

RAKLI

Ajankohtaista RAKLlsta

Juho Kess
RAKLI ry



Kiinteistö- ja rakentamisala

RAKLI

- 83 % Kansallisvarallisuudesta
- 15 % Bruttokansantuotteesta
- 20 % Työllisyydestä
- 35 % Energiankulutuksesta

Näkökulmia hiilijalanjäljen pienentämiseen

RAKLI

- Energiatehokkuus
- Tilatehokkuus
- Materiaalitehokkuus

Green Deal - Purkukarttoitus

RAKLI

- Vapaaehtoinen sopimus valtion ja elinkeinoelämän välillä
- Tavoitteena on yhdessä edistää kestävän kehityksen tavoitteita etsimällä ratkaisuja ilmastonmuutoksen ja kiertotalouden edistämiseksi
- Rakennuttajat sitoutuvat tekemään peruskorjaus- ja purkuhankkeissa purkukartoituksen, jossa esitetään mahdollisesti uudelleen hyödynnettävät rakennusosat ja muut purkumateriaalit

*RAKLI järjestää syksyn 2019 aikana yhteistyössä
Green Building Councilin kanssa klinikan:*

Kiertotalouskriteerit haltuun

Klinikan tavoitteena on määrittää aluekohtaisia tavoitteita, mahdollisuuksia ja kriteereitä kiertotalouden toteutumiseksi. Klinikassa pyritään muodostamaan tiekarttoja tavoitteisiin pääsemiseksi.

Näkökulmina

- » Alueiden vetovoiman lisääminen yhteistyössä alueen toimijoiden kanssa
- » Kiertotalousstrategiat ja tiekartat
- » Tavoitteiden asettaminen alueen kiertotaloudelle
- » Kiertotalouden kriteerien huomioiminen
- » Aluekehittäminen, resurssiviisas kaupunkiympäristö, kaavoitus
- » Kiinteistönomistajien näkökulman huomioiminen aluekriteereissä
- » Muuntojoustavuus, kannustimet, säädökset

RAKLI

GREEN
BUILDING
COUNCIL
FINLAND



*Tervetuloa mukaan
klinikkaan!*



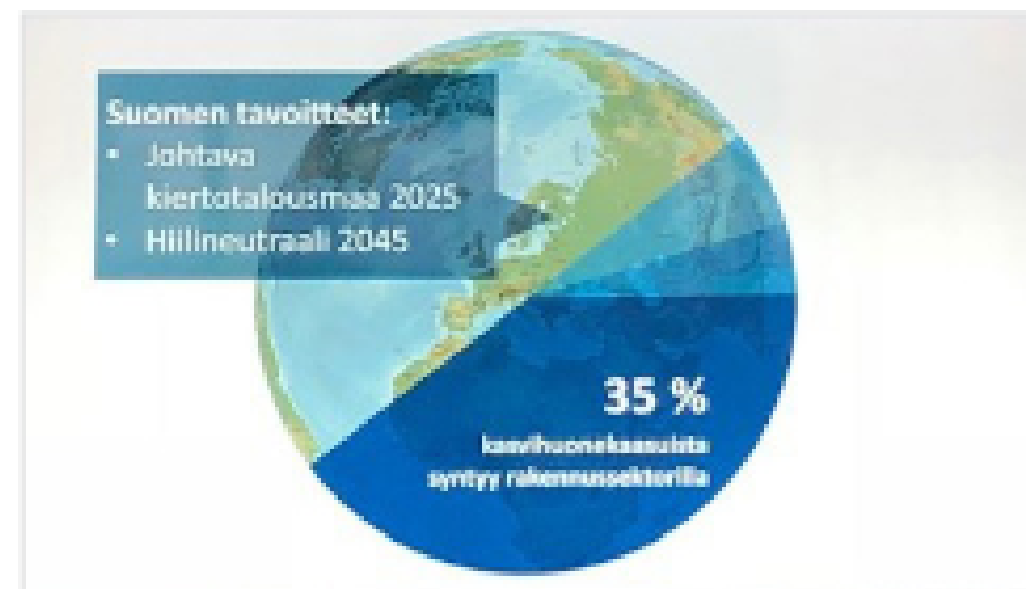
Klinikan toteutus

Klinikatyöskentely sisältää 3-4 työpajaa, joissa ratkotaan aiheeseen liittyviä keskeisiä haasteita, jaetaan osallistujien kokemuksia sekä opitaan lisää kiertotaloudesta ja sen vaatimuksista. Aihetta käsitellään esimerkkialueiden kautta niin, että lopputuloksena syntyy kaikkien hankkeita ja aluekehitystä palveleva kokonaisuus ja vinkkikokoelma. Työskentelyn aikataulusta sovitaan tarkemmin osallistujien kesken.

Mahdollisia työpajateemoja

- » Kiertotalouden mahdollisuudet, haasteet, kipupisteet, reunaehdot
- » Aluekohtaiset tavoitteet ja kriteerit
- » Kiinteistönomistajien näkökulma, kokemus ja osaaminen osana alueen kriteeristön luomista
- » Kiertotalousstrategiat ja tiekartat

Lisäksi kokonaisuuden aluksi järjestetään kaikille avoin aloitusseminaari sekä päätteeksi kaikille avoin tulosseminaari tulosten ja hyvien käytäntöjen levittämiseksi.



Kuva: Suomen tavoitteet, Matti Kuittinen, YM, esitys Finnbuild-messuilla 10.10.2018

Ennen klinikan varsinaista aloitusta järjestetään **19.9. sparraustilaisuus**, jossa esitellään klinikkaa tarkemmin ja haetaan yhteisiä työskentelykysymyksiä ja haasteita klinikassa ratkottavaksi.

Osallistumismaksu

Klinikan kulut katetaan osallistujilta kerättävällä osallistumismaksulla, joka on alustavasti haarukoituna 5000-7500 €/päätoimeksiantajat, 2500 €/RAKLI:n jäsen-osallistujaorganisaatio ja 3500 €/ei-jäsen-osallistujaorganisaatio. Osallistumismaksu tarkentuu osallistujien tarkennuttua. RAKLI ei ole arvonnäköverovelvollinen.

Ilmoittautumiset ja lisätiedot

Tekninen johtaja **Mikko Somersalmi**
040 720 7645, mikko.somersalmi@rakli.fi

Kehityspäällikkö **Marika Latvala**
040 554 1351, marika.latvala@rakli.fi

Projektipäällikkö **Juho Kess**
050 534 3955, juho.kess@rakli.fi

Johtaja **Kimmo Kurunmäki**
050 373 6144, kimmo.kurunmaki@rakli.fi

Tervetuloa mukaan RAKLI:n Puurakentaminen-klinikkaan!

RAKLI järjestää syksyn 2019 / talven 2020 aikana Puurakentaminen-klinikan. Sen tavoitteena on lisätä osallistujien tietoisuutta puurakentamisesta, levittää hyviä käytäntöjä, tukea vähähiilisyystavoitteita sekä tuoda puuta materiaalina teräksen ja betonin rinnalle. Klinikan päätoimeksiantajana toimii ympäristöministeriö.

Klinikassa pureudutaan puurakentamisen mahdollisuuksiin ja haasteisiin sekä tarkastellaan puurakentamisen elinkaarta aina hankesuunnittelusta käyttöön ja ylläpitoon. Lisäksi pohditaan, miten puurakentamisessa hyödynnetään leanin periaatteita kuten moduulirakentamista ja esivalmistusta sekä tuotetaan lisäarvoa käyttäjille.

Kaikkia käsiteltäviä aiheita läpileikkaavia näkökulmia ovat riskienhallinta, säädökset ja digitaalisuus. Pohdimme muun muassa sitä, miten puurakentamisen säädösympäristö on kehittynyt ja miten se vaikuttaa markkinoihin.

Klinikkatyöskentely sisältää 3-4 työpajaa, joissa ratkotaan aiheeseen liittyviä keskeisiä haasteita. Työpajoissa kuullaan lisäksi osallistujien käytännön esimerkkejä ja kokemuksia puurakentamiseen liittyen.

Työpajojen mahdolliset teemat

TEEMA 1: Puurakentaminen kokonaisuutena: markkinat, säädösympäristö, mahdollisuudet, haasteet, kipupisteet, kansainväliset verrokkit, innovaatiot ja kokeilut

TEEMA 2: Puurakentamisen prosessit ja urakkamuodot – muutoksen aikaansaaminen

TEEMA 3: LEAN: Moduulirakentaminen/tilaelementtirakentaminen, esivalmistus, arvontuotto käyttäjälle, täydennysrakentaminen

TEEMA 4: Elinkaari, käyttö ja ylläpito

Lisäksi kokonaisuuden aluksi järjestetään kaikille avoin aloitusseminaari sekä päätteeksi kaikille avoin tulosseminaari tulosten ja hyvien käytäntöjen levittämiseksi.

Osallistumismaksu

Klinikan kulut katetaan osallistujilta kerättävällä osallistumismaksulla, joka on 2500 €/RAKLI:n jäsen-osallistujaorganisaatio ja 3500 €/ei-jäsen-osallistujaorganisaatio. RAKLI ei ole arvonnäköverovelvollinen.

Ilmoittautumiset ja lisätiedot

Kehityspäällikkö **Marika Latvala**
040 554 1351, marika.latvala@rakli.fi

Tekninen johtaja **Mikko Somersalmi**
040 720 7645, mikko.somersalmi@rakli.fi

Projektipäällikkö **Juho Kess**
050 534 3955, juho.kess@rakli.fi

RAKLI

<http://www.rakli.fi>

Tervetuloa työpajaan:

Kohti kiinteistöjen päästövähennyspolkua

IPCC:n 1,5 asteen raportti osoitti selvästi kuinka paljon pienemmäksi ilmastohaitat jäävät, jos lämpötilan nousu rajoitetaan 1,5 asteeseen. Minkälainen on energiatehokas ja ilmastokelpoinen rakennuskanta, jolla Suomelle asetetut päästövähennystavoitteet toteutuvat? Mistä aloitetaan? Miten siihen päästään?

WWF LIFE EconomisE -projekti ja RAKLI järjestävät työpajan, jossa asiantuntijapuheenvuorojen inspiroimana keskustellaan suuntaviivoista huomisen energiatehokkaalle ja ilmastokelpoiselle rakennuskannalle. Pohdimme myös, millä tavalla yritys voi luoda oman tiekarttansa rakennusten kehittämiseksi. Tervetuloa mukaan!

Ohjelma

12.30 LIFE EconomisE -projekti

Jussi Nikula, WWF Suomi

Ajankohtaiset hankkeet liittyen rakennetun ympäristön päästöjen vähentämiseen

Juho Kess, RAKLI ry

KTI:n vastuullisuuskatsaus 2019

Markus Steinby, KTI

Net Zero Carbon Buildings Commitment

Lauri Tähtinen, Green Building Council Finland

Kahvitarjoilu

Työpaja oman ilmastotiekartan laatimiseen

15.30 Tilaisuus päättyy

**ti 1.10.2019
klo 12.30-15.30
Ritarikatu 3
00170 HELSINKI**

Lisätietoja:

Juho Kess, 050 534 3955, juho.kess@rakli.fi
Jussi Nikula, 040 595 9002, jussi.nikula@wwf.fi

RAKLI



RAKLIn tilaisuuksista julkaistaan uutisia liiton nettisivuilla. Tilaisuuksia valokuvataan ja videoidaan tätä tarkoitusta varten.



Ilmastokelpoinen rakennuskanta – Mitä se tarkoittaa?

1.10.2019
Jussi Nikula
WWF Suomi



EconomisE



LIFE16 GIC/FI/000072

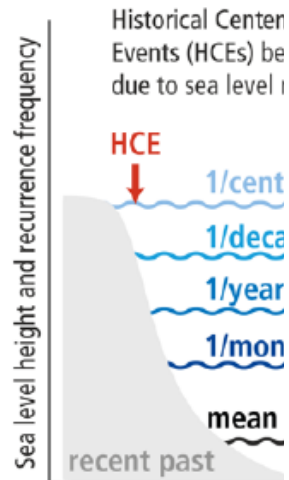


Uusi normaali – Vuosisadan lopussa kerran sadassa vuodessa tapahtuneet tulvat tapahtuvat joka vuosi

Extreme s

Due to projecte
cal centennial e
The height of a
can continue to

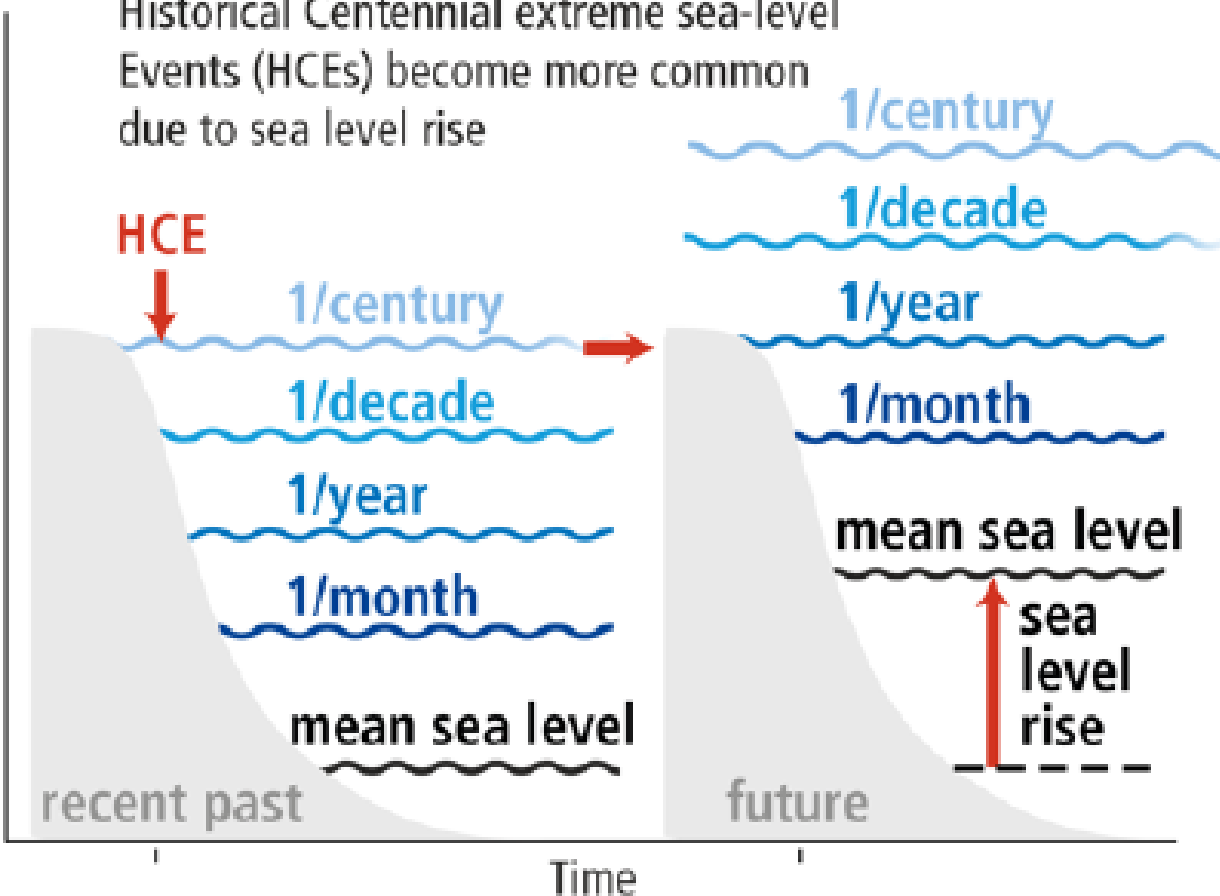
(a) Schematic effe projected extreme



Sea level height and recurrence frequency

(a) Schematic effect of regional sea level rise on projected extreme sea level events (not to scale)

Historical Centennial extreme sea-level Events (HCEs) become more common due to sea level rise



r century (histori-
the 21st century.
impacts. Impacts





Arvokiinteistöjä?





