

Ilmarisen ilmastotiekartta

Hyväksytty vastuullisen sijoittamisen
johtoryhmässä 14.11.2024

Sisältö

Ilmarisen ilmastotiekartta	5
Esipuhe	5
Johdanto: Ilmastomuutokseen liittyvät riskit ja mahdollisuudet olennaisia sijoitustoiminnalle	6
Oletukset ja periaatteet	8
Sijoitusympäristö ja tuottava ja turvaava sijoittaminen	8
Hiilineutraalius ja siirtymä.....	9
Data 9	
Mittaustasot.....	10
Kompensaation rooli ja hiilikädenjälki.....	10
Keskeiset toimenpiteet.....	11
Riskienhallinta ja skenaariomallinnus.....	11
Salkun rakentaminen	12
Vaikuttaminen ja omistajaohjaus.....	13
Ilmastotoimien edistäminen ja yhteistyö	14
Seuranta, raportointi ja jatkuva parantaminen	14
Hallinto	15
Suorien listattujen osakkeiden ja yritysten joukko-velkakirjalainojen ilmastotiekartta.....	16
Esipuhe: Ilmaston huomioon ottaminen tukee sijoitusten arvon turvaamista	16
Johdanto: Sijoitamme vähähiiliseen siirtymään.....	17
Suoria listattuja osakkeita ja yritysten joukkovelkakirjalainoja koskevat aiemmat ilmastotoimet.....	19
Tärkeimmät suoria listattuja osake- ja yritysten joukkovelkakirjalaina- sijoituksia koskevat ilmastotoimet.....	20
Sijoitusuniversumin määrittely ja salkunrakentamisen periaatteet	20

Integroimme ESG-näkökohdat sijoituspäätöksiin	22
Seuranta ja raportointi	23
Aktiivinen omistajuus ja omistajaohjaus	24
Ilmastotoimien edistäminen ja kumppanuudet	25
Yritysten joukkovelkakirjalainojen erityispiirteitä	25
Korkosijoitukset ja päästövähennykset	25
Yritysten joukkovelkakirjalainasalkun koostumus	25
Vertailuindeksit	26
Vihreät joukkovelkalainakirjat	26
Ilmastodatan kattavuus	27
Hallinto	28
Aktiivosakerahastojen ilmastotiekartta	28

Kotimaisten kiinteistöjen ilmastotiekartta..... 30

Esipuhe: Toimialan yhteistyö on tärkeää	30
Johdanto: Vastuullisuus ja ilmastonäkökulmat ohjaavat kiinteistösijoittamistamme	31
Tiekartan taustalla pitkä historia kestävästä ja vastuullisista kiinteistösijoittamista	32
Keskeiset tavoitteet	34
2025: Vähähiiliset materiaalit, vähäpäästöinen sähkö, jätteet ja resurssitehokkuus	34
2030: CO ₂ -vapaa lämpö ja sähkö	35
2035: hiilineutraalius: Energiatehokkaat, uusiutuvaa energiaa käyttävät ja tuottavat sekä hiilivapaista tai hiilitehokkaista materiaaleista rakennetut terveet ja turvalliset rakennukset	37
Toimet ja tavoitteet vaiheittain	38
Kaavoitus ja maankäyttö	38
Suunnittelu	39
Suunnittelua ja kaavoitusta koskevat tavoitteet ja mitattavat indikaattorit	41
Rakentaminen	42

Rakentamiseen liittyvät seurattavat tavoitteet ja indikaattorit	43
Käyttövaihe	45
Käytön, ylläpidon ja korjauksen tavoitteet ja seurattavat indikaattorit.....	47
Purku 48	
Purkuvaiheen tavoitteet ja seurattavat indikaattorit	49
Mahdollistajat ja riippuvuudet.....	49
Datan lähteet.....	51
Sanasto.....	51

Kansainvälisten kiinteistösijoitusten ilmastotiekartta53

Esipuhe: Kiinteistöalalla on ratkaiseva merkitys ilmastokriisin ratkaisemisessa.....	53
Johdanto: Managerinvalinta tärkeää, jotta voimme saavuttaa tavoitteemme	54
Suorempi lähestymistapa kansainvälisiin kiinteistösijoituksiin.....	54
Salkkutason keskeiset tavoitteet suorille kansainvälisille kiinteistöille	55
Aikajana tärkeimmistä aiemmista ilmastotoimista	56
Päättävöitteet	58
GRESB-kattavuuden lisääminen, jotta varmistetaan luotettava data päätöksenteon tueksi, seurantaan ja vaikuttamisprosesseihin managereiden kanssa.	58
Kasvihuonekaasupäästöjen ja energian vähennystavoitteet	58
Sertifiointivaatimus	58
Tärkeimmät seurantaindikaattorit	59
Aktiivinen omistajuus ja vaikuttaminen.....	59
Tärkein analyttinen työkalu seuraamiseen, raportointiin ja vaikuttamiseen managereiden kanssa	59
Hallinto	60

Ilmarisen ilmastotiekartta

Esipuhe

Ilmastomuutokseen liittyvät riskit muuttavat sekä yksittäisten yritysten että kokonaisten alojen riski-tuotto-profiilia. Muutos tapahtuu kaikilla markkinoilla, mikä merkitsee uusia ja kasvavia riskejä sijoittajien salkkuihin. Ilmastomuutoksella on ja tulee olemaan olennaisia vaikutuksia sijoituksiimme. Vaikutukset syntyvät sekä globaalista siirtymisestä vähähiiliseen talouteen että salkkumme sijoituksiin kohdistuvista fyysisistä riskeistä.

Pariisin ilmastosopimuksen tavoitteena on pitää ilmaston lämpeneminen reilusti alle 2 asteessa ja jatkaa toimia, joilla lämpeneminen saadaan rajoitetuksi 1,5 asteeseen¹. Maapallon keskilämpötila on jo nyt noussut 1,3 °C esiteolliseen aikaan verrattuna. YK:n raporttien mukaan lämpeneminen etenee parhaillaan kolmen asteen rajaa kohti, millä voi olla vakavat seuraukset.² Ilmastosopimuksen tavoitteiden saavuttaminen on kiireellinen, maailmanlaajuinen haaste.

Siirtyminen vähähiiliseen maailmantalouteen edellyttää kaikkien sidosryhmien panosta. Olemme mukana monissa kansainvälisissä ilmastoyhteistyöhankkeissa, joiden tarkoituksena on edistää kaikkien markkinatoimijoiden ilmastotoimia. Meille on tärkeää, että sijoitussalkku muuttuu vähähiilisemmäksi ja sijoitamme vähähiilisiin ratkaisuihin. Tämän lisäksi on ratkaisevan tärkeää, että myös globaalit arvoketjut muuttuvat vähähiilisemmiksi, mikä mahdollistaa todelliset päästövähennykset. Siksi määrätietoinen vaikuttaminen sijoituskohteisiimme on olennainen osa sitä, kuinka pyrimme kohti hiilineutraalia sijoitussalkkua.

Sitouduimme vuonna 2016 Pariisin ilmastosopimuksen tavoitteisiin ja laadimme ensimmäisen ilmastotiekarttamme vuosille 2016–2020. Joulukuussa 2019 Ilmarisen hallitus asetti kunnianhimoisen tavoitteen saavuttaa hiilineutraali sijoitussalkku vuoden loppuun 2035 mennessä. Laadimme uuden, 2035 neutraaliuuteen tähtäävän tiekartan vuonna 2021.

Mikko Mursula, sijoitusjohtaja



¹ [Pariisin ilmastosopimuksen teksti englanniksi \(pdf\)](#)

² [YK:n ympäristöohjelman raportti englanniksi \(unep.org\)](#)

Johdanto: Ilmastomuutokseen liittyvät riskit ja mahdollisuudet olennaisia sijoitustoiminnalle

Keskinäisenä työeläkeyhtiönä olemme kokonaan asiakkaittemme omistama. Tehtävämme on sijoittaa eläkevarat tuottavasti ja turvaavasti. Keskeinen osa tätä on ottaa jokaisessa sijoituspäätöksessä huomioon ympäristöön, yhteiskuntaan ja hyvään hallintotapaan liittyvät näkökulmat eli niin sanotut ESG-näkökulmat. Sijoitustoimintamme kannalta erityisesti ilmastomuutokseen liittyvät riskit ja mahdollisuudet ovat olennaisia.

Eläkevastuuumme yltyvät vuosikymmenien päähän, ja olemme pitkäjänteinen sijoittaja. Sijoituskohteidemme vahvat ilmastotoimet tukevat ja turvaavat pitkäaikaista arvонуontia.

Tässä ilmastotiekartassa kerromme välitavoitteista, tärkeimmistä toimenpiteistä ja keinoista seurata edistymistämme. Näiden avulla pyrimme kohti tavoitettamme hiilineutraalista eläkevarojen sijoittamisesta vuoden 2035 loppuun mennessä. Merkittävänä institutionaalisena sijoittajana sijoituksemme kytkeytyvät kaikkiin talouden osa-alueisiin ja toisiinsa yhteydessä oleviin globaaleihin arvoketjuihin.

Ainoa tapa vähentää ilmastoriskejä on saada aikaan muutoksia reaalitaloudessa. Siksi haluammekin edistää todellisia päästövähennyksiä sijoittamalla myös runsaspäästöisemmällä toimialoilla toimiviin yrityksiin, jotka toteuttavat siirtymää vähähiiliseen talouteen. Tällaisten yritysten siirtymä on välttämätöntä, jotta koko maailmantalous pystyy irtautumaan fossiilisista polttoaineista.

Olemme sitoutuneet YK:n aloitteesta syntyneisiin kansainvälisiin vastuulliseen sijoittamisen periaatteisiin (Principles for Responsible Investment, PRI) vuonna 2006. Edistämme Pariisin ilmastopimuksen ja YK:n määrittelemien kestävän kehityksen tavoitteiden 2030 toteutumista.

Tämä ilmastotiekartta on osa vastuullisen sijoittamisen periaatteisiin sisältyviä ympäristöperiaatteitamme. Vastuullisen sijoittamisen periaatteet ohjaavat kaikkia sijoituspäätöksiämme.

[Vastuullisen sijoittamisen periaatteet \(pdf\)](#)

Hiilineutraalius vuonna 2035

Tavoitteemme on sijoittaa eläkevarat hiilineutraalisti vuoden 2035 loppuun mennessä. Tavoitteen mukaisesti pyrimme vaikuttamaan siihen, että sijoituskohteidemme hiilijalanjälki pienenee. Lisäksi sijoitamme vähähiilisiin ratkaisuihin.

Lähestymistapamme koostuu seuraavista keskeisistä teemoista:

- Ilmatoriskien analysointi ja hallinta osana hiilineutraaliuden saavuttamista.
- Ilmatoratkaisuihin sijoittaminen.
- Sijoittaminen siirtymävaiheessa oleviin yrityksiin tai yrityksiin, joilla on mahdollisuuksia ja halua siirtää vähähiiliseen talouteen.
- Vaikuttaminen runsaspäästöisiin yrityksiin ilmastosiirtymän edistämiseksi.
- Yhteistyön, ilmastotoimien, kumppanuuksien ja uusien ilmatoratkaisujen edistäminen.

- Hiilineutraalin salkun tavoittelu vuoden 2035 loppuun mennessä ja vuosittainen raportointi edistyksestä.

Ilmarisen hallitus valvoo ilmastotiekarttamme toteutumista. Raportoimme edistyksistämme vuosittain. Arvioimme, muutamme ja kehitämme ilmastotiekarttamme jatkuvasti sitä mukaa kuin ilmastotiede, kansainvälisten sijoittajien parhaat käytännöt ja oma tietämyksemme kehittyvät.

Ilmastomuutoksen huomioiminen on ollut keskeinen osa sijoitustoimintaamme jo pitkään. Keskeisiä toimenpiteitä on kuvattu oheisella aikajanalla.

Ilmarisen sijoitustoiminnan keskeiset ilmastotoimet vuosina 2006–2024

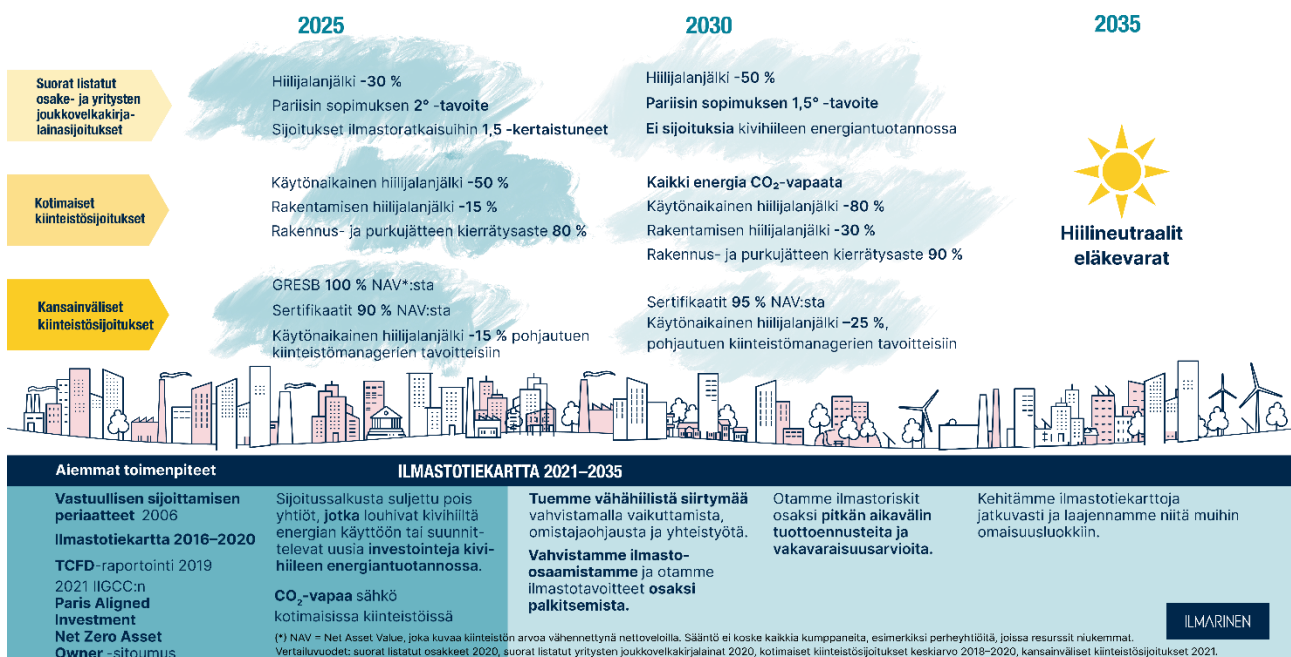
2006	Allekirjoitimme YK:n vastuullisen sijoittamisen periaatteet (UN PRI).
2015	Raportoimme salkun hiilijalanjäljen. Suljimme pois kivihiiliyhtiöt (30 % raja-arvo).
2016– 2020	Laadimme ensimmäisen ilmastotiekarttamme. Liityimme useisiin ilmastomuutokseen liittyviin sijoittaja-aloitteisiin.
2019	Sitouduimme TCFD-raportointiin. Ilmarisen hallitus asetti tavoitteen sijoittaa eläkevarat hiilineutraalisti vuoden 2035 loppuun mennessä.
2020	Uusia ilmastodata- ja analytiikkavalmiuksia
2021	Ilmarisen ilmastotiekartta 2021–2035. Liityimme IIGCC-yhteistyöverkoston Paris Aligned Investment Initiative -aloitteeseen ja tuimme Transition Pathways Initiative -aloitetta. Ilmastoraportointiin lisää eteenpäin katsovia mittareita.
2022	Laadimme kaksi uutta omaisuusluokkakohtaista ilmastotiekarttaa: yritysten joukkovelkakirjalainoille ja ulkomaisille kiinteistöille. Laajensimme ilmastoesityksiin liittyvää äänestysaktiivisuuttamme. Järjestimme koulutusta ilmastotiekartoista johdolle, salkunhoitajille sekä muille työntekijöille. Laadimme luonnon monimuotoisuus -tiekartan – luonnon monimuotoisuuden väheneminen ja ilmastomuutos vahvasti kytköksissä toisiinsa.
2023	Otimme käyttöön ilmaston huomioivan indeksin suorien osakesijoitusten vertailuindeksinä. Sijoitimme yli 5 mrd. € ilmaston huomioiviin ETF:iin.
2024	Laadimme aktiivisten osakerahastojen ilmastotiekartan.

Keskeiset toimet

- Laadimme lisää omaisuusluokkakohtaisia tiekarttoja välitavoitteineen ja vertailutasoineen, keskeisine toimenpiteineen ja mittareineen.
- Tarkistamme ilmastomuutosvaikuttamista koskevat periaatteet.
- Integroimme ilmastotyön palkitsemismekanismeihin organisaation eri tasoilla.
- Arvioimme mahdollisuuksia ottaa ilmastomuutos huomioon pitkän aikavälin tuotto- ja vakavaraisuusskenaarioissa.
- Jatkamme ilmastomuutosta koskevaa sisäistä koulutusta.
- Kehitämme ilmastotiekarttaa ja sen toteuttamista jatkuvasti omaisuusluokkakohtaisten ilmastotiekarttojen avulla.

Keskeiset ilmastotoimet ja välitavoitteet matkalla kohti hiilineutraaleja eläkevaroja 2035 on esitetty oheisessa kuvassa. Tavoitteet ja niiden seuraamiseen käytettävät mittarit kuvataan yksityiskohtaisemmin omaisuusluokkakohtaisissa tiekartoissa.

Sijoitamme kestäväan tulevaisuuteen – hiilineutraalit eläkevarat 2035



Oletukset ja periaatteet

Sijoitusympäristö ja tuottava ja turvaava sijoittaminen

Jotta voimme sijoittaa eläkevarat turvaavasti, sijoitussalkkumme on oltava hajautettu esimerkiksi maantieteellisesti ja eri omaisuuslajeihin. Markkinoiden laajamittainen ja nopea siirtymä vähähiiliseen talouteen edellyttää hallituksilta järeitä toimia sääntelyssä ja hiilen hinnoittelussa. Lisäksi siirtymää tukemaan tarvitaan muiden markkinatoimijoiden – erityisesti julkisen sektorin – toimenpiteitä, kuten sääntelyä ja tukipolitiikkaa.

Tällä hetkellä pystymme yhdistämään sekä salkun hajautustarpeet että ilmastotavoitteet. Tämän mahdollistamiseksi on tärkeää, että riittävän suuria ja likvidejä sijoitustuotteita on käytettävissä. Jos lähivuosien globaalit ilmastotoimet jäävät tehottomiksi, maailmanlaajuinen siirtymä kohti vähähiilistä taloutta etenee odotettua hitaammin. Tällöin ilmastotuotteiden markkinat eivät kehity ja mahdollisten sijoituskohteiden joukko saattaa supistua. Tämä vaikuttaa sijoitustemme hajauttamiseen ja keskittämiseen.

Seuraamme ilmastoskenaarioita, jotta voimme pitää periaatteitamme ajan tasalla. Pyrimme sopeuttamaan lähestymistapojamme niin, että samalla täytämme tuottavuuden ja turvaavuuden vaatimuksen eläkevakuutusyhtiönä. Jos maailmantalouden irtautuminen hiilestä tapahtuu hallitusti, sijoituspäätöksissä ja eläkevarojen strategisessa allokaatiossa tarvitaan vähemmän äkillisiä toimia.

Hiilineutraalius ja siirtymä

Sijoitamme myös yhtiöihin, jotka toteuttavat siirtymää vähähiiliseen talouteen tai joilla on siihen todellisia ja merkittäviä mahdollisuuksia. Käytännössä tämä tarkoittaa yrityksiä, jotka ovat tällä hetkellä merkittäviä saastuttajia, mutta joilla on keinot muuttaa liiketoimintansa vähähiilisen talouden vaatimusten mukaiseksi. Näkemyksemme mukaan omistaja saa aikaan enemmän todellisia päästövähennyksiä vaikuttamalla yrityksiin kuin myymällä sijoituskohteet pois sijoitussalkusta.

Mahdollisia sijoituskohteiden siirtymäanalyysin osa-alueita ovat esimerkiksi:

- Pariisin ilmastositomuksen mukaisten, tieteeseen perustuvien lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin ilmastotavoitteiden asettaminen (Science Based Targets).
- Ilmastostrategia ja siitä raportointi, mukaan lukien ilmastostrategian mukaiset investointisuunnitelmat.
- Absoluuttisten ja suhteellisten päästöjen raportointi, joka osoittaa strategian toteutumista.
- Siirtymäanalyysissä tärkeitä ovat myös hallintoon liittyvät näkökohdat, kuten johdon palkitsemisjärjestelmät sekä johdon ja hallituksen roolin määrittely ja valvonta.

Sijoituksista luopuminen on lopulta yksi keinoistamme ilmatoriskin hallintaan. Tämä tarkoittaa luopumista kivihiili- ja fossiiliriippuvaisista yhtiöistä, jotka eivät ota huomioon toimintaansa kohdistuvia ilmatoriskejä. Sijoituskohteen myyntiin voidaan päätyä, jos yhtiöön liittyy sisäisten periaatteidemme mukaan liian suuri ja hallitsematon ilmatoriski ja/tai jos ilmastovaikuttaminen ei ole tuonut tulosta.

Data

Data on sijoittajan ilmastotyön perusta: jotta voimme seurata tavoitteitamme, tarvitsemme tarkkaa ja luotettavaa standardien mukaista dataa. Siksi edellytämme sijoituskohteitamme selkeää ja avointa raportointia yhä suuremmissa laajuudessa sekä vahvoja ilmastotavoitteita. Odotamme data- ja analytiikkapalveluntarjoajiemme toimivan alan parhaiden käytäntöjen ja kansainvälisten tutkimuslaitosten julkaiseman uusimman tiedon mukaisesti. Menetelmissä ja datassa on kuitenkin aina jonkin verran viivettä tai puutteita. Joidenkin omaisuusluokkien kohdalla datan saatavuuteen tai käyttökelpoisuuteen liittyvät ongelmat voivat olla merkittäviä.

