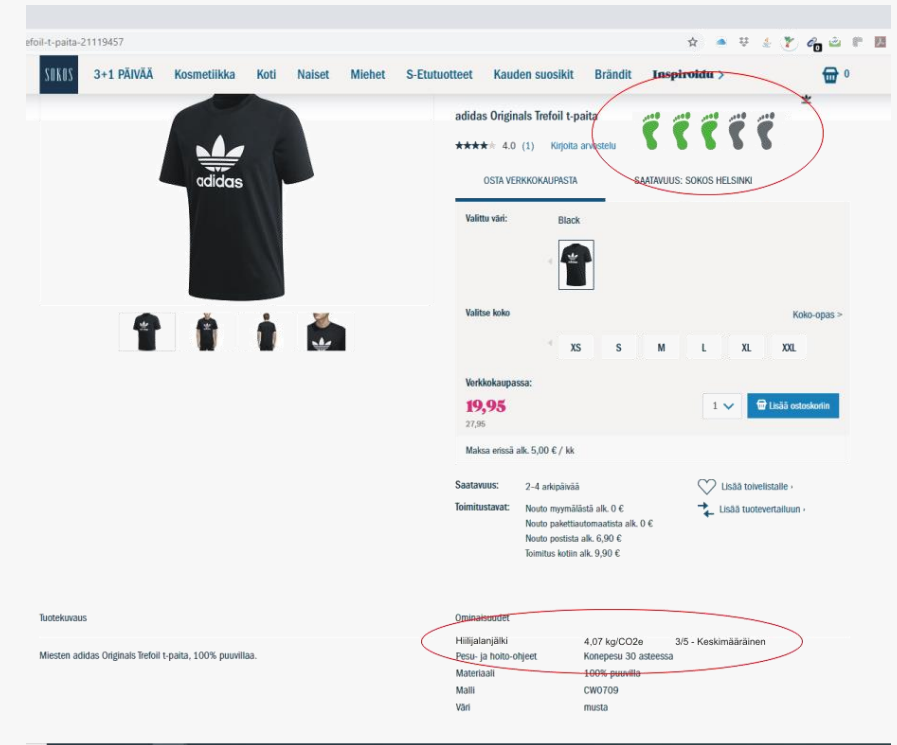
Ongelma:

CO₂ -50% 2030

Mistä tietää paljonko on paljon CO₂?

Miksi?

- Ilmastonmuutos tulee vaikuttamaan kaikkeen liiketoimintaan
- Ekologisen mielikuvan luominen hiilijalanjälkitiedon avulla tuo kilpailuetua
- Asiakkaat vaativat vastuullisuutta ja sen osoittamista
- Työnantajamielikuva paranee



GreenCarbon

Hiilijalanjäljen laskenta ja raportointi

- Toiminnan hiilijalanjälki (GHG - Scope 1,2,3)
 - Suorat päästöt (omat autot ym.)
 - Energian käyttö
 - Henkilökunnasta aiheutuneet päästöt
 - Matkustus (commuting/business travel)
 - Toimitilojen päästöt
 - Arvoketjun huomiointi
 - Pääosin Scope 1 ja 2, Scope 3 soveltuvin osin



Toteutus aikataulu - esitys

- Vko1: Laskennan aloituspalaveri
 - Laajuuden määrittely
 - Tiedonkeruun ohjeistaminen
- Vko 2-4: tiedonkeruu (asiakas), päästökertoimet (GC)
- Vko 5: laskenta-aineisto -> GC
 - Laskenta
 - Raportin laatiminen
- Vko 6: raportin toimitus ja esittely asiakkaalle
- Vko 5-7: viestintäsisällön tuotanto (optio, toteutuksen aikana ja jälkeen)