Viimeisin tiedeyhteenveto: Poliittikkatoimenpiteet pitää viisinkertaistaa (1,5 asteen tavoite)

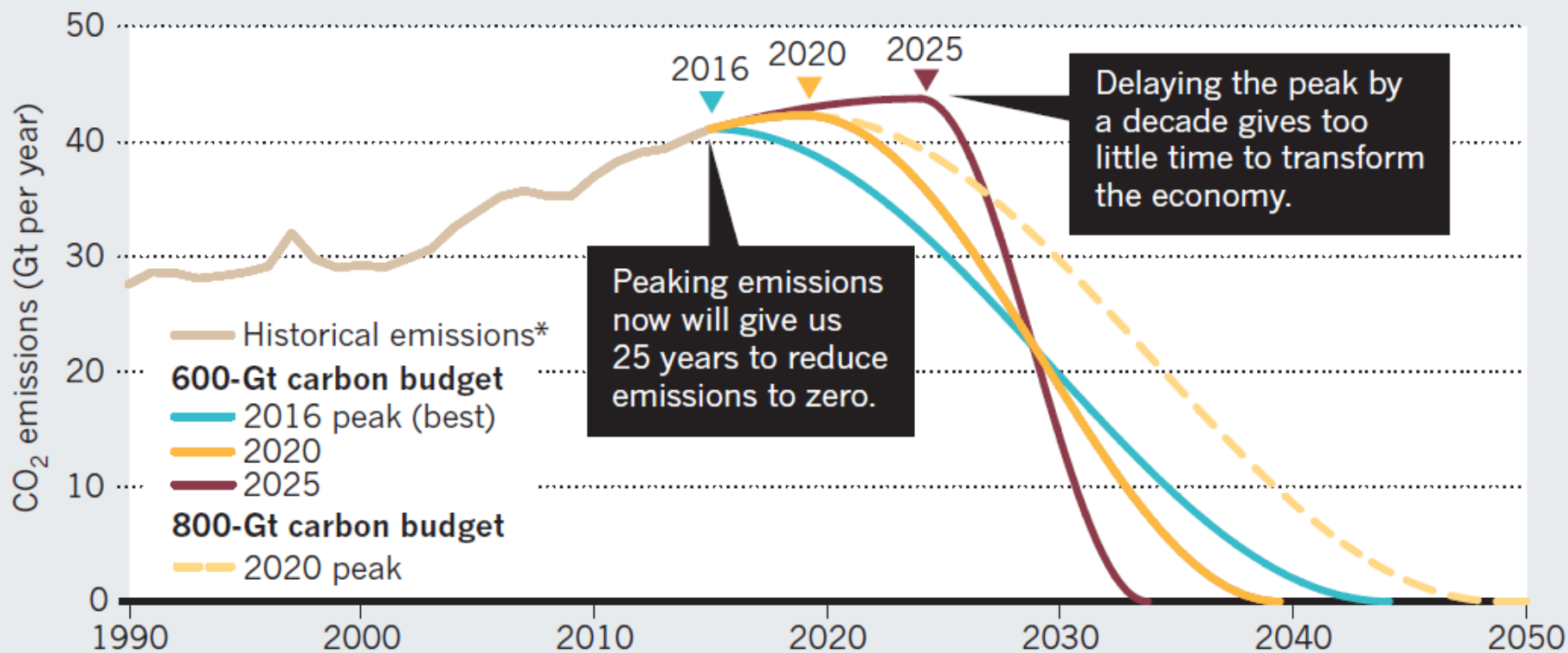




Aikaa on vähän. Päästöt on pakko saada alas pian, jotta muutos on jotenkin hallittavissa.

CARBON CRUNCH

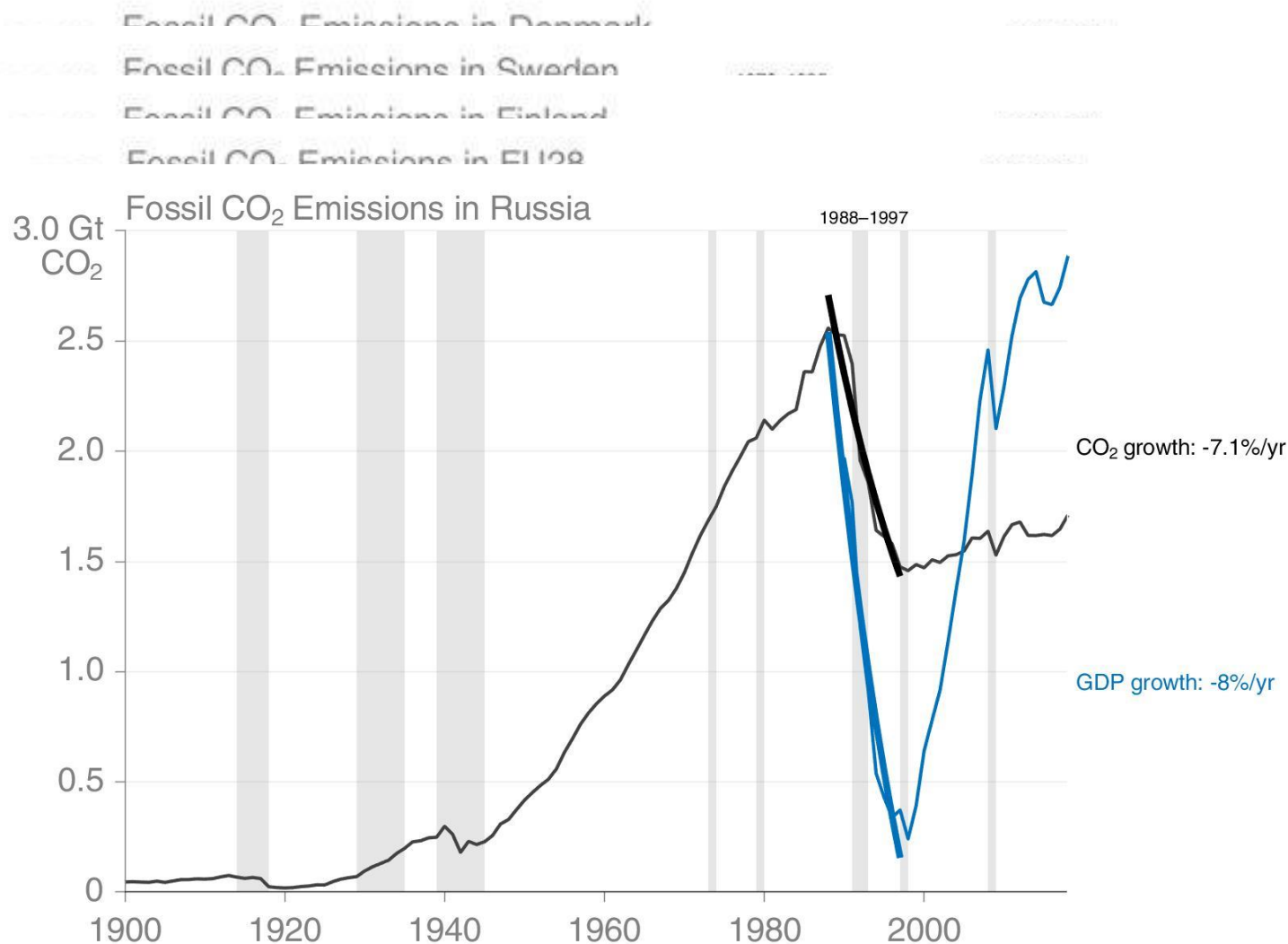
There is a mean budget of around 600 gigatonnes (Gt) of carbon dioxide left to emit before the planet warms dangerously, by more than 1.5–2°C. Stretching the budget to 800 Gt buys another 10 years, but at a greater risk of exceeding the temperature limit.



*Data from The Global Carbon Project.



Toteutuneita päästövähennysennätyksiä



©@Peters_Glen • Data: Global Carbon Budget (Preliminary 2019)

Lähde: https://twitter.com/Peters_Glen/status/1173490507365978112?s=20

DK: -5,5 %/v
2006-2015

SE: -5,1 %/v
1976-1985

FI: -3,6 %/v
2008-2017

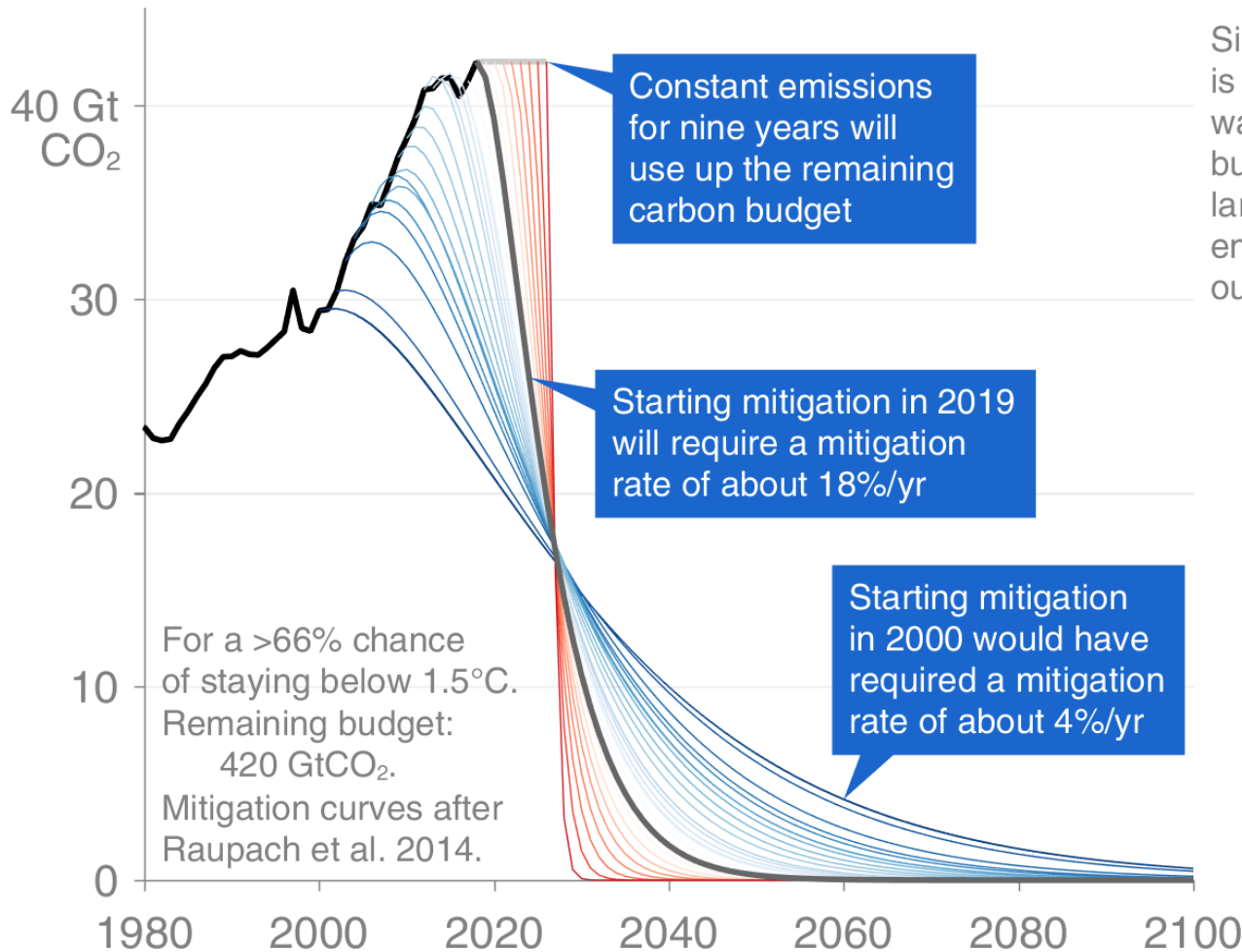
EU: -2,4 %/v
2006-2015

RU: -7,1 %/v
1988-1997



1,5 asteen tavoite on jo käytännössä menetetty - paitsi jos luottaa negatiivisiin päästöteknologioihin

