

OP Kiinteistösijoitus Oy Vastuullisuusraportti 2019



OP

Vuosi 2019 päätti globaalisti kuumimman tähän saakka mitatun vuosikymmenen. Kaikki mittaushistorian viisi lämpimintä vuotta ovat osuneet viidelle viime vuodelle.*

Kiinteistöt aiheuttavat lähes 40 % Suomen päästöistä.

Meillä on velvollisuus toimia.

* Lähde: Maailman ilmatieteen laitos WMO

Sisältö

Vuosi 2019	4	Luvut	19
OP Omaisuudenhoito ja vastuullisuus	5	Kiinteistöjen energiankulutukset	20
Vuoden 2019 avainlukuja	6	Kiinteistöjen energian CO ₂ -päästöt ja vedenkulutus	21
OP Kiinteistösijoitus Oy	7	Jätteet	22
OP Kiinteistösijoitus Oy pähkinänkuoressa	8	Kiinteistöjen ympäristösertifiointit	23
Investointien päätöksentekoprosessi	9	Yhteenveto ympäristöohjelman toteumista ja tavoitteista	24
Kiinteistösijoitustuotteet	10	Yhteystiedot	25
Epäsuora kiinteistösijoittaminen	11	Liitteet: Rahastokohtaiset raportit	26
Vastuullisuus	12	OP-Vuokratuotto -erikoissijoitusrahasto	27
Vastuullisuus on osana kaikkea tekemistämme	13	OP-Palvelukiinteistöt -erikoissijoitusrahasto	28
Toimenpiteitä vuodelta 2019	14	OP-Metsänomistaja -erikoissijoitusrahasto	29
Hiilineutraali logistiikkakeskus	15	OP Toimitilakiinteistö Ky	30
Energiantuotanto kiinteistöissämme	16	Real Estate Fund of Funds V Ky	31
Puurakentaminen	17		
Sisäilmaston hallintaa tekniikan avulla	18		

Kannen kuva:
As Oy Helsingin Pajuniityntie.
Kohde on ensimmäisiä asuinkiinteistöjämme, joka siirretään maalämpöön. Muutos toteutetaan vuonna 2020.

Vuosi 2019

KOy Kakolan Annes, Turku
Kakolan vanhalla vankila-alueella sijaitseva asunhotelli.
Konvertoitu nykyiseen käyttöön vuonna 2016



OP Omaisuudenhoito ja vastuullisuus

OP Omaisuudenhoito huomioi sijoituspäätöksissään ESG-asiat eli ympäristöön, sosiaaliseen vastuuseen sekä hyvään hallintotapaan liittyvät asiat. ESG-ulottuvuuksia tarkastellaan kaikissa omaisuusluokissa ja ne ovat oleellinen osa myös OP Omaisuudenhoitoon kuuluvan OP Kiinteistösijoitus Oy:n toimintaa.

Me OP Omaisuudenhoidossa uskomme, että vastuullisuusasioiden sisällyttäminen osaksi sijoituspäätöksentekoa tuo kohteista ilmi tärkeää lisätietoa, mikä ei yksinomaan taloudellista tilaa arvioimalla nouse esiin. OP Omaisuudenhoidossa ESG-ulottuvuuksien huomioimisen lisäksi toteutamme aktiivista omistajuutta, teemme positiivista ja negatiivista arvottamista sekä seuraamme kansainvälisten normien täyttymistä.

Aktiivisena omistajana äänestämme yhtiökokouksissa ulkomailla sekä Suomessa, ja vaikutamme yrityksiin esimerkiksi kansainvälisten normirikkomusten ilmetessä sekä temaattisten aihealueiden (ilmastonmuutos, muovi ja kiertotalous) myötä. Vastuullisuusteemat sijoittamisessa olivat esillä mediassa ja konkreettisesti tekemisessä vuonna 2019 vahvempana kuin koskaan ennen ja

uskomme, että tämä trendi jatkuu myös tulevina vuosina. Erytisesti ilmastonmuutokseen liittyvät uhat ja mahdollisuudet puhuttavat sijoittajia nyt ja lähitulevaisuudessa.

OP-Rahastoyhtiö Oy ja OP Varainhoito Oy allekirjoittivat YK:n vastuullisen sijoittamisen periaatteet (UNPRI) vuonna 2009 ensimmäisten suomalaisten varainhoitajien joukossa. Lisäksi OP Omaisuudenhoito liittyi keväällä 2019 kansainvälisen ilmastonmuutosaloitteen TCFD:n julkiseksi tukijaksi. TCFD:n myötä tulemmme raportoimaan sijoitustoimintaan liittyvistä ilmastoteemoista entistäkin laajemmin.

Lisätietoja OP:n vastuullisen sijoittamisen linjauksista on kerrottu [verkkosivuillamme](#).

Signatory of:



Vuoden 2019 OP Kiinteistösi joituksen avainlukuja

-32 %

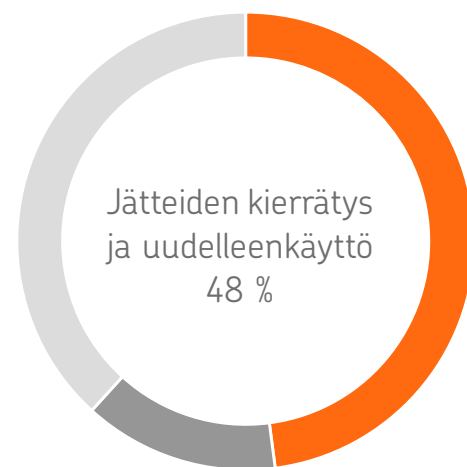
Lämmön normeerattu ominaiskulutus pienentynyt vuosikymmenen aikana

Sähköautojen latausmahdollisuus **21** kohteessa

Päätös uusiutuvasta sähköstä 1.1.2020 alkaen

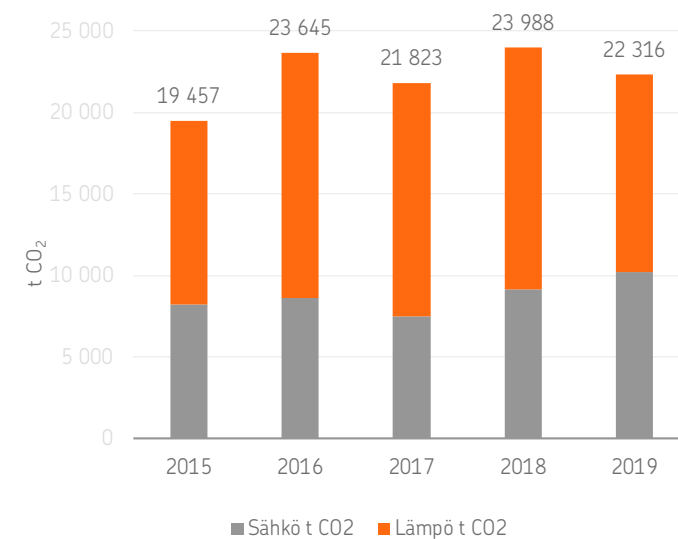
31

Puurakenteista kohdetta



- Kierrätys ja uudelleenkäyttö 48 %
- Muu hyödyntäminen (energia) 14 %
- Poltto jätevoimalassa 38 %

Energian päästöt

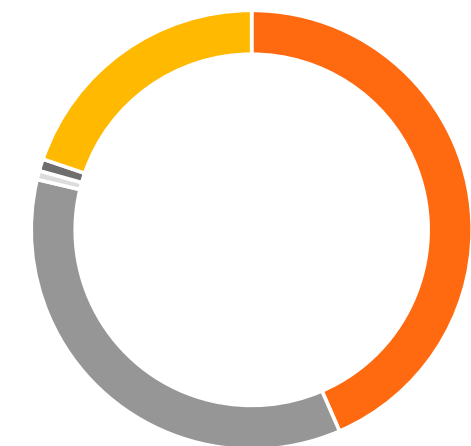


16

maalämpökiinteistöä, aurinkovoimaloita

18

Verojalanjälki



- Varainsiirtovero investoinneista 9,3 m€
- Kiinteistövero 7,6 m€
- Vakuutusmaksuvero 0,1 m€
- Energiaveron 0,2 m€
- Arvonlisävero 4,2 m€

OP Kiinteistösijoitus Oy

As Oy Hämeenlinnan Logi

Takana näkyy päiväkotikohteemme
Hämeenlinnan Varikonniementien päiväkoti,
minkä katolle on asennettu aurinkopaneelit



OP Kiinteistösijoitus Oy pähkinänkuoressa

Tehtäviamme

Hallinnoimme kiinteistöpääoma-rahastojen sekä asiakkaittemme suoria kiinteistösijoituksia.

Tarjoamme täyden palvelun kiinteistövarainhoidon palveluita.

Tuotamme kiinteistöalan asiantuntija-palveluita OP:lle.

Edustamme OP:n tahoja vuokranantajan ominaisuudessa.

Verkostoitunut toimintamalli

Toimimme tiiviissä yhteistyössä seuraavien avainyhteistyökumppaniemme kanssa:

- Newsec
- Vahanen Monitoring Services
- Lassila & Tikanoja
- Rakentamisen verkosto
- Vuokravälittämisen verkosto
- Kansainvälisen sijoittamisen verkosto

Sijoittaja-asiakkaat

Sijoittaja-asiakkaamme ovat:

- OP:n vakuutus- ja eläkeyhteisöt
- Instituutiot ja ammattisijoittajat
- Yksityishenkilöt

Sijoituskanta

Toimitilat ja muut kiinteistöt	2018	2019
Kiinteistöjen määrä, kpl	110	139
Kiinteistöjen määrä, brm ²	663 000	775 000
Vuokrasopimuksia, kpl	650	670
Käyttöaste, %	86,9	88,2
Markkina-arvo, mrd. €	2,2	2,0
Asunnot	2018	2019
Kiinteistöjen määrä, kpl	95	125
Kiinteistöjen määrä, brm ²	210 000	330 000
Asuntoja, kpl	4 070	5 819
Käyttöaste, %	98,0	97,4
Markkina-arvo, mrd. €	0,9	1,3
Metsä	2018	2019
Määrä, hehtaaria	62 500	80 400
Kiinteistöjen määrä, kpl	404	616
Epäsuorat kiinteistösijoitukset	2018	2019
Rahastoa ja kohdetta, kpl	65	65

Kiinteistövarallisuus

Olemme osa OP:n Yritys- ja instituutioasiakkaat organisaatiota.

Hallinnoimme noin 3,5 miljardin euron kiinteistövarallisuutta.

Henkilöstömäärämme on 20.

**3,5
Mrd€**

Verojalanjälki

Maksoimme vuonna 2019 veroja yhteensä 21,5 miljoonaa euroa. Verot koostuivat suurimmaksi osaksi varainsiirtoverosta (43 %).

Lisäksi maksoimme kiinteistöveroa (35 %), arvonnäköveroä (20 %) vakuutusmaksuveroa (1 %) ja energiaveroa (1 %).

**21,5
M€**

Työllistävyys

Kiinteistöliiketoimintamme työllisti vuonna 2019 noin 2 800 henkilöä. Merkittävä työllistäjä on rakentaminen ja peruskorjaukset, mikä työllisti noin 2 600 henkeä. Luku on laskennallinen arvio henkilötöyvuosista, ja se perustuu ylläpito- ja rakentamiskustannuksiin.

