

ILMARINEN

# ILMASTO- PERIAATTEET

Omistajapolitiikan johtoryhmän hyväksymä, päivitetty 30.10.2017

# SISÄLTÖ

<b>ILMASTOPERIAATTEET SIJOITUSTOIMINNASSA</b> .....	<b>3</b>
<b>SUORAT SIJOITUKSET YRITYKSIIN</b> .....	<b>3</b>
<b>KIINTEISTÖSIJOITUKSET</b> .....	<b>4</b>
<b>METSÄSIJOITUKSET</b> .....	<b>4</b>
<b>RAHASTOSIJOITUKSET</b> .....	<b>4</b>
<b>ILMASTOPERIAATTEET YHTEISKUNNALLISESSA VAIKUTTAMISESSA</b> .....	<b>4</b>
<b>LÄPINÄKYVYYDEN PERIAATTEET RAPORTOINNISSA</b> .....	<b>4</b>
<b>TIEKARTTA: LÄHTÖTILANNE JA TAVOITTEET 2016–2020</b> .....	<b>5</b>
<b>LIITE: ILMASTOPERIAATTEIDEN TIEKARTTA 2016–2020</b> .....	<b>7</b>

# ILMASTOPERIAATTEET

Ilmastonmuutos on merkittävä globaali haaste, mutta se voi myös tarjota ainutlaatuisia liiketoimintamahdollisuuksia monille yhtiöille. Ilmarinen kehittää jatkuvasti sijoitustoimintaansa saavuttaakseen kehittyneen ja systemaattisen lähestymistavan ilmastonmuutoksen vaikutusten huomioimiseksi. Se auttaa meitä osaltaan pääsemään sijoitustoiminnan tavoitteisiin ja huomioimaan ilmaston asettamat rajat taloudelle.

Ilmarisen tehtävänä on sijoittaa eläkevarat tuottavasti ja turvaavasti siten, että pystymme maksamaan eläkkeet myös tulevaisuudessa. Olemme pitkäaikainen sijoittaja, ja velvollisuutemme on toimia asiakkaidemme ja eläkkeensaajien edun mukaisesti. Osana tämän tehtävän toteuttamista otamme huomioon sijoituspäätösten ympäristöön, yhteiskuntaan ja hallintotapaan liittyvät näkökohdat, jotka voivat vaikuttaa sijoitusten taloudellisiin tuottoihin. Olemme aktiivinen omistaja ja edistämme omalta osaltamme sitä, että sijoituskohteemme huomioisivat paremmin toimintansa vastuullisuusnäkökohdat osana kannattavaa liiketoimintaa.

## Mikä on ilmastonmuutos ja mitä sen ehkäisemiseen vaaditaan?

Ilmastonmuutos on konkreettinen, pitkäaikainen ja merkittävä uhka ihmiskunnan tulevaisuudelle ja ekologiselle kestävyydelle. Ilmastonmuutos tarkoittaa maailmanlaajuisia ilmaston lämpenemistä, joka johtuu ihmisen tuottamien kasvihuonekaasujen määrän voimakkaasta kasvusta ilmakehässä. Kasvihuonekaasupäästöjen keskeisin aiheuttaja on fossiilisten polttoaineiden käyttö energiantuotannossa ja liikenteessä. Lisäksi kasvihuonekaasuja syntyy mm. teollisuudessa, maataloudessa, metsäpaloissa sekä metsän ja maankäytön muutoksissa. (IPCC 2014). Kahden celsiusasteen lämpenemistä pidetään riskirajana, jonka jälkeen ilmastonmuutoksen seuraukset voivat karata hallinnasta. Ilmastonmuutos on jo nyt aiheuttanut noin yhden asteen lämpötilan nousun esiteolliseen aikaan verrattuna ja nostanut myös merten lämpötilaa.