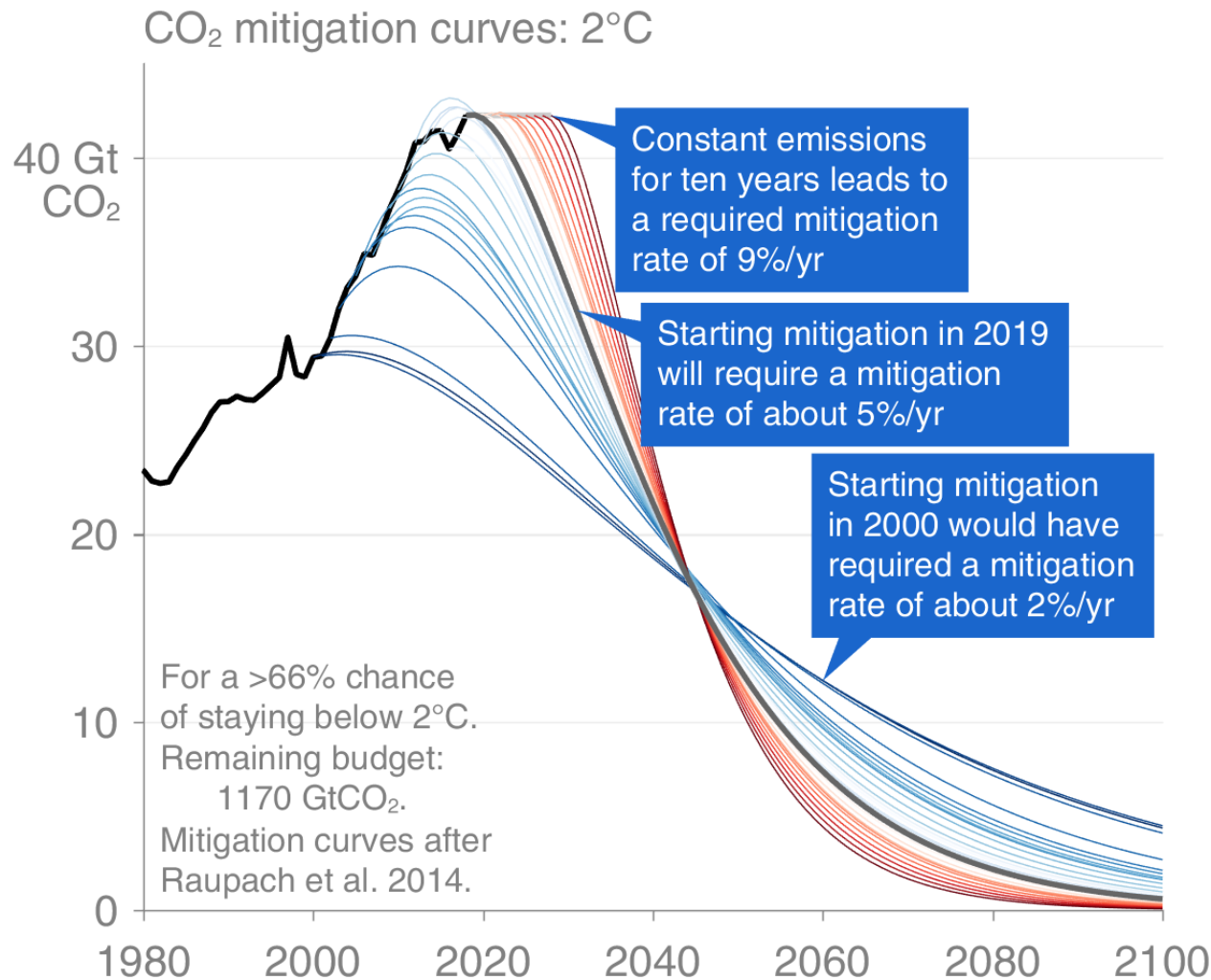
CO₂ mitigation curves: 1.5°C



Since 18%/yr mitigation is impossible, the only way to achieve this budget is with very large "negative" emissions: pulling CO₂ out of the atmosphere.

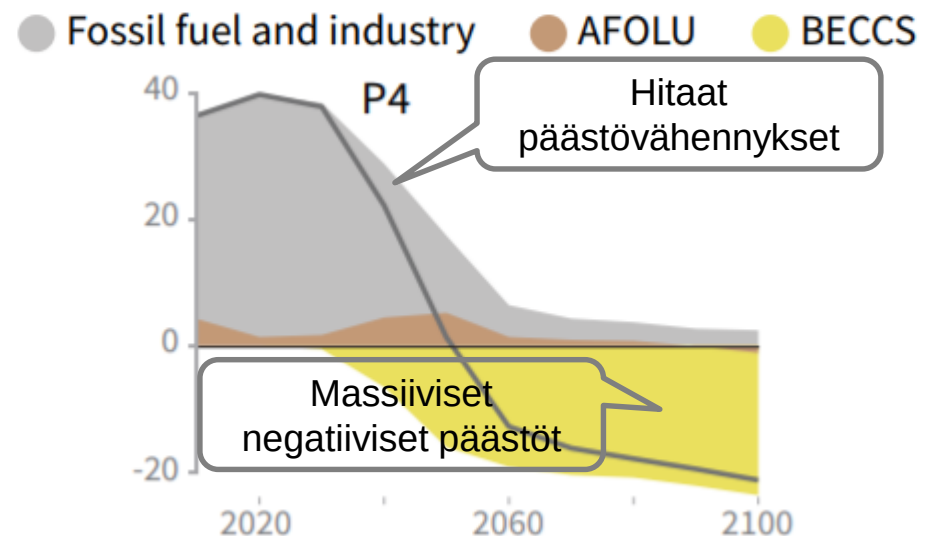
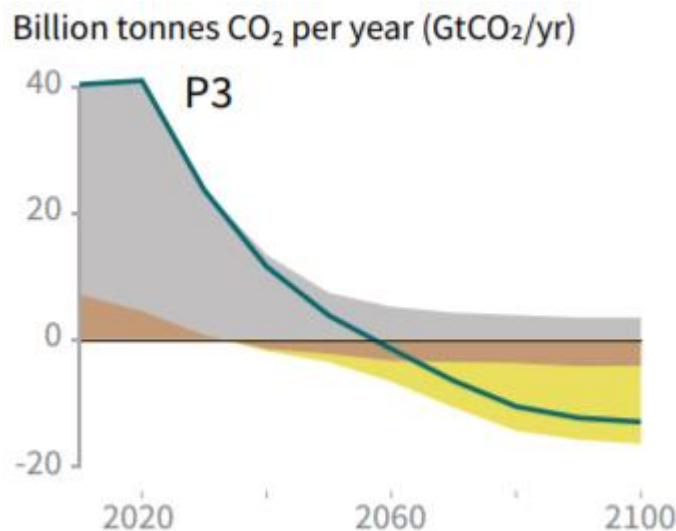
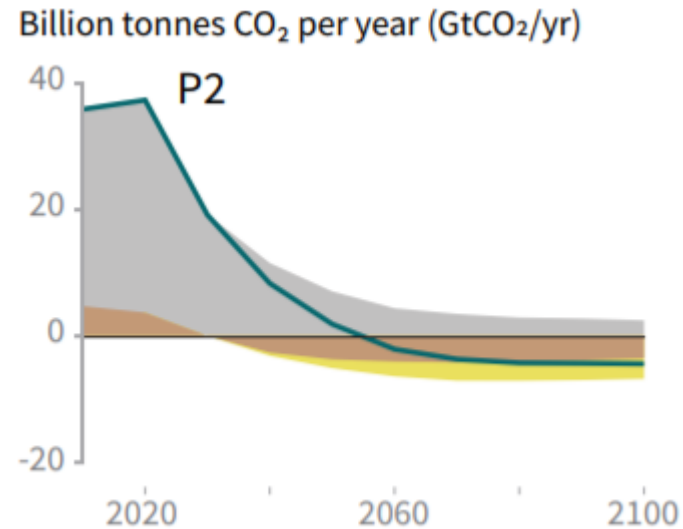
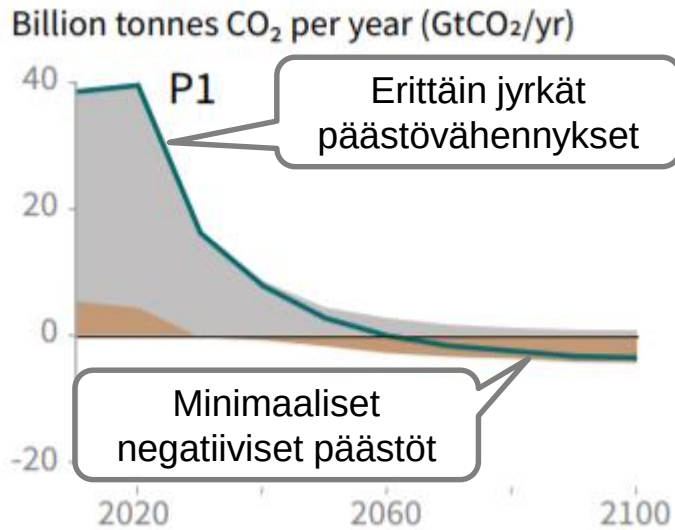


Toimenpiteet pitää vähintään kolminkertaistaa kahden asteen tavoitteen saavuttamiseksi. Jokainen säästetty gigatonni on askel turvallisempaan suuntaan.





Neljä päästövähennysten arkkityyppiä. Mitä hitaammat päästövähennykset sitä suuremmat negatiiviset päästöt tarvitaan myöhemmin.





Muutos on käynnissä





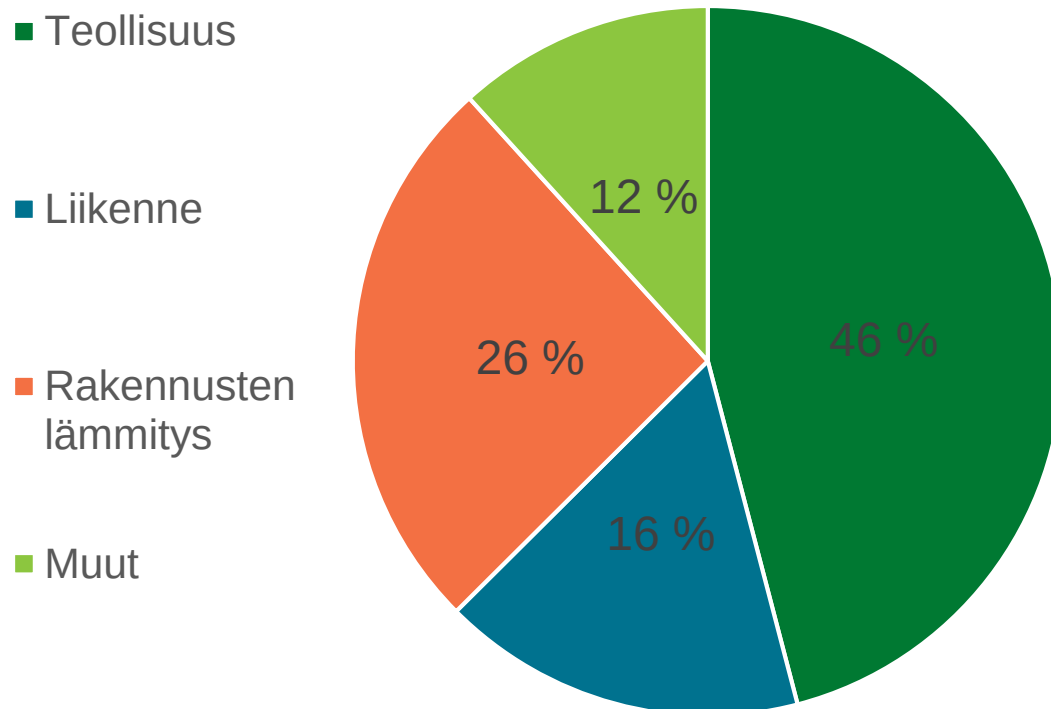
Miksi kiinteistösektorin
rooli on ratkaiseva?