Datan tuottajat ja palveluntarjoajat ovat meille merkittävä tuki. Vaikutamme moniin data- ja palvelutarjoajiin ja teemme yhteistyötä niiden kanssa, jotta meillä on aina käytettävissä parhaat mahdolliset työkalut ja ratkaisut.

Mittaustasot

Mittauksen ja raportoinnin läpinäkyvyys on tärkeää. Pyrimme noudattamaan alan parhaita käytäntöjä ja esimerkiksi The Institutional Investors Group on Climate Change:n (IIGCC) ja Task Force on Climate-Related Financial Disclosures:n (TCFD) suosituksia.

Kun asetamme tavoitteita, noudatamme tasojen määrittelyssä IIGCC:n Paris Aligned Investment Initiative (PAII) aloitteen suosituksia Pariisin ilmastopöytäkirjan mukaisen sijoitussalkun rakentamisesta. PAII:n Net Zero Investment Framework -ohjeistuksen mukaisesti otamme listattujen suorien sijoitusten osalta huomioon scope 1- ja 2 -tasot. Tiedostamme, että pelkästään scope 1- ja scope 2 -mittaustasojen mukaan laskettuihin kasvihuonekaasu- päästöihin perustuva irtautuminen fossiilista polttoaineista voi johtaa väärin johtopäätöksiin sijoitussalkkujen hiilijalanjäljestä. Tämänhetkinen scope 3 -kasvihuonekaasupäästöjä koskeva raportointi on kuitenkin laadullisesti ja määrällisesti rajallista. Näkemyksemme mukaan scope 3 -datan tarkkuus ja luotettavuus ja sen myötä käyttökelpoisuus paranee ajan mittaan. Tavoitteenamme on ottaa scope 3 -taso mukaan tavoitteenasetantaan, kun datan laatu ja luotettavuus paranee ja kehitämme toimintatapojamme edelleen. Kotimaisissa kiinteistö-sijoituksissa keskitymme tavoitteenasetannassa aluksi seuraaviin tasoihin: scope 2 (käytönaikainen energiankulutus) ja scope 3 (saatavilla olevat rakennusaikaiset päästöt).

Sijoitusanalyysiin ja listattuja yhtiöitä koskevaan seurantaan pystymme sisällyttämään scope 1+2 - sekä scope 3 -tasot. Raportoimme TCFD:n suositusten mukaisesti, ja raportointitasomme ovat scope 1+2 ja mahdollisuuksien mukaan scope 3. Raportoidessamme scope 3 -tason tietoja otamme huomioon niihin tällä hetkellä liittyvät päällekkäiseen laskentaan ja datan luotettavuuteen liittyvät ongelmat. Pystymme myös raportoimaan Kioton pöytäkirjan mukaisista kasvihuonekaasuista ja sisällyttämään raportointiin myös muita merkittäviä kasvihuonekaasuja³, jotka voivat vaikuttaa ilmastoon lämpenemiseen. Sekä tavoitteenasetannan että raportoinnin tasojen läpinäkyvyys on ratkaisevan tärkeää, koska mittauksella vaikuttavat monet asiat, kuten tasojen valinta.

Kompensaation rooli ja hiilikädenjälki

Kompensaatio ei ole meille ensisijainen vaihtoehto, kun muokkaamme sijoitussalkkustamme hiilineutraalia. Ilmastomuutoksen torjuminen vaatii ensisijaisesti luopumista fossiilisten polttoaineiden käytöstä, eikä kompensaatio edistä tätä tavoitetta. Lisäksi IIGCC:n hiilineutraalia sijoittamista koskeva Net Zero Investment Framework -viitekehys suhtautuu varovaisesti ulkoiseen kompensaatioon merkittävänä pitkän aikavälin strategiana, jolla tavoitellaan salkun hiilineutraaliutta. Emme myöskään netota niin sanottuja vältettyjä päästöjä sijoitussalkun eri osien välillä.

Tavoitteenamme on soveltaa päästöjen vähentämisen hierarkiaa (mitigation hierarchy) eli välttää ja vähentää päästöjä mahdollisimman paljon niiltä osin sijoitussalkkua kuin se on mahdollista. Varaamme mahdollisuuden turvautua

³ CCl₃, C₂H₃Cl₃, CBrF₃, CO₂ biomassasta

kompensoituihin tulevaisuudessa tapauksissa, joissa ei ole olemassa muuta teknisesti käyttökelpoista tai taloudellisesti kannattavaa ratkaisua. Emme tule sulkemaan pois kaikkia vaikeasti vähähiiliseksi muutettavien (hard-to-abate) alojen sijoituskohteita sijoitussalkustamme, koska on huomioitava, että kaiken taloudellisen toiminnan täysi hiilineutraalius koko salkussa on nykyteknologian valossa epätodennäköinen. Seuraamme, miten tutkimukset kompensoinnin tarpeesta ja parhaista käytännöistä kehittyvät.

Osana ilmastotiekarttamme tavoitetta lisätä sijoituksiamme ilmastoratkaisuihin seuraamme kuitenkin aktiivisesti kehittyviä hiilikädenjäljen (tunnetaan myös nimellä scope 4 tai vältetyt päästöt) laskentamenetelmiä. Hiilikädenjäljellä tarkoitetaan tuotteen tai palvelun käyttäjien hiilijalanjäljen pienentämistä. Hiilikädenjälki voi viitata myös positiiviseen vaikutukseen, joka tuotteen tai palvelun käytöllä on verrattuna muihin saman kategorian tuotteisiin tai palveluihin. Ilmastoratkaisuihin sijoittaminen tukee reaali-talouden hiilestä irtautumista ja myös salkkumme päästövähennystavoitteita alentamalla arvoketjujen hiilijalanjälkeä.

Keskeiset toimenpiteet

Riskienhallinta ja skenaariomallinnus

Ilmastomuutos vaikuttaa institutionaalisten sijoittajien salkkuihin erilaisten riskien kautta.

- Transitionriskejä ovat esimerkiksi energiatehokkuusohjelmat, polttoainetuet ja kivihiilestä luopuminen.
- Fyysisiä riskejä ovat esimerkiksi äärimmäiset sääolosuhteet, kuten tulvat tai maastopalot, sekä krooniset riskit, kuten kiinteistöjen saderasitus.
- Markkinariskejä ovat esimerkiksi ilmastoriskien hinnoittelun ajoitus ja markkinoiden reaktiot shokkeihin.

Ilmastomuutos on merkittävä ja olennainen riski maailmantaloudelle. Se on systeeminen riski, eli vaikutus voi kohdistua sijoitussalkkuihin omaisuusluokasta, alasta ja maantieteellisestä alueesta riippumatta. Ilmastomuutoksen taloudelliset vaikutukset voivat vaihdella ajoitukseltaan, suuruudeltaan ja suunnaltaan. Olemme hajauttaneet sijoituksemme laajasti, ja sijoitushorisonttimme on pitkä. Siksi meille on ratkaisevan tärkeää ymmärtää ilmastomuutoksen mahdolliset vaikutukset sijoituksiimme etenkin keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä. Käytämme sekä makrotason (top-down) että sijoituskohteen tason (bottom-up) mallinnusta.

Ilmastoriskien analysoinnin lähestymistavat

Top-down	Ilmastovaikutusten arviointi makrotalouden tasolla – omaisuusluokat, toimialat, maantieteelliset alueet
Bottom-up	Ilmastovaikutusten arviointi sijoituskohteen tasolla

Makrotason top-down-mallissa arvioimme, miten erilaiset ennalta määritellyt ilmastomuutoskkenaariot vaikuttavat talouteen ja pääomamarkkinoihin. Top-down-

ilmastoskenaarioanalyysi on kokonaisvaltainen lähestymistapa, joka auttaa arvioimaan esimerkiksi salkun tuottoihin ja vakavaraisuusasteeseen kohdistuvia ilmastoon liittyviä riskejä eri aikajäniteillä. Tämä on tärkeää sijoittajalle, joka haluaa turvata salkkunsaa arvonluontikyvyn ottamalla ilmastonmuutoksen huomioon sijoituspäätöksissään.

Listattujen arvopapereiden osalta bottom-up-mallin avulla voimme mitata historiallisia ja eteenpäin katsovia ilmastoriskejä sijoituskohteen tasolta lähtien. Analysoimalla historiallista dataa – kuten yksittäisten yritysten hiilijalanjälkeä koskevaa dataa – saadaan selville sijoitussalkkuun sisältyvien kasvihuonekaasupäästöjen määrä. Hiileen liittyvä data – kuten absoluuttiset kasvihuonekaasupäästöt – voidaan normalisoida taloudellisella tunnusluvulla, esimerkiksi liikevaihdolla tai yrityksen arvolla. Tämä mahdollistaa hiili-intensiteettiä koskevan tiedon tarkastelun ja esimerkiksi vertailut yritysten tai sijoitussalkkujen välillä. Lisäksi voimme arvioida monia muita näkökohtia, esimerkiksi riippuvuutta fossiilisista polttoaineista. Näin saamme paremman käsityksen altistumasta liiketoiminnalle, johon kohdistuu mahdollisesti hyödyntämättömäksi jääviin varantoihin liittyviä riskejä eli stranded asset -riskejä. Ne voivat toteutua siirryttäessä vähähiiliseen talouteen.

Eteenpäin katsovassa salkkutason analyysissä arvioidaan muun muassa sitä, miten päästöjen kehitys on linjassa Pariisin sopimuksen kahden tai 1,5 asteen tavoitteiden kanssa.

Bottom-up-analyysit riippuvat omaisuusluokasta. Esimerkiksi kotimaisissa suorissa kiinteistöinvestoimissa arvioimme jokaisen rakennuksen elinkaarenaikaisen hiilijalanjäljen jo rakennutusvaiheessa.

Salkun rakentaminen

Ilmarisen ilmastotiekarttaa toteutetaan omaisuusluokkakokohtaisten tiekarttojen avulla. Vuonna 2021 laadimme kaksi omaisuusluokkakokohtaista tiekarttaa: kotimaisille kiinteistöille ja suorille listatuille osakkeille. Vuonna 2022 laajensimme ilmastotiekarttamme kattavuuden kansainvälisiin kiinteistöihin ja suoriin yritysten joukkovelkakirjalainasijoituksiin. Vuonna 2023 laajensimme tiekartan osakeindeksisijoituksiimme. Tulevina vuosina laadimme lisää tiekarttoja, joissa asetamme uusia välitavoitteita sekä kuvaamme keskeisiä toimenpiteitä ja mittareita muille omaisuuslajeille.

Hyödynnämme muissa omaisuuslajeissa jo aiemmin käyttöön ottamiamme lähestymistapoja. Olemme esimerkiksi jo sisällyttäneet ilmastoasiat ulkopuolisten varainhoitajien due diligence -prosessiin ja vuosittaisiin kyselyihin. Due diligence tarkoittaa sijoittajille sitä, että sijoituksen riskit ja mahdollisuudet selvitetään etukäteen asianmukaisesti ja huolellisesti.

Suorille sijoituksille aiomme asettaa seuraavat tavoitteet:

- Integroimme ESG- ja ilmastonäkökohdat kaikkiin sijoituspäätöksiin vaiheittain eri omaisuuslajeissa sijoitustemme päästöjen vähentämiseksi ja turvaavuusvaatimustemme täyttämiseksi.
- Analysoimme ja vähennämme ilmastoriskejä ja sijoitamme ilmastoratkaisuihin.
- Samalla kun hallitsemme ilmastoriskiä ja sijoitamme ilmastoratkaisuihin, sijoitamme yrityksiin, jotka ovat siirtymässä vähähiiliseen talouteen tai joilla on mahdollisuus ryhtyä merkittäviin toimiin siirtymän toteuttamiseksi.

- Vaikutamme yritystasolla runsaspäästöisten yritysten ja niiden arvoketjujen ilmastosiirtymän edistämiseksi.

Ulkoisesti hoidetuille sijoituksille aiomme asettaa seuraavat tavoitteet:

- Suosimme varainhoitajia, jotka auttavat meitä saavuttamaan ilmastotavoitteemme ja ovat sitoutuneet ilmastotyöhön ja linjaamaan toimintansa Pariisin ilmastopimuksen tavoitteiden mukaiseksi. Huolehdimme samalla turvaavuusvaatimustemme täyttämisestä.
- Seuraamme varainhoitajiemme ilmastoon ja ESG-näkökohtiin liittyviä toimintatapoja ja suoriutumista vuosittain.
- Vaikutamme varainhoitajiin vuosikertomusten ja ilmastoanalyysimme pohjalta.
- Odotamme, että varainhoitajamme raportoivat yhä enemmän ilmastotyöstään, sitoumuksistaan hiilineutraaliuteen ja toimenpiteistään. Mittareita ovat esimerkiksi hiilijalanjälki, eteenpäin katsovat ilmastomittarit sekä aktiivisen omistajuuden ja yhteistyön toimet.
- Rohkaisemme varainhoitajia osallistumaan finanssijärjestelmän sidosryhmille suunnattuun vaikuttamiseen yhteistyössä alan muiden toimijoiden kanssa hiilineutraaliuden edistämiseksi.
- Vuosina 2023–2025 kehitämme toimintatapojamme edelleen eri omaisuuslajeissa, mukaan lukien ulkoisesti hoidetut varat. Vuonna 2024 lisäsimme aktiiviosakerahastot osaksi ilmastotiekarttaa.

Vaikuttaminen ja omistajaohjaus

Vaikuttaminen on tärkeä osa todellisen muutoksen edistämistä ja siirtymistä kohti vähähiilistä taloutta. Vaikutamme sijoituskohteidemme ilmastotoimiin eri tasoilla ylimmästä johdosta eri vastuullisuusteemojen asiantuntijoihin. Hyvään ilmastotyöhön kuuluu läpinäkyvä ilmastostrategia ja tavoitteenasetanta, valvonta ja raportointi sekä ylimmän johdon kokonaisvastuu.

Odotamme, että sijoituskohteidemme strategiat sisältävät alla kuvatut osa-alueet ja niiden päämäärien edistämiseen liittyvät toimet:

- Julkinen sitoutuminen ja tavoitteet kasvihuonekaasupäästöjen vähennykselle siten, että ilmaston lämpeneminen saadaan pysäytettyä 1,5 asteeseen tai reilusti alle 2 asteeseen esiteollisen ajan lämpötiloihin verrattuna. Tavoitteenasetannassa tulee mahdollisuuksien mukaan käyttää tieteeseen perustuvia tavoitteita (Science Based Targets).
- Kaikkien Kioton pöytäkirjassa mainittujen seitsemän kasvihuonekaasun päästöjen mittaust.
- Vähintään vuosittainen, mieluiten TCFD-raportointiviitekehyksen mukainen ilmastoraportointi, johon sisällytetään enenevässä määrin myös scope 3 -tason päästöt.
- Yrityksen ilmastotoimien jatkuva kehittäminen ottaen huomioon toimintaympäristön muutokset, ilmastotieteen kehitys ja alan parhaat käytännöt.

- Pidämme tärkeänä myös sitä, että yritykset noudattavat kansainvälisiä normeja ja ottavat huomioon myös muut ympäristöön ja yhteiskuntaan liittyvät ESG-kysymykset, joilla on yhteys ilmastonmuutokseen. Ilmastonmuutokseen linkittyviä ESG-kysymyksiä ovat esimerkiksi luonnon monimuotoisuus ja luonnonvarat.

Vaikutamme yrityksiin suoraan yhdessä muiden sijoittajien kanssa esimerkiksi Nordic Engagement Cooperation -yhteistyössä tai osana laajempaa ryhmää, kuten Climate Action 100+ -sijoittajayhteistyö. Lähestymme vaikuttamista kokonaisvaltaisesti: vaikuttamiseen osallis- tuvat useat työntekijämme, esimerkiksi salkunhoitajat, eri aihepiirien asiantuntijat ja johto. Olemme myös uudistaneet omistajaohjausperiaatteitamme äänestämisen osalta. Vuonna 2022 laajensimme äänestysaktiivisuuttamme ulkomaisissa yhtiökokouksissa. Käytämme palveluntarjoajan äänestyspalvelua ja periaatteita, jotka huomioivat vastuullisuusseikat. Kehitämme vaikuttamiskäytäntöjämme edelleen, sisältäen tavoitteet ja seurantamittarit.

Käymme lisäksi vuoropuhelua ja teemme yhteistyötä data-, analytiikka- ja indeksipalveluntarjoajien, luokituslaitosten, konsulttien ja muiden sidosryhmien kanssa ilmastodatan ja -analytiikan jatkuvaksi parantamiseksi.

Ilmastotoimien edistäminen ja yhteistyö

Yksikään sidosryhmä tai ala ei pysty yksin saamaan aikaan riittävän isoa muutosta maailmantaloudessa. Ilmastotoimien edistäminen ja yhteistyö ovat keskeisessä roolissa sijoittajien globaalissa ilmastotyössä, jonka tavoitteena on maailmantalouden päästöjen rajoittaminen Pariisin ilmastopimuksen edellyttämällä tavalla. Finanssialalla on tärkeä rooli globaalissa ilmastotyössä, mutta ala yksinään ei pysty muuttamaan maailmantaloutta siinä mittakaavassa kuin on tarpeen. Yksi osa ilmastotyötämme on osallistuminen yhteiskunnalliseen keskusteluun sekä vaikuttamiseen, jonka tavoitteena on edistää ilmastotoimia ja hiilineutraaliutta sekä vähähiilisille ratkaisuille otollisen ympäristön luomiseen tähtäävää politiikkaa ja sääntelyä yhdessä poliittisten päättäjien, sijoitusalan ja muiden sidosryhmien kanssa.

Olemme mukana esimerkiksi IIGCC:n Paris Aligned Investment Initiative -aloitteessa, Transition Pathways Initiative- aloitteessa ja Carbon Disclosure Project eli CDP-aloitteessa sekä Climate Leadership Coalition -järjestössä.

Liityimme IIGCC-yhteistyöverkostoon, jotta voimme yhdessä muiden institutionaalisten sijoittajien kanssa löytää tehokkaimmat keinot saavuttaa hiilineutraali sijoitussalkku.

Olemme mukana useissa IIGCC:n työryhmissä ja jäsenenä myös muissa ilmastofoorumeissa ja toimialayhdistyksissä, kuten Principles for Responsible Investment PRI, vastuullista sijoittamista Suomessa edistävä Finsif, Finanssiala ja Työeläkevakuuttajat Tela.

Seuranta, raportointi ja jatkuva parantaminen

Käytämme useiden eri palveluntarjoajien tuottamaa ilmastodataa ja analytiikkaa ja integroimme ne sijoituspäätöksentekoon, salkun seurantaan ja riskienhallintaan.

Emme odota lineaarista etenemistä ilmastotavoitteiden saavuttamisessa, eli toisinaan etenemme harppauksittain ja toisinaan vain lyhyin askelin. Siksi asetimme välitavoitteet vuosille 2025 ja 2030. Laadimme yksityiskohtaiset mittarit edistyksemme seuraamiseksi. Tarkistamme ilmastotiekarttaamme ja mittareitamme

jatkuvan oppimisen ja parantamisen periaatteen pohjalta säännöllisin väliajoin. Arvoimme toteuttamiemme toimenpiteiden vaikuttavuutta ja tarvittaessa teemme muutoksia.

Ilmastotiede, sijoittajasovellukset mukaan lukien data ja analytiikka sekä oma ymmärryksemme kehittyvät jatkuvasti. Sijoittajien parhaiden ilmastokäytäntöjen laatimiseksi on käynnissä useita globaaleja hankkeita, esimerkiksi IIGCC. Ne eivät vielä kata kaikkia omaisuuslajeja.

Raportoimme ilmastotyöstämme vuosittain. Olemme raportoineet TCFD:n suositusten mukaisesti vuodesta 2019 lähtien eli vuoden 2018 salkun osalta..

[Ilmarisen vuosi- ja kestävyysraportit \(ilmarinen.fi\)](#)

[Ilmarisen PRI-raportit \(ilmarinen.fi\)](#)

Ilmastoraportoinnissa tuloksiin vaikuttavat monet tekijät. Niitä ovat muun muassa valittu metodologia, mittaus- ja raportointitasot, raportointiin sisällytetyt kasvihuonekaasut, esimerkiksi vain Kioton pöytäkirjan mukaiset tai myös muut ilmakehän lämpenemistä aiheuttavat kaasut, sekä valittu otos, eli mitä laskentaan otetaan mukaan.

Sijoitussalkun hiilijalanjälkeä voi laskea useilla erilaisilla menetelmillä. Lisätäksemme raportoinnin läpinäkyvyyttä kerromme vuosiraportoinnissamme hiilijalanjälkitiedon keruussa tehdyistä valinnoista. Raportoimme omaisuuslajeista mahdollisuuksien mukaan erikseen. Tämä tarkoittaa esimerkiksi, että raportoimme erikseen suorien sijoitusten ja ulkoisten varainhoitajien hoitamien listattujen rahastosijoitusten ilmastotiedot.

Hallinto

Omaisuusluokkakohtaisten tiekarttojen ja muiden toimien toteutuksesta vastaavat sijoituslinjamme tiimit. Vastuullisen sijoittamisen johtoryhmä ja ylimmällä tasolla Ilmarisen hallitus valvovat ilmastotiekartan toteuttamista vuodelle 2035 asettamamme hiilineutraaliustavoitteen mukaisesti.

Raportoimme edistyksestämme vuosittain. Arvioimme, muutamme ja kehitämme ilmastotiekarttamme jatkuvasti sitä mukaa kuin ilmastotiede, kansainvälisten sijoittajien parhaat käytännöt ja oma tietämyksemme kehittyvät.