Pariisin ilmastokokouksessa 2015 lähes 200 valtiota sopi tavoitteesta rajoittaa ilmastonmuutos enintään kahden asteeseen ja pyrkiä jopa 1,5 asteeseen. Tavoitteeseen pääseminen riippuu siitä, miten hyvin vapaaehtoisilla sitoumuksilla saadaan vähennettyä päästöjä. Liike-elämältä tavoitteeseen pääseminen edellyttää esimerkiksi puhtaan teknologian ratkaisuja ja fossiilisten polttoaineiden käytön vähentämistä.

## ILMASTOPERIAATTEET SJOITUSTOIMINNASSA

### Perusoletukset ilmastovaikutuksista sijoitustoimintaan

Näkemyksemme mukaan:

- Ilmastonmuutos muuttaa talouden ja tiettyjen yritysten toimintatapaa tulevina vuosina.

- Ilmastonmuutokseen liittyy liiketoiminta- ja sijoitusmahdollisuuksia, esim. matalahiiliseen teknologiaan sekä ilmastonmuutoksen hillitsemiseen ja sopeutumiseen liittyen.
- Ilmastonmuutos on merkittävä taloudellinen riski sijoitustoiminnalle, joka voi realisoitua esimerkiksi, kun lainsäädäntö lisää yritysten kustannuksia, sijoittajat alkavat karttaa tiettyjä yrityksiä tai toimialoja arvioitujen ilmatoriskien perusteella ja/tai kun ilmastonmuutoksen konkreettiset vaikutukset heikentävät yritysten toimintaympäristöä.

## SUORAT SJOITUKSET YRITYKSIIN

### Sijoituskohteille asettamamme odotukset liittyen ilmastovaikutusten huomioimiseen

Odotamme omistamiltamme yrityksiltä, että ne:

- raportoivat toimintansa hiilijalanjäljestä ja muista ilmastovaikutuksista avoimesti ja kuvaavasti, listattujen yritysten osalta ensisijaisesti yhteismitallista raportointia sijoittajille edistävän CDP:n (Carbon Disclosure Project) kautta,
- arvioivat strategisia valintojaan ja investointejaan suhteessa skenaarioon, jossa ilmaston lämpenemistä rajoitetaan 1,5 tai 2 asteeseen sekä vaihtoehtoon, jossa ilmasto lämpenisiikin yli riskirajojen.

Huomiomme arvioinnissamme yritysten koon ja toimialan, jotka vaikuttavat muun muassa yritysten mahdollisuuksiin laaja-alaiseen raportointiin.

### Aktiivinen omistajuus ja vaikuttaminen

Vaikuttamalla sijoituskohteenamme oleviin yrityksiin voimme paremmin tukea siirtymistä vähähiiliseen yhteiskuntaan kuin myymällä pois yksittäisiä sijoituskohteita. Käymme aktiivista keskustelua omistamiemme yritysten kanssa osana yritysjohdon tapaamisia ja erikseen järjestettäviä tilaisuuksia.

Listattujen sijoitusten osalta teemme yhteistyötä kansainvälisten sijoittajien kanssa vaikuttaaksemme yrityksiin muun muassa CDP:n ja sijoittajien kansainvälistä vaikuttamisyritystä koordinoivan Shareactionin kautta. Suorien keskustelujen lisäksi vaikutamme yhtiökokouksissa osallistumalla esimerkiksi ilmastovaikutuksiin liittyvien osakkeenomistajien ehdotuksien antamiseen sekä tukemalla muiden omistajien vastaavia relevantteja ja tarkoituksenmukaisia ehdotuksia.

Osakkeenomistajalla on velkasijoittajaa paremmat mahdollisuudet vaikuttaa yhtiöihin muun muassa yhtiökokousten kautta.