**2 800
htv**

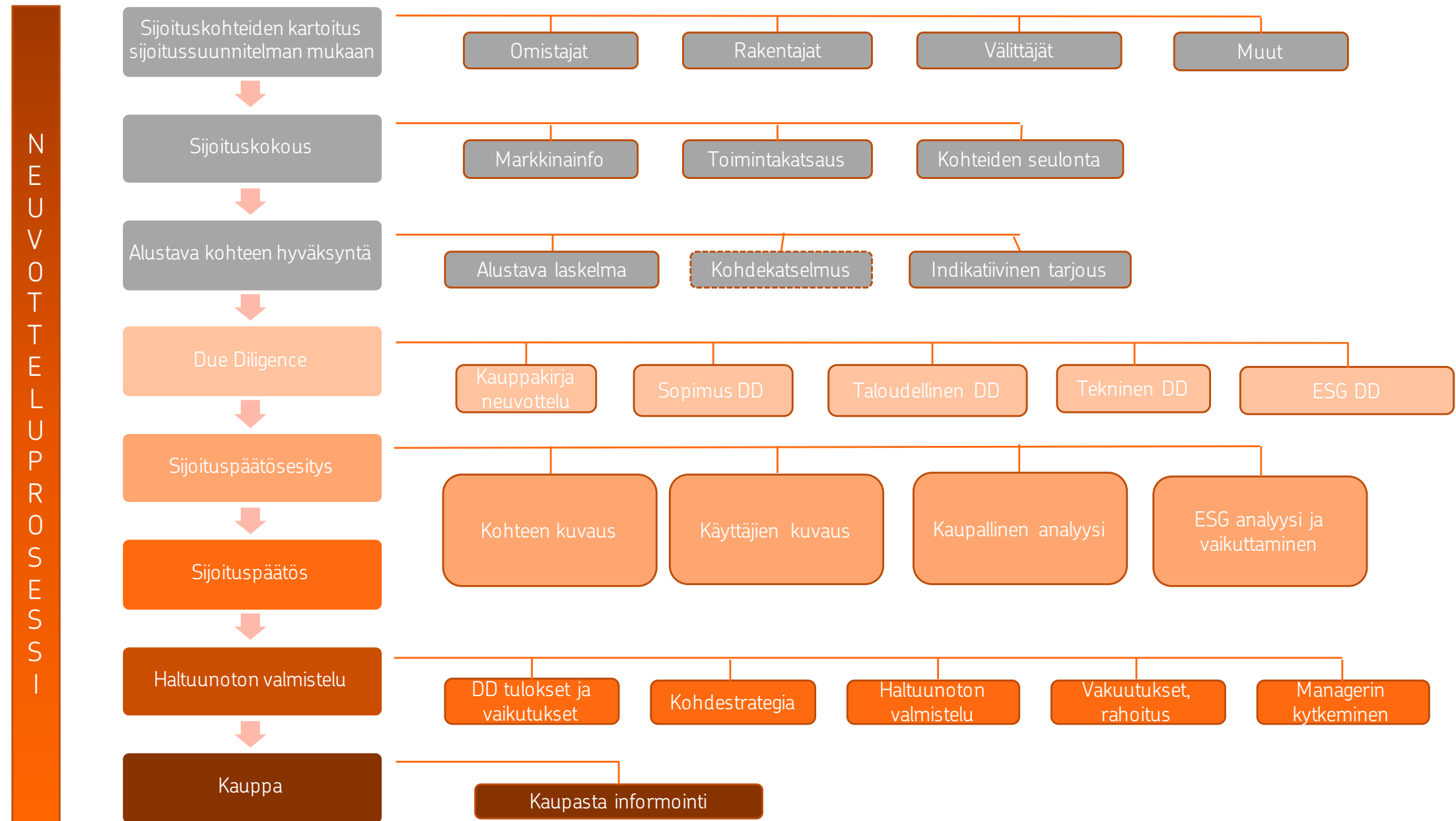
Investointien päätöksentekoprosessi

OP Kiinteistösijoitus on sisällyttänyt ESG-asioiden selvittämisen osaksi kiinteistön tai kohderahaston Due Diligence (DD) -prosessia.

Analyysi ESG DD:n havainnoista sekä vaikutusmisesitykset sisältyvät sijoituspäätösesityksiin ja huomioidaan päätöksenteossa.

Rahastosijoituksissa vaikutamme aktiivisesti DD-prosessin yhteydessä nykytilan selvittämisen lisäksi kohderahaston ja managerin tulevaan toimintaan.

Aktiivisella omistajuudella olemme yhdessä muiden sijoittajien kanssa onnistuneet edistämään sekä vastuullisten sijoittamisperiaatteiden sisällyttämistä osaksi rahastojen normaalia toimintaa että näiden periaatteiden toteutumisen raportointia.



Kiinteistösijoitustuotteet

Hallinnoimme useita kommandiittiyhtiömuotoisia rahastoja ja kolmea erikoissijoitusrahastoa. Sijoitamme aktiivisesti myös kiinteistövakuudellisiin velkatuotteisiin. Lisäksi hallinnoimme OP Ryhmän vakuutus- ja eläkeyhteisöjen kiinteistösijoittamista.

KY-MUOTOISET SULJETUT RAHASTOT

Real Estate Fund of Funds II Ky

Real Estate Fund Finland III Ky

Real Estate Debt and Secondaries Ky

Real Estate Fund of Funds V Ky

KY-MUOTOISET PUOLIAVOIMET RAHASTOT

OP Toimitilakiinteistö Ky

OP Tonttirahasto Ky

VELKASIJOTTAMINEN

Kanava rahoittaa kotimaisia ja eurooppalaisia kiinteistösijoitushankkeita

ERIKOISSIJOITUSRAHASTOT

OP-Vuokratuotto -erikoissijoitusrahasto

OP-Metsänomistaja -erikoissijoitusrahasto

OP-Palvelukiinteistöt -erikoissijoitusrahasto

OP RYHMÄN VAKUUTUS- JA ELÄKEYHTEISÖT

A-Vakuutus Oy

OP-Eläkekassa

OP-Eläkesäätiö

OP-Henkivakuutus Oy

Pohjola Vakuutus Oy



As Oy Helsingin Pastelli, Taidemaalariinkatu 7

Epäsuora kiinteistörahastosijoittaminen

OP Kiinteistösijoitus vaikuttaa kohderahastojen toiminnan vastuullisuuteen aktiivisen sijoituspolitiikan kautta.

Suoran kiinteistösijoittamisen lisäksi sijoittajamme ovat sijoittajina n. 65 kiinteistörahastossa tai -yhtiössä. Pääosa kohteista sijaitsee Euroopassa. Rahastosijoittamisessa kiinteistökohteita hoitaa kohderahaston hallinnointiyhtiö. Valitsemme kohderahastot suurella huolella, jotta voimme luottaa siihen, että kohderahastot noudattavat sovittuja linjauksia sekä kohteiden hankinnassa että niiden hallinnoinnissa.

Sijoitustoiminnallamme haluamme edistää vastuullisen sijoittamisen periaatteiden käyt-

”

Selvitämme sijoitusprosessissa yhteistyössä OP Omaisuudenhoidon kanssa, miten potentiaalinen kohderahasto ja sen hallinnointiyhtiö huomioi sijoitustoiminnassaan kestävän kehityksen ja vastuullisen sijoittamisen periaatteita.

töönottoa kiinteistösijoituslalla. Vaadimme kohderahastoja huomioimaan YK:n vastuullisen sijoittamisen periaatteet sijoitustoiminnassaan ja päätöksenteossa.

Olemme iloisia siitä, että niin moni kohderahastostamme on hakenut ympäristösertifikaatteja kohteilleen.

Ulkomaisten rahastomanagereiden kiinnostus osallistua vuosittaiseen GRESB- (Global Real Estate Sustainability Benchmark) raportointiin on kasvanut huomattavasti. Kaikki viimeisten vuosien aikana tekemämme uudet kiinteistöpääomarahastosijoitukset ulkomaille on tehty kohderahastoihin, joiden hallinnointiyhtiöt osallistuvat GRESB raportointiin.

Sijoitamme epäsuorasti noin

65

eri kiinteistörahastoon tai -yhtiöön



OREIMA III SCA -rahaston sijoituskohte 19 avenue de l'Opera on historiallisesti arvokas Haussmanian arkkitehtuuria edustava kivitalo, joka on tarkoitettu ehostaa vanhaa säästämään ja historiaa kunnioittamaan vastaamaan nykyaikajan vaatimuksia. Työ "BREEAM in use level good" ympäristösertifikaatin saamiseksi on käynnissä.

Kohde sijaitsee Pariisin keskustassa 1. kaupunginosassa Oopperatalon ja Louvren palatsin välillä ja on poikkeuksellisen hyvin saavutettavissa sekä autolla että julkisilla liikennevälineillä. Lähin metroasema, josta liikennöivät linjat 7 ja 14, sijaitsee heti rakennuksen vieressä. Lähin bussilinja kulkee talon editse. Jaettujen kulkuneuvojen (Velib') pysäköintipaikka ja julkinen pysäköintilaitos sijaitsevat rakennuksen juurella.

Vastuullisuus



Vastuullisuus on osana kaikkea tekemistämme

Ilmastonmuutos on aikamme suurin haaste. Vastuullisuustyömme keskittyy erityisesti ilmastonmuutoksen hillintään, muita ESG-näkökulmia unohtamatta.

Olemme pitkäaikainen sijoittaja. Tekemällä työtä kiinteistöjen elinkaaren pidentämiseksi pienennämme myös rakennusten ympäristövaikutuksia, sekä saneeraus- ja uudisrakentamisen tarvetta.

Vastuullisuustavoitteet ja -ohjausryhmä

Olemme kehittäneet vastuullisuustyötämme systemaattisesti vastuullisuusohjelmaan asetettujen tavoitteiden ja aktiivisesti seurattavien mittareiden kautta jo usean vuoden ajan. Julkaisimme ensimmäisen ympäristöraporttimme vuodelta 2014.

Olemme kartoittaneet myös OP Kiinteistösijoituksen keinoja hiilineutraaliuteen, ja laadimme tiekarttaa tavoitteen saavuttamiseksi vuoden 2020 aikana.

Kiinteistöjen hankinta

Kiinteistön hankintapäätöstä tehdessämme toteutamme kohteen ESG-arvioinnin muun muassa energiankulutukseen, sijaintiin, maaperään ja kiinteistön rakennusmateriaaleihin liittyvin perustein.

Kiinteistöjen rakennuttaminen

Rakennuttaessamme kohteita, vastuullisuuskriteerit ohjaavat hankkeen toimintaa. Olemme lisänneet merkittävästi uusiutuvan energian tuotantoa kohteissamme, ja pyrimme kehittämään työmaiden jätteiden kierrätysastetta yhdessä urakoitsijoiden kanssa. Edistämme jatkossa myös purkujätteiden parempaa kierrätystä, ja liityimme Green Deal -sopimukseen alkuvuodesta 2020.

Valvomalla itse rakennuttamistamme, pystymme vaikuttamaan kattavasti hankkeen ympäristönäkökulmiin. Silloin kun mahdollista, suosimme vähähiilisiä konversiohankkeita uudisrakentamisen sijaan.

Kiinteistöjen ylläpito

Hyvä kiinteistöjen ylläpito on tärkein osa vastuullisuuttamme. Teemme jatkuvaa työtä hyvän ylläpidon edistämiseksi yhteistyökumppaniemme kanssa. Otamme aktiivisesti käyttöön uutta teknologiaa ja kehitämme kiinteistöjä esimerkiksi kulutusten pienentämiseksi ja biodiversiteetin lisäämiseksi.

” Hiilijalanjälkemme on pienentynyt 1 670 t CO₂ vuosien 2018 ja 2019 välillä



Valon kortteli, Talvikkitie, Vantaa. Arkkitehdin havainnekuva

Toimenpiteitä vuodelta 2019

TETS-tavoitteisiin etuajassa



K0y Kouvola Karhut

Saavutimme toimitilojen energiatehokkuus-sopimuksen (TETS) energiansäästö tavoitteen etuajassa. Sopimuskaudella 2017-2025 säästö-tavoite oli 7,5 %, ja välitavoitteena 2020 oli neljän prosentin energiansäästö. Johdonmukaisella työllä sopimuskauden tavoitteet saavutettiin jo vuoden 2018 loppuun mennessä.

Tulokset saavutettiin tekemällä isoja investointeja uuteen tekniikkaan sekä kiinteistöillä tapahtuvaan energiantuotantoon. **Tuottamalla uusiutuvaa energiaa kohteessa vähennetään ostoenergian tarvetta sekä pienennetään energiankulutuksesta aiheutuvia päästöjä.** Korjausten yhteydessä kiinteistöihin on valittu koneet ja laitteet, jotka kuluttavat vähemmän energiaa.