Suorien listattujen osakkeiden ja yritysten joukkovelkakirjalainojen ilmastotiekartta

Esipuhe: Ilmaston huomioon ottaminen tukee sijoitusten arvon turvaamista

Ympäristö-, sosiaalisen vastuun ja hyvän hallinnon (ESG) näkökohdat on integroitu osaksi kaikkia sijoituksiamme suorassa listatussa osake- ja yritysten joukkovelkakirjalainasalkussamme. Ilmastoriskit ja ilmastoon liittyvät vähähiilisen talouden mahdollisuudet ovat olennainen osa lähestymistapaamme ESG-asioihin ja vastuulliseen sijoittamiseen. Eläkeyhtiönä meillä on pitkä sijoitushorisontti. Uskomme, että ilmastoriskien huomioon ottaminen ja ilmastoon liittyviin mahdollisuuksiin tarttuminen tukee sijoitusten arvon turvaamista ja kasvattamista pitkällä aikavälillä.



Kari Eerola, korkojohtaja



Annika Ekman, osakejohtaja

Johdanto: Sijoitamme vähähiiliseen siirtymään

Ilmarisen hallitus on asettanut tavoitteeksi hiilineutraalin sijoitussalkun vuoden 2035 loppuun mennessä. Varmistaaksemme tavoitteen toteutumisen laadimme omaisuusluokkakohdaisia tiekarttoja. Suorien listattujen osake- ja yritysten joukkovelkakirjalainasijoitustemme arvo on lähes neljäsosa kaikista hoitamistamme eläkevaroista, joten sillä on suuri merkitys ilmastotyössämme. Tässä tiekartassa kuvataan ilmastositoumuksiamme, toimenpiteitämme sekä keinojamme seurata ja mitata edistymistämme suoran listatun salkun hiilineutraaliuden saavuttamisessa välitavoitteiden ja mittareiden avulla. Laadimme suorien listattujen osakesijoitusten ilmastotiekartan vuonna 2021 ja lisäsimme suorat yritysten joukkovelkakirjalainasijoitukset mukaan vuonna 2022.

Pyrimme saavuttamaan ilmastotavoitteemme omilla toimenpiteillämme salkun rakentamisessa sekä yhteistyöllä ja vaikuttamisella. Olemme jäsenenä useissa kansainvälisissä sijoittaja-aloitteissa ja yhteistyöfoorumeissa, kuten Institutional Investors Group for Climate Change (IIGCC) -yhteistyöverkostossa, joka kehittää käytännön toimenpiteitä hiilineutraalien salkkujen rakentamiseksi. Pyrimme yhdenmukaistamaan lähestymistapamme parhaiden kansainvälisten sijoittajakäytäntöjen kanssa.

Arvioimme ja kehitämme ilmastotiekarttaamme jatkuvasti sitä mukaa kuin ilmastotiede, kansainvälisten sijoittajien parhaat käytännöt ja oma tietämyksemme kehittyvät.

Lähestymistapamme koostuu seuraavista teemoista:

Salkun rakentaminen	Analysoimme ja vähennämme ilmastoriskejä ja sijoitamme ilmasto- ratkaisuihin sekä yrityksiin, jotka toteuttavat siirtymää vähähiiliseen talouteen.
Vaikuttaminen ja omistajaohjaus	Vaikutamme eri kanavien ja aktiivisen omistajuuden kautta ottaen huomioon ilmastonäkökulmat.
Ilmastotoimien edistäminen ja kumppanuudet	Jäsenyydet erilaisissa finanssialan yhteis- työaloitteissa, jotka tavoittelevat hiilineutraaleja salkkuja ja edistävät kaikkien sidosryhmien ilmastotoimia.



Suoria listattuja osakkeita ja yritysten joukkovelkakirjalainoja koskevat aiemmat ilmastotoimet

Edellinen ilmastotiekartta kattoi vuodet 2016–2020. Tiekartan tavoitteiden toteutumisesta raportointiin vuoden 2020 vuosi- ja yritysraportissa⁴. Saavutimme suurimman osan tavoitteistamme. Suoran listatun osake- ja yritysten joukkovelkakirjalainasalkun hiilijalanjälki (WACI) pieneni ja kestävä kehityksen ratkaisujen osuus lähes kaksinkertaistui suorissa listatuissa osakesijoituksissa. Pariisin ilmastopöytäkirjan mukaiset tavoitteet eivät toteutuneet täysin tietyillä haastavilla sektoreilla (polttoaine-, energia- ja autoala). Toteutumisaste näillä oli 30–67 prosenttia.

Keskeiset ilmastotoimet Ilmarisen suorissa listatuissa osakkeissa ja yritysten joukkovelkakirjalainoissa vuosina 2015–2023

2015	Aloitettiin salkun hiilijalanjäljen raportointi ja suljettiin pois hiiliyhtiöitä.
2016–2020	Ensimmäinen ilmastotiekartta.
2017	ESG-osakeindeksit, joiden ympäristöluokituksissa huomioidaan ilmastonäkökohdat.
2019	Sisäinen työkalu tehokkaampaan ESG -ja ilmastomittareiden seurantaan. Sitouduimme TCFD-raportointiin ja aloitimme raportoinnin. Hallitus asetti tavoitteen hiilineutraalista salkusta 2035. Uudet ilmastoperiaatteet.
2020	Korkean hiiliriskin tarkastelu laajenee kivihiiilestä fossiilisiin polttoaineisiin. Sijoituskohteilta odotetaan raportointia ja tavoitteiden asettamista. Oma raportointimme kattoi sijoitussalkun ilmastoriskit ja -mahdollisuudet ottaen huomioon Pariisin ilmastopöytäkirjan 1,5 asteen skenaarion. Sijoituskohteisiin ja indeksipalveluntarjoajiin vaikuttamista jatkettiin. Osakeindeksiin lisää ilmastoperusteisia poissulkemisia. Yhtiöt, joiden liikevaihdosta vähintään 5 % peräisin kivihiiilen louhinnasta, kivihiiileen perustuvasta voimantuotannosta tai epäkonventionaalisen öljyn ja kaasun porauksesta. Vertailuindeksin jalanjälki pieneni arviolta 30 % vuonna 2020.
2021	Laadimme suorien listattujen osakesijoitusten tiekartan. Liityimme IIGCC-sijoittajayhteistyöhön.
2022	Laadimme suorien yritysten joukkovelkakirjalainojen tiekartan. Selvitimme ESG-korkoindexien tarjontaa ja jatkoimme lisäselvityksiä osakeilmastoindexeistä.
2023	Otimme ilmaston huomioivan indeksi käyttöön suorien osakesijoitusten vertailuindeksinä.
2024	Laadimme aktiivisten osakerahastojen ilmastotiekartan.

⁴ Ilmarisen vuosi- ja yritysraportti 2020 (pdf)

Tärkeimmät suoria listattuja osake- ja yritysten joukkovelkakirjalainasijoituksia koskevat ilmastotoimet

Sijoitusuniversumin määrittely ja salkunrakentamisen periaatteet

- Käytämme ilmastoon liittyvää dataa ja kehikoita arvioidessamme sijoituskohteiden ilmastotoimia.
- Listaamattomien liikkeeseenlaskijoiden osalta käytämme joko yhtiön itse raportoimaa tai palveluntarjoajien arvioimaa ilmastoon liittyvää dataa saatavuuden mukaisesti.
- Toteutetut poissulkemiset:
 - Yhtiöt, jotka suunnittelevat uusia kivihiihi-investointeja⁵. Suljimme tällaiset yhtiöt pois suorista osakesijoituksistamme vuonna 2021 ja vuodesta 2022 alkaen emme tee uusia joukkovelkakirjalainasijoituksia tällaisiin yhtiöihin.
 - Yhtiöt, joilla on kivihiihen⁶ louhinnasta syntyvää liikevaihtoa. Suljimme tällaiset yhtiöt pois suorista listatuista osakesijoituksistamme vuonna 2021 ja suorista yritysten joukkovelkakirjalainasijoituksistamme vuonna 2022.⁷
 - Yhtiöt, joilla on öljyhiekasta tulevaa liikevaihtoa. Suljimme tällaiset yhtiöt pois suorista listatuista osakesijoituksistamme ja yritysten joukkovelkakirjalainasijoituksistamme vuonna 2023⁸.
- Ilmastoperiaatteet:
 - Pyrimme noudattamaan IIGCC:n Net Zero Investment Framework (NZIF)⁹ -kehikon suosituksia ja kartoitamme ilmastopäästöjen kannalta olennaisimmat sektorit seulomalla korkean hiiliriskin¹⁰ yritykset liikevaihdon perusteella. Laajennamme korkean hiiliriskin arviointia alentamalla sijoituskohteiden hiiliriskisen liiketoiminnan osuuden tarkastelurajaa asteittain vuoteen 2025 mennessä. Raja-arvon ylittäviltä yhtiöltä edellytämme ilmastotavoitteita ja verrokkiryhmää parempaa ilmastosuoriutumista. Kiristämme kriteerejä vuoteen 2025 mennessä tunnistaaksemme parhaat siirtymäyritykset.
 - Kehitämme myös lähestymistapaamme IIGCC NZIF-suositusten mukaiseksi tarkastellessamme sijoituskohteiden linjautuneisuutta Pariisiin ilmastopäätöksen tavoitteisiin. Pyrimme asettamaan kvantitatiivisen tavoitteen linjautuneiden ja linjautuneisuuspolulla olevien sijoituskohteiden osuudelle sijoitussalkusta nykyisen koko salkkutason linjautuneisuustavoitteen lisäksi. Vuonna 2021 Pariisiin

⁵ Thermal coal eli lämpöhiili. Raja-arvo 0.1 % koko salkun liikevaihdosta.

⁶ Thermal coal eli lämpöhiili.

⁷ Liikevaihtoraja yhtiötasolla 1 %.

⁸ Liikevaihtoraja yhtiötasolla 5 %, salkkutasolla 0,1 %.

⁹ Lisätietoja IIGCC:n englanninkielisiltä sivuilta (iigcc.org)

¹⁰ Sijoitamme raja-arvon ylittäviin yhtiöihin vain tarkemman tutkimuksen perusteella, jossa arvioimme mm. yhtiön päästövähennystavoitteita, päästöintensiteetin kehitystä ja asemoitumista suhteessa verrokkiryhmään. Käytämme hiiliriskin määrittämisessä MSCI:n metodologiaa ja luokituksia. Tarkastelun raja-arvo laskee asteittain 10 prosenttiin vuonna 2023.

ilmastosopimuksen tavoitteiden mukaan linjautuneiden sijoitusten osuus suorassa listatussa osakesalkussamme oli noin 40 prosenttia palveluntarjoajamme metodologian perusteella. Tämänhetkinen tavoitteemme on lisätä linjautuneiden sijoitusten osuutta tukeaksemme myös olemassa olevaa koko salkkutason linjautuneisuustavoitetta.

- Kivihiileen liittyvät rajaukset:
 - Kivihiilivoiman tuotannosta peräisin olevan liikevaihdon seulonta ja irtautuminen salkkutasolla vuoden 2030 loppuun mennessä¹¹.
 - Seulomme normirikkomuksia mukaan lukien ympäristönormit. Normeja rikkoneisiin yhtiöihin voidaan sijoittaa tai ne voidaan pitää salkussa vain, jos vaikuttamisprosessi on käynnissä tai voidaan käynnistää ja tuottaa tuloksia.
- Vertailuindeksit:
 - Osakesijoituksissamme olemme käyttäneet vuodesta 2017 ESG-vertailuindeksejä, joihin vuonna 2020 lisättiin ilmastonäkökohtia. Vuonna 2023 otimme käyttöön ilmastovertailuindeksit, jotka valikoivat kaikilta sektoreilta parhaat ilmastotoimijat sekä kohdeyhtiöiden päästöt että vähähiiliset liiketoimintamahdollisuudet huomioiden. Selvitämme vastaavaa tarjontaa korkoindexien puolella.
 - Maailmantalous tarvitsee laajasti eri sektoreita. Siksi emme sulje pois tai painota vahvasti tiettyjä sektoreita ilmastotavoitteiden kannalta haastavien (hard-to-abate) sektorien välttämiseksi. Emme siis pyri laskemaan indeksitason hiilijalanjälkeä välttämistrategialla, vaan painotamme lähestymistavassamme vaikuttamista haastavien sektoreiden päästöihin.
- Ilmastoratkaisut ja mahdollisuudet:
 - Ilmastoratkaisuihin sijoittaminen tukee reaali talouden hiilidioksidipäästöjen vähentämistä.
 - Jatkamme tiivistä yhteistyötä sijoitustiimimme, ulkoisten varainhoitajiemme, yhtiöiden ja muiden sidosryhmiemme kanssa liittyen uusiin nouseviin liiketoimintamalleihin ja teknologioihin lisätäksemme ymmärrystämme ilmastoratkaisuihin sijoittamisesta.
 - Arvioimme sijoituskohteita ilmastoratkaisuihin liittyvän liikevaihdon perusteella ole- massa olevien menetelmien ja palveluntarjoajilta saamiemme tietojen mukaan. Jatkossa voimme mahdollisesti hyödyntää myös EU:n taksonomiatietoja tunnistaaksemme parhaat ilmastoratkaisumahdollisuudet.
 - Hiilikädenjälki (tai scope 4/vältetyt päästöt) tarkoittaa tuotteen tai palvelun käyttäjien hiilijalanjäljen pienentämistä. Hiilikädenjälki voi viitata myös myönteiseen vaikutukseen, joka tuotteen tai palvelun käytöllä on verrattuna muihin saman kategorian tuotteisiin tai palveluihin. Seuraamme

¹¹ Liikevaihtoraja salkkutasolla 0,1 %.

aktiivisesti kehittyviä hiilikädenjälki- ja sijoitussalkun netotuslaskentamenetelmiä.

- Uusien tavoitteiden ja keskeisten ilmastotoimenpiteiden jatkuva kehittäminen:
 - Tutkimme absoluuttisiin päästöihin ja fyysiseen hiili-intensiteettiin pohjautuvien salkkutason tavoitteiden asettamista.

Integroimme ESG-näkökohdat sijoituspäätöksiin

- ESG- ja ilmastonäkökohtien integrointi:
 - Käytössämme on datajärjestelmiä, joilla voimme syöttää ESG- ja ilmastodataa suoraan kaupankäyntialustalle. Käytössämme on taakse- ja eteenpäin katsovaa yritystason dataa ja analytiikkaa hiilijalanjäljestä, päästöintensiteettiin liittyvästä suoritustasosta vertaisyrityksiin nähden ja linjautuneisuudesta Pariisin ilmastosopimuksen mukaisiin tavoitteisiin. Lisäksi jatkamme erilaisten lähestymistapojen, ESG-datan ja -viitekehysten tutkimista tunnistaaksemme esimerkiksi mahdollisesti arvonsa menettäviä omaisuuseriä ja ilmastoratkaisumahdollisuuksia.
- Riskien ja mahdollisuuksien hallinta:
 - Pyrimme hallitsemaan ilmastoriskejä ja sijoittamaan vähähiilisiin ratkaisuihin. Ilmatoriskien hallinta käsittää sijoitusten valintaa yritystasolla ohjaavat periaatteet, kuten intensiteetti- mittarit, ilmastotoimet vertaisyrityksiin nähden, uskottavat ilmastotavoitteet ja lämpötila- ja linjautumisarvioinnit. Ilmatoratkaisujen hallinta edellyttää sijoituksia yrityksiin, joilla on vähähiilistä taloutta tukevista tuotteista ja palveluista syntyvää liikevaihtoa. Ilmatoratkaisuista ei kuitenkaan ole vielä olemassa yhtenäistä määritelmää.
- Ilmastosiirtymä:
 - Samalla kun hallitsemme ilmatoriskiä ja sijoitamme ilmatoratkaisuihin, sijoitamme yrityksiin, jotka ovat siirtymävaiheessa tai joilla on mahdollisuus ryhtyä merkittäviin toimiin siirtymän toteuttamiseksi. Käytännössä tämä tarkoittaa yrityksiä, jotka ovat tällä hetkellä merkittäviä saastuttajia, mutta joilla on uskottavia keinoja muuttaa liiketoimintansa vähähiilisen talouden vaatimusten mukaiseksi. Nykyisessä toimintamallissamme analysoimme korkean hiili-intensiteetin yrityksiä. Alennamme sijoituskohteiden korkean hiili-intensiteetin liiketoiminnan osuuden tarkastelurajaa asteittain vuoteen 2025 mennessä ja siten laajennamme tarkemman ilmastoarvioinnin kattamaan isomman osan sijoituksistamme ja mahdollisista tulevista sijoituksista. Korkean hiiliriskin yritysten analysointiperusteita ovat niiden ilmastosuoriutuminen vertaisyrityksiin nähden ja ilmastotavoitteiden asettaminen. Siirtymäanalyysejä kehitetään edelleen, ja mahdollisia siirtymäanalyyysin osa-alueita ovat esimerkiksi Pariisin ilmastosopimuksen mukaisten, tieteeseen perustuvien lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin ilmastotavoitteiden asettaminen; ilmastostrategia ja ilmastostrategian mukainen raportointi mukaan lukien investointisuunnittelu sekä absoluuttisten ja suhteellisten päästöjen raportointi osoituksena strategian toimeenpanosta. Siirtymäanalyyysin kannalta tärkeitä ovat myös hallintoon

liittyvät näkökohdat, kuten johdon palkitsemisjärjestelmät ja johdon ja hallituksen roolien määrittely.

- Sijoituksista luopuminen:
 - Ilmastoriskien hallinnassa yksi keinoistamme on sijoituksista luopuminen. Tämä tarkoittaa luopumista kivihiili- ja fossiiliriippuvaisista yhtiöistä, jotka eivät ota huomioon toimintaansa kohdistuvia ilmastoriskejä. Sijoituskohteen myyntiin voidaan päätyä, jos yhtiöön liittyy sisäisten periaatteiden mukaan liian suuri ja hallitsematon ilmastoriski ja/tai jos ilmastovaikuttaminen ei ole tuonut tulosta.

Ilmarisella on institutionaalisena sijoittajana laajasti hajautettu salkku, ja sijoitamme kansainvälisiin arvoketjuihin. Maailmantalouden hiilineutraaliuden saavuttamiseksi myös suuripäästöiset sektorit tarvitsevat pääomaa, jotta ne voivat siirtyä vähähiiliseen tuotantoon. Käytännössä esimerkiksi tuulipuistoihin tarvitaan materiaaleja suuripäästöisiltä aloilta (esim. terästä ja betonia). Siksi jatkamme sijoittamista aloihin, joilla hiilestä irtautuminen on tärkeää mutta haastavaa. Syvällisemmät analyysit teknologiosta ja politiikoista auttavat meitä kartoittamaan näiden sektoreiden parhaat yritykset.

Seuranta ja raportointi

Seuraamme salkun kehitystä hyödyntämällä sekä sijoituskohteen tason (bottom-up) että salkkutason (top-down) analyysijä. Käytössämme on sisäinen yritys- ja salkkutason ilmasto- ja ESG-analysointityökalu, jolla voimme suorittaa esimerkiksi koko salkun, salkun osan tai tietyn sektorin tai yksittäisen sijoituskohteen kattavia analyysijä. Analytiikka mahdollistaa sisäisen seurannan ja säännölliset vertailut tavoitteisiimme.

Olemme sitoutuneet raportoimaan ilmastotyöstämme Task Force on Climate-Related Financial Disclosures -periaatteiden mukaisesti. Ilmastoraportoinnissa monet tekijät vaikuttavat tuloksiin. Niitä ovat muun muassa:

- valittu metodologia,
- laskennassa huomioitavat tasot (scope),
- mitkä kasvihuonekaasut sisältyvät raportointiin (pelkästään Kioton pöytäkirjan mukaiset vai myös muut ilmakehän lämpenemistä aiheuttavat kaasut) sekä
- valittu otos, eli mitä laskentaan otetaan mukaan.

Myös hiili-intensiteetin laskemiseen on useita menetelmiä.

Lisätäksemme raportoinnin läpinäkyvyyttä kerromme raportoinnissamme tehdyistä valinnoista. Raportoimme omaisuuslajeista mahdollisuuksien mukaan erikseen. Tämä tarkoittaa esimerkiksi, että raportoimme erikseen suorien listattujen sijoitusten ja ulkoisten varainhoitajien hoitamien listattujen sijoitusten ilmastotietoja.

Aktiivinen omistajuus ja omistajaohjaus

Vaikutamme yrityksiin useilla ESG:n osa-alueilla, myös ilmastotoimissa. Vaikuttamisella pyrimme tukemaan yhtiöitä siirtymässä kohti vähähiilistä taloutta parantamalla sijoituskohteiden toimintaa, lisäämällä tietoisuutta olennaisista ilmastoriskeistä ja parhaista käytännöistä sekä näiden riskien hallinnasta. Lisäksi voimme vaikuttamisen kautta kertoa yhtiöille odotuksistamme vastuullisuudesta.

Vaikutamme yhtiöihin suoraan itse, palveluntarjoajien kautta tai yhteistyön kautta, kuten pohjoismaisen sijoittajaryhmän Nordic Engagement Cooperation NEC:n tai laajemman sijoittajaryhmän kuten Climate Action 100+ -aloitteen kautta. Varsinaisten vaikuttamisprosessien lisäksi salkunhoitamme keskustelevalle sijoituskohteiden kanssa olennaisista ilmastoasioista.

Olemme tunnistanee sijoitussalkkumme suurimmat päästölähteet sekä absoluuttisten (niin sanotut rahoitetut päästöt) että intensiteettilukujen (painotettu hiilijalanjälki WACI) pohjalta. Asetamme etusijalle ilmastovaikuttamisen näihin yhtiöihin sekä korkeapäästöisiin yhtiöihin yleensä. Tavoitteemme on lisätä ilmastoon liittyvän vaikuttamisen kattavuutta sekä osake- että yritysten joukkovelkakirjalainasijoituksissamme. Pyrimme IIGCC:n NZIF-viitekehyksen suositusten mukaisesti vaikuttamaan ensisijaisesti niihin korkea- päästöisiin yhtiöihin, joilla ei vielä ole konkreettista päästövähennyssuunnitelmaa.