## Integrointi sijoitustoimintaan: Vastuullisuusluokitukset (listatut yritykset)

Sijoitusten ilmatoriskit ja -mahdollisuudet on sisällytetty Ilmarisen vastuullisuusluokituksiin. Käytämme luokituksia arvioidessamme sijoituskohteita listatuissa sijoituksissa. Luokitukseen sisältyy myös arvio yrityksen ilmastovaikutuksista, kattaen:

- sijoituskohteiden ilmatoriskit ja niiden hallinta kohdeyrityksissä
- ilmastonmuutoksen tuomat mahdollisuudet kohdeyritysten toiminnalle

Kokonaisvaltaisen vastuullisuusarvion lisäksi huomioimme luokituksissa liiketoiminnan riippuvuuden kivihiilestä. Annamme suoraan heikon vastuullisuusluokituksen niille yrityksille, joilla kivihiihen osuus on vähintään 30 % liikevaihdosta tai energiantuotannosta silloin, kun yrityksen liikevaihdosta vähintään 30 % tulee energiantuotannosta. Tarkoitamme kivihiihellä tässä yhteydessä ainoastaan energiantuotantoon käytettävää kivihiihtä (thermal coal). Kivihiiheen liittyvän liikevaihtorajan arvioinnissa huomioimme sekä kaivostoiminnan että energian tuotannon liikevaihdot. Voimme sijoittaa kivihiihen rajan ylittäviin sijoituskohteisiin ainoastaan, mikäli yrityksellä on uskottava suunnitelma kivihiihen käytön vähentämiseksi tulevaisuudessa.

Luovomme yksittäisten yritysten osakkeista silloin, kun tunnistamme kyseessä olevassa yrityksessä ilmastoriskeistä johtuvia välittömiä taloudellisia negatiivisia vaikutuksia.

## Integrointi sijoitustoimintaan: Mahdollisuuksien tunnistaminen (osakkeet)

Etsimme aktiivisesti sijoituskohteita, joiden liiketoiminta liittyy ilmastonmuutoksen hillitsemiseen tai edistää ilmastonmuutokseen sopeutumista. Näkemyksemme mukaan yritykset, jotka tuottavat liiketoiminnassaan ratkaisuja globaaleihin haasteisiin, voivat kasvaa markkinoita nopeammin ja siten olla houkuttelevia sijoituskohteita. Esimerkkinä teemoista, joita olemme hyödyntäneet sijoituspäätöksissä, ovat muun muassa puhdas vesi ja resurssitehokkuus.

## KIINTEISTÖSIJOITUKSET

### Kiinteistöjen omistaminen (vuokraus ja ylläpito)

Valitsemme kiinteistösijoituskohteemme siten, että ne sijaitsevat hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrella. Vähennämme kiinteistöjen käytön negatiivisia ilmastovaikutuksia hyödyntämällä muun muassa energiansäästötoimenpiteitä (valaistuksen, lämmityksen, jäähdytyksen ja ilmanvaihdon optimointi) ja uusiutuvia energiamuotoja. Kiinnitämme myös huomiota materiaalivalintoihin. Lisäksi parannamme nykyisten kiinteistöjemme energiatehokkuutta korjausrakentamisen avulla. Olemme sitoutuneet toimitilakiinteistöjen ja vuokra-asuntojen yhteisiin energiatehokkuussopimuksiin, joissa määrittellään energiansäästämisen vähimmäistavoitteet myös tulevana vuosina. Haemme lisäksi LEED-ympäristöluokitusta osalle olemassa olevia toimitilakiinteistöjämme.

## Rakennuttaminen

Edellytämme toimitilojen rakennuttamisessa vähintään LEED-kulta tai vastaavaa ympäristöluokitusta. Luokitus asettaa tiukat vaatimukset esimerkiksi rakennusmateriaalien

vainnalle ja energiatehokkuudelle. Lisäksi kartoitamme kaikkien uudisrakennusten energia-analyseissä sopivat energiamuodot ja arvioimme mahdollisuuksia erityisesti aurinko- ja geotermisen energian hyödyntämiseen kiinteistöissämme.

## METSÄSIJOITUKSET

Edellytämme metsäsijoituksissamme kestävän metsänhoidon periaatteiden noudattamista. Kannustamme sijoituskohteitamme sertifioimaan metsäsijoituksensa kestävän metsänhoidon standardien mukaisesti.