Vedenkulutuksen pienentäminen



As Oy Sipoon Kopeekka

Asuinkohteiden määrä kiinteistökannassamme on merkittävä. Vedenkulutuksen minimointi on tärkeää etenkin lämpimän käyttöveden osalta, sillä veden lämmittäminen kuluttaa energiaa ja aiheuttaa päästöjä.

Veden ominaiskulutus on laskenut koko kannassamme. Asuinkannassamme kulutuksen lasku on ollut noin 1,5 % verrattuna edelliseen vuoteen.

Olemme pilotoineet vedensäästökalusteiden käyttöä kahdessa kohteessamme, ja jatkamme työtä **asentamalla vedensäästökalusteet 25 asuinkohteeseen.**

Kestävä liikkuminen



As Oy Turun Puulinna

Liikenne ja matkailu muodostavat noin 30 % keskivertosuomalaisen päästökaormasta (Sitra). Liikenteen sähköistyminen on yksi keino vähentää päästöjä, ja kiinteistöjen tarjoama latausverkko on avainroolissa sähköistymisen toteutumisessa.

21 kohteessamme on sähköauton latauspisteitä yhteensä 63 kappaletta. Lisäksi kaikkiin vuoden 2016 jälkeen valmistuneisiin asuntokohteisiin tehdään latauspistevaraus sähköpääkeskukseen, millä mahdollistetaan lataustolppien lisääminen.

Vuonna 2019 olemme myös tarjonneet kuudessa asuinkiinteistöissämme pyörän kevähuoltopalvelua paikan päällä järjestettynä puoleen hintaan.

Energiansäästöviikko 2019



As Oy Tampereen Ratinan Arvo

Kiinteistöjen käyttäjien motivointi vastuulliseen kiinteistöjen käyttöön on yksi vastuullisuusohjelmamme tavoitteista. **Osallistumme vuosittain Motivan valtakunnalliseen Energiansäästöviikkoon,** missä kampanjoimme kestävien valintojen puolesta eri tavoin.

Vuonna 2019 Energiansäästöviikon teemamme oli muovin käytön vähentäminen, kestävä kulutus sekä kestävä liikkuminen. Jaoimme Turussa ja Tampereella vuokra-asuntojen asukkaille kestokassit sekä viestimme vastuullisista valinnoista.

Toimitilakohteissamme järjestimme pyörähuoltokampanjoita kolmessa toimistokiinteistöissämme. Samalla halusimme kannustaa kiinteistön käyttäjiä kestäväan liikkumiseen.

Hiilineutraali logistiikkakeskus

Logistiikkakeskuksen energiaremontissa kaukolämpö vaihdettiin omaan, päästöttömään lämmöntuotantoon. Kiinteistö on hiilineutraali energian käytön osalta 1.1.2020 lähtien.

Vantaan Viinikkalan logistiikkakeskuksen viimeinen vaihe valmistui 2012. Keskus on kohtalaisen uusi, mutta energiatehokkuuteen ja hiilidioksidipäästöjen pienentämiseen tähtäävien toimenpiteiden kartoituksen tulokset olivat selvät. Logistiikkakeskuksessa oli merkittävä potentiaali säästöihin päästöissä ja kustannuksissa.

Ennen energiaremonttia vuonna 2017 kaukolämmön kulutus aiheutti noin 590 tonnia, ja sähkön kulutus 115 tonnia CO₂ päästöjä. Nämä vastaavat noin 70 keskivertosuomalaisen aiheuttamia päästöjä vuodessa.

” Aurinkosähköjärjestelmällä on tuotettu 440 MWh sähköä vuonna 2019, mikä jopa ylitti tuotantoarviot.



GCT Viinikkala, logistiikkakeskus, Tahkotie 1, Vantaa

Hankkeessa keskuksen asennettiin logistiikkakeskuksen tontille 49 lämpökaivoa sisältävä maalämpöjärjestelmä, sekä noin 3 000 m² aurinkopaneeleita. Lisäksi rakennuksen valaistusta päivitettiin vaihtamalla yhteensä lähes 200 kappaletta monimetalli- ja elohopeahöyryvalaisimia LED-valaisimiksi.

Vuonna 2019 kaikki kiinteistön tuottama lämmi-

tysenergia on tuotettu päästöttömästi maalämmöllä.

Aurinkosähkön tuotannon lisäksi kohteeseen on hankittu vesivoimalla tuotettua sähköä 1.1.2020 alkaen, joten vuoden vaihteen jälkeen kaikki logistiikkakeskuksessa käytetty energia on päästötöntä.

Vuokralaisille muutos on ollut myönteinen.

Kohteen lämmitys toteutetaan täysin maalämmön kautta, joten kustannuksia kaukolämmöstä ei tule. Vuokrassa maksetaan kiinteää maalämpövastiketta, mikä heti investoinnin alussakin oli pienempi kuin kaukolämmön aiheuttamat kustannukset. Kun maalämpöinvestointi on kuoletettu, lämmityskustannukset poistuvat vastikkeesta kokonaan.

Energiantuotanto kiinteistöissämme

Tuottamalla kiinteistön kuluttamaa energiaa kohteessa hillitään tehokkaasti kiinteistökannan päästöjä.

Rakennusten lämmitys vie noin neljäsosan kaikesta Suomessa kulutetusta energiasta. Lämmitystavoista kaukolämmöllä on suurin markkinaosuus, ja jopa noin 65 % uusista taloista lämpenee kaukolämmöllä. 2020-luvun aikana kaukolämmön tuotannon päästöt tulevat puoliintumaan, mutta hiilineutraaliin kaukolämpöön on vielä matkaa. Lisäksi Suomi on sitoutunut kivihiilen polton lopettamiseen 2029 mennessä.

Koemme, että kiinteistöjen energiatehokkuuden lisäämisen ohella päästöttömästi tuotettu energia on tärkeä osa ratkaisua pyrkiessämme kohti hiilineutraalia tulevaisuutta. Tuotamme uusiutuvaa energiaa erityisesti monessa nettokohteessamme.

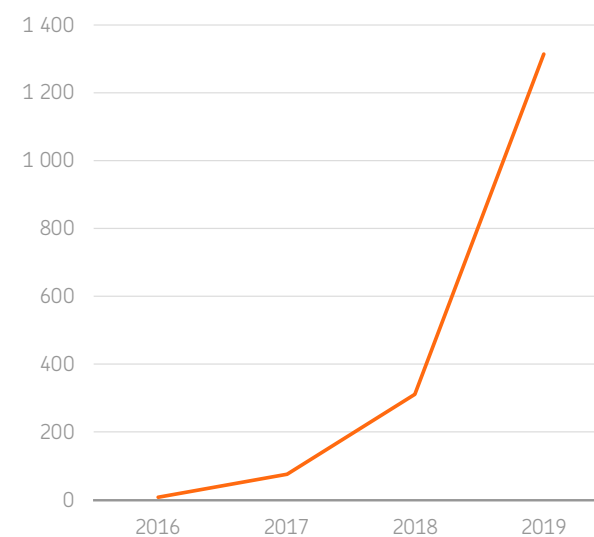
Kohteidemme uusiutuvan energian tuotanto kasvoi

2,5-kertaiseksi

edellisvuoteen verrattuna

18 aurinkovoimalaa

Aurinkosähkön tuotanto, MWh

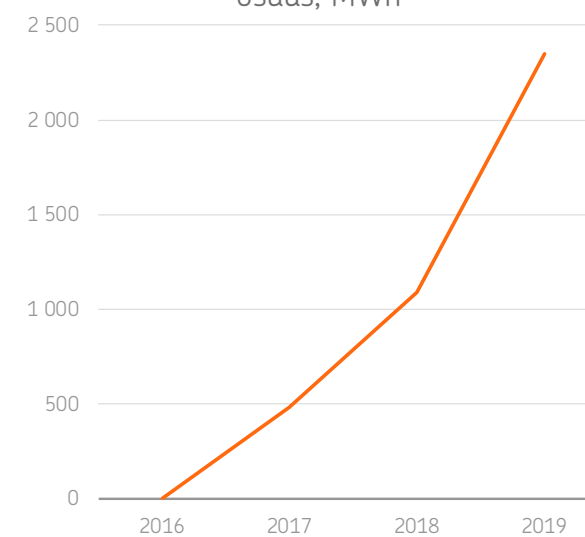


Aurinkovoimaloidemme määrä ja samalla tuotanto on kasvanut voimakkaasti viime vuosina. 2019 käytössä oli 18 aurinkovoimalaa, joilla tuotettiin 1300 MWh päästötöntä sähköä.

Vuoden 2019 aikana on tilattu 12 aurinkovoimalaa lisää, jotka saadaan käyttöön vuoden 2020 aikana.

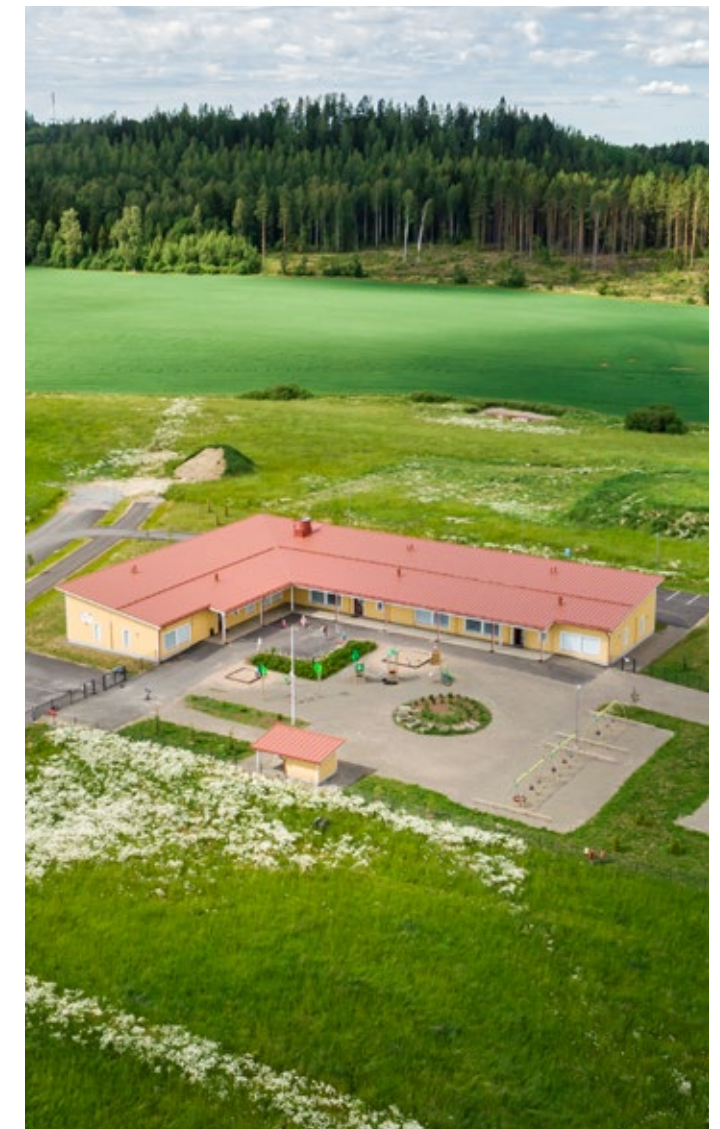
16 maalämpökiinteistöä

Maalämmön hyödynnetty osuus, MWh



2018-2019 maalämpöjärjestelmien määrä kiinteistöissämme on tuplaantunut, ollen nyt 16. Maalämmöllä tuotettiin jo 2350 MWh päästötöntä lämpöä.

Joulukuussa 2019 ensimmäiselle asuinkerrostallemme saatiin hyväksyntä maalämpöön siirtymiseksi. Hanke toteutuu vuoden 2020 aikana.



Janakkalan Ilveslinnantien päiväkotitoimitus on yksi monista päiväkotikohteistamme, joissa on maalämpö

Puurakentaminen

Puun käyttö rakentamisessa vähentää ilmastopäästöjä ja luonnonvarojen kulutusta.