Käytämme myös äänivaltaamme aktiivisesti yritysten ilmastotoimia koskevissa asioissa. Vuonna 2022 laajensimme äänestysaktiivisuuttamme ulkomaisissa yhtiökokouksissa. Käytämme palveluntarjoajan äänestyspalvelua ja -periaatteita, jotka huomioivat vastuullisuusseikat. Palveluntarjoajamme myös analysoi yhtiökokousäänestyksessä olevat ilmastostrategiat. Äänestyskantamme ovat saatavilla verkkosivuillamme¹².

Suomessa osallistumme useiden nimitysvaliokuntien työhön ja pyrimme yhdessä muiden nimitysvaliokuntien jäsenten kanssa varmistamaan hallituksen osaamisen kestäväan kehitykseen ja ilmastoon liittyvissä asioissa.

Vaikuttaminen ja aktiivinen omistajuus ovat jo pitkään olleet keskeisiä työkaluja vastuullisessa osakesijoittamisessa. Sen sijaan korkosijoittamisessa vaikuttaminen on alkanut kehittyä merkittävämmäksi vasta äskettäin. Joukkovelkakirjalainasijoittajien merkittävin vaikuttamismahdollisuus on ennen liikkeeseenlaskua. Suomessa voimme keskustella yritysten kanssa olennaisista ESG-kriteereistä, joita voidaan edelleen mahdollisuuksien mukaan soveltaa vastuullisuuteen sidottuihin lainaehtoihin.

Pyrimme jatkossa kehittämään vaikuttamisstrategiaamme edelleen, sisältäen tavoitteet ja seurantamittarit.

Uskomme, että yritysten vahva ilmastostrategia ja ilmastotyö turvaavat ja kasvattavat omistaja-arvoa pitkällä aikavälillä.

¹² Ilmarisen omistajaohjauksen periaatteet (ilmarinen.fi)

Odotukset sijoituskohteidemme ilmastotoimille

- Julkinen sitoutuminen ja tavoitteet kasvihuonekaasupäästöjen vähennykselle siten, että ilmaston lämpeneminen saadaan pysäytetyksi 1,5 asteeseen tai reilusti alle 2 asteeseen esiteollisen ajan lämpötiloihin verrattuna. Tavoitteenasetannassa tulee mahdollisuuksien mukaan käyttää tieteeseen perustuvia tavoitteita (Science Based Targets).
- Kaikkien olennaisten kasvihuonekaasupäästöjen mittaaminen.
- Vähintään vuosittainen, mieluiten TFCD-raportointiviitekehyksen mukainen ilmastoraportointi, johon sisällytetään enenevässä määrin myös Scope 3 -tason päästöt.
- Yrityksen ilmastotoimien jatkuva kehittäminen ottaen huomioon toimintaympäristön muutokset, ilmastotieteen kehitys ja alan parhaat käytännöt.
- Ilmastonmuutos on tiiviisti yhteydessä muihin ympäristöön ja yhteiskuntaan liittyviin kysymyksiin. Pidämme tärkeänä myös sitä, että yritykset ottavat huomioon myös muut ympäristökysymykset, kuten luonnon monimuotoisuuden ja luonnonvarat, pyrkivät yleisesti hyvään ESG-suoriutumiseen ja noudattavat kansainvälisiä normeja.

Ilmastotoimien edistäminen ja kumppanuudet

Käymme vuoropuhelua esimerkiksi ESG- ja ilmastodatan tuottajien, indeksipalveluntarjoajien, varainhoitajien, kansalaisjärjestöjen ja muiden markkinaosapuolten ja sidosryhmien kanssa varmistaaksemme finanssialan ilmastotoimien jatkuvan kehityksen.

Olemme mukana useissa sijoittaja-aloitteissa, joissa edistetään sekä julkisen että yksityisen sektorin Pariisin ilmastopimuksen tavoitteita tukevia ilmastotoimia.

Yritysten joukkovelkakirjalainojen erityispiirteitä

Korkosijoitukset ja päästövähennykset

Korkosijoitukset ovat tärkeässä roolissa tukemassa yhtiöiden päästövähennysstrategioita. Vihreät joukkovelkakirjalainat (green bonds) mahdollistavat suoran ilmastomuutoksen vähentämiseen pyrkivien aktiviteettien, kuten esimerkiksi energiatehokkuusratkaisujen rahoittamisen. Vastuullisuus- tai kestävyyskriteereihin sidotut joukkovelkakirjalainat (sustainability linked bonds) ovat monimuotoisempia rahoituksen käyttötarkoituksiltaan ja sopivat siten laajalle joukolle liikkeeseenlaskijoita.

Vastuullisuusmerkittyjen sijoitusinstrumenttien markkinat ovat kasvaneet viimeisen vuosikymmenen aikana merkittävästi. Esimerkiksi Suomessa yli puolet liikkeeseen lasketuista joukkovelkakirjalainoista vuonna 2021 olivat vastuullisuuskriteereihin sidottuja tuotteita.

Myös vihreiden joukkovelkakirjalainojen liikkeeseen lasku on ollut aktiivista.

Yritysten joukkovelkakirjalainasalkun koostumus

Korkotaso luonnollisesti vaikuttaa velkasijoittamiseen. Matalien korkojen ympäristö kannustaa pääasiassa matalamman luottoluokituksen (high yield) instrumentteihin kun taas korkeampien korkojen ympäristössä myös korkean luottoluokituksen (investment grade) joukkovelkakirjalainat alkavat olla houkuttelevampia

sijoituskohteita. Keskittyneiden sijoitussalkkujen ilmastoon liittyvät indikaattorit ovat yleensä herkempiä muutoksille laskentamenetelmissä tai salkun koostumuksessa yksittäisten sijoituskohteiden suurempien painojen vuoksi.

Tämä ilmastotiekartta kattaa vain suorat yritysten joukkovelkakirjalainasijoituksemme. Sen lisäksi seuraamme kuitenkin tarkasti myös ulkoisten varainhoitajiemme ilmastotyötä.

Useimmilla varainhoitajillamme on jo olemassa ilmastoon liittyviä periaatteita, tavoitteita ja toimintasuunnitelmia. Jatkossa tutkimme tarkemmin varainhoitajien tavoitteiden ja toimintasuunnitelmien kunnianhimoa ja riittävyttä suhteessa omiin ilmastotavoitteisiimme. Aiomme jatkossa asettaa mahdollisia lisäodotuksia ja -vaatimuksia varainhoitajillemme ilmastotavoitteista. Odotukset voivat liittyä esimerkiksi nettonollasitoumuksiin, tavoitteisiin, hiilijalanjälkeen ja linjautumiseen Pariisin ilmastositoumuksen tavoitteisiin ja näistä raportointiin sekä tarkoituksenmukaisiin ilmastoon liittyviin aktiivisen omistajuuden lähestymistapoihin. Aiomme ensisijaisesti vaikuttaa ilmastotoimissaan heikoimpiin varainhoitajiin.

Seuraamme tarkasti scope 3 -tason päästöihin liittyviä standardeja ja voimme sisällyttää myös näitä päästöjä ilmastotavoitteisiimme tulevaisuudessa sitä mukaa kun laskentamenetelmät kehittyvät. Yritysten joukkovelkakirjalainasalkussa on iso paino rahoitussektorilla ja tutkimme sijoituskohteidemme scope 3 -tason päästöjä liittyen niiden sijoitus- ja rahoitustoimintaan. Seuraamme myös sijoitussalkussamme olevien pankkien ja muiden rahoituslaitosten ilmastoon liittyviä sijoitus-/rahoitusperiaatteita.

Vertailuindeksit

ESG- ja ilmastokorkoindexmarkkina on vielä kehittymässä. Joitakin ratkaisuja on jo tarjolla, mutta pääosin korkeamman luottoluokituksen (investment grade) osalta. Alhaisemman luottoluokituksen (high yield) ratkaisut ovat pääosin vielä kehitysvaiheessa indeksitarjoajien mukaan. Tutkimme markkinaa aktiivisesti löytääksemme meille sopivimman ratkaisun.

ESG-indeksin voi muodostaa esimerkiksi lisäämällä ESG-tarkastelun normaalin indeksin kelpoisuuskriteerin päälle. Indeksipainot voidaan esimerkiksi mukauttaa liikkeeseenlaskijoiden ESG-luokituksen pohjalta. ESG-indeksin muodostamiseen on myös mahdollista käyttää poissulkevaa menetelmää, vakavien ESG-rikkomusten seulontaa tai esimerkiksi green bond -kriteeriä.

Jotkin ilmastoindeksit mukauttavat indeksipainoja ilmastoperformanssin mukaisesti. Havaintojemme mukaan myös ESG-indeksit tarjoavat paremman hiilijalanjäljen verrattuna perinteisiin indekseihin. Maailmantalous tarvitsee laajasti eri sektoreita. Siksi emme sulje pois tai painota vahvasti tiettyjä sektoreita ilmastotavoitteiden kannalta haastavien (hard-to-abate) sektorien välttämiseksi. Emme siis pyri laskemaan indeksitason hiilijalanjälkeä välttämistästrategialla, vaan painotamme lähestymistavassamme vaikuttamista haastavien sektoreiden päästöihin.

Vihreät joukkovelkalainakirjat

Nykyiset laajasti käytetyt ilmastokehykset eivät tunnista erillistä hiilijalanjälkimetodologiaa vihreille joukkovelkakirjalainoille tai niiden rahoittamille projekteille. Liikkeeseenlaskijan kokonaispäästöt lasketaan osaksi salkun päästöjä samalla tavalla, kuin jos kyseessä olisi perinteinen joukkovelkakirjalaina. Toisin sanoen nykyisten päästölaskentamenetelmien perusteella vihreät

joukkovelkakirjalainasijoitukset eivät ole suora ratkaisu sijoitussalkun hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen.

Kun vihreiden joukkovelkakirjalainojen tuotto käytetään vihreisiin investointeihin, vihreät joukkovelkakirjalainat kuitenkin tukevat yritysten siirtymäsuunnitelmia, ja siten yhtiöillä on paremmat mahdollisuudet ilmastomuutoksen hillitsemiseen ja vähähiiliseen talouteen sopeutumiseen. Rahoitetut vihreät investoinnit auttavat yrityksiä vähentämään päästöjä pitkällä aikavälillä. Seuraamme jatkuvasti vihreiden ja muiden vastuullisuusmerkittyjen joukkovelkakirjalainojen soveltuvuutta ilmastostrategiassamme.

Vihreiden joukkovelkakirjalainojen osalta on tiettyjä rajoituksia. Tutkimukset¹³ ovat osoittaneet vihreiden joukkovelkakirjalainojen rakenteellisen hinnoittelupreemion eli lisähinnan, joka saattaa johtua vihreiden joukkovelkakirjalainojen markkinoiden nopeasta kasvusta sekä kysynnän ja tarjonnan epätasapainosta. Vihreillä joukkovelkakirjoilla voi olla pienempi tuotto kuin tavanomaisilla joukkovelkakirjoilla. Tämä ero tunnetaan vihreänä preemiona eli niin sanottuna greeniumina. Sijoittajan näkökulmasta vihreän ja perinteisen joukkovelkakirjalainan välillä ei ole perustavaa laatua olevaa eroa. Vihreän joukkovelkakirjalainan haltijalla on sama liikkeeseenlaskijan luottoriski kuin perinteisen joukkovelkakirjalainan haltijalla. Muihin vastuullisuusmerkittyihin instrumentteihin verrattuna vihreitä joukkovelkakirjalainoja voi laskea liikkeeseen melko rajallinen joukko yhtiöitä. Vihreät joukkovelkakirjalainat ovat myös tyypillisesti olleet kooltaan melko pieniä. Siksi tarkastelemme myös muiden vastuullisuusmerkittyjen instrumenttien ilmastovaikutuksia.

Olemme asettaneet kokonaissalkkutason tavoitteeksi lisätä sijoituksiamme ilmastoratkaisuihin. Vihreät joukkovelkakirjalainat ovat yksi alakategoria viitekehyksessä, jota tällä hetkellä käytämme ilmastoratkaisusijoitusten tunnistamiseen. EU:n taksonomatiedot auttavat meitä mahdollisesti tulevaisuudessa mittaamaan sijoitustemme altistumista ilmastoratkaisuille. Tulevan EU:n Green Bond -standardin odotetaan tuovan taksonomian suoraan joukkovelkakirjalainamarkkinoille.

EU-standardin lisäksi saatavilla on useita muita vihreiden joukkolainojen standardeja ja ohjeita, kuten Climate Bonds Initiativen Climate Bonds Standard (CBS) ja International Capital Market Associationin Green Bond Principles (GBP), jotka tarjoavat viitekehysten vihreille luokille tuottojen käytössä, arviointi-, hallinta- ja raportointipalveluille sekä ulkoisille tarkastus-, sertifiointi- ja varmennuspalveluille.

Ilmastodatan kattavuus

Yritysten joukkovelkakirjalainat voivat olla listattujen tai listaamattomien yhtiöiden liikkeeseen laskemia. Listaamattomista yhtiöistä on saatavilla vähemmän ilmastodataa. Tämän tiekartan kriteerit koskevat tällä hetkellä niitä liikkeeseenlaskijoita, joista meillä on saatavilla dataa palveluntarjoajamme toimesta. Taaksepäin katsovat datan kattavuus on korkea, tyypillisesti yli 90 prosenttia sijoitussalkustamme. Iso osa tästä on kuitenkin palveluntarjoajamme arvioimaa ja mallintamaa dataa yritysten itse raportointien tietojen puuttumisesta johtuen.

Lisäksi eteenpäin katsovan datan kattavuus on edelleen melko alhainen, yleensä alle 50 prosenttia. Jatkossa aiomme sisällyttää puuttuvat listaamattomat liikkeeseenlaskijat tiekarttaan sitä mukaa kun dataa on saatavilla. Jotkin näistä

¹³ Englanninkielinen tutkimus vihreiden joukkovelkakirjojen lisähinnasta (<https://research-center.amundi.com>).

yhtiöistä ovat kotimaisia, joten meillä on myös hyvät vaikuttamismahdollisuudet tukeaksemme yhtiöiden ilmastoraportoinnin kehittymistä ja tavoitteiden asetantaa.

Palveluntarjoajan laskentamenetelmässä velkainstrumentit on yhdistetty liikkeeseenlaskijan listatun emoyhtiön ilmastoon liittyviin tietoihin, mikäli listattu emoyhtiö on olemassa. Mikäli yhtiöllä ei ole listattua emoyhtiötä, velkakirja yhdistetään listaamattoman liikkeeseenlaskijan omiin ilmastotietoihin.

Hallinto

Tämä suorien listattujen osake- ja yritysten joukkovelkakirjalainasijoitusten ilmastotiekartta on osa Ilmarisen ilmastotiekarttaa ja vastuullisen sijoittamisen periaatteita. Ilmastotiekartan toteuttamisesta raportoidaan vastuullisen sijoittamisen johtoryhmälle, johon kuuluvat muiden muassa toimitusjohtaja ja sijoitusjohtaja. Lisäksi ilmastotiekartan sekä omaisuusluokkakohdistaan tiekarttojen toteuttamisesta vuoden 2035 hiilineutraaliustavoitteeseen nähden raportoidaan Ilmarisen hallitukselle.

Listattujen osakkeiden ja korkosijoitusten tiimit sekä vastuullisen sijoittamisen tiimi yhdessä laativat ja toteuttavat ilmastokartan ja seuraavat sen etenemistä.

Aktiivosakerahastojen ilmastotiekartta

Sijoitamme myös rahastomanagerien kautta. Ulkoisille aktiivosakerahastosijoituksille olemme asettaneet saman hiilijalanjäljen vähennystavoitteen kuin suorille listatuille osakkeille, eli 30 prosentin vähennys vuoteen 2025 mennessä ja 50 prosentin vähennys vuoteen 2030 mennessä. Odotamme rahastomanagerien tekävän aktiivisia ilmastotoimia ja seuraavan rahaston ilmastopäästöjä tavoitteeseen pääsemiseksi.

Odotuksemme aktiivisesti hoidetuille osakerahastoille:

- Varainhoitajilla on selkeät ilmastotavoitteet sijoituksille, esimerkiksi:
 - pitkän aikavälin ilmastotavoite,
 - lyhyen aikavälin ilmastotavoite tai välitavoitteet pitkän aikavälin tavoitteen tueksi (sisältäen vertailuvuoden sekä mitattavat päästövähennystavoitteet tavoitevuoteen mennessä).
 - Kannustamme myös asettamaan tieteeeseen perustuvat päästövähennystavoitteet.
- Varainhoitajat
 - kommunikoivat keinoista, miten tulevat saavuttamaan tavoitteensa,
 - raportoivat läpinäkyvästi rahaston ilmasto-ominaisuuksista ja suoriutumisesta,
 - linjaavat tavoitteensa omien ilmastotavoitteidemme kanssa,
 - ovat integroineet ilmastotyön sijoitusprosesseihinsa osana vastuullisuustyötä,
 - käyvät aktiivista dialogia sijoituskohteidensa kanssa ilmastomuutoksen vaikutuksista, riskeistä ja mahdollisuuksista,

- kehittävät ja käyttöönottavat uusia työkaluja ilmastonmuutosvaikutuksen mittaamiseksi ja hallitsemiseksi ja
- sijoittavat ilmastonmuutoksen hillintää ja sopeutumista tukeviin ratkaisuihin.

Keinomme tavoitteisiin pääsemiseksi:

- Valitsemme uusia varainhoitajia, jotka ovat edistyneitä suhteessa ylläkuvattuihin odotuksiimme.
- Keskustelemme aktiivisesti nykyisten managereiden kanssa näistä odotuksista ja niiden toteutumisesta.
- Vertaamme varainhoitajien ilmastotoimien edistymistä ja vaikutamme ilmastotoimien osalta erityisesti salkkumme heikoimpiin varainhoitajiin.
- Seuraamme kokonaissalkkutasolla sekä manageritasolla tavoitteiden toteutumista ja jos ne eivät edisty suunnitelman mukaan vähennämme sijoituksia.

Otamme huomioon, että tavoitteenasetanta, mittaaminen ja raportointi eivät tällä hetkellä ole kaikilta osin yhdenmukaisia, mikä vaikuttaa vertailtavuuteen. Odotamme kehittyvän raportointisääntelyn myötä yhä vertailukelpoisempaa markkinatietoa myös ilmastovaikutuksista.

Kotimaisten kiinteistöjen ilmastotiekartta

Esipuhe: Toimialan yhteistyö on tärkeää

Tässä tiekartassa käymme läpi välitavoitteitamme, niiden saavuttamiseksi tunnistettuja toimia sekä indikaattoreja, joilla mittaamme edistymistämme kohti hiilineutraaliutta eläkevarojen sijoittamisessa vuoden 2035 loppuun mennessä.

Tiekarttamme ilmastotoimet ovat vahvasti riippuvaisia myös monista tekijöistä, joihin emme voi suoraan vaikuttaa. Tällaisia ovat esimerkiksi kaupunkien kaavoitustoiminta sekä rakennus- ja energia-alojen ja materiaalitoimittajien ilmastotoimet. Näiden tekijöiden huomioiminen on ollut tärkeä osa tiekartan laatimista.

Tässä vaiheessa toimenpiteet koskevat merkittävimpiä päästölähteitä, kiertotalousratkaisuja sekä EU:n taksonomiaa. On kuitenkin selvää, että työn edistyessä jokainen kivi on lopulta käännettävä. Teemme jatkossa yhä enemmän yhteistyötä niiden alan toimijoiden kanssa, joilla on samanlaisia pyrkimyksiä ja jotka auttavat meitä saavuttamaan tavoitteemme. Yhteistyö useiden toimialojen ja arvoketjujen toimijoiden välillä on tärkeä osa sitä, kuinka voimme saavuttaa Pariisin ilmast sopimukseen liittyvät ja Suomen kansalliset ilmastotavoitteet.



Tomi Aimonen, kiinteistösijoitusjohtaja

Johdanto: Vastuullisuus ja ilmastonäkökulmat ohjaavat kiinteistösijoittamistamme

Tämä omaisuusluokkakohtainen ilmastotiekartta on osa koko eläkevarojen sijoittamista koskevaa ilmastotiekarttaa. Vastuullisen sijoittamisen periaatteemme kuvaavat laajemmin, miten vastuullisuus huomioidaan osana sijoitustoimintaamme. Periaatteemme kattavat ilmastokysymysten lisäksi muut ympäristöön, ihmisoikeuksiin ja omistajaohjaukseen liittyvät teemat. Tämän lisäksi kiinteistösijoituksiin liittyviä ohjeita löytyy harmaan talouden torjuntaohjeistamme.

[Ilmarisen vastuullisen sijoittamisen periaatteet \(pdf\)](#)

[Harmaan talouden torjunta \(ilmarinen.fi\)](#)

Vastuullisuus ja ilmastonäkökulmat sekä EU:n taksonomian vaatimukset ohjaavat kiinteistösijoittamistamme. Ne huomioidaan rakennuksen elinkaaren kaikissa vaiheissa, suunnittelussa, rakentamisessa, käytön aikana ja purkamisessa.

Rakennetulla ympäristöllä on suuri yhteiskunnallinen ja taloudellinen merkitys. Rakennuksissa käytetään lähes 40 prosenttia kaikesta Suomessa kulutettavasta energiasta ja ne aiheuttavat yli 30 prosenttia päästöistä¹⁴. Tällä hetkellä suurin osa sektorin päästöistä syntyy käytön aikaisesta energiankulutuksesta.

Kotimaisten suorien kiinteistösijoitusten osuus koko sijoitussalkustamme on vajaa kymmenen prosenttia. Olemme yksi suurimmista kiinteistöomistajista ja rakennuttajista Suomessa.

Haluamme olla innostaja ja edelläkävijä. Haluamme luoda yhdessä kumppaneidemme ja rakentamisen arvoketjun kanssa tulevaisuuden ilmasto- ja kiertotaloustratkaisuja kiinteistöalalla. Alan muuttuminen vaatii ajattelumallien muutosta ja ennakkoluulottomuutta.