Rakennuskannan rooli ilmastoratkaisuissa on merkittävä

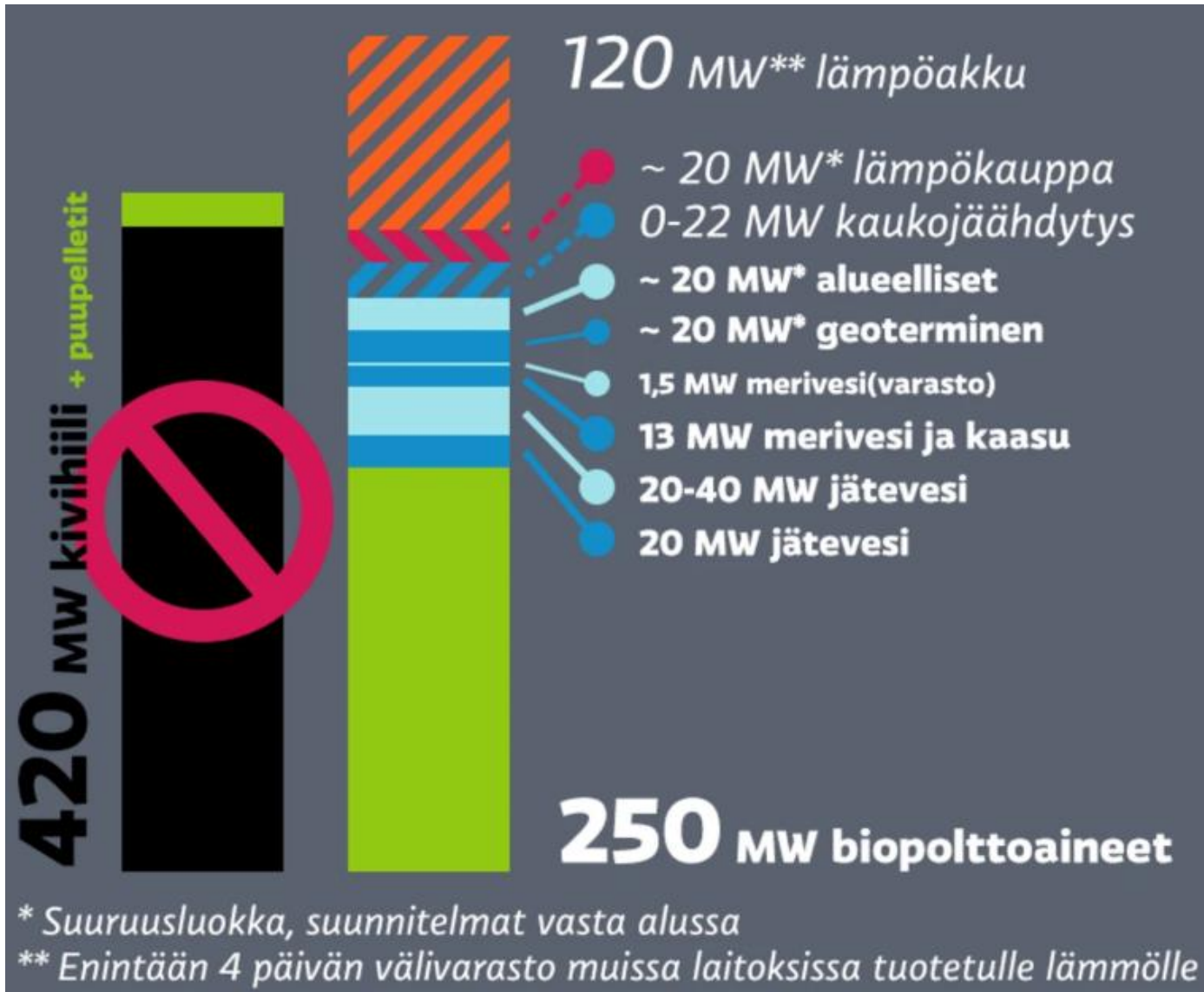
Energian loppukäyttö sektoreittain 2016
307 TWh



- Rakennusten energiakulutus (lämmitys + sähkö) on noin 30% energian loppukäytöstä Suomessa eli noin 100 TWh



Millä korvata Helsingin Hanasaaren kivihiililämpö? Suuri riski bioenergiatuotannon haitalliseen laajentamiseen.





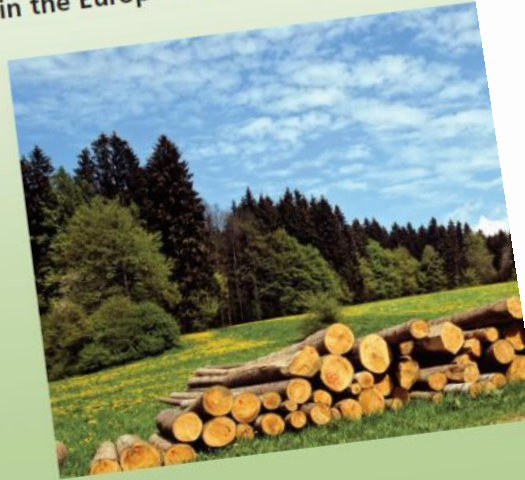
Tieteelliset yhteenvedot osoittavat linjakkaasti puun käytön haitalliset ilmastovaikutukset

Ilmastopaneeli

METSIEN HYÖDYNTÄMISEN ILMASTOVAIKUTUKSET JA
HIILINIELUJEN KEHITYMINEN

European Academies
ea sac
Science Advisory Council

Multi-functionality and sustainability in the European Union's forests



EASAC policy report 32

April 2017

ISBN: 978-3-8047-3728-0

This report can be found at
www.easac.eu

Science Advice for the Be



Brussels, 30.11.2016
SWD(2016) 418 final
PART 4/4

COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT IMPACT ASSESSMENT

Sustainability of Bioenergy

Accompanying the document

Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the
promotion of the use of energy from renewable sources (recast)

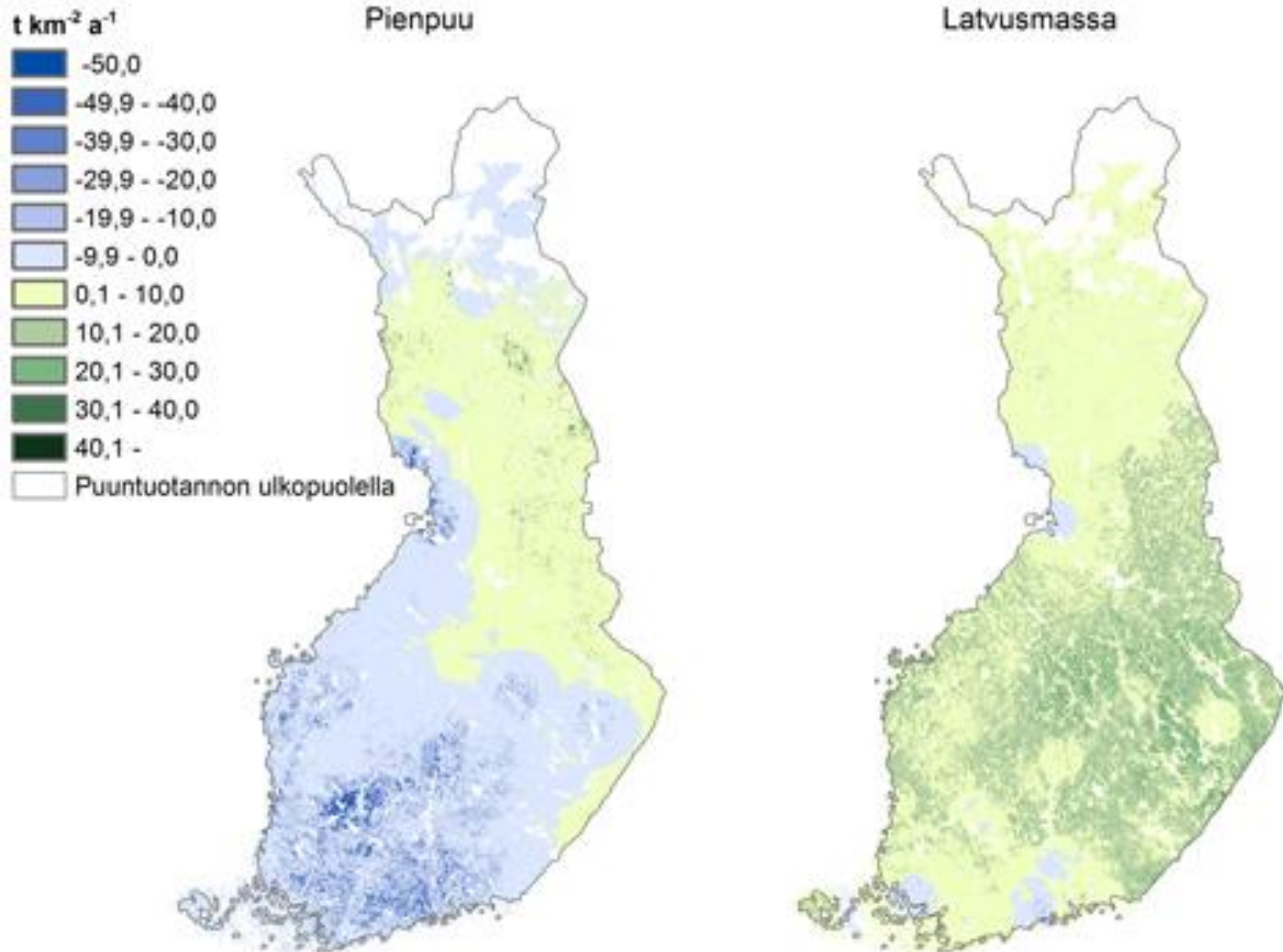
{COM(2016) 767 final}
{SWD(2016) 419 final}

EN

EN

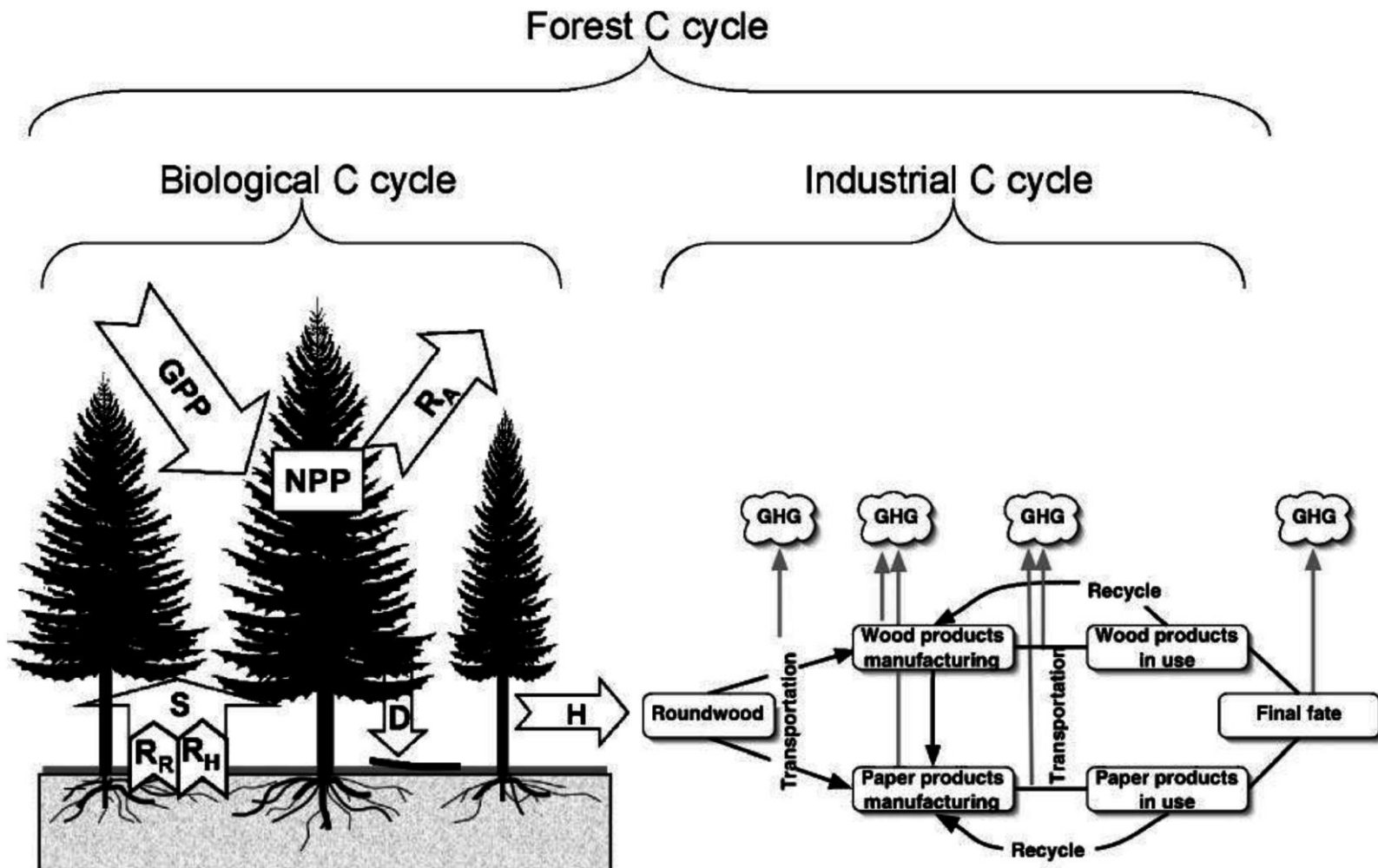


Metsähakkeen saatavuus on hyvin rajallista





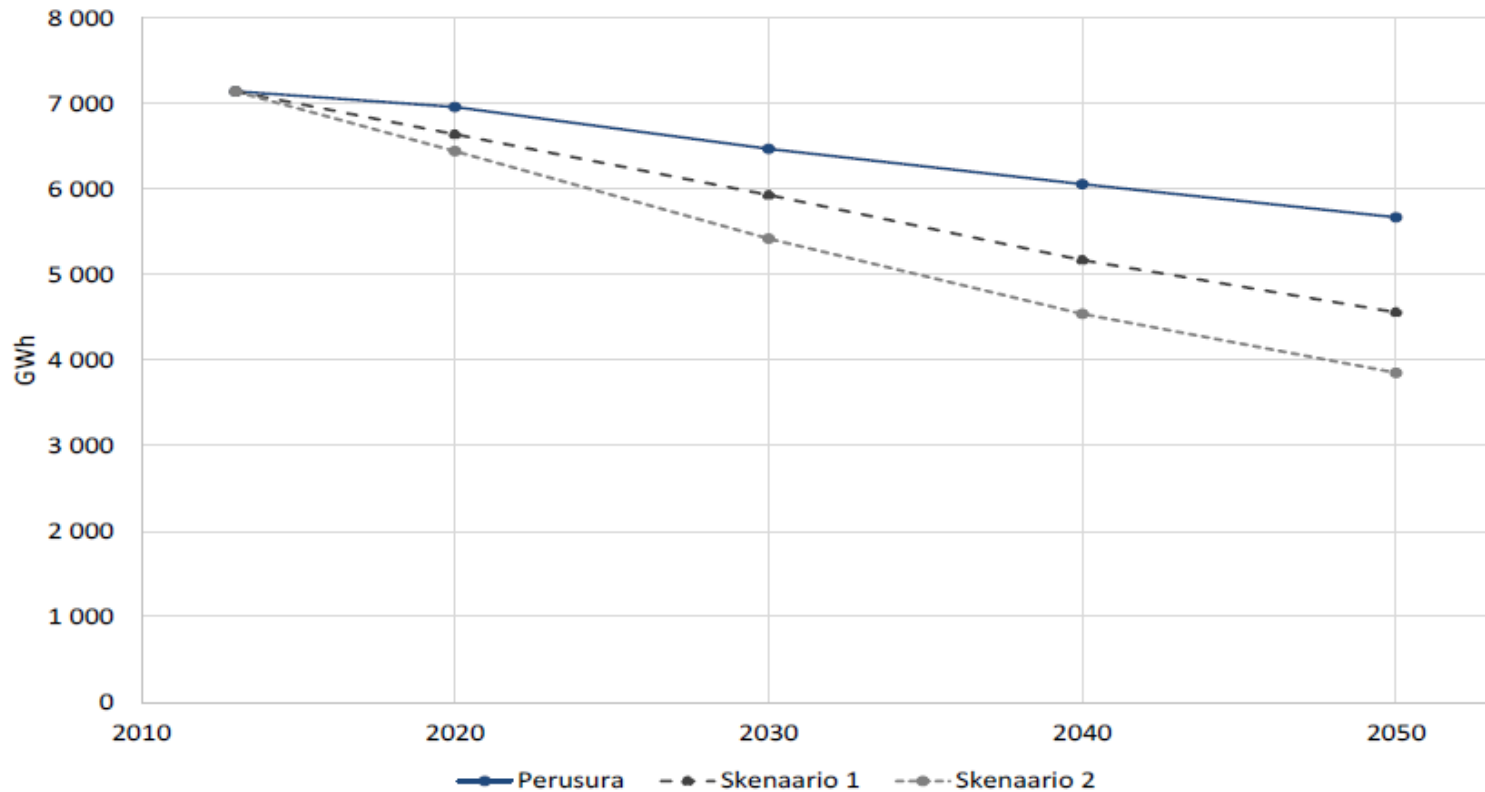
Puurakentaminen ei näyttäisi olevan ilmastoteko, jos
puun hankinnan vaikutus metsien hiilinieluun
huomioidaan myös





Mistä lämpö, kun poltettava tavara käy vähiin?