## RAHASTOSIJOITUKSET

Edellytämme varainhoitajiltamme vastuullisuusnäkökohtien ottamista huomioon sijoituspäätöksissä. Lisäksi kannustamme heitä arvioimaan sijoitusten ilmastovaikutuksia ja -riskejä, keskustelemaan ilmastonäkökohdista sijoituskohteena olevien yritysten kanssa sekä raportoimaan muiden vastuullisuusnäkökohtien osana sijoittajille myös ilmastovaikutuksista.

Markkinoille on muodostunut uusia sijoitusrahastoluokkia vastuullisuutta edistäviin yrityksiin keskittyvistä rahastoista. Ilmastonmuutos ja resurssitehokkuuden edistäminen ovat esimerkkejä teemarahastoluokista. Teemme sijoituksia vastuullisuuden teemarahastoihin silloin, kun kyseiset rahastot täyttävät myös Ilmarisen muut sijoituspäätöksiä koskevat kriteerit.

Tavoitteenamme on, että sijoituskohteitamme olevat pääoma-, infrastruktuuri- ja velkapääoma-rahastot eivät sijoittaisi kivihiihyrityksiin, käyttäen vastaavaa määritelmää kivihiihyhtiöstä kuin listattujen sijoitusten osalta. Pyrimme rahastosopimusta tehdessä määrittelemään tiettyjen toimialojen sijoituskohteet poissuljetuiksi.

## ILMASTOPERIAATTEET YHTEISKUNNALLISESSA VAIKUTTAMISESSA

Osallistumme aktiivisesti yhteiskunnalliseen keskusteluun. Tavoitteenamme on tukea kehitystä, joka edistää ilmastonmuutoksen hillitsemistä, siihen sopeutumista ja relevanttien keinojen käyttöönottoa lainsäädännössä ja liiketoimintamahdollisuuksien hyödyntämisessä.

Käytännön toiminnassamme:

- otamme ilmastonäkökohdat esille tapaamisissa eri sidosryhmiemme kanssa siltä osin, kuin keskustelu on tarkoituksenmukaista esimerkiksi ilmastonmuutoksen hillitsemisen ja sijoittajan ilmastovaikutusten ymmärtämisen näkökulmasta.
- osallistumme yhteistyöorganisaatioiden toimintaan, esimerkiksi kuulumalla suomalaiseen Climate Leadership Counciliin, joka edustaa jäsenistöään muun muassa keskusteluissa poliittisten päättäjien kanssa ilmastoon liittyvän lainsäädännön tukemiseksi.
- edistämme ilmastoperiaatteitamme osallistumalla mahdollisiin julkisiin konsultaatioihin tulevasta lainsäädännöstä, esimerkiksi suoraan tai keskusteluissa alan etujärjestöjen kanssa.

## LÄPINÄKYVYYDEN PERIAATTEET RAPORTOINNISSA

Avoimuus on yksi Ilmarisen arvoista ja se koskee myös sijoit-

tustoimintamme ilmastovaikutusten raportointia. Olemme al-  
lekirjoittaneet Montreal Pledgen, jonka perusteella sitoudum-  
me raportoimaan vuosittain sijoitustemme hiilijalanjäljestä.

Teemme vuosittain yritysraportin, jossa raportoi-  
me sijoitustemme ilmastovaikutuksista, sisältäen tiekartassa  
kuvatut luvut.

## TIEKARTTA: LÄHTÖTILANNE JA TAVOITTEET 2016–2020

Päivitämme jatkuvasti ymmärrystämme ilmastomuutokseen  
liittyvistä riskeistä sijoitustoiminnassa. Keskeisinä keinoina  
ovat vuosittaiset selvitykset, avainhenkilöiden kouluttaminen  
sekä keskustelut sijoituskohteidemme, asiakkaidemme ja  
yhteistyökumppaneidemme edustajien kanssa.