Ilmastotiekarttamme huomioi kiinteistön koko elinkaaren. Pyrimme vähentämään sekä käytön että rakentamisen aikaisia päästöjä. Pyrimme rakentamisessa mahdollisimman vähähiilisiin ja kestäviin ratkaisuihin. Tämän rinnalla energiatehokkuuden optimointi on isossa roolissa. Rakennusten energiatehokkuus ja järkevä energiankäyttö kulkevat käsi kädessä vähähiilisyyden kanssa.

¹⁴ [Rakennusteollisuus ry:n verkkosivut 16.10.2023.](#)

Keskeistä on energia- että materiaalitehokkuuden lisääminen sekä käytettävien energian ja materiaalien muuttuminen vähähiilisimmiksi että kiertotalousratkaisut. Siirtyminen hiilineutraaliin talouteen tapahtuu portaittain. Ensimmäinen askel oli kotimaisten kiinteistösijoitusten hiilineutraalisuus käytön aikaisessa sähkössä vuonna 2021. Kaukolämmössä hiilineutraalius saavutetaan viimeistään vuoteen 2030 mennessä. On mahdollista, että kiinteistöjen elinkaari ei ole täysin hiiletöntä vuonna 2035. Siksi kompensatorratkaisut voivat olla osa kokonaisuutta, jolla rakennusten koko elinkaari saadaan hiilineutraaliksi.

Tiekartan periaatteet ja tavoitteet viedään käytännön toteutukseen ylläpidon, suunnittelun ja rakennuttamisen sopimuksilla ja sisäisillä ohjeistuksilla.

Ilmastotavoitteiden saavuttamiseen tarvitaan laajasti yhteistyötä koko arvoketjussa. Tulevaisuudessa ilmastotavoitteemme vaikuttavat yhä voimakkaammin valintoihimme kumppani- ja palvelutuotantoverkostomme eri osa-alueilla. Palveluntuottajien ilmastotoimilla on yhä suurempi merkitys kumppanivalinnoissamme.

Varmistamme myös aktiivisesti kiinteistöjemme taksonomian ilmastomuutoksen hillinnän kriteerien mukaisuutta. Pyrimme siihen, että kaikki uudet rakennuksemme ovat taksonomian ilmastomuutoksen hillinnän kriteerien mukaisia ja selvitämme olemassa olevien rakennusten taksonomian mukaisuuden.

Tiekartan taustalla pitkä historia kestävästä ja vastuullisista kiinteistösijoittamista

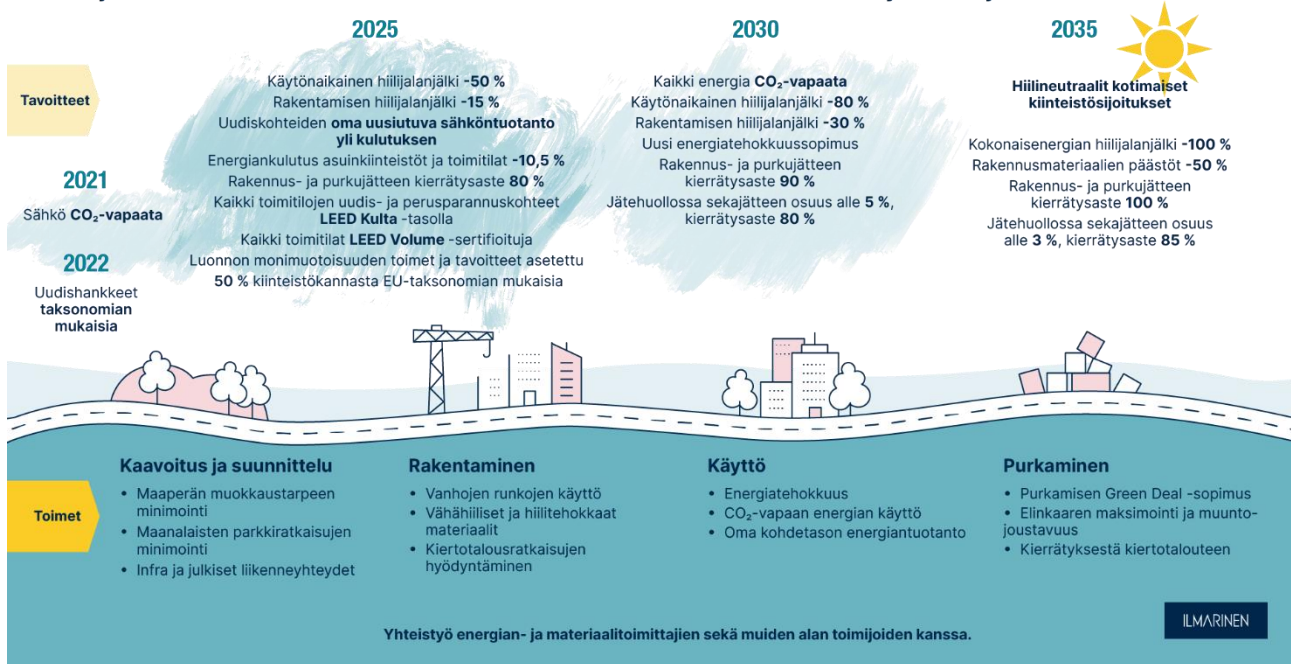
Olemme tehneet systemaattista vastuullisuus ja ilmastotyötä jo yli 20 vuotta. Roolimme ja historiamme alan kehittäjä on tunnustettu esimerkiksi Kiinteistönomistajat ja rakennuttajat Rakli ry:n myöntämällä Vuoden rakennuttaja 2019 palkinnolla. Vakaalta pohjalta on hyvä ponnistaa kohti yhä kunnianhimoisempia tavoitteita.

Ilmarisen kotimaisten kiinteistöjen keskeiset ilmastotoimet vuosina 1999–2024

1999–2000	Ylläpitopalveluiden uudistaminen: yleishuollon jakaminen perus- ja tekniseen huoltoon.
2001–2007	Kiinteistö- ja rakennusalan ensimmäinen energian-säästösopimus (KRESS).
2008–2016	Elinkeinoelämän Keskusliiton energiatehokkuussopimus.
2009–2016	WWF:n Green Office -ohjelma Ilmarisen omissa toimitiloissa. Green Office -periaatteet pysyvään käyttöön.

2010	LEED-ympäristöluokitukset käyttöön uudis- ja perusparannuskohteissa.
2011	Vähähiiliseen ja uusiutuvaan kaukojäähdytykseen siirtyminen Helsingin keskustassa, luopuminen kiinteistökohtaisista lauhduttimista. Suunnitteluohjeet: periaatteet uudis- ja perusparannuksille, vastuullisuus-, ilmasto ja energiatavoitteet. Energia ja arkkitehtuuritarkastelut: maalämmön ja -viilennyksen rakentaminen ja uusiutuvaan energiaan siirtymistä.
2013	EK:n sopimuksesta Kiinteistöalan energiatehokkuussopimukseen.
2014	Hiilineutraali kauppakeskus Puuvilla Porissa
2016	Aurinkovoimala oman toimitilan katolle. Aurinkovoiman käyttöönottoa asuin- ja palveluskohteissa. Hankkeiden elinkaaren hiilijalanjälkilaskenta alkaa.
2016– 2025	TETS-energiatehokkuus-sopimus toimitiloille. VAETS-energiatehokkuus-sopimus asuin- ja palveluskohteille.
2017	LEED Volume -ohjelma olemassa oleville kiinteistöille käyttöön.
2020	Green Deal -sopimus kestävästä purkamisesta. Kiertotalous osaksi toimintaa: resurssisäästöä ja ympäristökuorman pienentämistä.
2021	Postipuiston hiilinegatiivinen uudiskohde.
2022	Olosuhdehallintajärjestelmä johtamisen työkaluksi. Käytönaikainen Scope 3 (CO ₂ DataHub-hanke) Sisäinen tiekartta jalkauttava koulutusohjelma. Postipuiston hiilinegatiivinen uudiskohde.
2023	Kiertotalous osaksi rakentamisen arkea. Tekoäly osaksi olosuhdehallintaa. EU:n taksonomia osaksi toimintaa. 2 logistiikkahallin katolle aurinkovoimalaitokset.
2024	Kotimaisten kiinteistöjen luonnon monimuotoisuuden suunnitelma. Aiempia suurempi aurinkovoimalaitos logistiikkakeskuksen katolle.

Sijoitamme kestävään tulevaisuuteen – hiilineutraalit kotimaiset kiinteistösijoitukset ja rakentaminen 2035



Keskeiset tavoitteet

2025: Vähähiiliset materiaalit, vähäpäästöinen sähkö, jätteet ja resurssitehokkuus

Hiilijalanjälki¹⁵:

- Rakentamisen aikainen hiilijalanjälki laskee **15 %**¹⁶.
- Käytön aikainen hiilijalanjälki laskee **50 %**¹⁷ vuosien 2018–2020 keskiarvoon verrattuna.

Käytön aikainen energia:

- Kohteidemme käyttämän kaukolämmön ominaispäästöt vähenevät kaukolämpöyhtiöiden toimilla **33 %** vuodesta 2021.
- Sähkö¹⁸: **100 %** CO₂-vapaata vuodesta 2021 lähtien.

¹⁵ Tavoitteiden asettamisessa ja raportoinnissa käytämme ominaispäästöjä nettoneliöiden osalta.

¹⁶ Käyttämämme vertailukohta perustuu vuosina 2020–2022 valmistuneiden tai valmistuvien asuinrakennusten rakentamisen toteutuneiden ja arvioidun jalanjäljen keskiarvoon.

¹⁷ Sisältää ostetun lämmön ja sähkön. Painotettu keskiarvo vuoden 2018 kiinteistötyyppiallokaatiolla.

¹⁸ Kaikki tavoitteet koskevat Ilmarisen omaa sähköä (scope 2). Otamme huomioon, että osassa kohteita kaikki sähkö on tällä hetkellä Ilmarisen hankkimaa eikä vuokralaisen ja Ilmarisen käyttämää sähköä voida erottaa. Tulevaisuudessa kaikissa kohteissa vuokralainen pystyy itse ostamaan oman sähkönsä. Kannustamme ja opastamme vuokralaisia, jotta heidän hankkimansa sähkö on mahdollisimman vähäpäästöistä.

- Uudisasuinkohteiden¹⁹ oma uusiutuva sähköntuotanto yli oman kulutuksen.
- Muissa uudiskohteissa sekä olemassa olevissa kohteissa pyrimme hyödyntämään paikalla tapahtuvat uusiutuvan energian tuotantomahdollisuudet²⁰.

Vuonna 2021 jo yli puolet uudisasuinkohteista tuotti sähköä yli oman kulutuksen uusiutuvan energian paikallisin ratkaisuin.

Energiatehokkuus:

- Vähäpäästöisemmän energian lisäksi kiinteistöjen energiatehokkuustoimet ovat olennaisia.
- Toimitilat (TETS)²¹: -10,5 % vuodesta 2017 vuoteen 2025 (ohjelman minimi 7,5 %)
- Asuinkiinteistöt (VAETS): -10,5 % vuodesta 2017 vuoteen 2025 (ohjelman minimi 7,5 %)

Jätteet:

- Rakennus- ja purkujätteen kierrätysaste 80 % (suunnitteluohje).
- Olemassa olevien kohteiden jätehuolto sekajätteen osuus alle 9 % ja kierrätysastetavoite 75 %.

Jo nyt suunnitteluohjeemme ja urakkasopimuksemme vaativat rakennus- ja purkujätteen 70 prosentin kierrätysastetta. Vuonna 2021 toteutunut aste on lähes 70 prosenttia. Tavoite on 80 prosenttia vuoteen 2025 mennessä.

2030: CO₂-vapaa lämpö ja sähkö

Hiilijalanjälki:

¹⁹ Koskee kohteita, joissa oma sähköntuotanto teknisesti mahdollista ja sallittua.

²⁰ Koskee kohteita, joissa uusiutuvan energian tuotanto on teknisesti mahdollista ja sallittua ja taloudellisesti kannattavaa.

²¹ Olemme mukana työ- ja elinkeinoministeriön ylläpitämien energiatehokkuussopimusten sopimuskaudella 2017–2025 asuinkiinteistöjen sopimuksessa (VAETS) ja toimitilakiinteistöjen sopimuksessa (TETS). (energiatehokkuussopimukset2017-2025.fi).

- Rakentamisen aikainen hiilijalanjälki laskee 30 %²².
- Käytön aikainen hiilijalanjälki laskee 80 %²³ vuosien 2018–2020 keskiarvoon verrattuna.

Käytön aikainen energia:

- CO₂-vapaata.
- Kohteidemme käyttämän kaukolämmön ominaispäästöt vähenevät kaukolämpöyhtiöiden toimilla vähintään 70 % vuodesta 2021. Jäljelle mahdollisesti jäävä fossiilisen energian osuus korvataan ostamalla CO₂-vapaata kaukolämpöä.
- Sähkö: CO₂--vapaata 2021 lähtien.
- Uudisasuinkohteiden²⁴ oma uusiutuva sähköntuotanto yli oman kulutuksen.
- Muissa uudiskohteissa sekä olemassa olevissa kohteissa pyrimme hyödyntämään paikalla tapahtuvat uusiutuvan energian tuotantomahdollisuudet²⁵.

Energiatehokkuus:

Vähäpäästöisen energian lisäksi olennaista on kehittää kiinteistöjen energiatehokkuutta. Nykyiset kiinteistöalan energiansäästösopimukset päättyvät vuonna 2025, jolloin käymme läpi liittymisen seuraavaan ohjelmaan. Teemme tarkemman tavoitteenasettelun energiatehokkuuden kehittämiseksi samassa yhteydessä.

Jätteet:

- Rakennus- ja purkujätteen kierrätysaste 90 %.
- Olemassa olevien kohteiden jätehuolto sekajätteen osuus alle 5 % ja kierrätysastetavoite 80 %.

Pelkkä uusiutuvaan energian käyttöön siirtyminen ei riitä. Uudiskohteiden ja perusparannusten yhteydessä keskeistä on parantaa energiatehokkuutta. Näissä kohteissa pyritään energiankäytön tehostamisen lisäksi ottamaan käyttöön kaikki mahdolliset uusiutuvan energian lähteet.

²² Baseline perustuu keskiarvoon vuosina 2020–2022 valmistuneiden tai valmistuvien asuinrakennusten rakentamisen toteutuneisiin ja arvioituihin jalanjälkiin.

²³ Sisältää ostetun lämmön ja sähkön. Painotettu keskiarvo vuoden 2018 kiinteistötyyppiallokaatiolla.

²⁴ Koskee kohteita, joissa oma sähköntuotanto teknisesti mahdollista ja sallittua.

²⁵ Koskee kohteita, joissa uusiutuvan energian tuotanto on teknisesti mahdollista ja sallittua ja taloudellisesti kannattavaa.

2035: hiilineutraalius: Energiatehokkaat, uusiutuvaa energiaa käyttävät ja tuottavat sekä hiilivapaista tai hiilitehokkaista materiaaleista rakennetut terveet ja turvalliset rakennukset

Materiaalit:

- Materiaalien päästöt vähenevät 50 % vuodesta 2017, linjassa alan tavoitteen kanssa.

Käytön aikainen energia:

- Odotamme että käyttämämme kaukolämpöyhtiöt tarjoavat CO₂-vapaata energiaa vuonna 2035.
- Sähkö CO₂-vapaata vuodesta 2021 lähtien.
- Kokonaisenergian hiilijalanjälki laskee 100 % vuoden 2018–2020 keskiarvoon verrattuna.

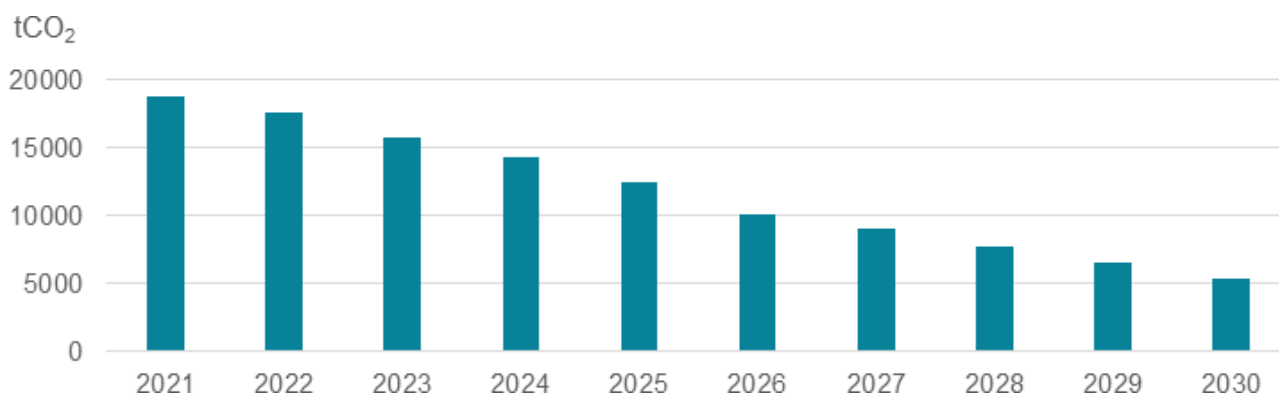
Energiatehokkuus:

- Kiinteistöjen energiatehokkuusohjelmat jatkuvat.

Jätteet:

- Rakennus- ja purkujätteen kierrätysaste 100 % kierrätyskelpoisesta jätteestä.
- Olemassa olevien kohteiden jätehuollossa sekajätteen osuus alle 3 % ja kierrätysastetavoite 85 %.

Kuva 1 Kotimaisen kiinteistökannan kumulatiiviset kaukolämmön ominaispäästöt energiayhtiöiden päästökertoimien 2021–2030 ja vuoden 2021 kiinteistökohteiden ja 2020 kohdekohtaisen energiankulutuksen perusteella arvioituna.



Energiaa koskevissa ilmastotoimissa noudatamme päästövähennyshierarkiaa:

1. Energiatehokkuustoimet.
2. Oman uusiutuvan energian lisääminen.

3. Lisäinen ostettu ja niin sanottu korvamerkitty uusiutuva energia, esimerkiksi tuulivoima PPA-sopimuksella (Power Purchase Agreement, pitkäaikainen sähkönostosopimus).
4. Uusiutuva energia, jonka ostanne alkuperätakuulla varmennettuna.
5. Se mitä ei voida välttää tai vähentää, kompensoidaan.

Toimet ja tavoitteet vaiheittain

Kaavoitus ja maankäyttö

Sääntöympäristön muutosta kaivataan, jotta vähähiilisyys ja kiertotalousratkaisut sekä luonnon monimuotoisuus voidaan huomioida ja optimoida jo kaavoituksessa ja sitä seuraavassa suunnittelussa. Tarvitaan uudenlaista ilmastofiksua sääntelyä ja määräyksiä.

Maankäyttö määrittelee vahvasti hiilijalanjäljen syntymistä. Maankäyttöön vaikuttavaa kaavoitusta tekevät kaupungit ja lukuisat eri toimijat yhteistyössä.

Pyrimme vaikuttamaan jo kaavoitusvaiheessa siihen, että ilmastoasiat otetaan huomioon. Vaikuttaminen tapahtuu yleisesti keskusteluissa viranomaisten kanssa sekä erityisesti yhteistyökaavoituksessa siten, että kaavoitusehdotuksen ilmastovaikutukset tunnistetaan ja hiilijalanjäljet lasketaan jo kaavoitusta suunniteltaessa. Viemme omia vahvoja ilmastotavoitteita ja toimintamalleja kaavoituksen lähtökohdiksi.

Omissa kaavoissamme pyrimme ilmastonäkökulmien ohella huomioimaan myös muita kestävän kehityksen kannalta merkittäviä teemoja. Näitä ovat luonnon monimuotoisuus, sosiaaliset näkökulmat, esteettömyys sekä viheralueet. Pyrimme esimerkiksi varaamaan kattopinnat joko aurinkovoiman tuotantoon tai viherpinnaksi.

Kaavoitusvaiheessa selvitämme materiaaliratkaisujen vähähiilisyyttä. Emme sitoudu yhteen materiaaliratkaisuun, jotta voimme valita aina kohteeseen sopivat vähähiilisimmät ratkaisut.

Käytännön esimerkkejä ilmastotoimista kaavoitusvaiheessa

- Maaperän muokkaustarpeen minimointi (perustusolosuhteet).
- Rakentamattoman maan säilyttäminen tontille, jotta voidaan mahdollistaa hulevesien hallinta ja aidon puuston kasvumahdollisuudet.
- Olemassa olevan ja tulevan infrastruktuurin ja julkisen liikenteen huomiointi: mahdollisimman hyvät olemassa olevat tai tulevat yhteydet.
- Tontilla mahdollisesti valmiina olevat rakenteet, joita pyritään mahdollisuuksien mukaan säilyttämään tai materiaalit pyritään hyödyntämään paikan päällä mm. käyttötarkoituksen muutoksissa.
- Maankäytön tehostaminen purkavalla täydennysrakentamisella.
- Viheralueiden maksimointi yli perusvaatimusten: esimerkiksi viherkatot ja aina vihreinä olevat pihat, pölyttäjille sopivien kasvilajien käytön huomioiminen.
- Parkkipaikkaratkaisut: esimerkiksi maanalaisten parkkiratkaisujen välttäminen, koska ne vaativat suuripäästöisten materiaalien käyttöä.

- Energiaratkaisujen eli lämmityksen ja sähkön huomiointi: esimerkiksi uusiutuvan energian rakentamisen ja käytön mahdollisuudet.

Suunnittelu

Lähtökohtamme on, että ilmastoasiat huomioidaan suunnitteluohjeissa muiden keskeisten tavoitteiden lisäksi. Tavoitteena ovat pitkäikäiset ja materiaali- sekä energiatehokkaat ratkaisut. Lopputuote aina terveellinen, turvallinen, muuntojoustava ja arvonsa säilyttävä. Investoimme kasvukeskuksiin, hyvien julkisten kulkuyhteyksien ja palveluiden äärelle, missä on valmista tai suunniteltua infrastruktuuria. Jo nyt suunnitteluohjeiden mukaisesti laskemme hankekohtaisen hiilijalanjäljen – sekä rakentamisaikaisen että elinkaaren aikaisen. Jatkossa jalkautamme ilmastotiekarttamme tavoitteet hankekohtaisesti suunnitteluohjeiden sekä sopimusten avulla.