Esimerkki päästöraportista

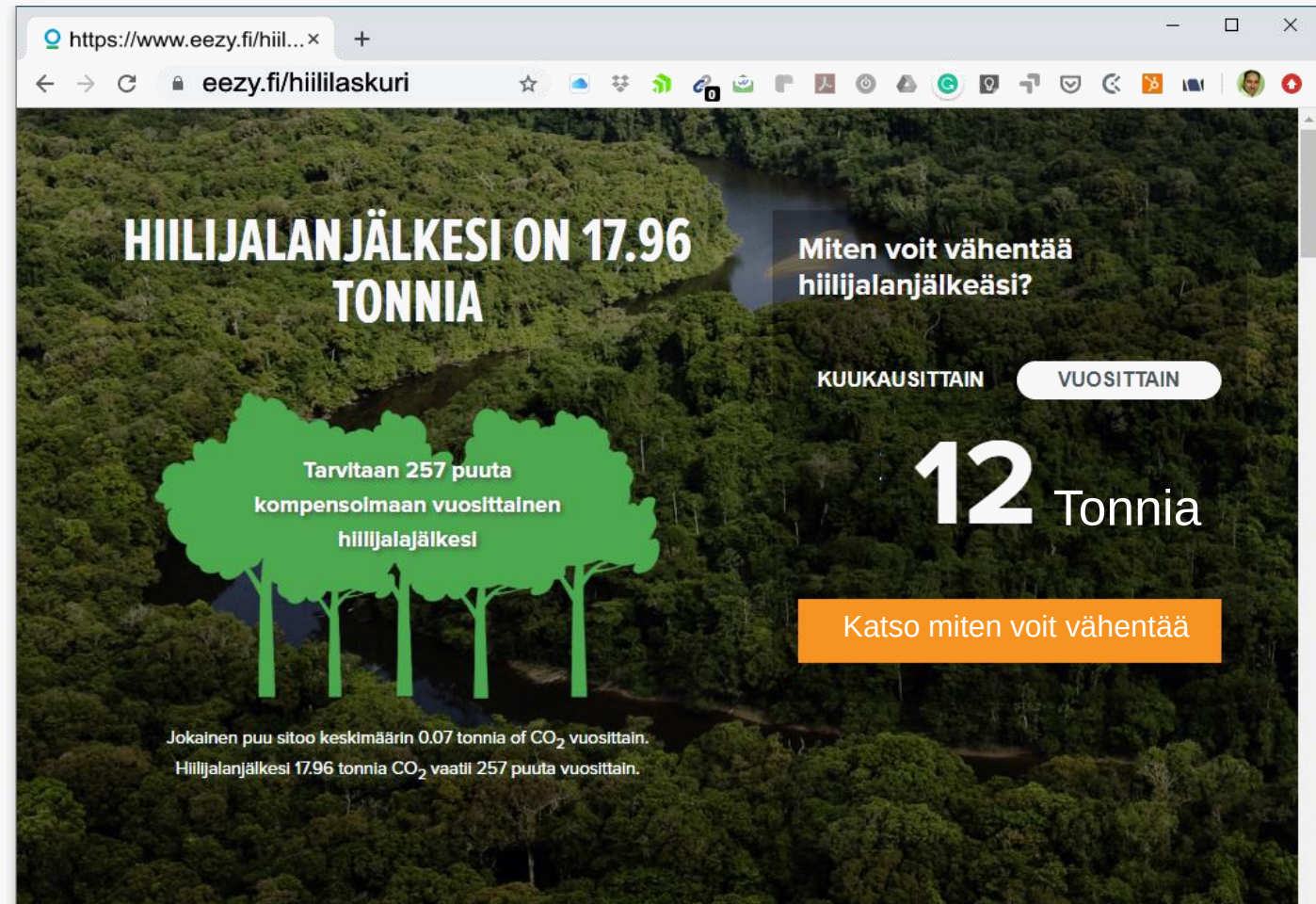
- Laskennassa käytetyt tiedot ja päästökertoimet
- Päästöjen laskeminen
- Tulokset
- Toimenpiteet hiilijalanjäljen vähentämiseksi
- Lähteet:
 - Laskennassa käytettyjen päästökertoimien lähteet