Sitoudumme seuraaviin toimenpiteisiin ilmastoperiaatteidem-  
me mukaisesti:

### 1. Etsimme aktiivisesti sijoituskohteita, jotka hyötyvät ilmastomuutoksen tuomista liiketoimintamahdollisuuksista täyttäen myös sijoitusten taloudelliset kriteerit

Lähtötilanteessa vuonna 2016 6,0 % suorien listattujen osa-  
kesijoitustemme vuosiliikvaihdosta tulee liiketoiminnasta,  
joka liittyy kestäväen kehityksen ratkaisuihin. Tämä on 1,0  
%-yksikköä (22,4 %) enemmän kuin vertailuindeksillämme.  
Ilmastomuutoksen ratkaisuihin (vaihtoehtoinen energia,  
energiatehokkuus ja vihreä rakentaminen) liittyy suoraan 2,9  
% suorien listattujen osakesijoitustemme vuosiliikvaihdosta,  
mikä on n. 0,6 %-yksikköä (31,8 %) enemmän kuin vertai-  
luindeksillämme. Identifioimme ja valitsemme houkuttelevia  
sijoituskohteita, joissa ilmastomuutoksen torjunnan tarjo-  
amat liiketoimintamahdollisuudet yhdistyvät taloudellisesti  
kannattavaan liiketoimintaan. Tavoitteenamme on kaksinker-  
taistaa kestäväen kehityksen ratkaisuihin keskittynyt liikevaihto  
osakesalkustamme 12 %:iin sillä edellytyksellä, että sijoitus-  
kohteet täyttävät myös taloudelliset kriteerit.

Tavoitteenamme on kasvattaa sijoituksiimme green bon-  
deihin eli ympäristöystävällisiin tarkoituksiin käytettäviin yri-  
tyslainoihin. Määrittelemme green bondeiksi yrityslainat, jotka  
ovat green bond principles -periaatteiden mukaisia ja joille on  
puolueettoman tahon hyväksyvä lausunto (second opinion).

### 2. Sijoittaessamme sähköyhtiöihin huomiomme myös uusiutuvan energian osuuden sähköntuotannosta osana kokonaisvaltaista taloudellista analyysiä

Lähtötilanteessa vuonna 2016 suorissa osakesijoituksissamme  
olevien sähköyhtiöiden tuottamasta energiasta uusiu-  
tuvan energian osuus oli 21,5 % ja kivihiihen osuus 11,0 %.  
Yrityslainoissamme vastaavat luvut olivat 16,0 % ja 34,7 %.  
Tavoitteenamme on kasvattaa listatuissa sijoituksissamme  
osuutta sellaisissa yrityksissä, jotka hyötyvät liiketoiminnas-  
saan uusiutuvan energian tuomista mahdollisuuksista.

### 3. Kannustamme omistamiamme yrityksiä raportoimaan hiilijalanjäljestään

Lähtötilanteessa vuonna 2016 83 % listatuista osake- ja 87  
% yrityslainasijoituksistamme kohdistuu yrityksiin, jotka ra-  
portoivat kattavasti kasvihuonekaasupäästöistään (laskettu  
sijoitetun pääoman perusteella). Edistämme vuorovaikutuk-  
sissamme sitä, että keskeiset sijoituskohteemme raportoisi-  
vat hiilijalanjäljestään.

### 4. Käymme aktiivista keskustelua sijoituskohteidemme ja varainhoitajiemme kanssa vähentääksemme sijoitustemme ilmastoriskejä

Vertailuvuoden 2015 aikana kävimme vuoropuhelua 73  
yhtiön (17 % suoran listatun osakesalkun yhtiöistä) kanssa  
ympäristö- tai sosiaalisista kysymyksistä, yhtenä keskeisenä  
teemana ilmastovaikutukset. Tavoitteenamme on edistää  
siirtymistä matalahiiliseen talouteen ja hallita paremmin sijo-  
tuksiimme liittyviä ilmastoriskejä.