Rakentaminen on merkittävä päästöjen aiheuttaja, ja keinoja vähähiilisempään rakentamiseen on löydettävä. Puun käyttö rakenteissa betonin sijaan on yksi keinoistamme vähentää rakentamisesta aiheutuvia päästöjä. Puun käyttö rakentamisessa on myös tehokas keino auttaa Suomen ja EU:n kunnianhimoisten päästötavoitteiden saavuttamisessa.

Puurakentamisessa materiaali toimii hiilivarastona, sillä puun sitoma hiili säilyy rakenteissa ja kalusteissa pitkään. Lisäksi puurakentaminen vähentää huomattavasti uusiutumattomien luonnonvarojen kulutusta rakennusmateriaalien valmistuksessa.

VTT:n tekemässä vertailussa selvitettiin kahden samanlaisen kerrostalon elinkaaripäästöt. Selvityksessä ainoa ero taloilla oli päämateriaali - puu

ja betoni. **Betonisen kerrostalon rakennusmateriaalien päästöt olivat n. 75 % suuremmat kuin vastaavan puisen kerrostalon päästöt.**

Pyrimme edistämään puurakentamista hankkeissamme. Vuoden 2019 lopussa meillä oli 31 puurakenteista kiinteistöä, ja uusia hankkeita on sovittuna vuodelle 2020. Kohteista 20 on päiväkoteja, 3 asuintaloja, 3 ikääntyneiden hoivakoteja ja 5 erityishoivakohteita. Monessa näistä kohteista on lisäksi uusiutuvan energian tuotantoa, mikä pienentää myös käytönaikaista hiilijalanjälkeä.

Myös vuokralaisemme ovat olleet puurakentamiseen tyytyväisiä. Pienemmän ympäristövaikutuksen lisäksi puurakenteiset talot ovat myös sisäolosuhteiltaan miellyttäviä ja terveellisiä käyttää.

”

Olemme toteuttaneet useita päiväkotihankkeita yhteistyössä OP Kiinteistösijoituksen kanssa viime vuosina. Niin meille kuin OP:lle on ollut tärkeää rakentaa uusiutuvaa energiaa käyttäviä puurakenteisia kohteita vaativille käyttäjille.

Tommi Sahi, rakennuttajapäällikkö
Pilke-päiväkodit

Puurakenteisia kohteita
2019 lopussa:

31 kpl



Vantaan Ojahanpolun Päiväkoti

Sisäilmaston hallintaa tekniikan avulla

OP Kiinteistösijoitus on pilotoinut jatkuvia sisäilman seurantajärjestelmiä olosuhteiden seurantaan ja hallintaan. Fokuksessa on ennaltaehkäisy.

Kaikissa kiinteistöissä tulee elinkaaren aikana korjaustarpeita rakenteisiin ja kiinteistötekniikkaan. Usein korjaustarpeet voidaan ennakoida, mutta yllätyksiäkin tapahtuu.

Tällaiset vikatilanteet ovat parhaimmillaan pieniä ja huomaamattomia tapahtumia. Silloin kiinteistön ylläpidosta vastaavat henkilöt tekevät korjaustoimenpiteet ilman, että ne vaikuttavat käyttäjiin. Ikävämpiä tapauksia ovat taas ne, joissa käyttäjät huomaavat ongelman, mutta edes ison asiantuntijajoukon voimin ei löydetä ongelman syytä.

Kiinteistönhoidossa ennaltaehkäisy on arvokasta työtä. Etsimme jatkuvasti uusia teknologioita, joilla vikatilanteiden ennaltaehkäistävyttä ja ennustettavuutta voidaan parantaa. Teknologiasta ja tiedosta huolimatta joskus valitettavasti tapahtuu asioita, joihin paraskaan ammattilainen ei osaa varautua. Vikatilanteiden sattua toimenpiteisiin ryhdytään välittömästi, ja ongelman syy selvitetään.

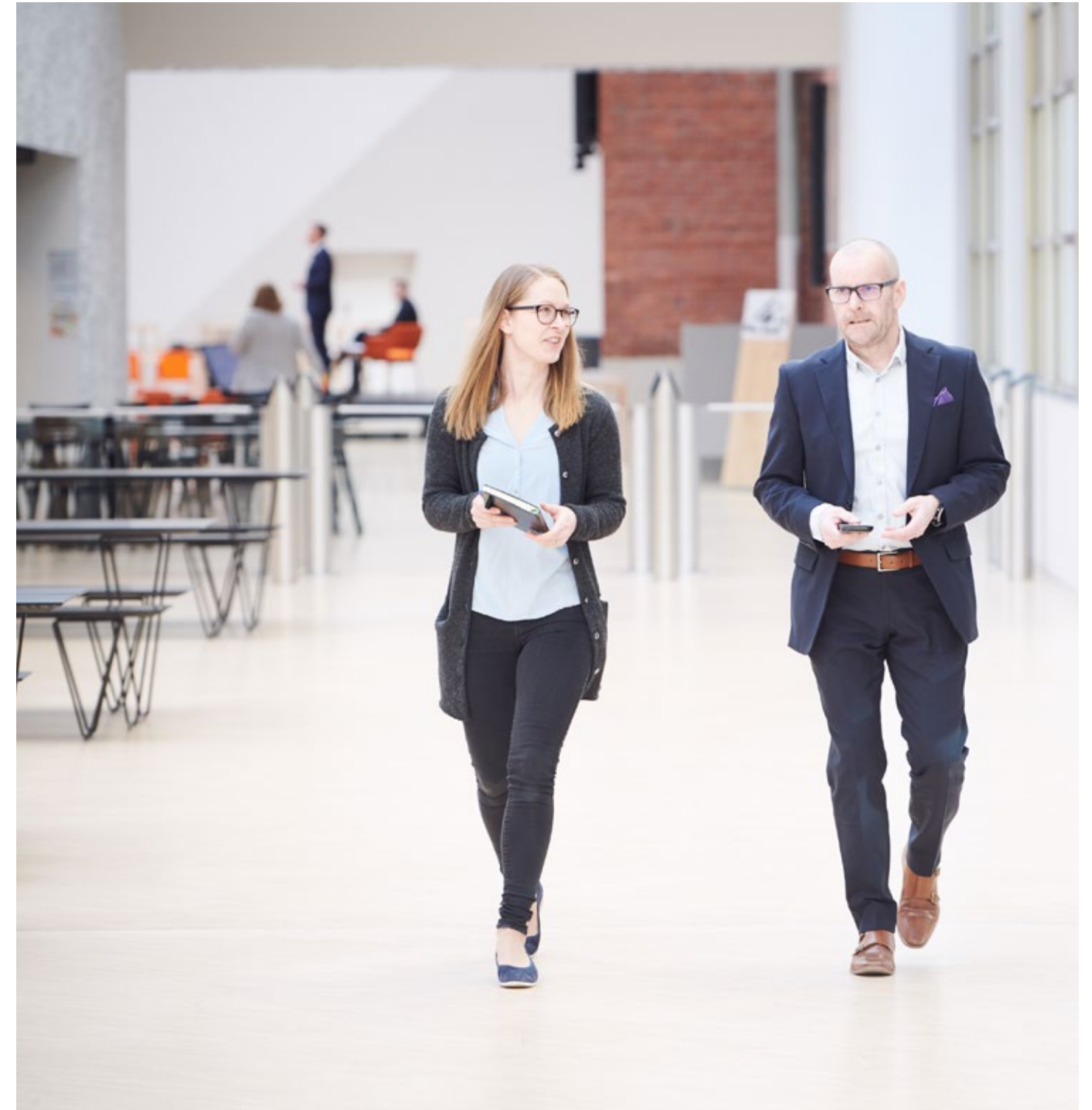
Olemme kokeilleet aktiivisesti uusia teknologioita kiinteistön ylläpitoon liittyen. Toukokuussa 2019 aloitimme pilotoinnin sisäilman olosuhdemit-

tausjärjestelmien käytöstä. Jatkuva sisäilman seuranta on yksi tehokas keino sisäilmaongelmien ennaltaehkäisyssä. Pilotissa oli tavoitteena käyttäjätyytyväisyyden parantaminen liittyen kiinteistön sisäilmaan, ja samalla kiinteistön sisäilmaolosuhteiden optimointi.

Vajaan vuoden kestänyt pilottijakso on tuonut hyötyjä kiinteistöjen ylläpitoon. Pilotissa olleiden kiinteistöjen automaatioita ollaan muun muassa saatu säädettyä optimaalisemmaksi. Pilotin aikana olemme havainneet myös poikkeamia kiinteistön olosuhteissa, jotka pitkittyessään olisivat voineet aiheuttaa ongelmia rakennuksen sisäilmaolosuhteisiin. Näissä tilanteissa käyttäjät eivät olleet itse vielä huomanneet tilojen olosuhteiden muuttuneen, mutta mittausdata on kertonut esimerkiksi laitteen vioittumisesta. Tällöin asia ollaan päästy korjaamaan ennen kuin ongelmaa on huomattu käyttäjätasolla.

”

Myös käyttäjät ovat olleet tyytyväisiä järjestelmään, mistä nähdään esimerkiksi heti, onko tiloissa liian kylmä tai kuuma tai toimiiko ilmanvaihtokone suunnitellusti.



Luvut

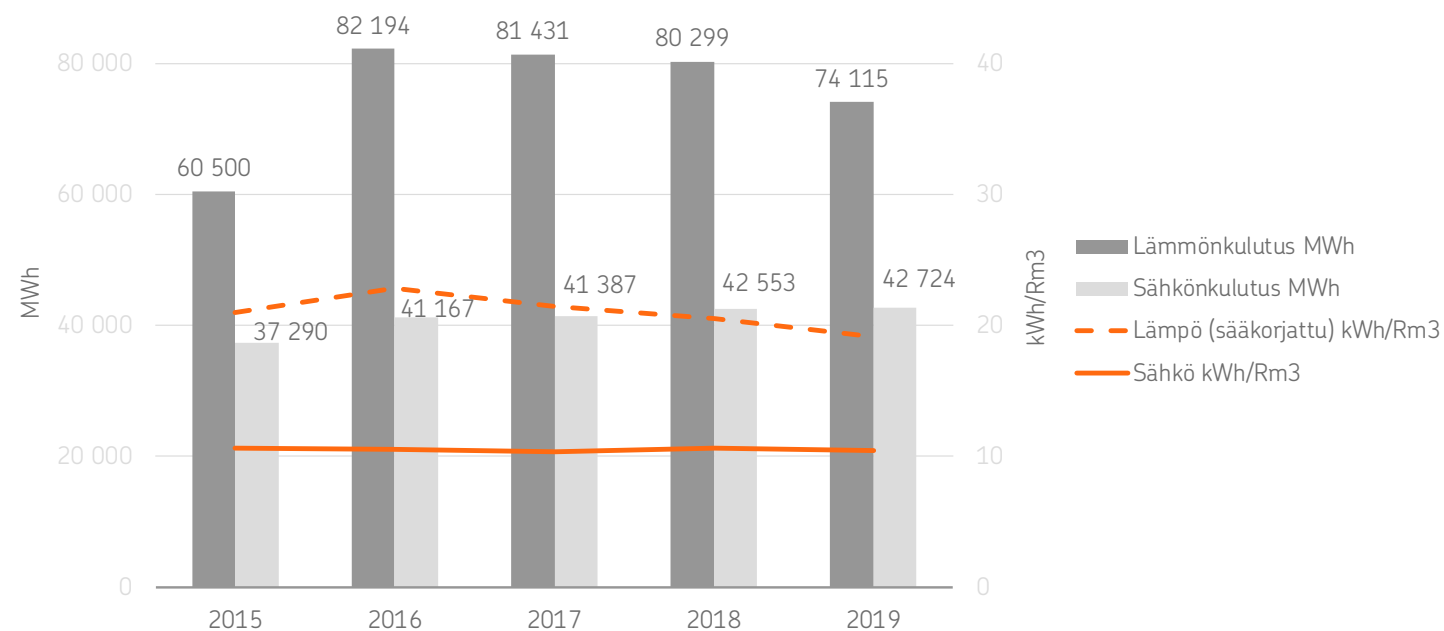


KOy Tuusulan Högberginhaara 10 ja KOy Tuusulan Jatke
Kiinteistöjen katolla on yksi suurimmista aurinkovoimaloistamme. Voimalan koko on 448 kWp.