- Energiatehokkuusinvestoinnit pitää moninkertaistaa



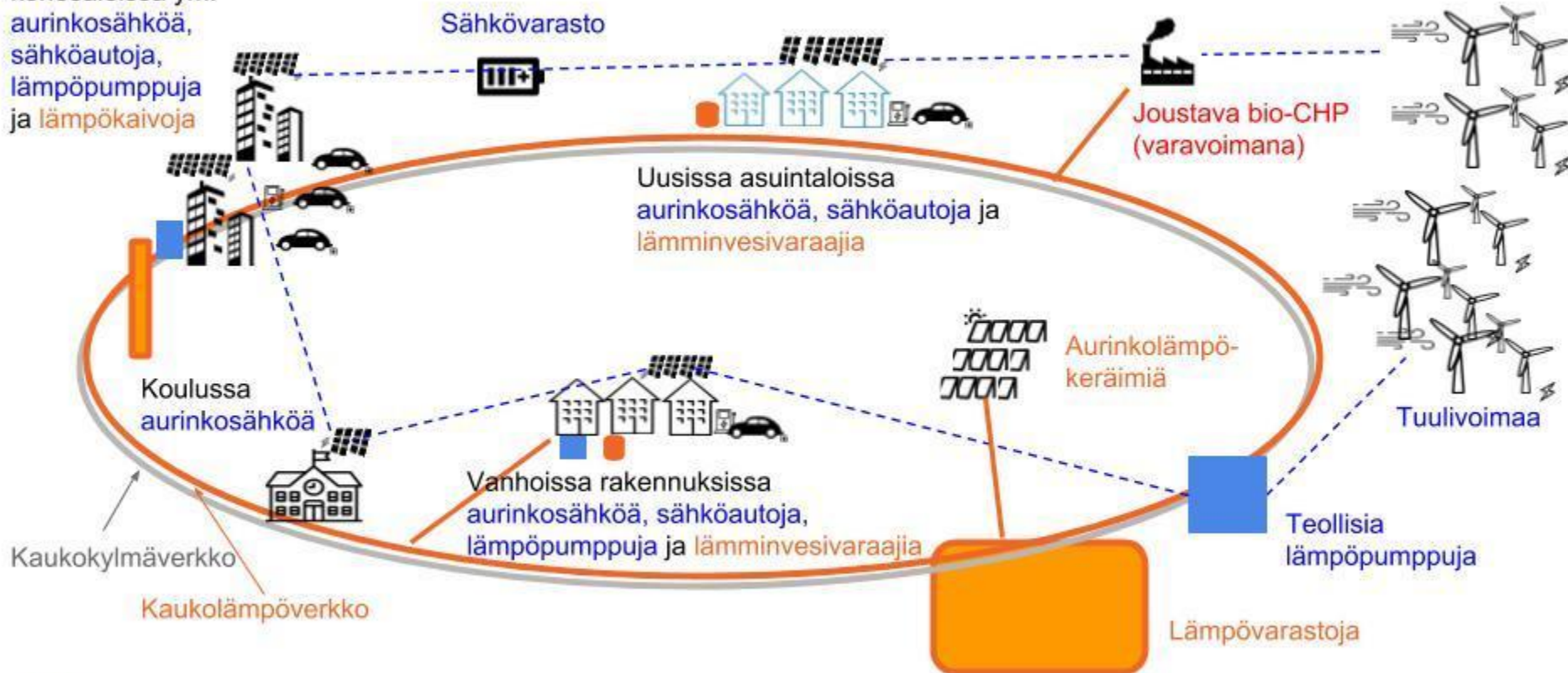
Kuva 1. Arvioitu kaukolämmön kulutus Helsingissä eri skenaarioissa vuosina 2013–2050, GWh/a.

<https://wwf.fi/mediabank/7784.pdf>



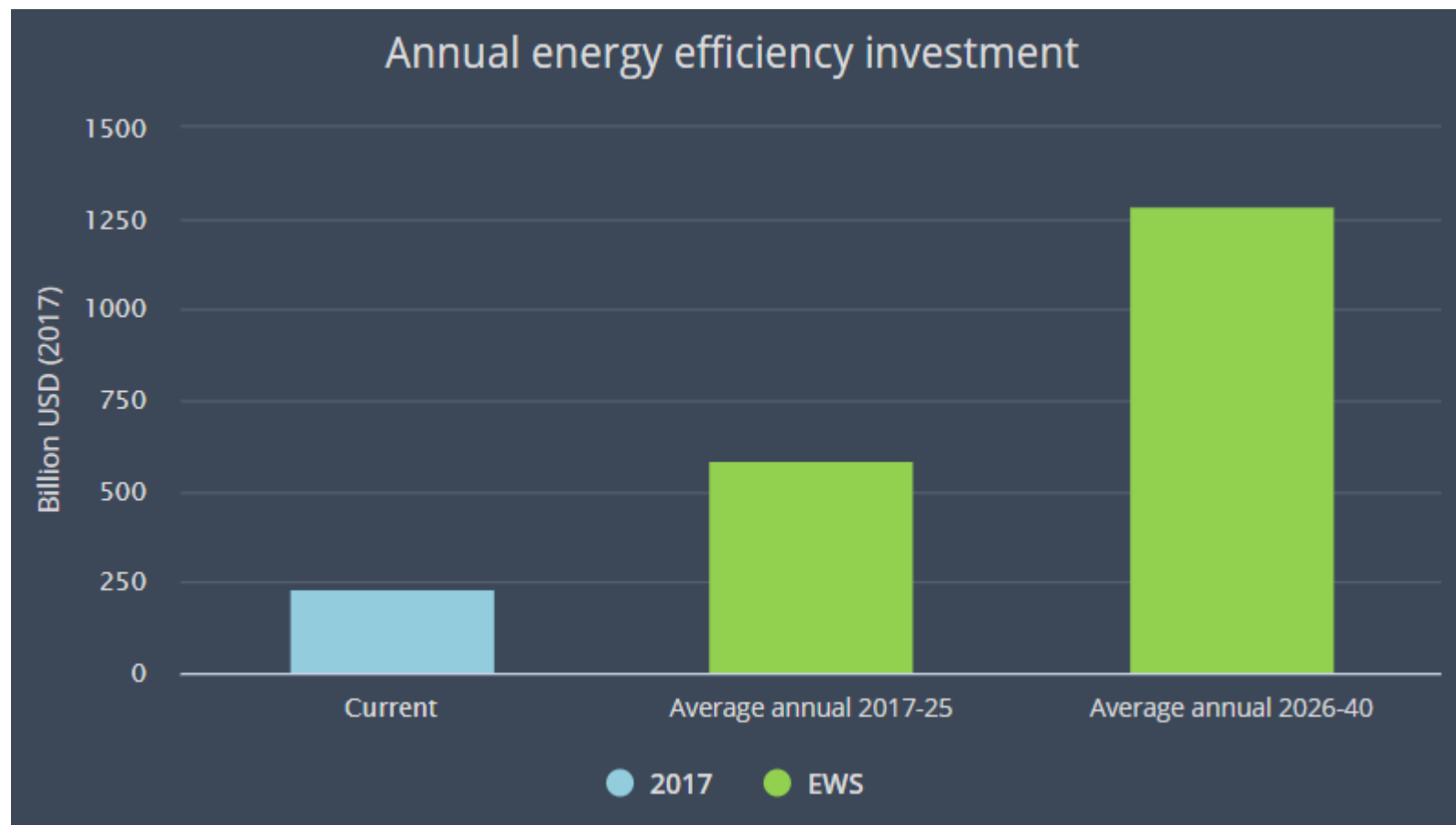
Kestävät fossiilivapaat energiaratkaisut ovat monipuolisia

Toimistotaloissa,
konesaleissa ym.
aurinkosähköä,
sähköautoja,
lämpöpumppuja
ja lämpökaivoja





Globaalisti tarvitaan energiatehokkuusinvestointien tuplaus vuoteen 2025 mennessä ja toinen tuplaus 2040 mennessä





Kiinteistösektori tulossa mukaan tiedepohjaisiin
investointityökaluihin

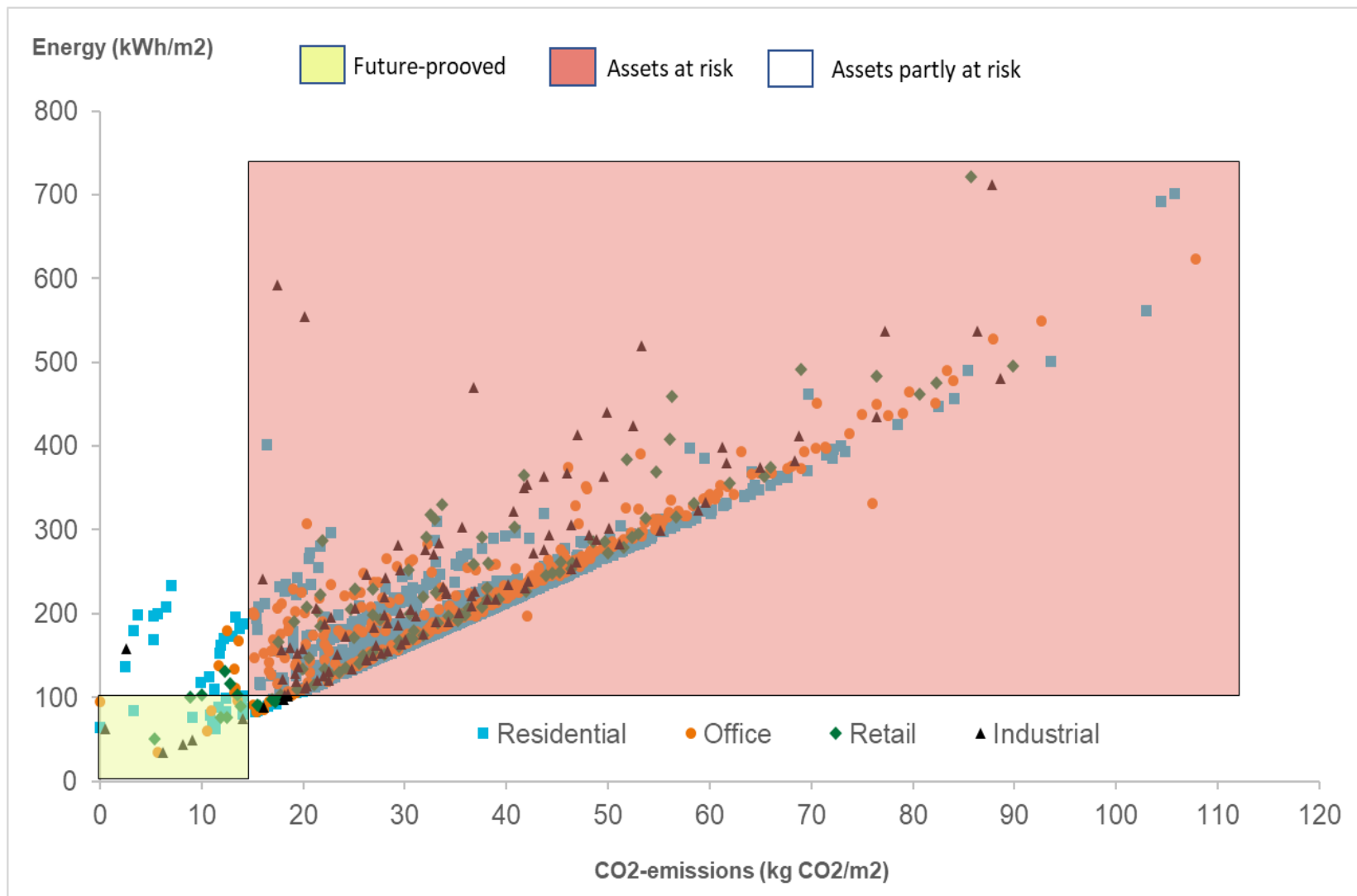


SCIENCE
BASED
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION



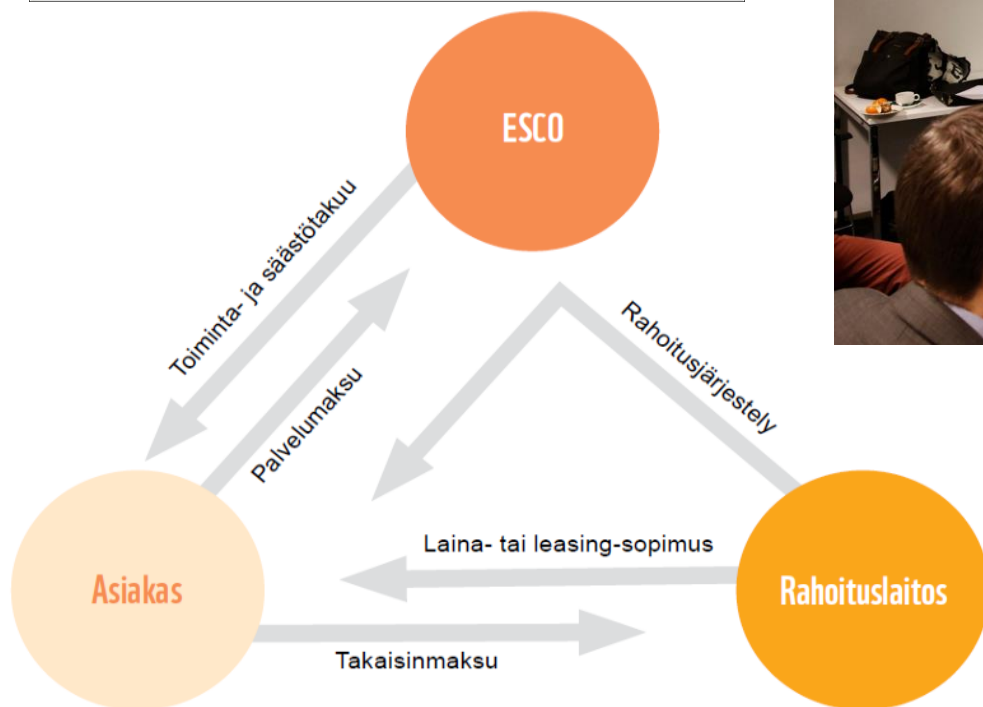
Kiinteistökanta 1,5 asteen mukaiseksi (kuva suuntaa antava)