### 5. Tarkastelemme osana kokonaisvaltaista riskienarviointia säännöllisesti, ovatko listatut osakesijoituksemme linjassa sen kanssa, että ilmastonmuutos rajoitetaan kahteen asteeseen

Lähtötilanteessa vuonna 2016 sijoituksemme sähköyhtiöihin  
ja fossiilisten polttoaineiden valmistajiin olivat linjassa kahden  
asteen skenaarion kanssa tarkastelujaksolla 2015–2020,  
mutta autoyhtiöt eivät olleet. Autoteollisuuden osalta haaste  
koskee tällä hetkellä kaikkia suuria globaaleja autonvalmis-  
taji. Analyysi on tällä hetkellä kattavaa näiden kolmen toi-  
mialan osalta. Muiden osalta seuraamme aktiivisesti uusien  
analyysien tarjontaa. Pitkän aikavälin tavoitteenamme on, että  
sijoitukset olisivat linjassa kahdenasteen skenaarion kanssa.

### 6. Vähennämme kiinteistösijoitustemme kasvihuonekaasupäästöjä

Lähtötilanteessa vuonna 2016 kotimaisten suorien kiinteis-  
tösijoitustemme hiilijalanjälki oli 36 kgCO<sub>2</sub>e neliometriä koh-  
den<sup>1</sup>, sisältäen kasvihuonekaasupäästöt, jotka muodostuvat  
kiinteistökannan energiankulutuksesta (sähkön, lämmön,  
veden sekä mahdollisen kaukojäähdytyksen kulutus). Tavoit-  
teenamme on pienentää kiinteistökantamme hiilijalanjälkeä  
10 % vuoteen 2020 mennessä vuoden 2016 tasosta ja  
20 % vuoteen 2025 mennessä.

Hiilijalanjälkemme pienentämisessä hyödynnämme muun  
muassa energiansäästötoimenpiteitä ja uusiutuvaa energiaa.  
Ilmarinen liittyy kiinteistöalan energiatehokkuussopimukseen  
kaudelle 2017–2025 ja asettaa koko kauden säästöavoit-  
teeksi 10,5 % ja vuoden 2020 välitavoitteeksi 7 % energia-  
säästön vuoden 2014 tasosta. Käytämme geotermistä ener-  
giaa useissa kiinteistökohteissamme ja vuoden 2016 aikana  
otimme ensimmäisessä kohteessamme käyttöön  
aurinkoenergian.

Toteutamme kaikkien uudisrakennustemme osalta elin-  
kaarenaikaisen hiilijalanjäljen selvityksen, minkä perusteella  
kehitämme suunnitteluratkaisujamme myös tuleviin kohteis-  
iin.

### 7. Selvitämme vuosittain suorien listattujen osake- ja yrityslainasijoitustemme hiilijalanjäljen ja käytämme sitä riskienarviointiin yritysten ja toimialojen välillä

Lähtötilanteessa vuonna 2016 suoran osakesalkun hiilijalan-

jälki suhteessa sijoitusten liikevaihtoon oli 353,8 CO<sub>2</sub>e tonnia / miljoona euroa, 24 % pienempi kuin vertailuindeksillä. Korosalkun hiilijalanjälki oli puolestaan 414,3 CO<sub>2</sub>e tonnia / miljoona euroa. Pitkän aikavälin tavoitteenamme on vähentää sijoitustemme hiilijalanjälkeä siltä osin kuin se on linjassa ilmatoriskien hallinnan kanssa ja tukee sijoituksille asettamiemme taloudellisten tavoitteiden saavuttamista.

## 8. Aiomme kasvattaa metsäsijoituksiamme huomioiden asettamamme tuottotavoitteet

Lähtötilanteessa vuonna 2015 Ilmarisella oli suoria metsäomistuksia Tornatorin, the Forest Companyn, Finsilvan ja metsärahausten kautta yhteensä 129 000 hehtaaria. Metsien kasvun sitoman hiilen positiivinen vaikutus vuonna 2015 oli 453 821 CO<sub>2</sub>tonnia<sup>2</sup>. Tämä metsäsijoitustemme positiivinen vaikutus ilmastoon vastaa n. 20 % osake-, n. 25 % yrityslaina- tai selkeästi yli 100 % kiinteistösijoitustemme negatiivisesta hiilijalanjäljestä<sup>3</sup>. Osana tuottavaa sijoitustoimintaa tavoitteenamme on mahdollisuuksien mukaan lisätä metsäsijoitustemme määrää ja siten samalla kasvattaa positiivista vaikutusta ilmastoon.