Valtaosa rakennusten käytön aikaisiin kasvihuonepäästöihin vaikuttavista valinnoista tehdään jo suunnitteluvaiheessa. Pyrimme minimoimaan hiilijalanjälkeä suunnitteluratkaisuilla erityisesti rakentamisen materiaaleja ja käytön aikaista energiamuotoa valittaessa. Uudisrakennushankkeiden yhteydessä simuloimme energia-arkkitehtuuriratkaisut ja kartoitamme mahdollisuudet käyttää uusiutuvaa energiaa, kuten aurinkoenergiaa ja maalämpöä sekä maakylmää.

Aloitimme ilmasto-, kiertotaloutta ja luonnon monimuotoisuutta koskevien tavoitteiden ja toimintaohjeiden integroinnin rakentamiseen vuonna 2020. Keskeiset näkökulmat suunnitteluohjeissamme ovat uudelleenkäyttö ja jätteettömyyden suunnittelu, järjestelmätason kestävyys eli esimerkiksi varaosien vaihdettavuus ja uusiutuvan energian käyttö. Kestävää kiertotaloutta ei voi saavuttaa ilman uusiutuvaa ja puhdasta energiaa.

Integroimme ilmastoon, kiertotalouteen ja luonnon monimuotoisuuteen liittyvät tavoitteet ja toimintaohjeet Ilmarisen suunnitteluohjeisiin.

Kiertotalouden suunnittelu on jatkuvaa oppimista. Ilmasto- ja kiertotaloustehokkaiden toimintatapojen huomioiminen suunnitteluvaiheessa vaatii asenteiden ja ajattelun muutosta. Keskeistä on oppia pois vanhoista totutuista toimintatavoista ja ajattelumalleista. Yhteistyö ja dialogi ovat myös suunnitteluvaiheessa keskeisiä. Pyrimme yhdessä koko arvoketjun toimijoiden ja materiaalivalmistajien kanssa kehittämään hankkeiden koko elinkaaren ilmastopäästöjen kannalta parhaat ratkaisut.

Huomioimme esteettömyyden suunnitteluvaiheessa. Olemme tehneet Invalidiliiton kanssa suunnitteluun liittyvää yhteistyötä vuodesta 2016.

Käytännön esimerkkejä ilmastotoimista kaavoitusvaiheessa

- Edellytämme korkean tason ympäristösertifiointia kaikilta toimitilakohteilta uudis- ja perusparannuskohteista (LEED-kultataso).
- Käytämme kiinteistöjen käytön aikaisessa sertifioinnissa LEEDin v4-työkaluversiota, joka on kriteereiltään tiukin käytössä olevista versioista.
- LEEDin v4-sertifioinnissa kiinteistöjen vuokralaiset pääsevät vaikuttamaan omiin toimitiloihinsa ja kehittämään niiden vastuullisuutta. Samalla kiinteistöjen käyttäjien mukana oleminen on myös edellytys käytönaikaisen sertifikaatin saamiselle: tarkastelussa on teknisten ratkaisujen lisäksi erityisesti kiinteistön ja sen käyttäjien jokapäiväinen toiminta.
- Viisi vuotta kerrallaan voimassa oleva kiinteistön ympäristöluokitus kertoo kokonaisvaltaisesta vastuullisuudesta kiinteistön ylläpidossa.
- Ilmariselle LEED-sertifiointi on osa laajempaa vastuullisuustyötä, jossa otetaan energia- tehokkuuden lisäksi huomioon myös muita kiinteistön toiminnan näkökulmia. Näitä ovat esimerkiksi kierrätys ja siivouksessa syntyvä ympäristökuorma. Tärkeitä näkökulmia ovat myös rakennuksen saavutettavuus julkisilla kulkuvälineillä ja hyvät liikenneyhteydet.
- Vaatimuksena suunnitteluratkaisuille on aina ylläpidettavuus, huolettavuus, varaosien saatavuus, vaihdettavuus, energiatehokkuus, uusiutuvat energiaratkaisut, hiilitehokkaat materiaalit ja aikaa kestävät ratkaisut.
- Suunnitteluvaiheessa tutkimme eri rakennusmateriaalien, järjestelmien ja energiaratkaisujen vaihtoehtoja hiilijalanjäljen ja energiatehokkuuden kannalta
- Pitkät käyttöikävaateet: runkojen ja kantavien rakenteiden osalta vähintään 100 vuotta, vaihdettavat julkisivut 50 vuotta ja talotekniikka vähintään 25 vuotta.
- Lasketaan jokaisen uudishankkeen ja koko kiinteistön perusparannushankkeen hiilijalanjälki suunnitteluvaiheessa. Tämä tukee suunnittelijoita hankesuunnittelusta lähtien, ja hiilijalanjälkilaskelma tarkennetaan toteutuneiden suunnitelmien mukaan. Tarkoituksena laajentaa laskenta myös perusparannus- ja käyttötarkoituksen muutos -kohteisiin.
- Suunnittelussa huomioidaan varautuminen ilmastomuutoksen tuomiin säärasituksiin (esimerkiksi sademäärän vaihtelu, ilmankosteus, myrskytuulet).
- Uudishankkeet ja koko kiinteistöä koskevat hankkeet kiinteistöjen EU-taksonomian mukaisia vuodesta 2022.

Käytännön esimerkkejä luonnon monimuotoisuuden ja luonnon pääoman huomioimisesta elinkaaren aikana

- Kaavoitus vaikuttaa merkittävästi luonnon monimuotoisuuteen ja luontopääomaan. Vältämme turhaa maan raivaamista ja siten säilyttämään neitseellisessä ympäristössä vanhaa puustoa ja maisemaa.
- Käyttötarkoituksuuutosta koskevassa kaavoituksessa pyrimme säilyttämään rakennuksen vanhat rungot. Tällä pienennämme tarvetta uuden alueen raivaamiseen.
- Säästämme rakentamatonta maata.
- Säästämme vanhaa puustoa.
- Suunnittelemme maanmukaisesti.
- Huomioimme viheralueiden tarpeen esimerkiksi pölyttäjien näkökulmasta.
- Esimerkiksi paikallinen mullantuotanto multatehtaissa, hyönteishotellit ja muut vastaavat kohteessa tapahtuvat ratkaisut kohteeseen sopivalla tavalla.
- Kiertotalousratkaisuilla ja kiertotaloustuotteilla hyödyntämällä voidaan säästää uudismateriaalien tarvetta ja siten luontopääomaa.

Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

Ilmastonmuutos on jo edennyt arvioiden mukaan yhden celsius-asteen verrattuna esiteolliseen aikaan. Ilmastonmuutokseen sopeutumisen huomioiminen on kiinteistöjen pitkän elinkaaren huomioiden keskeistä. Kiinteistöjen kannalta kriittisiä seikkoja ovat muun muassa tulvat sekä muuttuneet sade, tuuli- ja lämpöolosuhteet. Suunnittelussa otamme materiaaleissa huomioon esimerkiksi viistosateelta suojautumisen. Tämä vaikuttaa pintamateriaalivalintoihin sekä energiaratkaisuissa mahdollisesti kasvavaan jäähdytystarpeeseen kesäisin.

Suunnittelua ja kaavoitusta koskevat tavoitteet ja mitattavat indikaattorit

Kaavoituksessa ja suunnittelussa olemme määrittäneet seuraavat tavoitteet kiinteistösijoituksille:

Sertifiointi:

- Kaikki toimitiloja koskevat uudis- ja perusparannuskohteet LEED-sertifioitu kultatasolla vuoteen 2025 mennessä.
- Kaikki olemassa olevat toimitilakohteet LEED Volume sertifioitu 2025 mennessä.
- Asuinrakennusten osalta selvitämme sopivaa sertifiointijärjestelmää.

Energiatehokkuus:

- Asuinkiinteistöt:
 - Kaikki omat uudishankkeemme toteutetaan vuodesta 2022 alkaen rakennuksen lakennallisen energiatehokkuuden vertailuluvulla eli E-luvulla ≤ 75 .
 - Perusparannuksissa pyritään pääsemään mahdollisimman lähelle E-lukua ≤ 75 .
- Toimitilat:
 - A-energialuokka kaikissa uudis- ja perusparannuskohteissa.
 - Kaikissa perusparannushankkeissamme vähintään 30 % suhteellisen parannuksen energiatehokkuudessa.
- Hiilijalanjälki:
 - Kehitämme hankekohtaisia elinkaaren hiilijalanjälkitavoitteita uudis- ja perusparannushankkeille.

Rakentaminen

Teemme yhteistyötä rakennusliikkeiden kanssa. Toteutamme rakennuttamista käytännössä neuvottelumenettelyllä tai kilpailutuksella. Rakennusvaiheen ilmastotoimissa keskeisiä ovat vaatimukset ja odotukset suunnittelijoille ja rakennusliikkeille. Kaikissa rakennuttamisen hankinnoissa muodosta riippumatta sisällytämme kestävän ja vastuullisen sekä vähähiilisyyden tavoitteet osaksi hankintamenettelyä.

**Helsingin Sanomat Aleksanterinkatu 13:n remontista Helsingissä:
"Remontti on poikkeuksellinen siksi, että työmaalla selvitetään
kaiken purettavan materiaalin uusiokäyttöä tiilistä lähtien. (---)
Tavoitteena on, että vähintään seitsemänkymmentä prosenttia
rakennus- ja purkujätteestä kierrätetään. Se on jo toteutunut."
(HS 15.5.2023)**

Rakennusteollisuuden laskelmien mukaan rakennustoiminta on noin neljäsosa rakennetun ympäristön hiilijalanjäljestä. Tästä kaksi kolmasosaa muodostuu materiaaleista ja työmaatoiminnoista ja yksi kolmasosa kuljetuksista ja jätteistä. Näistä merkittävästi suurimmat hiilijalanjäljet liittyvät betoniin ja teräkseen. Näitä suuripäästöisiä materiaaleja käytetään erityisesti rakennusten perustuksissa ja pysäköintiratkaisuissa. Tämän vuoksi laskemme hiilijalanjäljen koko rakennusluvan mukaisesti sekä rakentamisen että valmiin rakennuksen koko elinkaaren ajalle. Laskemme hiilijalanjälkeen luonnollisesti mukaan myös perustuksen ja pysäköintiratkaisut sillä haluamme koko hiilijalanjäljen näkyviin.

Keskeistä vähähiilisten materiaalityökaluratkaisujen löytämiseksi on läheinen yhteistyö materiaalin- toimittajien kanssa. Pyrimme käyttämään kiertotalousmateriaaleja. Tällä hetkellä käytössä olevien kiertotalousratkaisujen tulee vielä kehittyä ja laajentua, jotta niistä saadaan suuren mittakaavan ratkaisuja. Tätä yksittäiset toimijat eivät yksin ratkaise: yhteiskunnallisten toimi- joiden yhteistyö ja fiksua sääntelyä sekä määräyskehikko on keskeistä, jotta innovatiiviset ratkaisut syntyvät ja valtavirtaistuvat. Vähähiilisten materiaalien tulee aina olla myös terveellisiä, turvallisia, kestäviä ja taloudellisia.

Työmaatoiminnoissa isossa roolissa on oppiminen ja parhaiden käytäntöjen jakaminen koko arvoketjun toimijoiden kesken. Kiinnitämme huomiota esimerkiksi työmaalla käytettävään energiaan sekä vähäpäästöiseen logistiikkaan ja sähköisiin työkaluihin. Tässä yhteistyö on keskeistä yhteistyö rakennusliikkeiden kanssa.

Keskeistä on myös koko rakennustoimialan yhteinen tahtotila: mitä useampi rakennuttaja vaatii vahvoja ilmastotoimia, sitä nopeammin ala siirtyy vähähiiliseen rakentamiseen ja löytää sen vaatimia uusia käytännön ratkaisuja.

Hiilijalanjäljen todellinen koko tulee huomioida: 10 %–45 % hiilijalanjäljestä jää huomioimatta, mikäli perustuksia ja pysäköintiratkaisuja ei huomioida laskennassa.

Suomi on hyvää vauhtia matkalla kohti vähähiilistä yhteiskuntaa. Rakentamisella on tärkeä rooli tavoitteen saavuttamisessa. Mikäli rakennusten koko elinkaaren ympäristövaikutuksia saadaan vähennetyksi, pääsemme kohti uudenlaisia kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti rakennettuja kaupunkia. Onnistuneeseen lopputulokseen päästään kuitenkin vain, mikäli maankäyttöä ja rakentamista tarkastellaan kokonaisvaltaisesti.

Olemme tehneet laskelmia yli kolmestakymmenestä rakentamastamme kohteesta. Mikäli maanalaisten rakenteiden osuus jätetään laskematta ja siten huomioimatta, hiilijalanjäljestä jää laskelmiemme mukaan uupumaan vähimmillään 10 prosenttia ja enimmillään lähes 45 prosenttia.

Rakentamiseen liittyvät seurattavat tavoitteet ja indikaattorit

Kaikki rakennushankkeet hiilineutraaleja vuonna 2035

Materiaalit:

- Tavoitteemme on käyttää yhä vähähiilisempää terästä ja betonia. Meille on tärkeää, että keskeiset kumppanimme asettavat hiilineutraalisuustavoitteen, joka on linjassa meidän tavoitteemme kanssa. Vuositasolla odotamme jo nyt vähintään kolmen prosentin hiili- jalanjäljen pienenemistä materiaalien osalta vuoden 2020 lähtötasosta. Teemme vertailutiedon pohjalta hankekohtaiset hiilijalanjälkilaskelmat. Ensimmäisenä askeleena on tarkoituksena luoda lähtötaso keskeisten materiaalien kuten teräksen ja betonin osalta. Tämänhetkisen tiedon mukaan materiaalien päästöt voivat vähentyä vuoteen 2035 mennessä 50 % vuodesta 2017.
- Pyrimme käyttämään materiaaleja, joissa on seloste tuotteen ympäristövaikutuksista (EPD-ympäristöseloste (Environmental Product Declaration)), jotta voimme laskea hiilijalanjälkiä yhä tarkemmin ja ohjata materiaalivalintoja yhä vähähiilisemmiksi

Pyrimme laskemaan keskeisille materiaaleille lähtötason ja asetamme materiaalien osalta oman toiminnan päästövähennystavoitteet, jotka ovat linjassa alan sen hetkisen parhaan käytännön kanssa.

Työmaatoiminnot:

- Laskemme hankekohtaisen hiilijalanjäljen. Tällä hetkellä emme kuitenkaan tiedä hankekohtaisesta hiilijalanjäljestä eriteltynä työmaatoimintojen hiilidioksidipäästöjä. Rakennusalan yhteinen haaste on työmaiden päästöjen mittaaminen. Yhteistyössä alan kumppaneidemme kanssa pyrimme mittaamaan lähtötason työmaapäästöille ja luomaan työmaapäästöjen mitattavat vähennystavoitteet.

Jätteet

- Työmaa- ja purkujätteistä kierrätetään suunnitteluohjeen mukaisesti noin 70 %.
- Tavoitteet rakennus ja purkujätteen kierrätysasteelle:
 - 2025: 80 %
 - 2030: 90 %
 - 2035: kierrätettävissä olevasta jätteestä 100 %

Nykyinen sääntelyn puitteissa 100 %:n kierrätysasteen saavuttaminen ei ole mahdollista, sillä sääntely ei mahdollista kaikkien aineiden ja materiaalien kierrätystä.

Käytännön esimerkkejä ilmastotoimista rakennusvaiheessa

- Vanhojen runkojen uudelleen käyttö: pienentää rakentamisen aikaista hiilijalanjälkeä.
- Vaatimusten ja alan toimijoiden ajattelutavan muutos: vaatimukset vähähiilisestä, kestävästä ja kiertotaloutta hyödyntävästä toiminnasta rakennusyrityksille ja materiaalitoimittajille.
- Kiertotalousmateriaalien käyttö mahdollisuuksien mukaan (esimerkiksi hukka, ylijäämä ja purkamisesta syntyneet materiaalit).
- Päästötön energia rakentamisvaiheessa sekä vähäpäästöiset ja päästöttömät työmaakoneet ja laitteet.
- Vähähiiliset ja hiilitehokkaat materiaalit.
- Vaatimukset logistiikkaa kohtaan: logististen kuljetusten optimointi sekä vähäpäästöisyys.
- Uudet ratkaisut energian ja rakentamisen osalta.
- Työmaa-alueen suunnittelu siten, että kierrätys materiaalilajeittain on mahdollista.
- Velvoitamme, että pääurakoitsija kouluttaa työmaidensa henkilöstön ja aliurakoitsijat Ilmarisen tavoitteisiin.
- Yhteistyö energiateollisuuden kanssa.
- Tutustu toteutuneeseen projektiin: Pasilan Postipuisto²⁶.

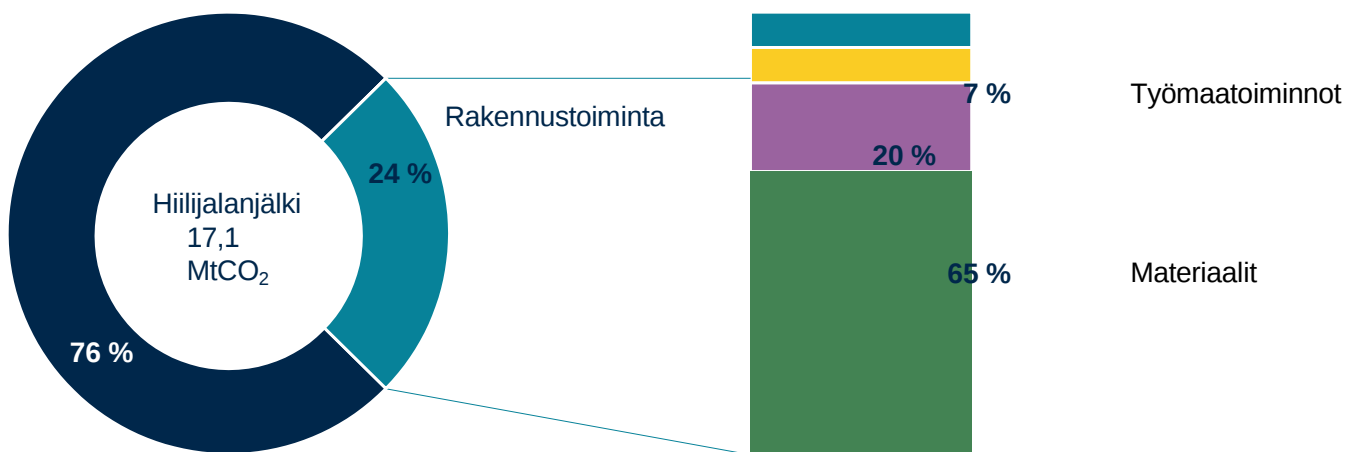
²⁶ [Tiedote Ilmarisen rakennuttamasta asuinalosta](https://ilmarinen.fi/tiedote-ilmarisen-rakennuttamasta-asuinalosta) (ilmarinen.fi)

- Yhteistyö materiaalteollisuuden kanssa (alkanut tiekarttaprosessin tuloksena).

Käyttövaihe

Rakennetun ympäristön hiilidioksidipäästöistä merkittävin osuus tulee rakennusten käytön aikaisesta energiankulutuksesta, josta lämmittäminen on keskeisin päästölähde. Suunnittelussa luomme ratkaisevat linjat käyttövaiheelle.

Energiantoimittajien ilmastotiekartat ovat keskeinen pohja toimillemme rakennusten energian päästöjen vähentämiseksi olemassa olevien rakennusten osalta. Osana tiekarttaprosessiamme keräsimme energiantoimittajiltamme kohteidemme nykyiset sekä arvioidut tulevat päästökertoimet. Näin voimme tunnistaa millaisia vähähiilisiä ratkaisuja saamme energiantoimittajien kautta ja millaisia lisätoimia tarvitsemme näiden ohella, jotta pienennämme rakennustemme käyttämän energian hiilijalanjälkeä. Näitä lisätoimia ovat esimerkiksi energiatehokkuustoimet, sertifioitu uusiutuva energia sekä omat energiantuoton ratkaisut yhdessä energiantuottajien kanssa.



Käyttövaiheen energia

Rakennetun ympäristön kokonaishiilijalanjäljen jakautuminen merkittävimpiin päästölähteisiin (2017)

Lähde: Gaia Consulting

Käytännön esimerkkejä ilmastotoimista käyttövaiheessa

Energiatehokkuus

- Kehitämme aktiivisesti kiinteistöjemme energiatehokkuutta. Onnistuneiden toimenpiteidemme ansiosta ylitimme asetetut tavoitteet. Toimitiloissa ylitimme vuoden 2020 TETS-välitavoitteen (277 %) ja vuoden 2025 lopputavoitteen (184 %). Asuinkiinteistöissä ylitimme vuoden 2020 VAETS-välitavoitteen 148 % ja vuoden 2025 lopputavoitteen 99 %.

- Lyhenteet viittaavat työ- ja elinkeinoministeriön energiatehokkuussopimukseen, joihin olemme sitoutuneet. Vuoden 2020 lopussa tavoitteena oli 7 prosentin säästö vuoden 2015 kulutuksesta ja vuoden 2025 lopussa 10,5 prosenttia vuoden 2015 kulutuksesta.

Lämpö

- Olemme koostaneet kaikkien lämmöntuottajien päästökertoimet, mikä luo askelmerkit CO₂-vapaaseen lämpöön. Kaukolämmön ominaispäästöt vähenevät 33 % vuoteen 2025 ja 70 % vuoteen 2030 mennessä.

Sähkö

- Kiinteistöjemme käyttämästä sähköstä 100 % on CO₂-vapaata vuoteen 2021 loppuun mennessä.

Paikallinen energiantuotanto

- Pyrimme käyttämään kaikki kohteissa olevat teknisesti ja taloudellisesti mahdolliset tavat paikalliseen uusiutuvan energiantuotantoon. Yksi esimerkki on logistiikkakeskusten katot, jotka voidaan valjastaa aurinkoenergian tuotantoon yhteistyössä paikallisten energiayhtiöiden kanssa.