LIFE EconomisE

Vastinetta rahoille: kannattavasti kohti energiatehokasta ja ilmastokelpoista rakennuskantaa



Twitter: @LIFEEconomisE

<https://www.facebook.com/LIFEEconomisE/Energialoikka.fi>



Esimerkkejä energialoikista – Miten kiinteistösektori moninkertaistaa tämän kehityksen?

Ilmanvaihtokoneiden
energiakorjaus Laitilan
kaupungintalossa

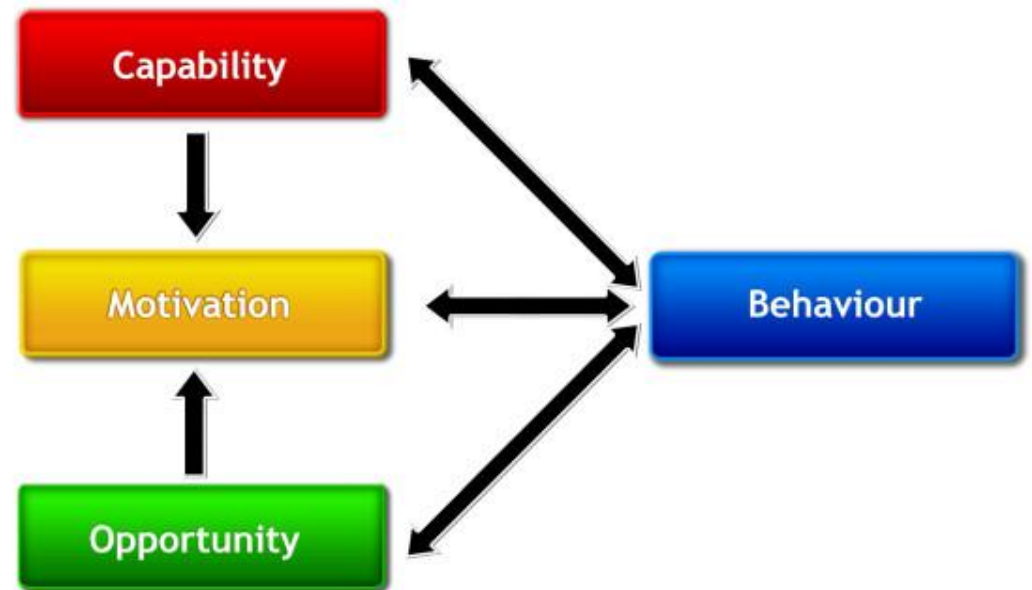
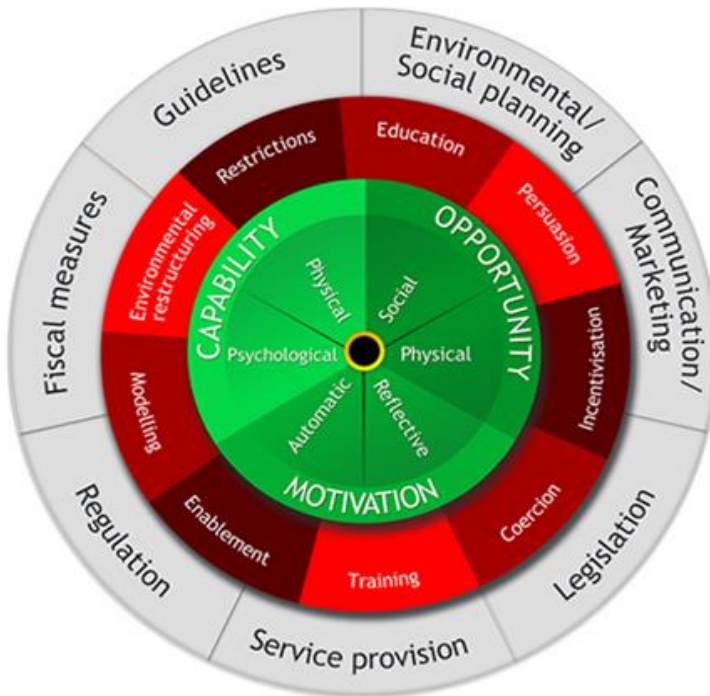
Kiillon hybridijärjestelmä
hyödyntää hukkalämpöä sekä
maalämpöä ja -kylmää

Ruissalon liikuntahallissa sähköä
säästävä LED-remontti

Suomen ympäristökeskus säästää
energiaa paremmalla
tilatehokkuudella



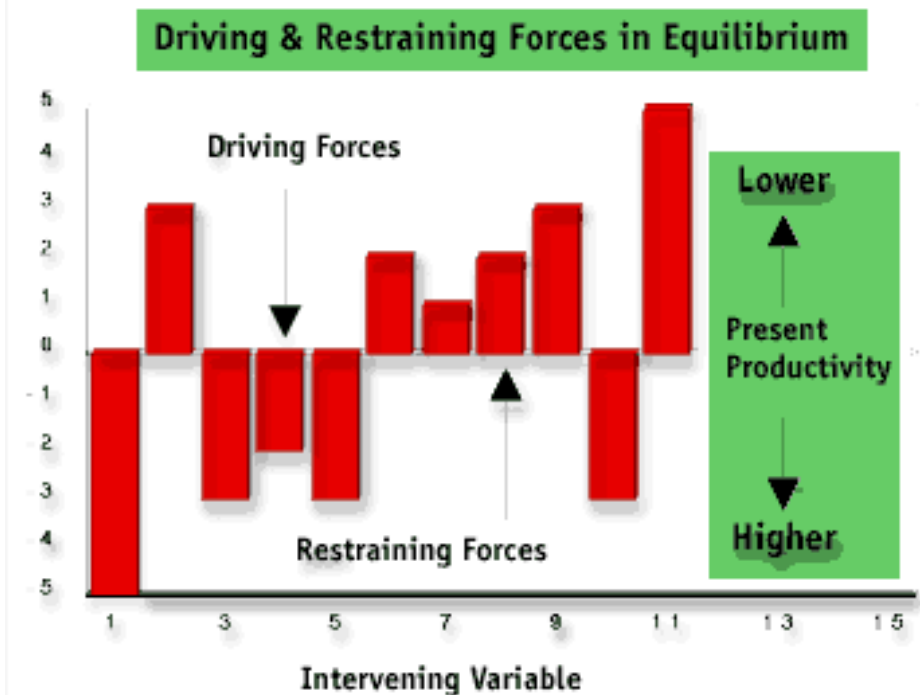
Miten sinä olet moninkertaistamassa tämän kehityksen?





Työpajatehtävä: Voimakenttäanalyysi

- Tavoitteena 1,5 asteen mukaiset kiinteistöt
- Tunnistetaan
 - Edistävät voimat
 - Vastustavat voimat
- Yksilötehtävä: Nimeä vähintään kolme edistävää ja vastustavaa voimaa. Vältä yleistystä, ole mahdollisimman täsmällinen
- Parikeskustelu kahvin lomassa: Esittele omat ajatuksesi. Varasta ylpeydellä



Ratkaisuehdotuksia

- Jakaudutaan noin 6 hengen ryhmiin.
- Tuotetaan ratkaisuja edellä identifioitujen ongelmien/ mahdollisuuksien pohjalta.
- Jokaiselle ryhmälle nimetään 1-2 kokonaisuutta, enemmänkin saa tehdä.
- Ryhmillä on vapauksia käyttää aika kaikkein tuottoisimmalla tavalla ratkaisuiden kehittämiseen

Ongelman/mahdollisuuden nimi:	
Ongelman/ mahdollisuuden tarkennus: (Motivation / Opportunity / Capability) - Ongelman kuvaus	
Ongelman/ mahdollisuuden osatekijät?	
Ongelman/ mahdollisuuden juurisyy? (5x miksi?)	
Ratkaisujen (/mahdollisuuden vahvistamisen) kuvaus - Mitä se ratkaisee? - Kuka ratkaisee? - Mitkä toimenpiteet? - Mitä edellytyksiä vaatii?	
Intressiryhmät / portinvartijat	

WWF KTI Ilmastotyökalu

WWF RAKLI työpaja
Kohti kiinteistöjen
päästövähennyspolkua

1.10.2019

Markus Steinby



Vastuullisuus on vahvasti mukana kiinteistöalan organisaatioiden toiminnassa

91 %

Yritysvastuu on yrityksemme liiketoimintastrategian lähtökohta ja olennainen osa.

88 %

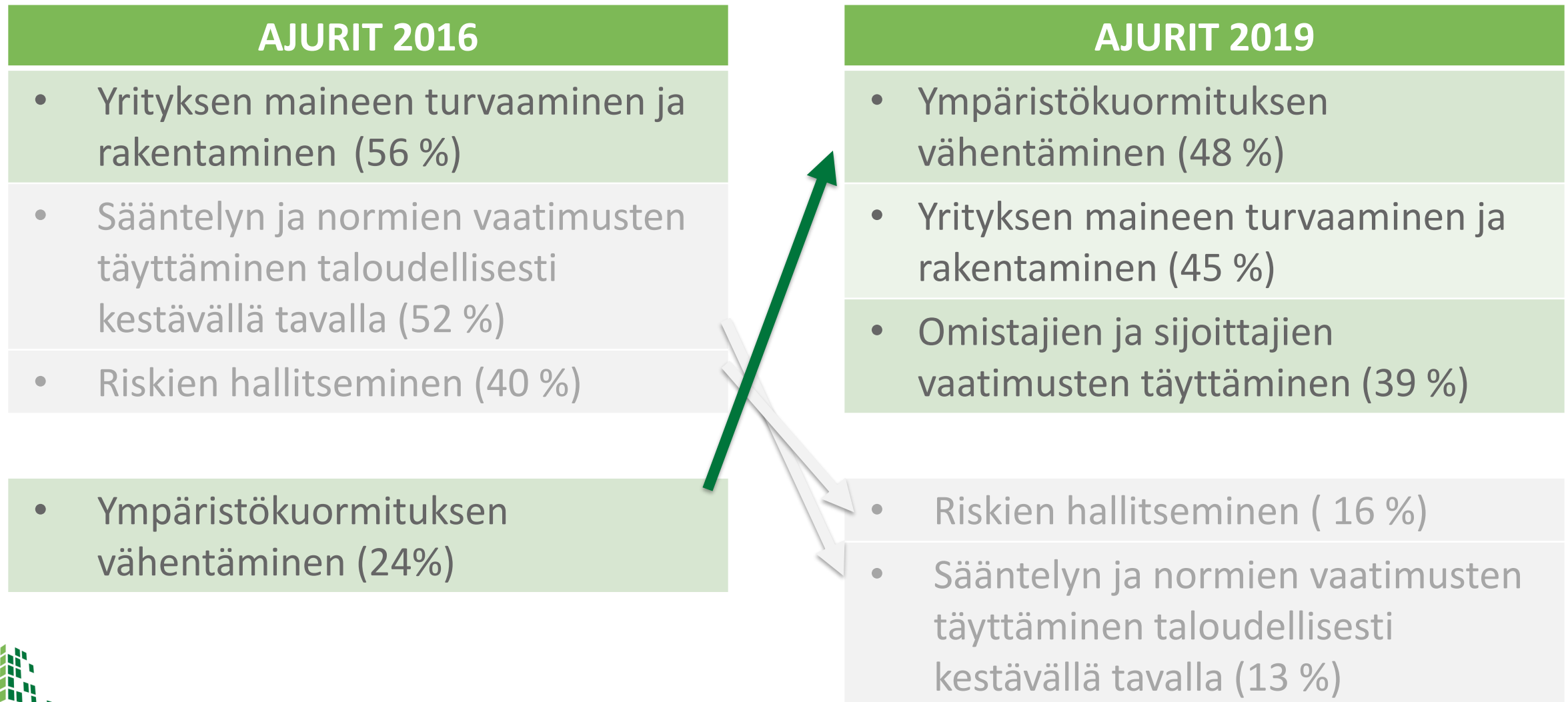
Yritysvastuukysymyksillä on keskeinen osa ja rooli yrityksemme johtamisjärjestelmässä ja organisaatiossa.