Raportoimme kehityksestäme näiden tavoitteiden suhteen vuosittain yritysraportissamme.

### Lähteet:

IPCC Climate Change 2014 [https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR\\_AR5\\_FINAL\\_full\\_wcover.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full_wcover.pdf)

<sup>1</sup> Hiilijalanjäljen laskennassa on käytetty päästökertoimena sähkön osalta Tilastokeskuksen raportoimaa koko Suomen sähköntuotannon päästökertoimen keskiarvoa 180 kgCO<sub>2</sub>e/MWh edeltävältä kolmelta vuodelta (2012-2014). Kaukolämmöntuotannon päästökertoimena on käytetty kiinteistön sijaintipaikkakunnan keskiarvoa kolmelta edeltävältä raportoidulta vuodelta (2013-2015), joka vaihtelee 61-300 kgCO<sub>2</sub>e/MWh välillä. Kaukojäähdytystä tarkasteltiin ainoastaan Helsingissä, jossa päästökertoimena käytettiin 65 kgCO<sub>2</sub>e/MWh, joka on keskiarvo Helen Oy:n ilmoittamista päästökertoimista 2014-2015.

<sup>2</sup> Metsäsijoitusten hiilinieluvaihtuksen laskennassa metsän kokonaiskasvusta vähennettiin se pieni osuus hakatusta puusta, joka poistettiin polttopuiksi ja jonka ei siten enää odoteta sitovan hiiltä vuoden 2015 jälkeen.

<sup>3</sup> Metsäsijoitustemme sitomaa hiiltä on verrattu muiden omaisuuslajien absoluuttisiin hiilijalanjälkiin, jotka olivat 2 235 360 tCO<sub>2</sub>e suorille osakkeille, 1 787 311 tCO<sub>2</sub>e yrityslainoille ja 24 700 tCO<sub>2</sub>e kiinteistöille.