Kiinteistöjen energiankulutukset

Lämmön- ja sähkönkulutukset, koko kiinteistökanta



Lämmön normeerattu ominaiskulutus pienentynyt vuosikymmenen aikana

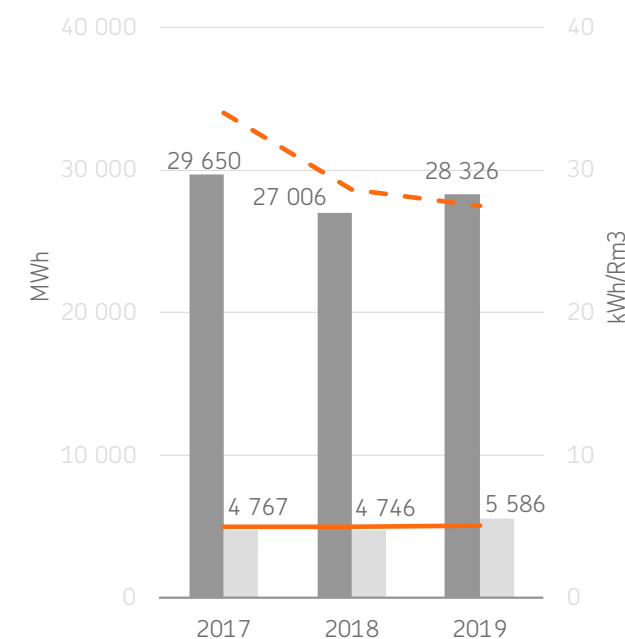
-32 %

Ominaiskulutukset laskussa

Kiinteistökantamme ominaiskulutukset ovat laskeneet suhteessa viime vuoteen. Poikkeuksen tässä tekee toimitilojen sähkönkulutus, minkä kasvu selittyy muun muassa käyttöön otettujen maalämpöjärjestelmien kuluttamalla sähköllä.

Teemme pitkäjänteistä työtä kiinteistöjemme ominaiskulutusten pienentämiseksi. Olemmekin saaneet lämmön normeerattua ominaiskulutusta pienennettyä vuosien 2009–2019 aikana 32 %, samalla kun kiinteistöjemme määrä on kasvanut 32:sta 165:een.

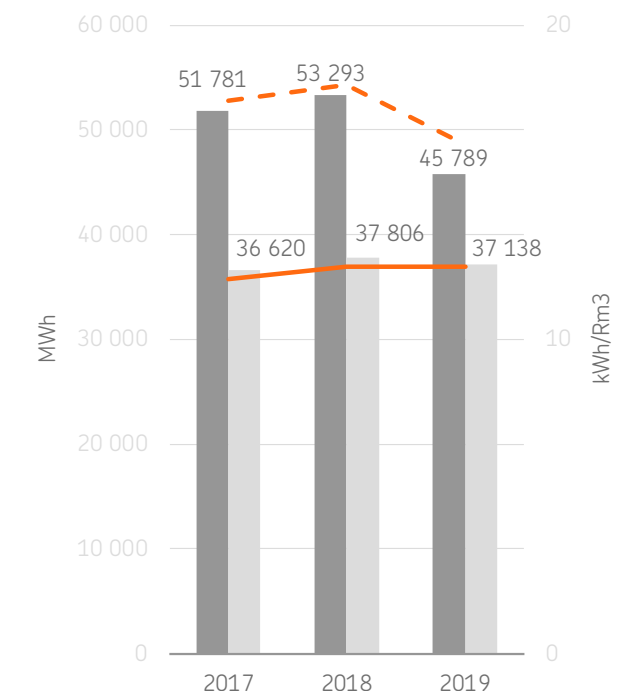
Asuinkiinteistöt



Kulutusten laskentaperiaatteet

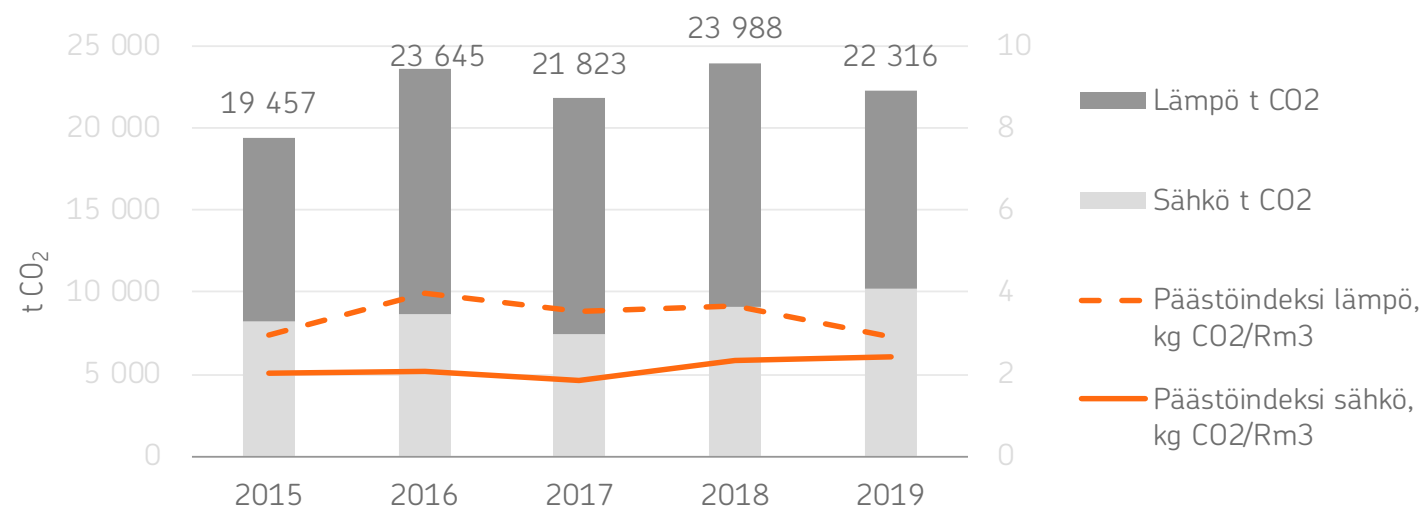
Pääomavuokraohteet, joissa vuokralainen vastaa ylläpidosta itse, on rajattu raportoinnista pois. Kiinteistöjen kokonaiskulutuksissa (MWh ja m³) on mukana kaikki suoraan omistettujen kohteittemme mitatut kulutustiedot omistuksemme ajalta. Lukemat sisältävät yli 50 % -osomisteiset kohteet. Näistä kulutukset on luettu 100 % mukaan. Ominaiskulutuslukemat sisältävät vain vertailtavissa olevat kohteet (koko vuoden omistuksessa olleet, ei merkittäviä perussaneerauskohteita).

Toimitilat



Kiinteistöjen energian CO₂ -päästöt ja vedenkulutus

Energian päästöt



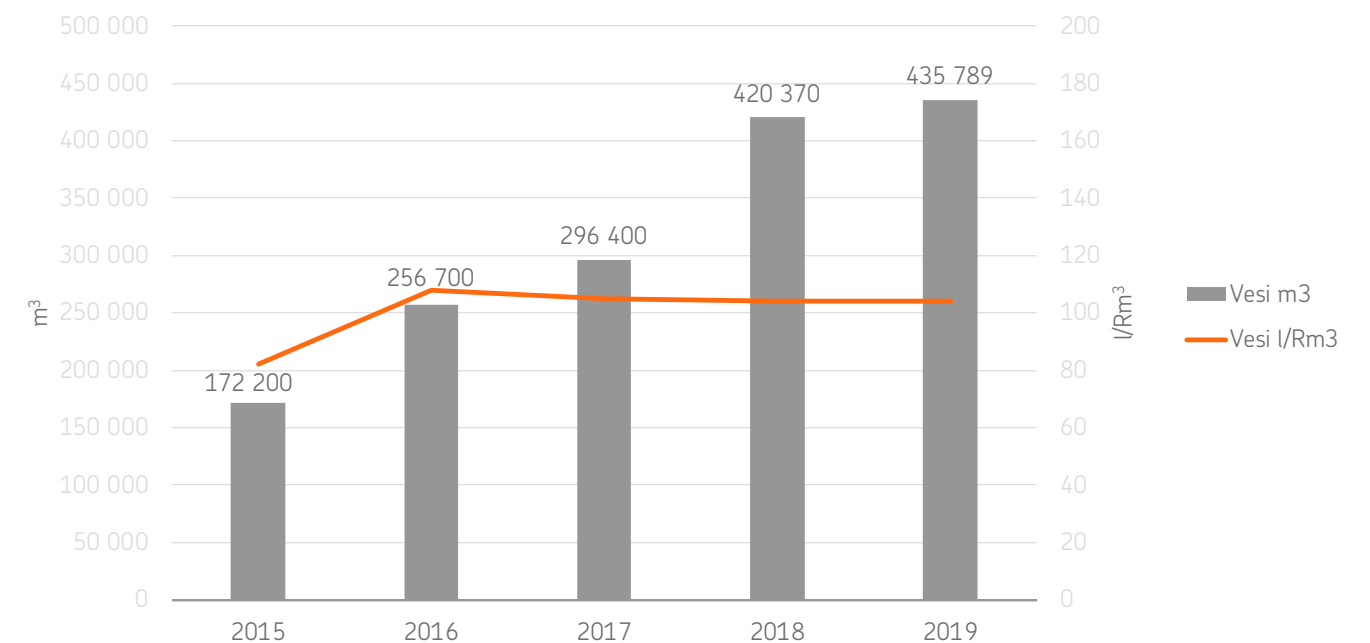
Kiinteistöjen energiankäytön päästöt syntyvät sähkön- ja lämmönkulutuksesta. Olemme pyrkineet pienentämään päästöjämme sekä kulutuksia pienentämällä, että uusiutuvan energian osuutta lisäämällä. Merkittävä päästövähennys tapahtui 1.1.2020 alkaen, kun siirryimme vihreään sähkөөn. Lämmön osalta teemme toimenpiteitä muun muassa maalämpöön siirtymällä.

Selvitämme myös mahdollisuuksia vaikuttaa kiinteistön rakenteisiin sitoutuneen hiilen (embodied carbon) määrään tekemällä yhteistyötä rakennusliikkeiden kanssa.

Päästölaskentaperiaatteet

Päästölaskuissa on käytetty Motivan ilmoittamia CO₂-päästökertoimia vuoteen 2017 saakka. Vuoden 2018 päästölaskennassa on noudatettu Motivan ohjetta yksittäisten kohteiden päästölaskennoille. Paikkakunnat on jaoteltu tuotannon mukaan yhteis- ja erillistuotantopaikkakuntiin. Jaottelun perusteella lämmitysenergialle on saatu paikkakuntaakohtaiset CO₂-päästökertoimet, joiden perusteella energiankäytön hiilijalanjälki on laskettu.

Vedenkulutus

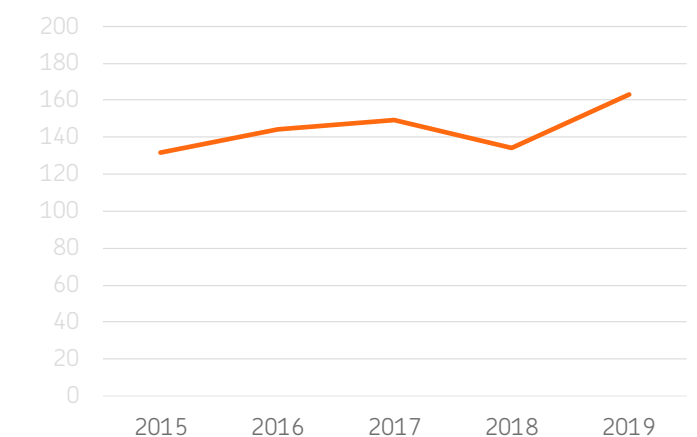


Veden ominaiskulutus laskussa

Veden ominaiskulutus on laskusuuntainen, vaikka kiinteistöjen määrä ja sen myötä veden kokonaiskulutus on kasvanut.