<https://greencarbon.fi/hiilijalanjaljen-laskenta/>

Työntekijän hiilinäkymä

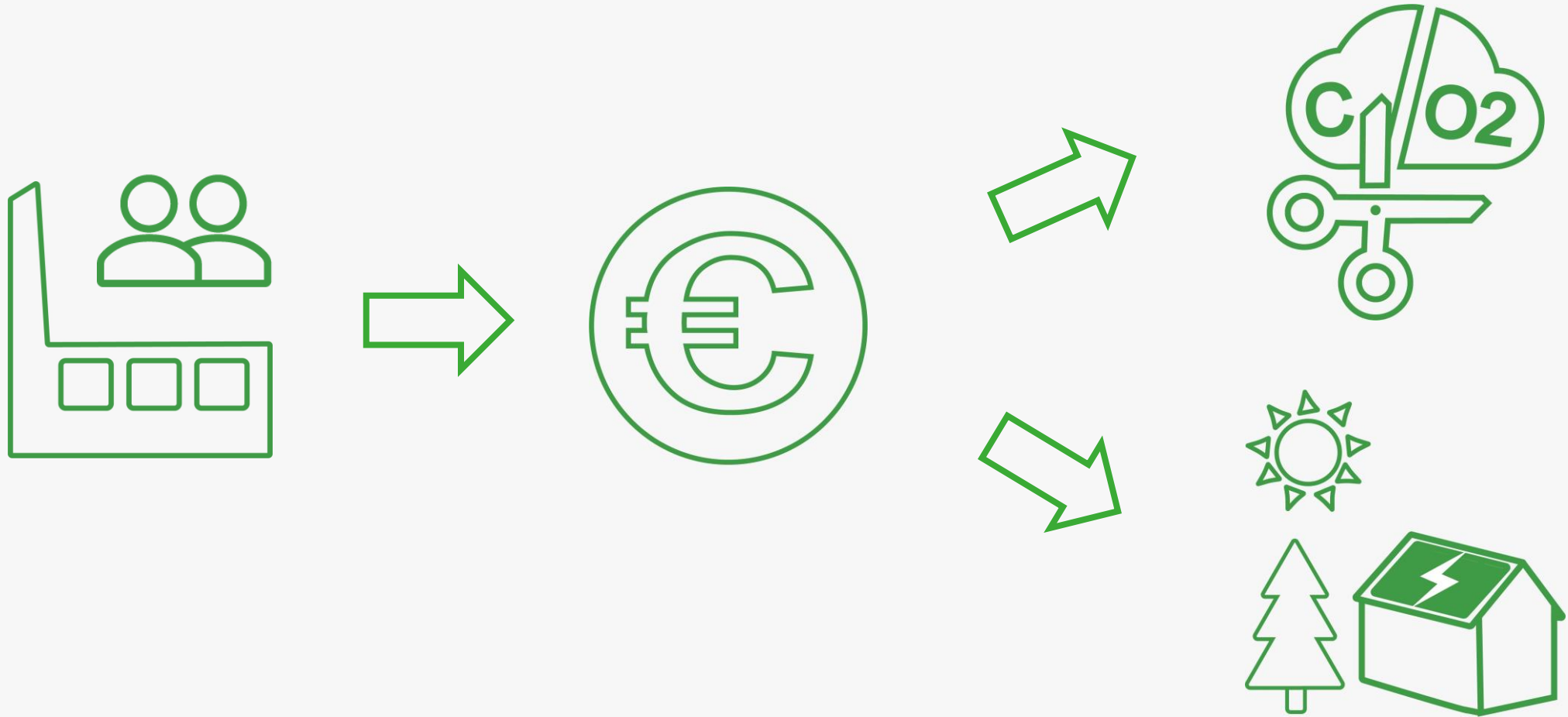
- työntekijöille näkymä omiin päästöihin
- Konkreettisia vähennysehdotuksia
- Kuukausi/vuosiseuranta
- Kannustimet vähennyksille