84 %

Yritysvastuutoimintamme parantaa organisaatiomme kilpailukykyä.



Yritysvastuutoiminnan ajurit: ympäristökuormituksen vähentäminen noussut yritysvastuuasioiden kärkipaikalle



Yritysvastuutoiminnan haasteiden kärkikaksikko pysynyt samana: sidosryhmäyhteistyöhön haetaan vielä toimivia malleja

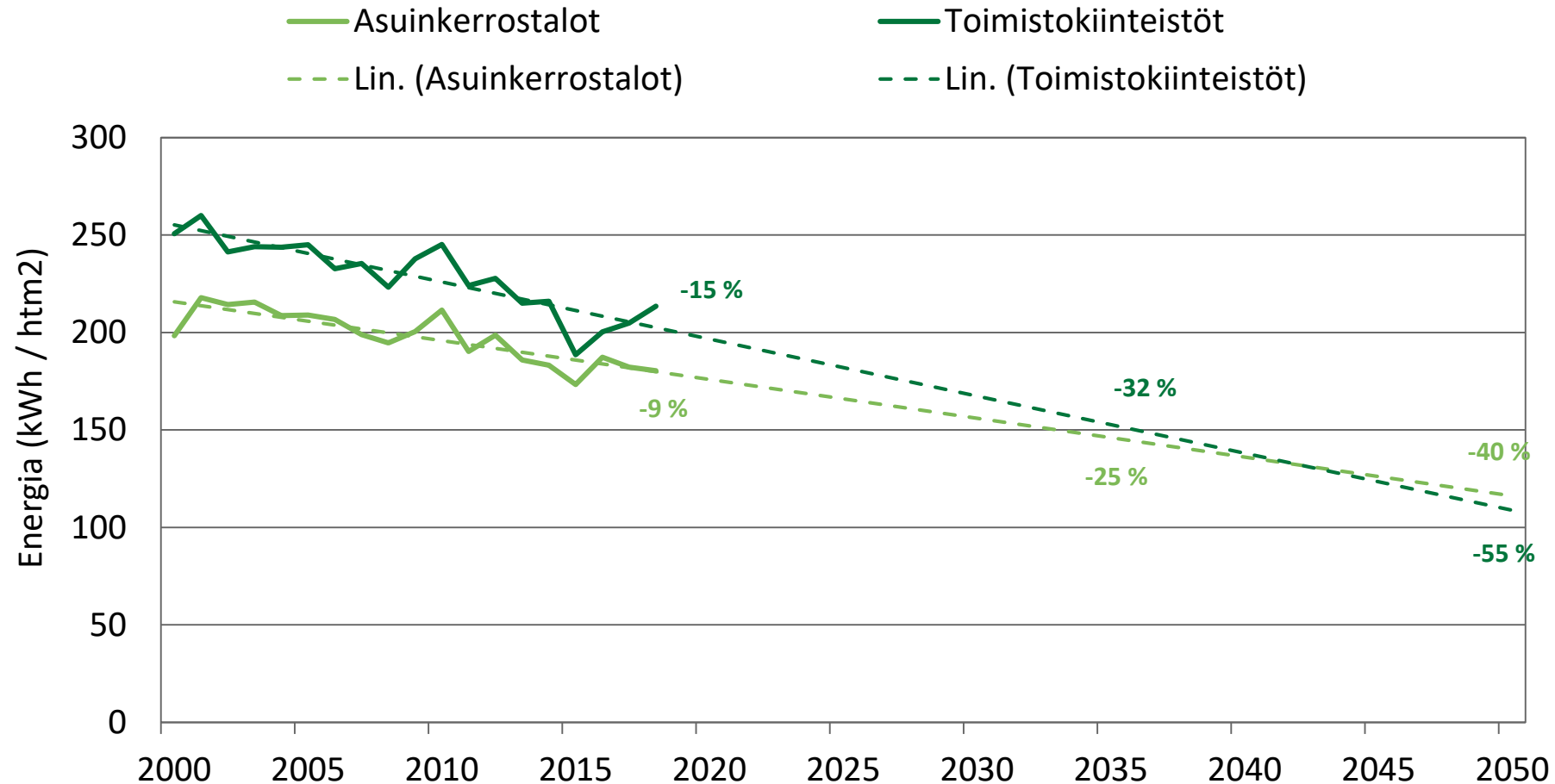
HAASTEET 2016

- Palveluntuottajien ja muiden yhteistyökumppaneiden vastuullisen toiminnan varmistaminen ja edistäminen (60 %)
- Tilan käyttäjien / vuokralaisten motivointi ympäristökuormituksen vähentämiseen (36 %)
- Ympäristökuormituksen vähentäminen (24%)

HAASTEET 2019

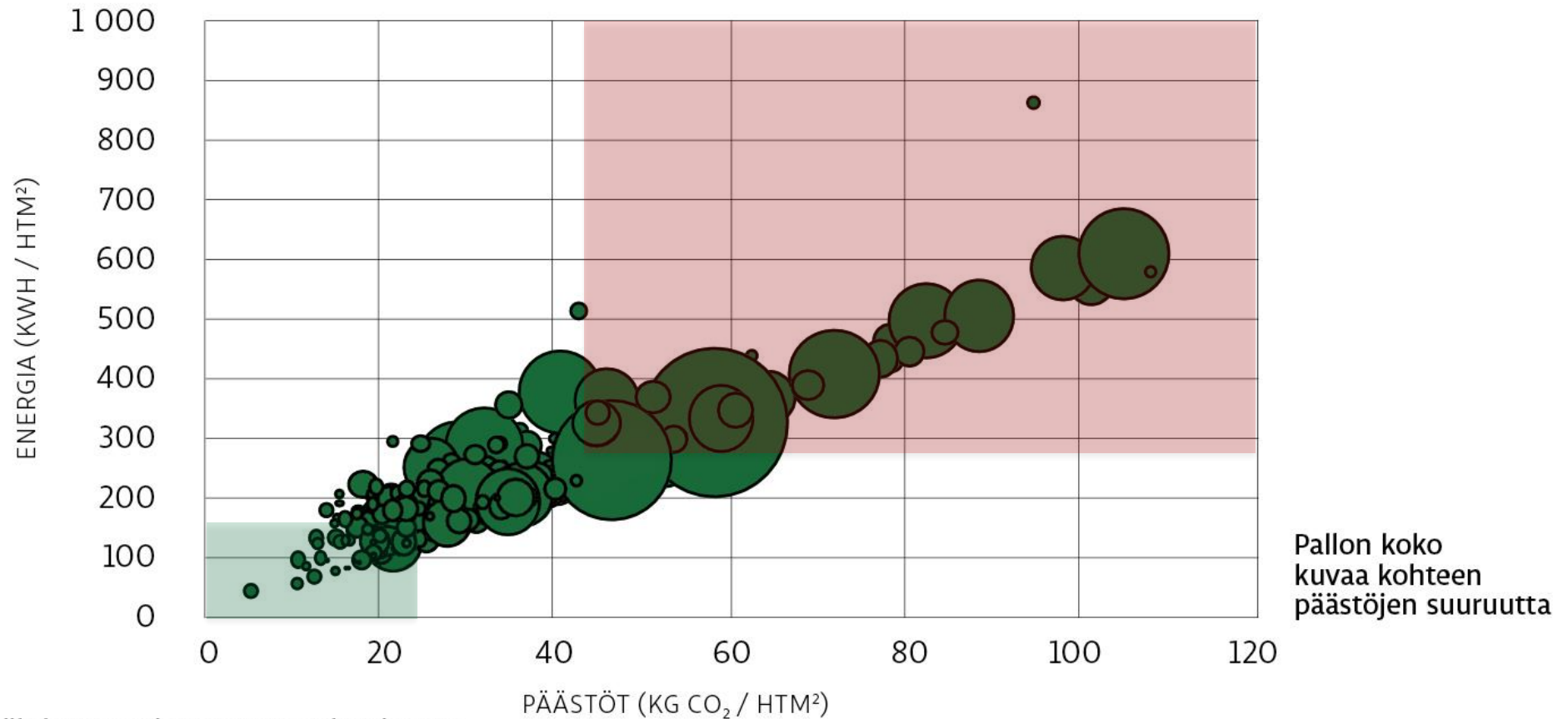
- Tilan käyttäjien / vuokralaisten motivointi ympäristökuormituksen vähentämiseen (62 %)
- Palveluntuottajien ja muiden yhteistyökumppaneiden vastuullisen toiminnan varmistaminen ja edistäminen (59 %)
- Tuottojen kasvattaminen (34 %)

Asuinkerrostalojen ja toimistokiinteistöjen kokonaisenergiankulutus, mediaanien kehitys



Yläkvartiilitason CO₂-päästöt jopa +87% alakvartiilia suuremmat

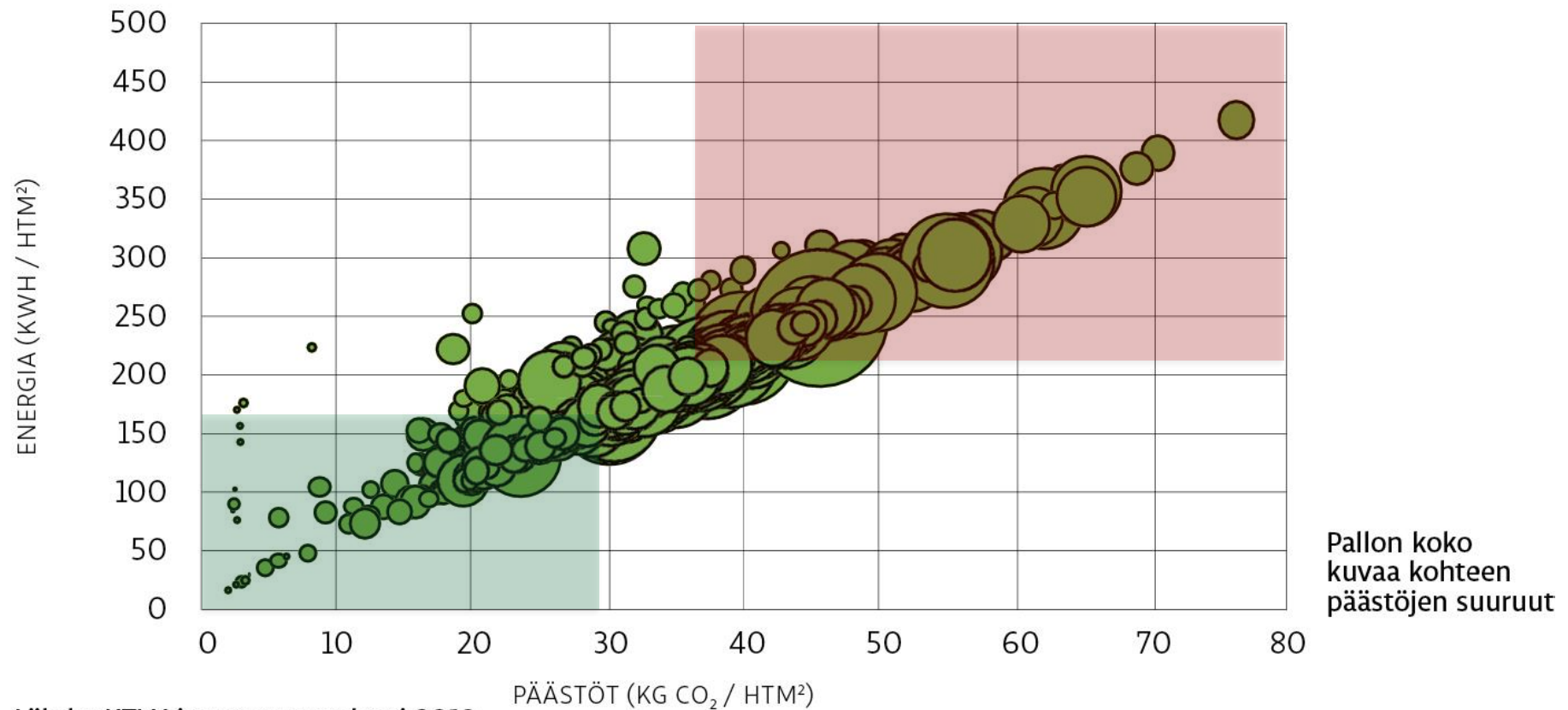
TOIMISTOKIINTEISTÖJEN KOKONAISPÄÄSTÖT JA ENERGIANKULUTUS



Lähde: KTI Yritysvastuuanalyysi 2019

Asuinkerrostaloissa CO₂-päästöjen yläkvartiilitaso ylittää alakvartiilin +28%

ASUINKERROSTALOJEN KOKONAISPÄÄSTÖT JA ENERGIANKULUTUS



Lähde: KTI Yritysvastuuanalyysi 2019

Vuoden ilmastoteko

Olemme panostaneet uusiutuvan energian tuotantoon voimakkaasti.

*Aktiivisilla
energiatehokkuustoimenpiteillä
alennettu kiinteistöjen hiilijalanjälkeä.*

*Päästövähennys 1500 CO₂
-tonnia vuodessa.*

*10 – 20 % vedensäästö
asuntokohteissa.*

*Päästövähennys 19 600 CO₂
-tonnia vuosina 2010-2018*

Rakensimme vuoden 2018 aikana kolmen kiinteistömme yhteyteen aurinkovoimalat. Veritaksen kustannusvastuulla oleviin kiinteistöihin sähkö hankitaan päästö-
vapaana ns. vihreänä sähköinä.

– ELÄKEVAKUUTUSOSAKE-
YHTIÖ VERITAS

Skanskan ympäristötyössä keskitytään neljään osa-alueeseen: energiatehokkuuden parantamiseen, hiilijalanjäljen pienentämiseen, kestävien ja terveellisten materiaalien käyttöön sekä juomakelpoisen vedenkäytön pienentämiseen. Suomessa 44 % Skanskan liikevaihdosta tulee hankkeista, jotka luokitellaan Skanskan värtpaletin mukaan ympäristötehokkaiksi hankkeiksi. Ilmastotekona olemme tehneet ympäristöluokituksen.