Asuinkiinteistöissä vedenkulutus on saatu käännettyä laskusuuntaan vedensäästötoimenpiteiden ansiosta. Vuosien 2018-2019 välillä toimitilojen veden ominaiskulutus on laskenut 23 %. Tätä selittää vedensäästötoimenpiteiden toteutus, mutta myös korkeakulutuksisten kohteiden myynti.

Kiinteistöjen määrä, bruttokohteet



Jätteet

Päämääränämme jätehuollon kehittämisessä on kierrätys- ja uudelleenkäyttöasteen nostaminen. Olemme tehneet muun muassa käyttäjäopastusta useassa kohteessa vuoden aikana kierrätyksen kehittämiseksi.

ASUINKIINTEISTÖJEN JÄTEMÄÄRÄT	2015	2016	2017	2018	2019
Kokonaisjättemäärä, tonnia	780	954	728	1 481	1 860
Kierrätys- ja uudelleenkäyttö materiaalina	55,1 %	49,2 %	59,4 %	45,6 %	49,0 %
Muu hyödyntäminen (energiantuotanto)	20,1 %	23,1 %	3,48 %	2,70 %	1,9 %
Sekajätteen osuus (poltto jätevoimalassa)	22,6 %	27,8 %	37,1 %	51,7 %	49,0 %
Raportoitujen kohteiden määrä	56	59	60	69	86

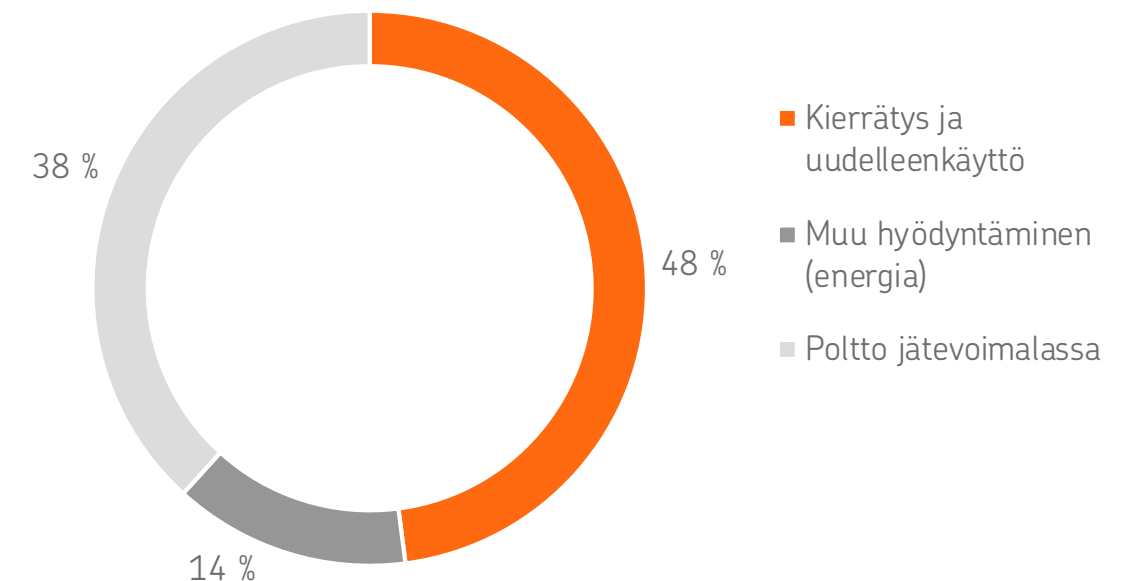
MUIDEN KIINTEISTÖJEN JÄTEMÄÄRÄT	2015	2016	2017	2018	2019
Kokonaisjättemäärä, tonnia	1 940	1 830	1 490	1 700	1 530
Kierrätys- ja uudelleenkäyttö materiaalina	48,9 %	42,6 %	41,2 %	44,0 %	46,6 %
Muu hyödyntäminen (energiantuotanto)	31,0 %	31,9 %	31,5 %	31,6 %	28,25 %
Sekajätteen osuus (poltto jätevoimalassa)	20,0 %	23,1 %	26,3 %	24,12 %	25,07 %
Raportoitujen kohteiden määrä	58	58	54	53	44

Kumppanimme jätehuollossa toimii valtakunnallisesti Lassila & Tikanoja Oyj.

Olemme kehittäneet jäteraportointiamme vuoden 2018 asuinkiinteistöjen tietojen osalta. Olemme keränneet jätetiedot jätehuoltotoimijoilta, jotka hoitavat useamman kuin kahden kohteemme jätehuoltoa. Tämä on parantanut tiedon kattavuutta, ja selittää myös kierrätysasteen heikentymistä.

Yleisesti asuntokohteiden kierrätys- ja hyötykäyttöaste on parantunut kohteiden muovinkeräyksen ansioista. Asuntokohteissa tiedot kattavat 91 % kohteista.

Jätteiden kierrätys ja hyödyntäminen, kaikki kiinteistöt



Työmaajätteet

EU:n jätedirektiivi edellyttää, että vuoteen 2020 mennessä rakennusjätteestä 70 % tulee hyödyntää materiaalina. Olemme edellyttäneet rakennushankkeissamme työmaata toimittamaan jätehuoltosuunnitelman työmaan alkaessa. Lisäksi keräämme jättemäärätiedot työmaiden päätyttyä.

TYÖMAAJÄTTEET	2017	2018	2019
Valmistuneiden hankkeiden määrä	21 hanketta	15 hanketta	29 hanketta
Kokonaisjättemäärä hankkeissa	3 340 t (20 hanketta)	2 690 t (14 hanketta)	3 836 t (25 hanketta)

Kiinteistöjen ympäristösertifiointit

Sijoituspäätökseemme kuuluu analyysi kohteen ympäristösertifiointista. Sertifioimme rakennettavat ja saneerattavat kohteemme aina, kun se on kohteen luonteen ja rahoittajien puolesta mahdollista. Jos kohteen sertifiointi ei ole perusteltua, noudatamme kuitenkin sertifikaateista opittuja periaatteita hankkeissamme.

Kiinteistöjen ympäristösertifikaatteja on olemassa rakentamisen ja käytön aikaisia. LEED ja BREEAM ovat vakiintuneet Suomessa yleisimmiksi ympäristösertifikaateiksi. Jalansijaa on saamassa myös WELL -hyvinvointisertifikaatti, jossa arvioidaan

käyttäjän hyvinvointia kiinteistössä.

Ympäristösertifiointi on osoitus siitä, että rakentamisessa tai rakennuksen ylläpidossa huomioidaan tietyt ympäristöperiaatteet, kuten energiatehokkuus, jätehuolto ja uusiutuva energia.

KOHDE	SERTIFIKAATTI	TASO
Koy Avia Line 3	LEED v 3 CS	Platinum
Koy Aitio Business Park Vivaldi	BREEAM	Excellent
Koy Vallila AKO, Helsinki	BREEAM	Very good
Koy Aitio Business Park Verdi	BREEAM	Excellent
Koy Lönnrotinkatu 11, Helsinki	LEED v3 CS	Platinum
Koy Helsingin Puutarhurinkuja 2	LEED v3 NC	Gold
Koy Koskitammi, Tampere	LEED v3 CS	Gold
Koy Oulun Kiilakivi	LEED v3 CS	Gold
Koy Espoon Niittykummun metrokeskus	LEED v3 CS	Gold
Koy Kuopion Isabella	LEED v3 CS	Platinum
Koy Alberga, talo D	BREEAM	Very good
Koy Alberga, talo E	BREEAM	Very good
KOy Turun Joukahaisenkatu 9	LEED v3 CS	Platinum



KOy Koskitammi, Tampere

Yhteenveto ympäristöohjelman toteumista ja tavoitteista

OSA-ALUE	PÄÄMÄÄRÄ	2015 TOTEUMA	2016 TOTEUMA	2017 TOTEUMA	2018 TOTEUMA	2019 TOTEUMA
OSTO	Hankittaviin kiinteistöihin energia-arviointi oston yhteydessä	<ul style="list-style-type: none"> Satunnaisia arviointeja toteutettu 	<ul style="list-style-type: none"> Toimintatapa otettu systemaattisesti käyttöön 	<ul style="list-style-type: none"> Hankittuihin kiinteistöihin arvioinnit tehty 	<ul style="list-style-type: none"> Hankittuihin kiinteistöihin arvioinnit tehty 	<ul style="list-style-type: none"> Hankittuihin kiinteistöihin arvioinnit tehty
RAKENTAMINEN	<p>Työmaiden kierrätyksen valvonta:</p> <ul style="list-style-type: none"> Urakoitsijoilta vaaditaan kierrätysuunnitelma Työmaajätteen määrän raportointi vuosittain 	<ul style="list-style-type: none"> Kierrätys urakoitsijoiden vastuulla 	<ul style="list-style-type: none"> Työmaakierrätyksen suunnitelmia toimitettu Jättemäärä 2 040 tonnia (26 kpl) 	<ul style="list-style-type: none"> Suunnitelmat vastaanotettu 81 % hankkeista (yht. 21 kpl päätyneitä hankkeita) Jättemäärä 3 340 t (20 kpl) 	<ul style="list-style-type: none"> Suunnitelma vastaanotettu 93 % hankkeista (yht. 15 hanketta) Jättemäärä 2 690 t (14 kpl) 	<ul style="list-style-type: none"> Suunnitelma vastaanotettu 93 % hankkeista (yht. 29 hanketta) Jättemäärä 3 836 t (25 kpl)
RAKENTAMINEN	<p>Ympäristösertifioinnit (toimitilahankkeet):</p> <ul style="list-style-type: none"> sijoituspäätöksessä tehdään analyysi ja päätös toteutuksesta 	<ul style="list-style-type: none"> Satunnaisia analyyseja toteutettu 	<ul style="list-style-type: none"> Analyysimenettely otettu käyttöön 	<ul style="list-style-type: none"> Sertifiointeja toteutettu 9 kpl (omistuksessa vuoden lopussa 7 kpl) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 LEED -sertifikaattia vuonna 2018 	<ul style="list-style-type: none"> Ei sertifioituja kohteita vuonna 2019
RAKENTAMINEN	Uudis- ja peruskorjaushankkeissa tehdään analyysit uusiutuvan energian soveltuvuudesta.	<ul style="list-style-type: none"> Satunnaisia analyyseja toteutettu 	<ul style="list-style-type: none"> Analyysimenettely otettu käyttöön 	<ul style="list-style-type: none"> Aurinkovoimaloita 4 kpl, valmistuvia 3 Maalämpö 1 kohteessa 	<ul style="list-style-type: none"> Aurinkovoimaloita käyttöön otettu 8 kohteessa Maalämpö käyttöönotettu 7 kohteessa 	<ul style="list-style-type: none"> Aurinkovoimaloita yhteensä 18 kpl Maalämpökiinteistöjä yhteensä 16 kpl
RAKENTAMINEN	Kiertotalouden edistäminen rakentamisessa					<ul style="list-style-type: none"> Green Deal -sopimukseen. Purkukartoitukset aloitetaan
YLLÄPITO	<p>Sähkön ominaiskulutuksen laskeminen:</p> <ul style="list-style-type: none"> VAETS/TETS -tavoite 2025: -7,5 % (vrt. 2015) 	<ul style="list-style-type: none"> Asuinkiinteistöt: 5,8 kWh/Rm³ Muut kiinteistöt: 11,3 kWh/Rm³ 	<ul style="list-style-type: none"> Asuinkiinteistöt: 5,0 kWh/Rm³ Muut kiinteistöt: 12,2 kWh/Rm³ 	<ul style="list-style-type: none"> Asuinkiinteistöt: 5,1 kWh/Rm³ Muut kiinteistöt: 11,9 kWh/Rm³ 	<ul style="list-style-type: none"> Asuinkiinteistöt: 5,3 kWh/Rm³ Muut kiinteistöt: 12,3 kWh/Rm³ 	<ul style="list-style-type: none"> Asuinkiinteistöt: 5,1 kWh/Rm³ Muut kiinteistöt: 12,3 kWh/Rm³
YLLÄPITO	<p>Lämmön ominaiskulutuksen laskeminen:</p> <ul style="list-style-type: none"> VAETS/TETS -tavoite 2025: -7,5 % (vrt. 2015) 	<ul style="list-style-type: none"> Asuinkiinteistöt: 33,1 kWh/Rm³ Muut kiinteistöt: 19,4 kWh/Rm³ 	<ul style="list-style-type: none"> Asuinkiinteistöt: 35,0 kWh/Rm³ Muut kiinteistöt: 19,6 kWh/Rm³ 	<ul style="list-style-type: none"> Asuinkiinteistöt: 34,1 kWh/Rm³ Muut kiinteistöt: 17,6 kWh/Rm³ 	<ul style="list-style-type: none"> Asuinkiinteistöt: 29,9 kWh/Rm³ Muut kiinteistöt: 17,9 kWh/Rm³ 	<ul style="list-style-type: none"> Asuinkiinteistöt: 27,5 kWh/Rm³ Muut kiinteistöt: 16,2 kWh/Rm³
YLLÄPITO	Hiilineutraali kiinteistökanta					<ul style="list-style-type: none"> Tiekartan laatimisen aloitus (2020 tiekartan toteutus)