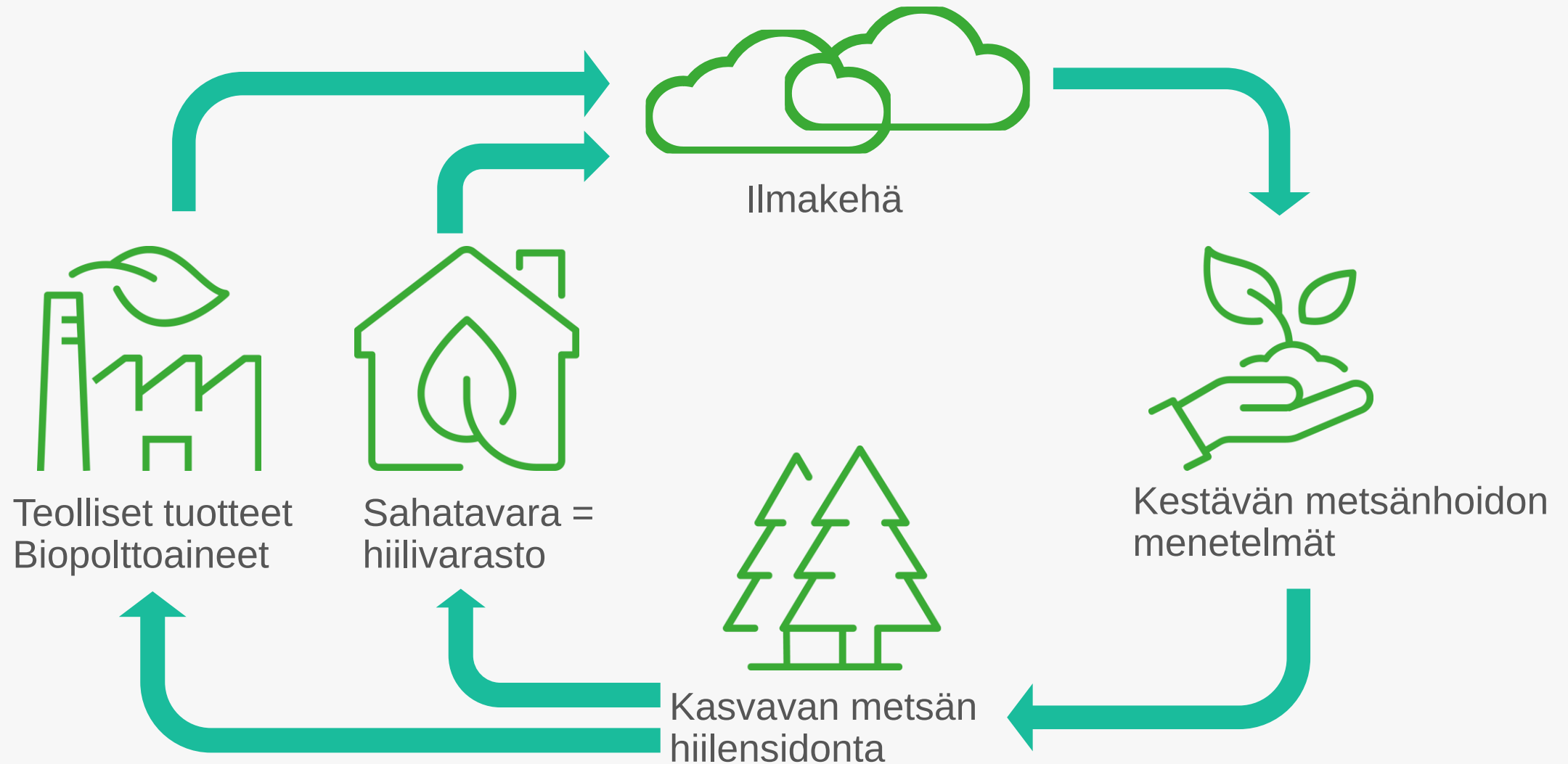
Esimerkki markkinointimateriaalista



Ilmastonmuutoksen taklaaminen



Hiilenkierto metsässä



Kompensaatiota vai ilmastotyötä?

Virallinen standardi ja kolmannen osapuolen todentaminen tekevät eron, molemmat kategoriat kuitenkin tärkeitä ilmastomuutoksen vastaisessa työssä!

Kompensaatio

- Kansainvälisen/virallisen standardin ja sen vaatimusten mukaiset hankkeet
- Kolmannen, riippumattoman osapuolen todentaminen hankkeen vaikutuksille ja syntyneiden yksiköiden hyödyntämiselle.

Ilmastotyö

- Aidosti lisäiset toimenpiteet ilman hiilidioksidipitoisuuden vähentämiseksi
- Pysyvyys ja läpinäkyvyysvaatimukset koskevat myös näitä toimenpiteitä

Markkinoilla lisäksi myös muita menetelmiä, joissa ei tieteellistä näyttöä aidosta lisäisyydestä (vrt. tilanne ilman toimenpidettä). Eron ymmärtäminen näiden menetelmien kohdalla on olennaista.



GreenCarbon

Hyvän kompensaaation kriteerit

- Aito lisäisyys
- Pysyvyys
- Laskentametodologia (tieteellinen tausta)
- Mittaus ja raportointi
- Riippumaton todentaminen
- Läpinäkyvyys
- Kaksoislaskennan välttäminen
- Hiilivuodon välttäminen



Miten edistää hiilensidontaa?

- Esimerkkejä menetelmistä:
- METSÄN HOITO
 - Metsien lannoitus (soveltuu kompensatioksi)
 - Joutomaiden ennallistaminen
 - Metsitys
 - Vaihtoehtoiset kasvit: paju, kuituhamppu
 - Soiden ennallistaminen
 - Fokus biodiversiteetissä
 - Taimikoiden varhaishoito
 - Tavoitteena puun jalostuminen hiilivarastoksi



Hiilensidontahankkeet

- Green Carbonin hiilensidonta-hankkeet perustuvat laadukkaan metsänhoidon ja ilmastoystävällisen maankäytön kautta saavutettuihin (lisäisiin) hiilinieluihin. Hankkeet rakennetaan yhteistyössä maanomistajien kanssa.
- Lopullisen lisäisyyden määrä perustuu tieteelliseen tutkimukseen ja tutkimustiedon avulla toteutettuun kolmannen osapuolen (LUKE) laskentaan.



Kiitos! Kysymyksiä?



Matti Toivonen

p. 0400 – 633 033

matti@greencarbon.fi

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

<https://twitter.com/MattiToivonen10>

Hiilijalanjäljen hallintaa



GreenCarbon

www.greencarbon.fi