*Perustimme yhdessä omistajiemme
kanssa tuulivoimaan ja muuhun
uusiutuvaan energiaan sijoittavan yhtiön.*

Kokempien ympäristöasioiden tiivistäminen mukaisesti ja mahdollisimman paljon vanhaa kunnioittaen.

– EXILION MANAGEMENT OY

Kevan omistamissa kiinteistösihteissa on vuonna 2019 ostettu sertifioitua vihreää kiinteistösähköä. Parannamme jatkuvasti kohteidemme energiatehokkuutta mm.

*Vuokralaisillamme on
mahdollisuus kompensoida
toimitiloista aiheutuva hiilijalanjälki.*

Ylva on ensimmäinen kiinteistöalalla vuokralaisilleen mahdollisuus kompensoida toimitiloista aiheutuva hiilijalanjälki yhteistyössä Compensaten kanssa.

– YLVA

Olemme panostaneet uusiutuvan energian tuotantoon voimakkaasti. Vuonna 2018

Asennutimme viime vuoden aikana koko asuntokantaamme vettä säästävät vesikalusteet. Tämän myötä odotamme n. 10–20 % vedensäästöä asuntokohteissamme.

– NORDEA HENKIVAKUUTUS SUOMI OY

Saint-Gobainin Forssan ISOVER-tehdas otti blokaasin energialähteekseen ensimmäisenä lasivilla-tehtaana maailmassa vuonna 2010. Tänä vuonna toteutettu tutkimus osoittaa hiilidioksidipäästöjen

vuonna laadimissamme EPD-ympäristöselosteissa

Varma on toteuttanut aktiivisesti energiatehokkuustoimenpiteitä kiinteistöissään alentaakseen kiinteistöjen hiilijalanjälkeä.

Suurimmat CO₂-päästöt ovat Elisan pääkonttori ja Vantaalla sijaitseva viihdekeskus. Päästövähennyksen osalta lähes 1 500 CO₂-tonnia vuodessa.

– KESKINÄINEN TYÖELÄKE-
VAKUUTUSYHTIÖ VARMA

10/07/2019

Kiitos!

KTI Kiinteistötieto Oy

Eerikinkatu 28, 7. krs

00180 HELSINKI

Puh. 020 7430 130

etunimi.sukunimi@kti.fi

www.kti.fi



Net Zero Carbon Buildings -sitoumus

Green Building Council Finland

Lauri Tähtinen

MATERIAALIT JA RAKENTAMINEN

RAKENNUSTEN KÄYTTÖ

Ennen käyttöä syntyvät päästöt muodostuvat materiaalien valmistuksessa ja kuljetuksessa, sekä rakentamisessa syntyvistä kasvihuonekaasupäästöistä



Käytön aikainen hiilijalanjälki muodostuu pääosin rakennuksessa käytettävän energian tuottamisen kasvihuonekaasupäästöistä, sekä korjauksissa käytettävien materiaalien valmistuksen päästöistä



Toimenpiteet Suomessa



Globaalit tavoitteet



Rakennuksen vähähiilisyyden arviointimenetelmän pilotointi alkaa

Rakennuksen vähähiilisyyden arviointimenetelmän osaksi rakennuslupaa

Ennen käyttöä syntyneitä päästöjä vähennetty **rakennushankkeissa 40%**

Kaikki **rakentaminen on hiilineutraalia**

20 19

20 25

20 30

20 50

Net Zero Carbon Buildings -sitoumus

Haastaa **edelläkävijöitä** siihen, että omien kiinteistöjen **energian käyttö on hiilineutraalia** vuoteen 2030 mennessä

Uudisrakennusten energiankäyttö on hiilineutraalia

Kaikkien rakennusten energiankäyttö on hiilineutraalia

<https://www.worldgbc.org/bringing-embodied-carbon-upfront-report-webform>



1. Käytön hiilijalanjälki

Mittaa ja seuraa
energiankulutusta ja
päästöjä



2. Energiatehokkuus

Vähennä turhaa
energiankulutusta



3. Uusiutuva energia

Tontilla tuotettu
Ostettu uusiutuva
Päästökompensaatio



4. Laajenna toimintaa

Esim. Rakenteisiin
sitoutunut hiili

The Net Zero Carbon Buildings Commitment

ADVANCING
NET ZERO




SITOUDU

- **Omistajat ja kaupungit:** Kaikkien omassa hallinnassa olevien kiinteistöjen energiankäyttö on hiilineutraalia vuoteen 2030 mennessä
- **Rakentajat ja rakennuttajat:** Kaikki uudet rakennukset ovat erittäin energiatehokkaita ja käyttävät vain uusiutuvaa energiaa
- **Vuokralaiset:** Käytössä on vain tiloja joiden energiankäyttö on hiilineutraalia vuoteen 2030 mennessä
- **Kaupungit:** Kehitetään rakentamisen ohjaustaan kohti hiilineutraaleja rakennuksia vuoteen 2030 mennessä


RAPORTOI

- **Mittaa ja raportoi julkisesti** rakennustesi vuotuinen energiankäyttö ja hiilidioksidipäästöt (scope 1&2), esimerkiksi osana vastuullisuusraportointia.


KEHITÄ

- **Kehitä tiekartta hiilineutraalisuuden tavoittamiseksi**, sisältäen konkreettiset tavoitteet energiatehokkuuden parantamiseksi ja uusiutuvien energioiden höydyntämiseksi.


VARMENNA

- **Varmenna pienentyneet hiilidioksidipäästöt** ja saavutetut energiansäästöt vuosittain kolmannen osapuolen auditoinnilla tai muulla luotettavalla menetelmällä.


EDISTÄ

- **Näytä johtajuutta** alalla ja edistä hiilineutraalisuutta sidosryhmissäsi.

Miksi lähteä mukaan sitoumukseen?

Näkyvyys ja markkinajohtajuus

- Sitoumus on vahva viesti sijoittajille ja muille sidosryhmille organisaation vastuullisuustyöstä
- Vahva kansainvälinen yhteys mahdollistaa näkyvyyden yli maarojen

Tukea olemassa oleville tavoitteille

- Sitoumus on loistava työkalu tehdä organisaation vastuullisuustyö ja päästöjen vähentäminen näkyväksi
- Tukee kaupunkeja ja organisaatioita saavuttamaan omat päästövähennystavoitteensa – joissa kiinteistöjen ja rakentamisen rooli on tärkeä

Liiketoiminnan mahdollisuudet

- Hiilineutraaleille rakennuksille ja tähän liittyvälle osaamiselle on voimakkaasti kasvavaa kysyntää
- Edelläkävijöille on tarjolla uusia liiketoimintamahdollisuuksia

Riskienhallinta

- Päästöjä tuottavat kiinteistöt menettävät tulevaisuudessa arvonsa
- Varaudu hiiliveroon pienentämällä kiinteistöjen päästöjä jo nyt

The Net Zero Carbon Buildings Commitment

ADVANCING
NET ZERO



60

current signatories

31

23

6

Businesses & Organisations

Cities

States & Regions

Copenhagen, Denmark
London, UK
Paris, France
Stockholm, Sweden
Sydney, Australia
Tokyo, Japan

Bionova - Finland
EcoReal - Finland
Kingspan - Ireland (Finland)
JLL - UK
Integral Group - California
Kilroy Realty Corporation - California
Berkeley Group - UK
Salesforce - California

Baden-Württemberg, Germany
Navarra & Catalonia, Spain
Scotland, UK

www.worldgbc.org/thecommitment



ADVANCING
NET ZERO

► Business ◀

| City

| States & Regions



WORLD
GREEN
BUILDING
COUNCIL

AMP CAPITAL WHOLESALE OFFICE PORTFOLIO

Property Fund Division



Owner



Developer

Portfolio consists of primarily Premium and A Grade commercial assets worth approximately AU\$5.7 billion as of 30 June 2018.



13 assets

711,000m² total floor area

70,000 tCO₂e portfolio
carbon emissions

1 Commit

Commit to all buildings owned and developed to be net zero carbon by 2030.

2 Disclose

Disclose Scope 1 and 2 energy consumption and emissions using internationally recognised reporting protocols.

3 Act

Embed energy efficiency measures and develop renewable energy installations.

4 Verify

Report through a mixture of legislative and voluntary market mechanisms to demonstrate progression towards decarbonisation.

5 Advocate

Raise awareness of practical challenges by being transparent through sharing of knowledge and information on regulatory and planning barriers to energy efficiency, and the practicalities of science based targets.

AMPCAPITAL 

WHOLESALE OFFICE PORTFOLIO

supported by Green Building Council Australia

EP 100 | °C



ADVANCING
NET ZERO

► Business ◀

| City

| States & Regions

BERKELEY GROUP

Property developer

🔑 Tenant

🏠 Owner

🏡 Developer

Build roughly 10% of all London's new homes - over 3,800 homes in London and the south of England in 2018 and a total of almost 20,000 since 2013. Over 60 live construction sites and 30 future sites including new operations in Birmingham. Became carbon positive for own operations in 2018.



WORLD
GREEN
BUILDING
COUNCIL



24 offices

10,110 tCO₂e portfolio emissions

2,6890 employees

6 countries of operation

1 Commit

Committed to building all new homes to operate at net zero carbon by 2030.

2 Disclose

Disclose Scope 1, 2 and 3 emissions across all operations via company Annual Report and performance reporting.

3 Act

Implement energy efficiency measures and renewable energy procurement. Aim to have an internal carbon fee to drive long-term change.

4 Verify

Annual carbon reporting is externally assured. Head Office is BREEAM Excellent rated, all new commercial projects built to BREEAM Very Good or above, and 91% of homes completed in 2018 had an EPC rating of B or higher

5 Advocate

Futureproofing developments through a transition plan to be net zero carbon by 2030. Working to educate consumers through the provision of details on the sustainability features incorporated into homes and developments.



a member of UK Green Building Council

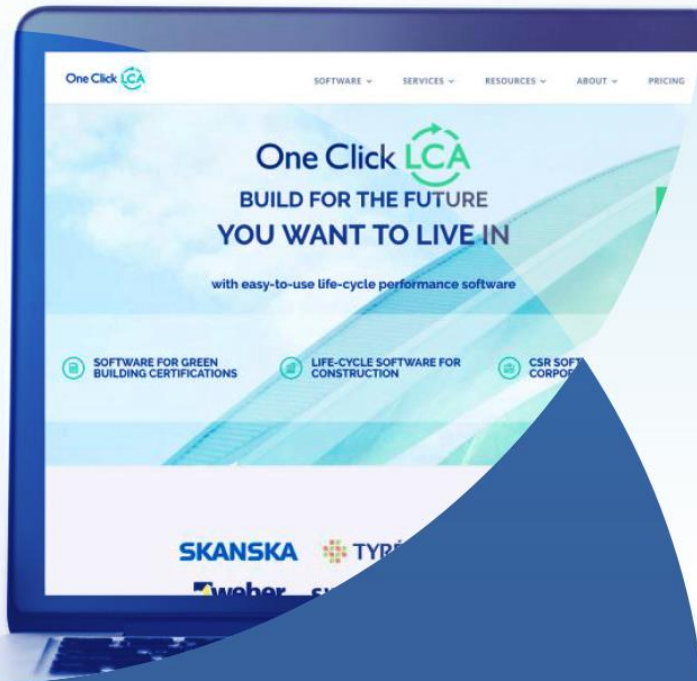
EP 100 | °C

BIONOVA

Software & Expert Services Business

🔑 Tenant

Bionova's mission is to make sustainable design and construction easy, making the delivery of sustainable buildings the norm. Developer of world-leading 'One Click LCA'; an easy to use, integrated and fast life-cycle metrics software that reduces carbon, costs and material use, and supports the achievement of green building certifications and compliance requirements.



1 building

Active in over 60 countries

20 tCO₂e portfolio carbon emissions

21 employees

1 Commit

Commit to minimise energy and material use in current premises.

2 Disclose

Disclose Scope 1 and 2 emissions performance annually.

3 Act

Renovate premises with maximum circularity of materials, invest in off-site renewable production up to three times of demand, and upgrade fittings and fixtures under portfolio control.

4 Verify

Regularly verify improvements in energy efficiency and emissions reduction to ensure sustained performance, verify via third party review.

5 Advocate

Through the promotion and development of One Click LCA, advocate for life-cycle based carbon and cost performance in design, providing advice, software, training and support for the construction sector. Continue to develop life-cycle carbon regulations with Finnish government.

BIONOVA

a member of GBC Finland, UKGBC and USGBC

Askeleet kohti vähähiilistä kiinteistönpitoa

Millä tasolla yrityksesi on?

Aloittelija

Tahtotila kiinteistöjen kehittämiselle olemassa
Kannattavimmat energia-
tehokkuustoimenpiteet toteutettu

Energiaexpertti

Kattava kiinteistöjen energiankulutuksen seuranta ja kehittäminen arkipäivää
Kunnianhimoiset tavoitteet energiankulutuksen pienentämiselle asetettu (esim energia-tehokkuussopimus)

Ympäristötietoinen

Kattava kiinteistöjen CO₂ päästöjen seuranta
Tontilla tuotetun uusiutuvan energian mahdollisuudet selvitetty
Suurin osa ostosähköstä tuotetaan uusiutuvilla raaka-aineilla

Tulevaisuuden tekijä

Uusiutuvan energian tuotantoa suurimmassa osassa kohteita
Suurin osa ostoenergista tuotetaan uusiutuvilla raaka-aineilla
Ostetun energian päästöt kompensoidaan investoimalla hiilinieluihin

Kiitos!

www.worldgbc.org/thecommitment
www.figbc.fi/net-zero-carbon-commitment

Lauri Tähtinen | lauri.tahtinen@figbc.fi | 040 486 5400



facebook.com/FIGBC



twitter.com/FiGBC_



bit.ly/figbc_linkedin



info@figbc.fi