Yhteystiedot & liitteet

Postiosoite

PL 1068
00013 OP

Käyntiosoite

Gebhardinaukio 1
Helsinki

Vastuullisuusraporttiin liittyvät kysymykset

Matti Puromäki, kiinteistöpäällikkö
+358 40 838 1037
matti.puromaki@op.fi

Liitteet

OP-Vuokratuotto -erikoissijoitusrahasto
OP-Palvelukiinteistöt -erikoissijoitusrahasto
OP-Metsänomistaja -erikoissijoitusrahasto
OP Toimitilakiinteistö Ky
Real Estate Fund of Funds V Ky



Liitteet: Rahastokohtaiset raportit



KOy Lappeenrannan Torilinna
As Oy Lappeenrannan Loiste, osaomistuskohde



OP-Vuokratuotto -erikoissijoitusrahasto



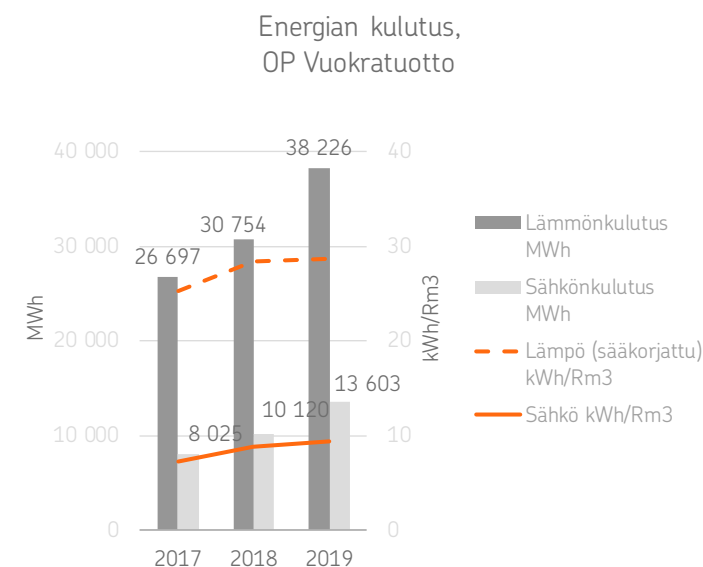
Aitio Business Park, Mannerheimintie 113

Rahastossa sijoitetaan asuntoihin ja toimitiloihin sekä niiden rakentamiseen. Asuntoja sijaitsee 25 paikkakunnalla. Noin puolet pääkaupunkiseudulla ja loput yliopistokaupungeissa ja kasvukeskuksissa.

Keinojamme vastuullisuuden kehittämiseksi rahastossa:

- Rakennuttaessamme kohteita, rahastolla on oma valvoja työmaalla ja teemme aktiivisesti yhteistyötä ympäristövaikutusten pienentämiseksi. Edellytämme esimerkiksi jätehuoltosuunnitelmia sekä jätemäärätietojen toimitamista hankkeiden päätyttyä.
- Valitsemme kohteita keskeisiltä sijainneilta kestävän liikkumisen edistämiseksi. Kohteissa on sähköautojen latauspistokkeita ja yhteiskäyttöautoja.
- Rahastolla on rakenteilla puukerrostalo Tampereella ja valmiit kohteet löytyy Turusta ja Helsingistä. Puurakentamisella ja harkituilla materiaalivalinnoilla pienennämme hiilijalanjälkeä ja edistämme terveellistä sisäilmaa.
- Motivoimme kiinteistöjemme käyttäjien ympäristövastuullisia tapoja suunnittelemalla hyvät kierrätysmahdollisuudet ja kannustamalla sekä veden- että sähkönkäytön vähentämiseen. Osallistumme vuosittain Motivan energiansäästöviikkoon.
- Uusiin kohteisiin asennetaan vedensäästöhänet ja olemme testanneet poresuuttimia kahdessa asuntokohteessa.

- Seuraamme jätemääriä ja tavoitteenamme on kierrätysasteen nosto.
- Energiatohokkuus ja uusiutuvan energian hyödyntäminen on yksi tärkeimmistä tavoitteistamme. OP-Vuokratuotolla on parhaillaan ensimmäinen maalämpöhanke suunnitteilla asuntokohteeseen.
- Asiakastyytyväisyysvertailussa asukkaidemme kokonaistyytyväisyys, sekä tyytyväisyys asuintaloon ja palveluihin ovat korkeimmalla tasolla KTI:n vertailuaineistosta. Asukkaat myös aktiivisesti suosittelisivat vuokranantajaa tutuilleen.



Rahaston kiinteistökanta on kasvanut merkittävästi vuosina 2017-2019, mistä johtuu myös energiankulutuksen kasvaminen.

Rahasto lukuina	2019
Asuntojen määrä, kpl	5 400
Asuntoja, m ²	277 000
Asuntoja rakenteilla, kpl	942
Asuntojen käyttöaste, %	97,5
Toimitilakiinteistöjä, kpl	24
Toimitilakiinteistöjä, m ²	144 000
Toimitilojen käyttöaste, %	94
Rahaston arvo, mrd. €	1,46
Työllistävyys, htv	1 090
Verojalanjälki, milj. €	13,4
Ympäristösertifiointeja	8 kohteessa

Hiilijalanjälki 2019
10 000 t CO₂

OP-Palvelukiinteistöt -erikoissijoitusrahasto

OP-Palvelukiinteistöt tarjoaa sijoittajalle mahdollisuuden hajauttaa sijoituksiaan palvelukiinteistöihin – päiväkoteihin, kouluihin, hoivakoteihin, palveluasumiseen, monitoimikiinteistöihin ja julkishallinnon virastoihin. Rahasto on usein myös kohteiden rakennuttaja. OP-Palvelukiinteistöt -rahastossa on vuoden 2020 alussa kaikkiaan neljäkymmentä valmista ja viisi rakenteilla olevaa kohdetta.

Keinojamme vastuullisuuden kehittämiseksi rahastossa:

- Rakennuttaessamme kohteita, rahastolla on

oma valvoja työmaalla ja teemme aktiivisesti yhteistyötä ympäristövaikutusten pienentämiseksi. Edellytämme esimerkiksi jätehuoltosuunnitelmia sekä jätemäärätietojen toimitamista hankkeiden päätyttyä.

- Rahastossa on useita kohteita missä tuotetaan uusiutuvaa energiaa. **Yhdeksässä rahaston kohteista on maalämpövoimala, yhdessä aurinkovoimala ja yhdessä kohteessa on lisäksi ilma-vesilämpöpumppu.**
- Puun käyttö rakentamisessa vähentää ilmastopäästöjä, sitoo hiiltä ja vähentää luonnon-

varojen kulutusta. 70 % rahaston kohteista on puurakenteisia.

- Rahastolla on viisi konversiokohdetta. Esimerkiksi As Oy Helsingin Melkonkatu 22 on saneerattu toimistorakennuksesta hoivakoti- ja asuinkäyttöön. Kuluvan vuoden aikana valmistuu lisäksi kaksi konversiokohdetta; hoivakoti Helsingin Oulunkylään, ja hotelli Helsingin Konepajan alueelle.

Lukuja	2019
Kiinteistöjen määrä, kpl	40
Puurakenteisia kohteita, joista hirsirakenteisia	70 % (28 kpl) 43 % (12 kpl)
Kivirakenteisia kohteita	30 % (12 kpl)
Rahaston arvo, milj. €	212
Verojalanjälki, milj. €	0,4
Työllistävyys, htv	1 030



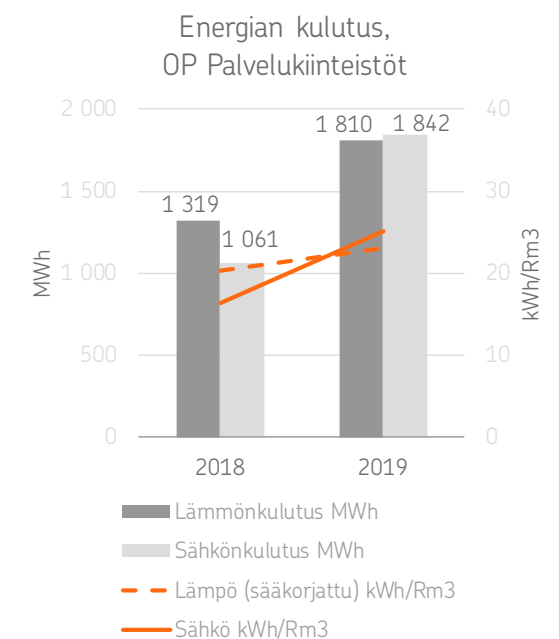
Päiväkoti, Pöllösenlahdenkatu 23, Iisalmi

Hiilijalanjälki 2019
800 t CO₂

”

Konversiolla tarkoitetaan sitä, kun käyttötarkoituksensa päähän tullut rakennus saneerataan uuden elinkaaren alkuun uudessa käyttötarkoituksessa. Hankkeiden hiilijalanjälki on pienempi uudisrakentamiseen verrattuna, sillä rakennusmateriaaleja käytetään merkittävästi vähemmän.

[Katso video Palvelukiinteistöt -rahastostamme salkunhoitajamme Anni Lakasen esittelemänä.](#)



Rahaston kiinteistökanta on kasvanut merkittävästi vuosina 2018-2019, mistä johtuu myös energiankulutuksen kasvaminen.

OP-Metsänomistaja -erikoissijoitusrahasto

Hallinnoimme vuonna 2019 yli 80 000 ha metsäkiinteistöjä. Olemme Suomen 6. suurin metsänomistaja.

Metsät hiilinieluna

Hallinnoimamme metsäomaisuus toimi hiilinieluna vuonna 2019. Metsien toimiminen hiilinieluna toteutuu silloin, kun hakkuissa syntyvä poistuma on vuotuista kasvua pienempi. Puuvarat kasvoivat ja hiilensidonta tehostui vuotuisen kasvun ollessa hakkuita suurempi.



Puronvarsikohde, suojeltu metsälain 10§ mukaisesti

Tehdessämme uudishakkuuta, hakkuualat viljellään sopivalla puulajilla ja taimikonhoidot toteutetaan hyvien metsänhoitosuositusten mukaisesti. Hiilensidonnan näkökulmasta oikea-aikaiset hakkuut ja hoitotyöt ovat puuston kasvun kannalta olennaisia.

Metsien tuulivoima- ja virkistyskäyttö

Uusiutuvien energiantuotantomuotojen lisääminen on yhteiskunnallisesti tärkeä tekijä. OP-Metsänomistaja on mukana tuulivoimahankkeissa ja vuonna 2019 on käynnistetty neljä hanketta tuulivoimapuiston rakentamiseksi rahaston maille, ja uusien kohteiden kartoitusta tehdään edelleen.

OP-Metsänomistaja kantaa myös sosiaalista vastuuta. Metsästyks on haja-asutusalueella tärkeä yhteisöllisyyttä lisäävä harrastusmuoto. Haluamme olla tukemassa tätä, ja solmimme metsästysseurojen kanssa metsästysvuokrasopimuksia rahaston metsätiloille. Vuonna 2019 uusia sopimuksia tehtiin 112 kpl.