Jäähdytys

- Käytämme Helsingin keskustan kohteissa hiilineutraalia kaukojäähdytystä, johon siirrytään aina kun mahdollista.

Ympäristöluokitukset

- Helsingin keskustan toimitilakohteet ovat LEED Volume -sertifioituja. Asuntokiinteistöille selvitämme sopivaa järjestelmää.

Jätteet

- Syntypaikkalajittelu, asiakkaiden ohjeistus sekä opastus.
- Yhteistyössä jätealan toimijoiden kanssa kiinteistöjen jätetilan jakeiden lajittelumahdollisuuksia ja helppoutta kehitetään. Esim. Helsingin keskustassa jätetilat ovat rajalliset. Käymme läpi tavoitteen saavuttamista kiinteistökohtaisesti. Sekajätteelle saatava laskeva trendi. Jalkautetaan nykytilanne ja tavoitetila näkyväksi vuokralaisille.

Käyttöaste

- Pyrimme pitämään kiinteistökannan käyttöasteen mahdollisimman korkealla, vähintään markkinan tasolla.

Vuokralaiset

- Mahdollistamme vuokralaisten vähäpäästöisen sähkön hankinta, kannustamme siirtymistä ja tiedotamme valintojen ilmastovaikutuksista.
- Tulemme antamaan vuokralaisille kohdekohtaista hiilijalanjälkitietoa:
 - laadimme tilojen energiankulutuksen ja ylläpitopalveluiden hiilimittarin.
 - tuotamme vuokralaisille tietoa muutostöiden hiilijalanjälkivaikutuksista, jotta vuokralaiset voivat tehdä hyviä ilmastovalintoja.

Käytön, ylläpidon ja korjauksen tavoitteet ja seurattavat indikaattorit

Ympäristöluokitukset

- Kaikki toimitiloja koskevat uudis- ja perusparannuskohteet LEED-sertifioidaan kultatasolle jo nyt.
- Kaikki olemassa olevat toimitilakohteet LEED Volume -sertifioitu 2025 mennessä.

Energia

- 2025
 - Kaukolämpö: ominaispäästöt vähenevät 33 % vuodesta 2021.
 - Sähkö: 100 % CO₂-vapaata 2021 alkaen.
- 2030
 - Kohteidemme käyttämän kaukolämmön ominaispäästöt vähenevät kaukolämpöyhtiöiden toimilla 70 % vuodesta 2021. Energiayhtiöiden jäljelle jäävä fossiilinen korvataan ostamalla CO₂-vapaata energiaa.
 - Sähkö: CO₂-vapaata 2021 lähtien.
- 2035
 - Edellytämme että käyttämämme kaukolämpöyhtiöt tarjoavat CO₂-vapaata energiaa vuonna 2035.
 - Sähkö: CO₂-vapaata vuodesta 2021 lähtien.

Luonnon monimuotoisuus eli biodiversiteetti

- Vuodesta 2023 ulkoalueiden muutostöissä huomioidaan luonnon monimuotoisuus kohteen mahdollisuuksien mukaan.
- Vuonna 2022 teimme pilottihankkeita liittyen luonnon monimuotoisuuden huomioimiseen kohteissamme: niittykattoratkaisu ja paikallinen mullantuotanto kohteessa.

Vesi

- 2025: Vähennämme veden kulutusta 15 % vuoden 2017 tasosta.
- 2030: Vähennämme veden kulutusta 30 % vuoden 2017 tasosta

Jätteet

- Olemassa olevien kiinteistöjen jätehuollon tavoitteet:
 - 2025: sekajätteen osuus alle 9 % ja kierrätysastetavoite 75 %.
 - 2030: sekajätteen osuus alle 5 % ja kierrätysastetavoite 80 %.

- 2035: sekajätteen osuus alle 3 % ja kierrätysastetavoite 85 %.

Korjaus

- Toteutamme kaikissa perusparannushankkeissamme vähintään 30 % suhteellisen parannuksen energiatehokkuudessa.

CO₂-vapaa ja uusiutuva energia

Käytön aikainen energia muodostaa yli 75 % kiinteistön elinkaaren ilmastokuormasta. Kiinteistöjemme sähköstä vuoden 2021 loppuun mennessä 100 % on CO₂-vapaata.

Lämmön osalta olemme selvittäneet energiayhtiöiden päästökertoimet. Vuonna 2020 kivihiileen perustuvaa lämpöä oli 35 %, maakaasua 34 %, ja puuta, biopolttoaineita ja muita uusiutuvia lähteitä 15 % ja jätteitä 5 %. Suomessa laki vaatii kivihiilen käytön lopettamisesta energiantuotannossa viimeistään vuonna 2029. Vuoteen 2025 mennessä energiayhtiöiden ominaispäästöt vähenevät vähintään 33 % ja vuoteen 2030 mennessä vähintään 70 %. Energiayhtiöiden jäljelle jäävä fossiilinen energia korvataan ostamalla CO₂-vapaata energiaa vuoteen 2030 mennessä.

Kehitämme innovatiivista kumppaniratkaisua uuden uusiutuvan energian tuotannolle. Ilmarisen kiinteistöjen kattopinnoille luodaan aurinkoenergiavoimaloita, ja ostamme tai käytämme näin syntyvää päästötöntä energiaa. Näin olemme mukana luomassa uutta uusiutuvan energian tuotantoa. Verkosta ostettavan uusiutuvan energian lisäksi etsimme myös mahdollisuuksia uuden uusiutuvan energian generoimiseen kumppanien kautta energian ostosopimuksella (PPA).

Purku

Rakennusten purkamiseen on aiemmin kiinnitetty vähemmän huomiota hiilijalanjäljen näkökulmasta. Suunnittelu- ja rakennusvaiheessa ei ensimmäisenä tule mieleen ajatella rakennuksen purkamista. Suunnitteluvaiheessa tehdään kuitenkin merkittävimmät valinnat myös tästä näkökulmasta. Mitä kestävämpiä valintoja teemme, sitä pidemmälle ajalle rakentamisen ympäristökuorma jakautuu. Ilmaston- ja kiertotalouden kannalta parhaat ratkaisut ovat usein niitä, joissa olemassa olevia rakennuksia ei tarvitse purkaa, vaan ne voidaan korjata, ja ne elävät ajassa käyttötarkoituksen muutoksilla. Keskeistä on myös suunnittelu siten, että rakenteet voidaan käyttää uudestaan mahdollisimman korkealla asteella. Purkaminen on viimeinen vaihtoehto. Arvoimme purkamistarvetta myös ilmastönäkökulmista. Monet seikat vaikuttavat purkamispäätökseen, ja toisinaan purkaminen voi myös olla ilmastotoimien kannalta tehokkain päätös.

Purkamisen Green Deal otettiin käyttöön vuonna 2020. Näin kierrätys on kriteerinä mukana hankkeissa.

Keskeisiä keinoja:

- Purkamisen välttäminen.
- Purkukartoitus ja kiertotalous: Ennen purkutöiden aloitusta laadimme kattavan purkukartoituksen. Kartoituksessa selvitetään purettavien rakenteiden, materiaalien yms. kierrättämistä ja uusiokäyttöä. Lisäksi kartoituksessa selvitetään mitä voidaan hyödyntää käyttöpaikkakohtaisesti tai muualla.
- Maankäytön tehostaminen purkavalla täydennysrakentamisella, samalla tuloksena uusia energiatehokkaampia rakennuksia.
- Suunnittelusta lähtien elinkaaren maksimointi ja käyttötarpeen muutoksen mahdollistavat ratkaisut, esim. materiaalipassi.
- Purkamisen minimointi, runkojen käytöt.

Esimerkiksi Aleksanterinkatu 13 perusparannuskohteessa kierrätettiin

kohteen sisällä muun muassa:

marmoria, alakattoja, valaisimia, vanha kuparikatto, kaidepuita, rakennepalkkeja, savitiiliä

kohteesta kierrätettiin muualle mm.:

ennen purkutöiden aloitusta kohteen myytävistä tuotteista pidettiin kierrätyshuutokauppa

liukuportaat varaosiksi Ilmarisen toiseen kohteeseen

kohteeseen ostettiin kierrätettynä mm.:

parkettia

laattoja

kokonaisen kerroksen kalusteet

Purkuvaiheen tavoitteet ja seurattavat indikaattorit

Rakennus- ja purkujätettä koskeva suunnitteluohje vaatii 70 prosentin kierrätysastetta. Kierrätysaste oli vuonna 2020 noin 70 prosenttia.

Tavoitteet:

- 80 % vuonna 2025.
- 90 % vuonna 2030.
- Kierrätyskelpoisesta jätteestä 100 % vuonna 2035.

Tutkimme myös mahdollisuuksia asettaa tulevaisuudessa tavoitteita kierrätys- ja hukkamateriaalien uusiokäytölle.

Mahdollistajat ja riippuvuudet

Jotta voimme päästä tavoitteisiimme, myös sääntelyn ja teollisuuden on pysyttävä kehityksen mukana. EU:n sääntely, mukaan lukien päästökauppa, vaikuttaa toimialan vähähiilistymiseen ja vauhdittaa toimialan ilmastotoimia.

Teollisuudessa esimerkiksi teräksen valmistus on merkittävä päästölähde ja kierrätettävät teräsrakenteet yksi vähäpäästöinen ratkaisu. Toinen esimerkki on hybridimateriaalien kehittäminen siten, että uusiutuvilla materiaaleilla osin korvataan raskaspäästöisiä materiaaleja. Tämän mahdollistamiseksi tarvitaan kuitenkin rakennusalan suunnittelun ja sen sääntelyn harmonisointia.

Ilmastoystävälliset ratkaisut voivat olla myös kustannusneutraaleja

Uudet ratkaisut ja materiaalit voivat tuoda maltillisia lisäkustannuksia ennen kuin ne skaalautuvat markkinoille. Kokemuksemme mukaan hankkeiden suunnittelussa voidaan optimoida kustannustasoja hankekokonaisuudessa siten että kokonaistasolla ilmastoystävälliset kiinteistöhankeet ovat kustannusneutraaleja.

Materiaali-innovaatiot keskeisiä, ja vähähiilisten materiaalien kehittämistä tarvitaan. Esimerkiksi suuripäästöisten materiaalien kuten teräksen, sementin ja betonin täyden hiilineutraaliuden saavuttamiseksi todennäköisesti tarvitaan hiilidioksidin talteenottoa, varastointia ja hyödyntämistä (CCS, CCU). Näiden teknologioiden tulee vielä kehittyä, jotta niistä saadaan skaalautuvia ratkaisuja. Mikäli täysin päästöttömiä skaalautuvia ratkaisuja ei synny lähivuosina, on päästöjen kompensointi todennäköistä.

Ilmastotoimet vaativat yhä syvempää osaamista organisaation eri tasoilla. Jotta ilmastotavoitteisiin päästään, ilmastotoimiin liittyvä osaamista organisaatiossa tulee tukea muun muassa koulutuksen kautta. Ilmastotoimet huomioidaan sekä osaamistavoitteissa että tarjottavassa koulutuksessa organisaation eri tasoilla ja erilaisin toimenkuviin sopivalla tavalla. Ilmastotoimia voidaan tukea ja jalkauttaa myös palkitsemisjärjestelmien kautta.

Alan ajattelumallit ja eteenpäin pyrkivä asenne ovat tärkeitä, erityisesti jo suunnitteluvaiheessa. Näin uudet ilmaston huomioivat ajattelumallit ja lähestymistavat skaalautuvat.

Vähähiiliseen rakentamiseen tarvitaan toimijoita kiertotalouden markkina-alustoille, esimerkiksi purku- ja ylijäämämateriaalien käsittelyyn.

Ketjun toimijoiden yhteistyö on keskeistä, jotta vähähiilisyys huomioidaan saumattomasti rakennuksen elinkaaren vaiheissa.

Uudet materiaalit ja teknologiat vaikuttavat hintaan investointien ja kustannusten kautta. Toisaalta materiaalihokkuuden kautta voidaan luoda säästöjä, ja vastuulliset ratkaisut luovat kilpailuetua alan toimijoille. Vähähiilisten ratkaisujen kustannusneutraalius on merkittävä tekijä toimialan siirtymässä vähähiiliseen talouteen.

Rakennustoiminnan ja erityisesti rakennusmateriaalien tuotannon muuttamisessa vähähiiliseksi ovat merkittävässä roolissa uudet teknologiat kuten hiilen talteenotto ja käyttö. Toivomme, että näitä innovaatioita syntyy, mutta emme perusta tiekarttaamme niihin. Siksi odotuksemme on, että vuonna 2035 osa tuotteista aiheuttaa edelleen päästöjä ja nämä huomioiden tutkimme kompensatorratkaisuja.

Lisää tietoa alan toimista esim.:

Rakennusteollisuus RT:n tiekartta (GAIA)

GBC: Katsaus kiinteistö- ja rakennusalan nykytilaan FIGBC & Building Life

Kiinteistönomistajat ja rakennuttajat Rakli ry:n tiekartta Helsingin kaupunki

Motiva

Datan lähteet

Luotettava tieto on keskeistä, jotta voimme mitata edistymistämme suhteessa valittuihin indikaattoreihin ja tavoitteisiimme. Teemme yhteistyötä tietopalvelutarjoajien kanssa muun muassa hiilijalanjälkilaskennassa sekä muiden ympäristöindikaattorien laskennassa. Uudiskohteiden hiilijalanjälkilaskenta noudattaa eurooppalaisen standardisoinnin periaatteita (CEN/TC 350 Sustainability of Construction Works).

Energian osalta laskelmat perustuvat sekä mitattuihin että laskennallisesti arvioituihin tietoihin.

Teemme myös yhteistyötä keskeisten arvoketjukumppanien kanssa. Näitä ovat materiaalitoimittajat, jotta saamme laadukkaat vertailuarvot tavoitteillemme sekä vuosittaisen kehityksen seurannan mitattua ja laskettua.

Raportoimme julkisesti vuosikertomuksessamme ja varmennamme raportointimme.

Sanasto

Hiilineutraali	Tilanne, jossa toiminnan tuottamat ilmastopäästöt ja toiminnan ilmakehästä poistamat kasvihuonekaasut (hiilinielut) ovat tasapainossa, jolloin nettoilmastopäästö on nolla. (hiilijalanjälki – ilmastopäästöhyödyt = 0). Hiilineutraaliustermiä käytettäessä tulee aina ilmoittaa myös, mistä tarkasteluajanjaksosta puhutaan, miten laskenta on rajattu ja mitä laskentamenetelmää on käytetty.
Hiilijalanjälki	Hiilijalanjälki kuvaa tuotteen tai palvelun ilmastovaikutusta muunnettuna hiilidioksidiekvivalenteiksi. Rakennus- ja infrahankkeissa hiilijalanjäljellä tarkoitetaan yleensä elinkaaren hiilijalanjälkeä, mutta termiä käytetään myös kuvaamaan esimerkiksi organisaation vuotuisia päästöjä.
Hiilinegatiivinen	Tilanne, jossa toiminta poistaa ilmakehästä enemmän kasvihuonekaasuja kuin toiminta tuottaa elinkaarensa aikana, jolloin nettoilmastopäästö on negatiivinen.
Ilmastopäästö	Ilmastopäästöillä (yleiskielessä myös hiilipäästö) tarkoitetaan ilmastomuutosta aiheuttavia kasvihuonekaasupäästöjä (kts. myös kasvihuonekaasu).
Rakennuksen elinkaari	Rakennuksen elinkaari kattaa kaikki vaiheet raaka-aineiden ja tuotteiden hankinnasta aina rakennuksen purkuun saakka. Elinkaari jaetaan neljään vaiheeseen: tuotevaihe, rakennusvaihe, käyttövaihe ja elinkaaren loppu.

Rakentamisen hiilijalanjälki	Rakentamisen ja rakennustuotteiden kuljetusten valmistajalta työmaalle aiheuttamat ilmastovaikutukset. Sisältää elinkaaren vaiheet A4–A5.
Käytön hiilijalanjälki	Rakennuksen käyttövaiheesta syntyvät ilmastopäästöt. Sisältää elinkaaren vaiheet B1–B7.
Purkamisen hiilijalanjälki	Rakennuksen purkuvaiheessa purusta, kuljetuksista, jätteiden käsittelystä ja loppusijoituksesta syntyvät päästöt. Sisältää elinkaaren vaiheet C1–C4.
Vähäpäästöinen energia	Pienillä hiilidioksidipäästöillä tai päästöttömästi tuotettu energia, tuotettu uusiutuvilla energianlähteillä, ydinvoimalla ja/tai hukkaenergialla.
Uusiutuva energia	Uusiutuvalla energialla tarkoitetaan uusiutuvista, eli ei fossiilisista, lähteistä peräisin olevaa energiaa. Näitä ovat tuuli- ja aurinkoenergia (aurinkolämpö ja aurinkosähkö), sekä geoterminen energia, ympäristön energia, vuorovesi- ja aaltoenergia ja muu valta- merienergia, vesivoima sekä biomassassa, kaatopaikoilla ja jätevedenpuhdistamoissa syntyvä kaasu ja biokaasu.
Kompensaatio	Ilmastokompensaatiossa kompensoidaan ilmastopäästöjä investoimalla hankkeisiin, jotka on yksinomaan kehitetty vähentämään päästöjä muualla, esim. hiilinieluja vahvistamalla tai uusiutuvia energialähteitä lisäämällä.

Kansainvälisten kiinteistösijoitusten ilmastotiekartta

Esipuhe: Kiinteistöalalla on ratkaiseva merkitys ilmastokriisin ratkaisemisessa

Tämä Ilmarisen ilmastotiekartta suorille kansainvälisille kiinteistösijoituksille on luonnollista jatkoa jo olemassa oleville ilmastotiekartoillemme. Tässä tiekartassa kuvailemme välitavoitteitamme, niiden saavuttamiseksi tunnistettuja toimenpiteitä sekä seurantaindikaattoreita, joilla tarkastelemme edistymistämme kohti tavoitettamme hiilineutraaleja eläkevaroja vuoden 2035 loppuun mennessä.

Vaikka ilmastomuutos on saanut laajasti huomiota, 1900-luvun puolivälistä lähtien havaittu maapallon lämpeneminen on edelleen aikamme yksi ratkaisevimmista kysymyksistä. Lisäksi koko kiinteistöalalla on ratkaiseva merkitys ongelman ratkaisemisessa, sillä esimerkiksi rakennettu ympäristö vastaa yli kolmanneksesta maailman energiankulutuksesta ja noin 40 prosenttia kokonaispäästöistä maailmanlaajuisesti. Siksi lisäämme yhteistyötämme alan toimijoiden kanssa, jotka jakavat kunnianhimoiset ilmastotavoitteemme ja auttavat meitä saavuttamaan hiilineutraalisuuden ja laajemmin torjumaan ilmastomuutosta. Eri sektoreiden ja arvoketjujen välisellä yhteistyöllä on olennainen rooli Pariisin ilmastosopimuksen tavoitteiden saavuttamisessa. Tässä asiakirjassa hahmottelemamme tavoitteet linkittyvät vahvasti siihen, että saamme luotettavaa dataa, jota voimme käyttää suoritustemme seurantaan sekä raportointiin ja merkityksellisiin vaikuttamisprosesseihin managereidemme kanssa.



Mikko Antila, Kansainvälisten kiinteistösijoitusten johtaja

Johdanto: Managerinvalinta tärkeää, jotta voimme saavuttaa tavoitteemme

Ilmarisen hallitus on asettanut tavoitteeksi hiilineutraalin sijoitussalkun vuoden 2035 lop- puun mennessä. Ilmarisen kansainvälisten suorien kiinteistösijoitusten arvo on noin kolme prosenttia hallinnoitavista eläkevaroitamme. Toisaalta kiinteistösektori kokonaisuudessaan vastaa noin 40 prosentista kaikista kasvihuonekaasupäästöistä maailmanlaajuisesti ja siksi sillä on tärkeä rooli ilmastotoimissamme. Tämä ilmastotiekartta kuvaa ilmastositoumuksiamme, toimiamme sekä sitä, kuinka seuraamme, mittaamme ja raportoimme edistymistämme välitavoitteiden ja keskeisten seurantaindikaattoreiden avulla kansainvälisessä kiinteistöportfoliossamme.

Pyrimme saavuttamaan ilmastotavoitteemme huolellisella managerivalinnalla, portfolion rakentamisella, yhteistyöllä ja vaikuttamisella.

Ilmarisen suorittamat toimenpiteet kansainvälisissä kiinteistösijoituksissa ovat hyvin riippuvaisia monista tekijöistä, joihin emme voi suoraan vaikuttaa. Emme esimerkiksi pysty suoraan vaikuttamaan kaikkiin niihin ilmastotoimiin, joita kiinteistömanagerimme toteuttavat tulevaisuudessa. Uskomme kuitenkin, että voimme vaikuttaa myönteisesti nykyisten managerien ilmastotoimiin. Uusia managereja valitessamme tuomme esiin pitkän aikavälin tavoitteitamme ja näin voimme ohjata uusien managerien toimintaa. Tilanteissa, joissa managereiden tavoitteet eivät ole linjassa meidän tavoitteidemme kanssa, voimme tietyissä tapauksissa poissulkea näitä managereita.

Olemme jäsenenä useissa kansainvälisissä sijoittaja-aloitteissa ja yhteistyöfoorumeissa, kuten Institutional Investors Group for Climate Change (IIGCC) -yhteistyöverkostossa, joka kehittää käytännön toimenpiteitä hiilineutraalien salkkujen saavuttamiseksi. IIGCC:n työ kattaa muiden omaisuusluokkien rinnalla myös kiinteistösijoitukset. Pyrimme yhdenmukaistamaan lähestymistapamme parhaiden kansainvälisten sijoittajakäytäntöjen kanssa. Lisäksi arvioimme, muutamme ja kehitämme ilmastotiekarttaamme jatkuvasti sitä mukaa kuin ilmastotiede, kansainvälisten sijoittajien parhaat käytännöt ja oma tietämyksemme kehittyvät.