# LIITE: ILMASTOPERIAATTEIDEN TIEKARTTA 2016–2020

Osa-alue	Lähtötilanne	Tavoite 2020	Toimenpiteet
Kestävän kehityksen ratkaisuihin liittyvän liiketoiminnan osuus suorien listattujen osakesijoitusten vuosiliikevaihdosta	6,0 %	12,0 %	Etsimme aktiivisesti sijoituskohteita, jotka hyötyvät ilmastonmuutoksen tuomista liiketoimintamahdollisuuksista täyttäen myös sijoitusten taloudelliset kriteerit.
Uusiutuvan energian osuus sijoituskohteina olevien sähköyhtiöiden sähköntuotannosta	Osakesijoituksissa 21,5 % Yrityslainoissa 16,0 %	Kasvattaa nykyisestä	Painotamme sähköyhtiösijoituksissamme yrityksiä, jotka hyödyntävät uusiutuvaa energiaa. Annamme suoraan heikon vastuullisuusluokituksen yrityksille, joilla kivihilen osuus on vähintään 30 % liikevaihdosta tai energiantuotannosta silloin, kun yrityksen liikevaihdosta vähintään 30 % tulee energiasta. Voimme sijoittaa näihin ainoastaan, jos yrityksellä on uskottava suunnitelma kivihilen käytön vähentämiseksi tulevaisuudessa.
Sijoituskohteiden raportointi kasvihuonepäästöistä	83 % listatuista osakesijoituksista ja 87 % yritys-lainasijoituksista kohdistuu yrityksiin, jotka raportoi-vat kasvihuone-päästöistään	Säilyttää hyvä taso ja mahdollisesti kasvattaa sitä	Edistämme vuorovaikutuksessamme sitä, että keskeiset sijoituskohteemme raportoisivat hiilijalan-jäljestään.
Sijoituskohteiden kanssa käyty vuoropuhelu ympäristö- tai sosiaali-sista kysymyksistä	Vuonna 2015 vuoropuhelua 73 yhtiön kanssa (17 % suoran listatun osake-salkun yhtiöistä)	Jatkaa aktiivista keskustelua ja vaikuttamista	Käymme aktiivista keskustelua sijoituskohteidemme ja varainhoitajiemme kanssa edistääksemme siirtymistä matalahiiliseen talouteen ja vähentääksemme sijoitustemme ilmatoriskejä.
Osakesijoitusten vertailu skenaarioon, jossa ilmaston lämpeneminen rajoitetaan korkeintaan kahteen asteen	Sähköyhtiöt ja fossiilisten polttoaineiden valmistajat linjassa kahden asteen skenaarion kanssa tarkastelujaksolla 2015–2020. Autoyhtiöt eivät.	Pitkän aikavälin tavoite, että kaikki sijoitukset linjassa kahden asteen skenaarion kanssa.	Tarkastelemme kehitystä osana kokonaisvaltaista riskienarviointia säännöllisesti. Analyysi on tällä hetkellä kattavaa kolmen toimialan osalta (sähkö, fossiiliset polttoaineet, autoteollisuus). Muiden osalta seuraamme aktiivisesti uusien analyysien tarjontaa.
Kiinteistösijoitusten kasvihuone-kaasupäästöt sekä energiatehokkuus	Kiinteistösijoitus-ten hiilijalanjälki v. 2016 oli 36 kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup>	Hiilijalanjäljen pienentäminen 10 %:lla vuoden 2016 tasosta (20 %:lla vuoteen 2025 mennessä)  7 % energiansäästö vuoden 2014 tasosta (10,5 % energiansäästö vuoteen 2025 mennessä)	Käytämme geotermistä energiaa useissa kiinteistökohteissamme. Vuoden 2016 aikana otimme ensimmäisessä kohteessamme käyttöön aurinkoenergian ja selvitämme sen käyttöä myös muissa kohteissa. Liitymme kiinteistöalan energiatehokkuussopimukseen kaudelle 2017–2025. Energiatehokkuutta parannamme mm. investoimalla kehittyneisiin automaatio-, ilmanvaihto- ja valaistusjärjestelmiin sekä panostamalla järjestelmien tarkoituksenmukaiseen käyttöön. Toteutamme kaikkien uudisrakennustemme osalta elinkaarenaikaisen hiilijalanjäljen selvityksen, minkä perusteella kehitämme suunnitteluratkaisujamme myös tuleviin kohteisiin.

Osa-alue	Lähtö-tilanne	Tavoite 2020	Toimenpiteet
Osake- ja yrityslainasijoitusten hiilijalanjälki	Suoran osakesalkun hiilijalanjälki suhteessa liikevaihtoon v.2016 oli 353,8 tCO <sub>2</sub> e /EUR 1 milj.  Yrityslainasalkun hiilijalanjälki v. 2016 oli 414,3 tCO <sub>2</sub> e /EUR 1 milj.	Pitkän aikavälin tavoite vähentää sijoitusten hiilijalanjälkeä  (Osakesalkun hiilijalanjälki pieneni vuodesta 2015 vuoteen 2016 jo 27 %)	Selvitämme vuosittain suorien listattujen osake- ja yrityslainasijoitustemme hiilijalanjäljen ja käytämme sitä riskienarviointiin yritysten ja toimialojen välillä.
Metsäsijoitusten määrä	Vuonna 2015 Ilmarisen metsäsijoitusten sitoma hiili eli hiilinieluvai- kutus oli 453 821 tCO <sub>2</sub> .	Kasvattaa nykyisestä	Osana tuottavaa sijoitustoimintaa tavoitteenamme on mahdollisuuksien mukaan lisätä metsäsijoitustemme määrää ja siten samalla kasvattaa sijoitustemme positiivista vaikutusta ilmastoon.