100 %

Metsistä on PEFC™ -sertifioituja. Noin 40 %:lla on lisäksi FSC® -sertifikaatti

Avainlukuja	2019
Metsää, ha	80 400
Määrän muutos, % (vrt. 2018)	+ 25
Metsätiloja, kpl	616
PEFC -sertifikaatti, % metsistä	100
FSC -sertifikaatti, % metsistä	n. 40
Tuulivoimahankkeita, kpl	4 käynnistetty
Metsästysvuokrasopimuksia, kpl	n. 370
Suojeltua metsää, ha	n. 1 600
Rahaston arvo, milj. €	195

FSC -sertifikaatti

FSC -sertifioituihin metsiimme kohdistuu vuosittain ulkoisen riippumattoman arvioijan suorittama tarkastus. Auditoinneilla varmennetaan sertifiointikriteerien toteutuminen metsien käsittelyssä. Tarkastuksissa käydään läpi muun muassa vesistöjen suojakaistoja ja hakkuiden säästöpuuryhmiä.

*Lisenssinumero FSC C-109750

OP Toimitilakiinteistö Ky

OP Toimitilakiinteistö Ky tarjoaa sijoittajalle mahdollisuuden sijoittaa hyvin hajautettuun korkeaa kassavirtaa tuottavaan toimitilakiinteistö-salkkuun kotimaassa.

Kehitämme vastuullisuutta rahaston kohteissa moninaisin keinoin. Kaikissa rahaston kohteissa on tehty energiakatselmus, jolla varmistetaan rakennusten tekniikan toimiminen suunnitellusti ja oikea käyttötapa. Katselmuksissa tunnistetaan kohteisiin liittyvät energiansäästämahdollisuudet



Vantaan Vanhan Porvoontien Jatke, Vanha Porvoontie 256 A

ja arvioidaan tarvittavien investointien takaisinmaksuaika.

Kohteet on liitetty energiaseurantaan, josta saadaan ajantasaista kulutustietoa ja vertailu muihin vastaaviin kohteisiin. Seuranta kattaa sähkön-, veden-, ja lämmönkulutuksen. Lisäksi kaikista rahaston kohteista on teetetty 10 vuoden energiatodistus. Kohteissa on myös selvitetty uuden, ekotehokkaamman tekniikan käyttömahdollisuuksia.

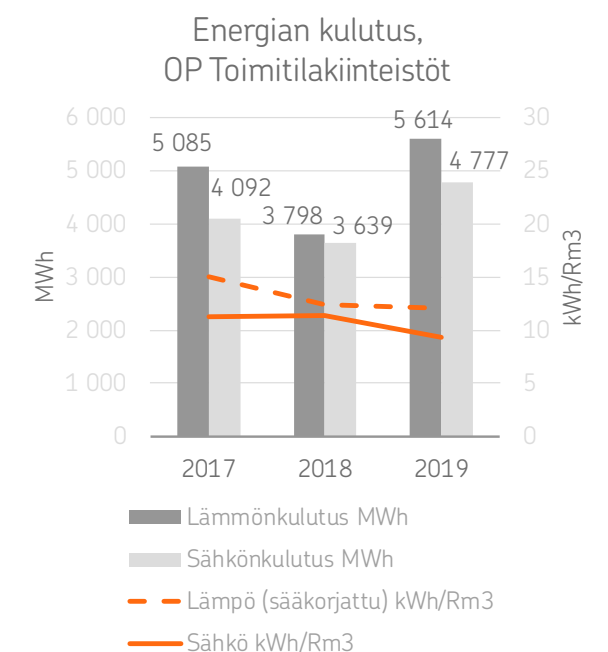
Tähän mennessä on toteutettu merkittäviä energiahankkeita kolmessa rahaston kohteessa:

- KOy Högberinhaara logistiikkakohteen aurinkovoimala (vuosituotto 145 000 kWh)
- KOy STC Pressin aurinkovoimala (vuosituotto 71 000 kWh), vuokralaisen kustantamat sähköautojen latauspisteet ja ilma-vesilämpöpumpuilla tuotettu lämmitysenergia
- KOy Lahden Makasiinikadun maalämpövoimala ja aurinkovoimala (vuosituotto 250 000 kWh)

Rahastolle on lisäksi tilattu 7 uutta aurinkovoimalaa asennettavaksi keväällä 2020.

Hiihijalanjälki 2019
2200 t CO₂

Rahasto lukuina	2019
Toimitilakiinteistöjä, kpl	26
Toimitilakiinteistöjä, m ²	153 300
Vuokrasopimuksia	57
Käyttöaste, %	94,7
Rahaston arvo, milj. €	205
Työllistävyys, htv	300



Real Estate Fund of Funds V Ky

Real Estate Fund of Funds V Ky (REFoF V) on perustettu 2016 ja sen toimikausi on 10 vuotta. Rahasto sijoittaa kiinteistöpääoma ja -velkarahastoihin Euroopassa ja se tarjoaa sijoittajilleen laajan hajautuksen eri kiinteistökohteisiin.

Rahasto on sijoittanut kahdeksaan eri kohderahastoon, joista neljä on kiinteistöpääomarahastoa ja neljä kiinteistövelkarahastoa. Osa kohderahastoista vielä rakentaa sijoitussalkkuaan ja osa jo aktiivisesti realisoit ensimmäisiä sijoituskohteitaan. Tällä hetkellä kohderahastoissa on noin 180 sijoituskohdetta joko oman pääoman tai vieraan pääoman muodossa.

Rahaston kohderahastoissa olevat sijoituskohteet vaativat tyypillisesti joko ajanmukaistamisinvestointeja tai kehittämistä uuden elinkaaren alkuun. **Kohteiden elinkaaren vaihe antaa poikkeuksellisen hyvät mahdollisuudet vaikuttaa kohteiden vastuullisuuteen tekemällä oikeita valintoja.**

Kaikki kohderahastot ottavat huomioon vastuullisen sijoittamisen sijoituspäätöksissään sekä salkkujen hallinnomisessa. OP Kiinteistösijoitus vaikuttaa kohderahastojen toiminnan vastuullisuuteen aktiivisen sijoituspolitiikan kautta. Kiinteistöpääomarahastojen kaikki hallinnointiyhtiöt osallistuvat kiinteistöalan GRESB raportointiin vuosittain.

Markkina-arvo 2019

62,4 M€

Esimerkki kohderahastosta:

BlackRock European Property Fund IV

European Property Fund IV (EFIV) sijoittaa Euroopassa kiinteistökohteisiin, joissa on tavoitteena luoda kohteisiin arvoa erilaisilla kehitys- ja parantamistoimenpiteillä sekä strategiaan sopivien mahdollisuuksien mukaan rakennuttaa uusia kohteita. Rahaston manageri BlackRock on hyvin suuri globaali varainhoitaja. Managerin kiinteistötiimissä on yli 400 henkilöä 27 toimistossa ympäri maailmaa.

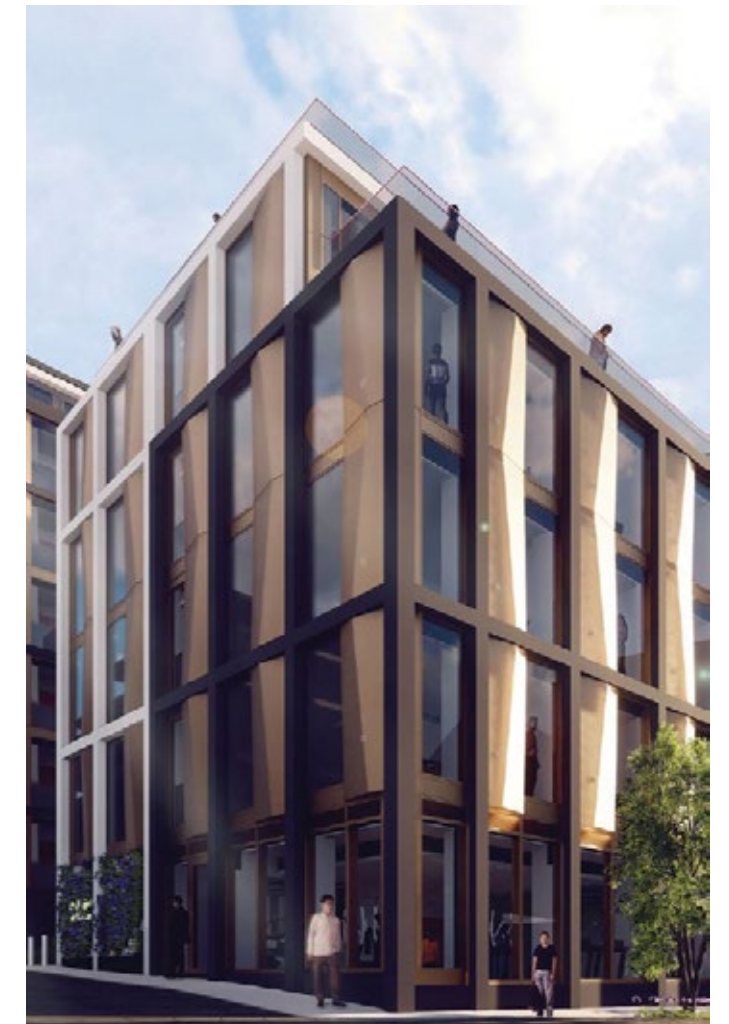
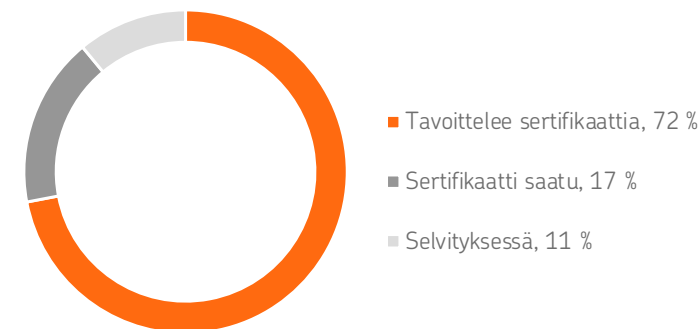
EFIV manageri huomio aktiivisesti vastuullisen sijoittamisen sijoitustoiminnassaan. Esimerkiksi kohteen hankintavaiheessa manageri käy läpi ympäristötekijät, kuten energiatehokkuuden ja veden kulutuksen sekä jätteiden lajittelun. Managerilla on oma vastuuhenkilö (Real Assets Sustainability Manager), jonka tehtävänä on tukea ja edesauttaa vastuullisen sijoittamisen huomioimista niin EFIV rahaston sijoituksissa kuin kohteiden kehittämisessä.

BlackRock on osallistunut aktiivisesti GRESB raportointiin vuodesta 2011. Vuonna 2019 manageri osallistui GRESB raportointiin mukanaan 9 kiinteistörahastoa ja 10 infrastruktuurirahastoa.

European Property Fund IV on myös osallistunut GRESB raportointiin, josta sai erittäin hyvät arvostukset. Rahasto sai 5/5 tähteä ja pisteet olivat 87/100. Rahasto sai merkinnän "Sector Leader" sekä sai omissa kategoriassaan eniten pisteitä.

Rahaston tavoitteena on sertifioida uudiskohteet sekä sellaiset kohteet, joissa merkittävästi parannetaan kohteen laatua. Rahaston salkussa on 16 kohdetta, joista kolmelle on jo saatu sertifikaatti.

Sertifikaattien suhteellinen osuus rahastossa (laskettu salkun arvosta)



EFIV rakennutti opiskelija-asuntokehon Lontoossa. Kohde valmistui syyskuussa 2019. Manageri neuvoteli ulkopuolisen rahoittajan kanssa kohteelle ns. vihreän rakennusaikaisen rahoituksen. Lainaehtoihin sisällytettiin ehtoja mm. sertifikaatin hakemisesta ja sen tavoitetasosta (BREEAM "Excellent"), kohteen energiatehokkuudesta sekä siitä, että valmistumisen jälkeen kohde tulee käyttämään vain uusiutuvaa energiaa. Kuvan lähde BlackRock