Suorempi lähestymistapa kansainvälisiin kiinteistösijoituksiin

Vuonna 2013 uudistimme kansainvälistä kiinteistösijoitusstrategiaamme vastaamaan globaalin finanssikriisin jälkeisiin muutoksiin sijoitusympäristössä ja laajemmin sen aiheuttamiin vaikutuksiin. Strategisena tavoitteenamme on vuodesta 2004 lähtien ollut hajauttaa kiinteistösalkkua, joka on historiallisesti katsottuna ollut täysin kotimaisista kiinteistöistä koostuva, kuten useimmilla suomalaisilla institutionaalisilla sijoittajilla. Kansainvälisen kiinteistösijoitustoiminnan alussa ajateltiin, että listaamattomat epäsuorat instrumentit ovat paras tapa saavuttaa maantieteellistä hajautusta, koska kiinteistöt luonteeltaan ovat paikallisia ja vaativat paljon resursseja hallinnollisesta näkökulmasta katsoen. Globaali finanssikriisi kuitenkin osoitti, että epäsuorissa instrumenteissa oli ominaisuuksia, kuten sijoittajakontrollin puute ja korkeat hallinnointikustannukset, jotka tekivät niistä eksklusiivisena sijoitusmuotona epäoptimaalisia Ilmarisen tapaiselle suurelle ja sofistikoituneelle toimijalle.

Vuonna 2014 otimme käyttöön suuremman lähestymistavan kansainvälisiin kiinteistösijoituksiin yhteissijoitusten muodossa. Tavoitteenamme muutoksella oli saavuttaa alla olevat tavoitteet:

säilyttää päätäntävalta merkittävässä päätöksissä
varmistaa yhdenmukaiset intressit sijoitustoiminnassa
vähentää sijoitustoiminnan kustannuksia.

Kiinteistöjen paikallisuuden ja epälikvidin luonteen vuoksi sijoitamme paikallisesti kokeneiden, samanhenkisten ja yhteneväisten intressien omaavien kumppaneiden kanssa. Tavoitteenamme on ollut luoda useita syvällisiä kumppanuuksia valittujen managereiden ja pääomakumppaneiden kanssa. Toiminnan painopiste oli alun perin toimisto- ja asuinkiinteistöissä Länsi-Euroopassa ja Yhdysvalloissa. Viime vuosina toiminta on laajentunut kattamaan Aasian ja Tyynenmeren alueen sekä laajemman valikoiman kiinteistötäypppejä. Lisäksi olemme kääntyneet osittain takaisin kiinteistörahastoihin helpottaaksemme pääsyä kauempana oleville ja/tai kulttuurisesti toisenlaisille alueille, eli esimerkiksi Aasian ja Tyynenmeren alueelle.

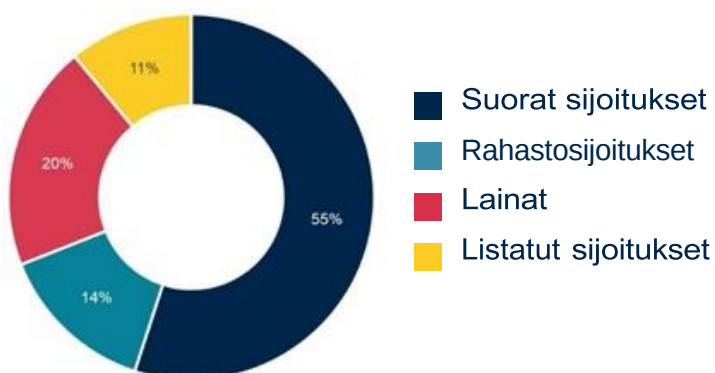
Rahastoja on käytetty valikoivasti myös, jotta saadaan altistumaa niin sanotuille niche-sektoreille ja toiminnallisesti intensiivisimmille sektoreille, kuten hotelleihin.

Vuodesta 2018 lähtien olemme myös ottaneet systemaattisemman lähestymistavan kiinteistövelkasijoituksiin. Pääfokuksena on ollut vakuudelliset lainat Länsi-Euroopassa ja Yhdysvalloissa. Strategia on muistuttanut paljon suorien kiinteistösijoitustemme strategiaa, jossa päätösvalta merkittävässä päätöksissä pysyy Ilmarisella.

Salkkutason keskeiset tavoitteet suorille kansainvälisille kiinteistöille

Tämän ilmastotiekartan nykyinen laajuus kattaa Ilmarisen suorat kansainväliset kiinteistösijoitukset, joiden osuus kansainvälisestä kiinteistösalkustamme vuonna 2021 oli noin 55 prosenttia. Alla olevassa kuvassa on visuaalinen esitys kansainvälisen kiinteistösalkkumme Ilmarisen kansainvälisen kiinteistösalkun pääoma-allokaatiosta vuodelle 2021. Lisäksi listatut kiinteistösijoitusyhtiöt ovat luonnollisesti osa suoran listatun osakesalkun ilmastotiekarttaamme. Listaamattomat kiinteistövelkasijoitukset sekä kiinteistörahastosijoitukset sisällytetään tuleviin ilmastotiekarttoihimme.

Ilmarisen kansainvälisen kiinteistösijoitusten pääoma-allokaatio

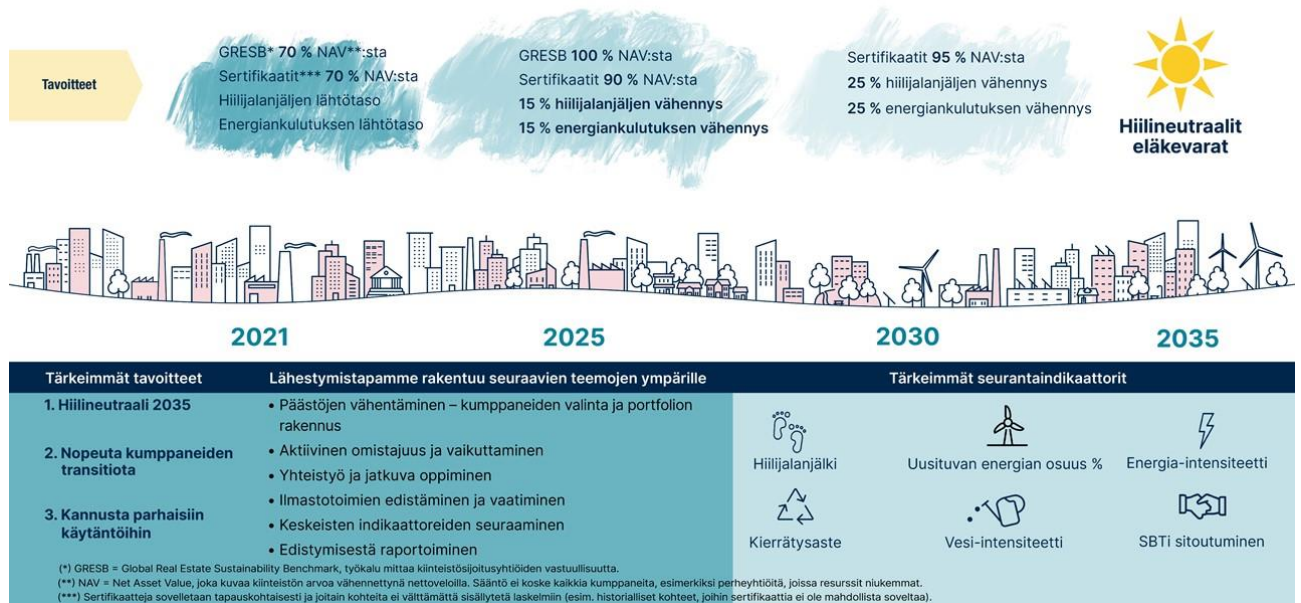


Lähestymistapamme koostuu seuraavista keskeisistä teemoista:

Managerien valinta ja salkun rakentaminen:	Ilmastoriskien huomioimien ja vähentäminen samalla kun saavutetaan hiilineutraalit sijoitukset vuoteen 2035 mennessä.
Vaikuttaminen ja valvonta	Useiden kanavien kautta vaikuttaminen ja aktiivinen omistajuus, jonka tavoitteena on vauhdittaa vihreää siirtymää.
Jatkuva seuranta	Olenneimpien tunnuslukujen tarkkailu ja keskustelut managereiden kanssa tunnuslukujen kehityksestä.
Yhteistyö ja edistäminen	Jäsenyydet erilaisissa rahoitussektorin organisaatioissa, joiden tavoitteena on esimerkiksi jakaa parhaita käytäntöjä sijoittajille hiilineutraalin salkun saavuttamisessa.

ILMARINEN

Sijoitamme kestävään tulevaisuuteen – hiilineutraalit kansainväliset kiinteistösijoitukset 2035



Aikajana tärkeimmistä aiemmista ilmastotoimista

Sen sijaan, että tekisimme eron eri omaisuusluokkien välillä, lähestymme vastuullisuutta kokonaisvaltaisen sijoituspolitiikan ja ohjeistuksen kautta. Kansainvälisillä kiinteistösijoituksilla omaisuusluokkana on kuitenkin useita ainutlaatuisia ominaisuuksia, kuten pitkä sijoitushorisontti ja paikallisuus, mikä tekee räätälöidyistä vastuullisuustoimenpiteistä tärkeitä tälle omaisuusluokalle. Siten vastuullisuusstrategian toteuttaminen käytännössä vaatii tässä jonkin verran omaisuusluokkakohtaista harkintaa.

Tästä syystä kehitettiin oma sisäinen strategiaohje kansainvälisille kiinteistösijoituksille, joka räätälöitiin vastaamaan sijoitustoiminnan erityispiirteitä ja vaatimuksia. Esimerkiksi, koska toiminta on vahvasti riippuvainen ulkopuolisista managereista, tehtiin strateginen päätös työskennellä vain sellaisten managereiden kanssa, joilla on samat kunnianhimoiset ilmastotavoitteet kuin Ilmarisella ja jotka toimivat alan edelläkävijöinä. Lisäksi on otettu käyttöön muita vastuullisuusvaateita, kuten sertifiointivaatimus kohteille ja GRESB-raportointi (Global Real Estate Sustainability Benchmark, tarkemmin kappaleessa Tärkein analyttinen työkalu seuraamiseen, raportointiin ja vaikuttamiseen managereiden kanssa). Alla on yksityiskohtaisempi kuvaus kansainvälisen kiinteistöihin valituista vastuullisuustoimenpiteistä viimeisen kahdeksan vuoden aikana.

Ilmarisen kansainvälisten kiinteistöjen keskeiset ilmastotoimet vuosina 2014–2024

2014	Globaali toiminta: Osaksi kiinteistösijoitustoimintaa perustettiin kansainvälinen kiinteistöstrategia.
2016	Raportointi: Yritysvastuuraportointi osana sisäistä prosessia. Aloitimme ilmastomittareiden, hiilijalanjäljen ja muiden, kuten energian ja veden käytön mittaamisen, keräämisen, seurannan ja raportoinnin.
2018	Oma tiimi: Kansainvälinen kiinteistötoiminta erotettiin itsenäiseksi tiimiksi.
2019	Strategia: Kehitimme kansainväliselle kiinteistöportfoliollemme omaisuusluokkakohtaisen sisäisen strategiaohjeen integroidaksemme entisestään vastuullisuutta osaksi tiimin toimintaa. Sertifikaatit: Sisäinen ohjeistus vaatimuksista, joita asetamme rakennustodistuksille.
2020	GRESB: Strateginen päätös hyödyntää GRESB-työkalua vastuullisuuden integroimiseksi osaksi toimintaa.
2021	Osallistuimme ensimmäistä kertaa globaaleihin GRESB-arviointeihin. Kiinteistöimme sai arvioinnissa neljä tähteä viidestä.
2022	Toimintaa ohjaamaan laadittiin ilmastotiekartta suorille kansainvälisille kiinteistösijoitukselle.
2024	Yhteissijoitusten ja kiinteistörahastojen GRESB-kattavuus nousi erinomaiselle tasolle 93 prosenttiin sijoitusten arvosta. Kehitimme päästölaskennan metodeja.

Päätavoitteet

GRESB-kattavuuden lisääminen, jotta varmistetaan luotettava data päätöksenteon tueksi, seurantaan ja vaikuttamisprosesseihin managereiden kanssa.

- Lähtötaso vuonna 2021 salkkumme GRESB-kattavuus oli 70 prosenttia sijoitusomaisuudesta (NAV perusteella). Tavoitteenamme on nostaa kattavuus lähemmäs 100 prosenttiin vuoteen 2025 mennessä.
- Sovellamme edellä mainittua sääntöä kaikkiin managereihin lukuun ottamatta esimerkiksi pieniä perheyriä. Tämä poissulkeminen katsotaan tarpeelliseksi, koska pienemmillä toimijoilla on usein niukemmat resurssit, eivätkä ne ole yhtä hyvässä asemassa suorittamaan paljon resursseja vaativaa GRESB-arviointia. Emme kuitenkaan halua sulkea pienempiä toimijoita pois mahdollisesta sijoitusjoukostamme resurssien takia, vaan toimia managereiden kanssa pienistä suuriin. Kussakin tilanteessa etsimme kuitenkin vaihtoehtoisia ratkaisuja varmistaksemme, että tarvittava data on käytössämme. Yksi mahdollinen ratkaisu on luoda räätälöity ESG-datan toimitus Ilmariselle, jotta voimme integroida tämän datan osaksi meidän portfoliotietojamme.

Kasvihuonekaasupäästöjen ja energian vähennystavoitteet

- Jotta voimme asettaa tavoitteita salkkujemme kasvihuonekaasupäästöille ja energiankulutukselle, olemme analysoineet sijoitussalkussamme olevien managereiden omat tavoitteet. Managereiden tavoitteiden perusteella olemme asettaneet omat tavoitteemme suoralle kansainväliselle kiinteistösalkullemme.
- Vuonna 2021 keräsimme lähtötason sekä kasvihuonekaasupäästöille että energiankulutukselle. Vuoteen 2025 mennessä tavoitteenamme on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä ja energiankulutusta 15 prosenttia ja vuoteen 2030 mennessä 25 prosenttia.
- Tavoitteenamme on rohkaista managereitamme asettamaan kunnianhimoisempia tavoitteita tulevana vuosina. Tämä ilmastotiekartta ohjaa vahvasti vaikuttamistyötämme nykyisten ja uusien managereiden kanssa.
- Yllä olevat tavoitteet perustuvat GRESB:n intensiteettiin perustuviin lukuihin. Metodologia, jota GRESB käyttää salkun kasvihuonekaasuintensiteetin laskemiseen, on linjassa vakiintuneiden maailmanlaajuisten standardien kanssa, kuten GHG Protocol's Accounting and Reporting Standard for Corporates ja PCAF Global Standard. Lisäksi GRESB-metodologia sisältää puuttuvien energiankulutustietojen estimointia, datan muuntamista absoluuttisiksi päästöluvuiksi ja kasvihuonekaasuintensiteettien laskemista ja aggregointia²⁷.

Sertifiointivaatimus

- Vuonna 2021 kohteistamme 70 prosenttia oli sertifioituja kiinteistösijoitussalkun arvon perusteella laskien. Tavoitteenamme on nostaa sertifioitujen kohteiden osuus 90 prosenttiin vuoteen 2025 mennessä, 95 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä ja lopulta lähemmäksi 100 prosenttia vuoteen 2035 mennessä.
- Sertifiointivaatimusta sovelletaan kaikkiin kohteisiin mahdollisuuksien mukaan. Osa kohteista ei välttämättä sisälly laskelmiin esimerkiksi paikallisten vaatimusten, kuten suojelumääräysten tai vastaavien rajoitusten vuoksi. Tällaiset saattavat estää suorittamasta tarvittavia toimenpiteitä sertifiointivaatimusten täyttämiseksi.

²⁷ Lisätietoja GRESB-työkalusta englanninkielisillä verkkosivuilla ([gresb.com](https://www.gresb.com))

Tavoitteenamme on ilmoittaa selkeästi laskelmista huomiomatta jätettyjen kohteiden määrä ja tarvittavat perustelut päätökselle.

- Jokaisen kohteen osalta huomioimme, että sertifikaatti on huolella valittu ja relevantti, kun otetaan huomioon kohteen sijainti ja tilatyyppe.

Tärkeimmät seurantaindikaattorit

- Olemme kartoittaneet toiminnallemme olennaisimmat indikaattorit, joiden avulla voimme seurata edistymistämme ajan mittaan ja saavuttaa edellä kuvatut tavoitteet.
- GRESB- pisteiden ja sen osakomponenttien avulla seuraamme päätulosten kehitystä ja sitä, kuinka tulokset vertautuvat kunkin kohteen vertaisryhmään.
- Uusiutuvan energian osuutta kokonaisenergiasta seurataan, koska se vähentää esimerkiksi fossiilisten käyttöön liittyviä negatiivisia ympäristövaikutuksia.
- Kasvihuonekaasupäästöt.
- Energiaintensiteettiä seurataan, koska se on fundamentaalinen osa kohteen ympäristöperformanssia.
- Jätteen kierrätysaste.
- Vesi-intensiteettiä seurataan, koska se on perustavanlaatuinen osa kohteen ympäristötehokkuutta.
- Science Based Targets initiative (SBTi) – Seuraamme Science Based Targets-aloitteeseen sitoutuneiden managereiden määrää ja pyrimme kannustamaan managereita sitoutumaan SBTi-tyyppisiin, laajasti tunnettuihin aloitteisiin, koska mielestämme se kannustaa ryhtymään kiireellisiin ilmastotoimiin ja varmistaa luotettavat tavoiteasetannat.

Arvioimme ja kehitämme ilmastotiekarttaa ilmastotieteen, alan parhaiden käytäntöjen ja oman ymmärryksemme kehittyessä. Seuraamme siis jatkuvasti parhaita markkinakäytäntöjä kuten esimerkiksi IIGCC ja integroimme uusia mittareita ja tavoitteita käytäntöjen kehittyessä.

Aktiivinen omistajuus ja vaikuttaminen

Vaikutamme yrityksiin useilla ESG:n osa-alueilla, myös ilmastotoimissa. Salkunhoitajat ja vastuullisen sijoittamisen asiantuntijat keskusteleval managereiden kanssa ilmastoasioista. Vaikutamme yrityksiin yhteistyöaloitteiden ja palveluntarjoajien kautta sekä suoraan itse. Uskomme, että yritysten vahva ilmastostrategia ja ilmastotyö suojelevat ja kasvattavat omistaja-arvoa pitkällä aikavälillä, eivätkä nämä kaksi sulje toisiaan pois. Tavoitteemme on kehittää vaikuttamiskäytäntöjämme, kuten tavoitteita ja seurattavia mittareita, edelleen vuosina 2023–2025.

Ilmarisen tavoitteena on tunnistaa ilmastomielessä heikompia toimijoita saatavilla olevan analytiikan avulla (esim. GRESB ja Carbon Risk Real Estate Monitor eli CRREM-työkalu) vertaamalla ilmasto-, sektori- ja verrokkiperformanssia. Kun olemme tunnistaneet heikoimmat toimijat, vaikutamme heihin suoraan, yhteistyöllä (esim. yhteisyrityskumppaneiden kanssa) tai molempien kanavien kautta. Mielestämme aktiivinen vuoropuhelu on välttämätöntä todellisen muutoksen edistämiseksi ja siirtymisessä kohti vähähiilisempää taloutta.

Tärkein analyttinen työkalu seuraamiseen, raportointiin ja vaikuttamiseen managereiden kanssa

GRESB (Global Real Estate Sustainability Benchmark) on sijoittajien vuonna 2009 perustama yhteisö, joka tarjoaa jäsenilleen mahdollisuuden mitata, verrata ja kehittää

kiinteistöomaisuutensa vastuullisuutta. GRESB:n jäsenenä on yli 140 institutionaalista sijoittajaa ja sen vastuullisuusdata kattaa noin 6 000 miljardin arvoisen kiinteistö- ja infrastruktuuriomaisuuden.

GRESB-arviointi kattaa laajasti vastuullisuuden eri ulottuvuudet yhtiötason vastuullisuuden johtamisesta kiinteistöportfolion ympäristötehokkuuteen ja sidosryhmäyhteistyöhön.

GRESB-arviointi on globaalisti vuosittain toteutettava arvio, johon osallistui vuonna 2021 yli 1 500 toimijaa 66 eri maasta. Myös Ilmarinen aloitti GRESB-arvioinnin kansainvälisille kiinteistösijoituksille 2020 saadakseen varmennettua dataa portfolion vastuullisuudesta.

Data- ja palveluntarjoajat, kuten GRESB, ovat meille tärkeä tuki. Niiden avulla voimme seurata vuosittain managereidemme ilmasto- ja ESG-lähestymistapoja sekä suorituskykyä. Lisäksi GRESB:n tarjoaman datan avulla pystymme käymään merkityksellisempiä vaikuttamisprosesseja managereidemme kanssa ja paremmin tunnistamaan heikommin menestyvät toimijat kussakin vertailuryhmässä. Lisäksi teemme yhteistyötä myös muiden data- ja palveluntarjoajien kanssa, jotta käytössämme on jatkuvasti parhaat työkalut ja ratkaisut.

Hallinto

Tämä suorien kansainvälisten kiinteistösijoitusten ilmastotiekartta on osa Ilmarisen ilmastotiekarttaa ja vastuullisen sijoittamisen periaatteita. Ilmastotiekartan toteuttamisesta raportoidaan vastuullisen sijoittamisen johtoryhmälle, johon kuuluvat muiden muassa toimitusjohtaja ja sijoitusjohtaja. Lisäksi ilmastotiekartan sekä omaisuuslajikohtaisten tiekarttojen toteuttamisesta vuoden 2035 hiilineutraaliustavoitteeseen nähden raportoidaan Ilmarisen hallitukselle.

Kansainvälisten kiinteistösijoituksien tiimi ja vastuullisen sijoittamisen tiimi yhdessä laativat ja toteuttavat ilmastokartan ja seuraavat sen etenemistä.