

# Vihreä rahoitus investointien mahdollistajana

Kuntarahoitus



# Miksi olemme olemassa?



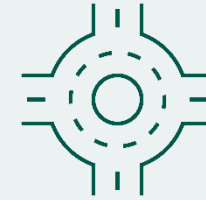
## Suurimmat omistajat

Kuntasektori	53 %
Keva	31 %
Suomen valtio	16 %



## Asiakkaat

- Kunnat
- Kuntayhtymät
- Hyvinvointialueet
- Hyvinvointiyhtymät
- Yllä mainittujen organisaatioiden määräysvallassa olevat yhteisöt
- Valtion tukema asuntotuotanto



## Missiomme

Parempi tulevaisuus vastuullisesti asiakkaidemme kanssa

# Kuntarahoitus ei ole irrallaan rahoittamastaan ympäristöstä

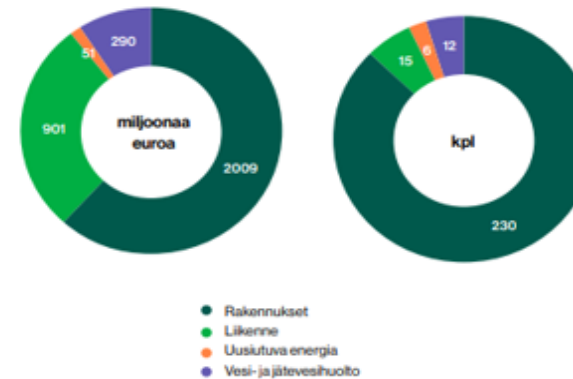




# Kuntarahoitus tukee asiakkaidensa toimia kestävyysaasteiden ratkaisemisessa

- Vastuullisuus on keskeinen osa Kuntarahoituksen tehtävää, arvoja ja strategiaa, ja se konkretisoituu yhtiön liiketoiminnassa ja erityisesti asiakasrahoituksessa.
- Kansallisilla ja kansainvälisillä tavoitteilla on merkittävä rooli Kuntarahoituksen vihreän ja yhteiskunnallisen rahoitustarjonnan suunnittelussa.
- Kuntarahoituksen asiakkailla on keskeinen rooli vihreässä siirtymässä, johon kuuluu ilmastomuutoksen hillitseminen ja siihen sopeutuminen.
- Kuntarahoitus vaikuttaa tavoitteiden saavuttamiseen auttamalla asiakkaitaan tekemään talouden, ympäristön ja yhteiskunnan kannalta kestäviä investointipäätöksiä.
- Vihreä rahoitus on tarkoitettu tukemaan ilmaston ja ympäristön kannalta kestäviä investointeja ja se on kuulunut Kuntarahoituksen tuotetarjoamaan vuodesta 2016 lähtien.
- Kuntarahoitus raportoi vihreistä hankkeista ja niiden vaikutuksista vuosittain vihreän rahoituksen vaikutusraportissa.

Vihreän rahoituksen hankkeiden jakauma



Vihreän rahoituksen määrä taseessa, miljoonaa €

€ **3 251**



# Päivitetty viitekehys vastaa markkinoiden kehitykseen

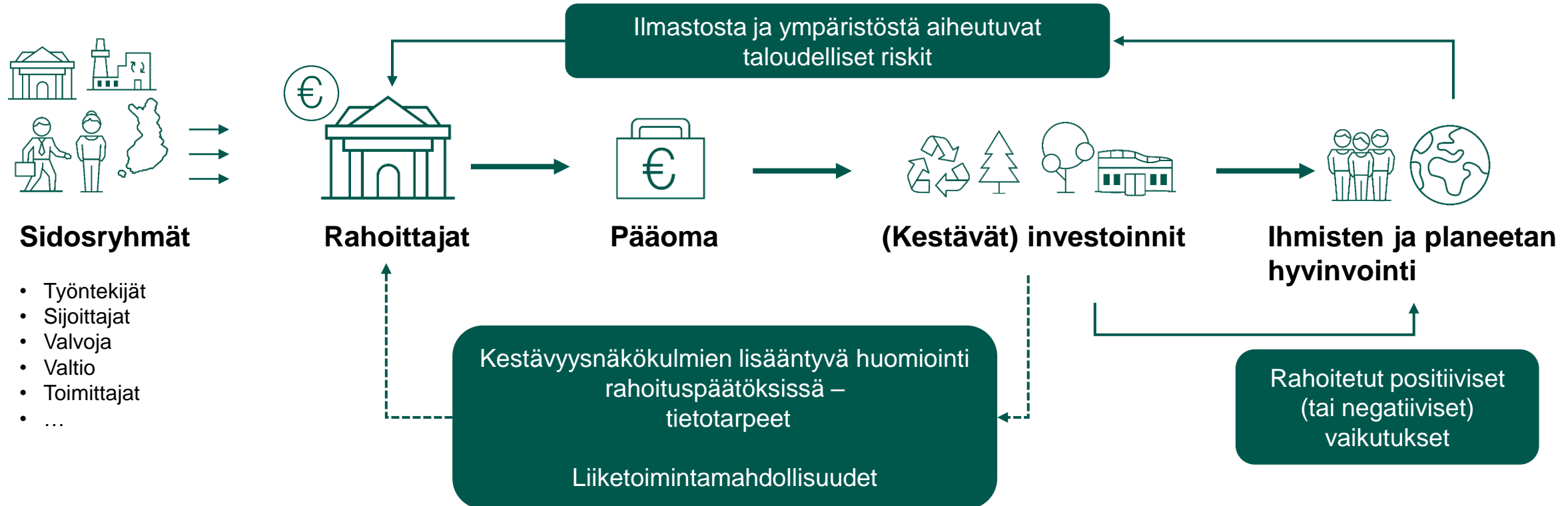
## Vihreän rahoituksen viitekehys

- Kuntarahoituksen vihreän hankerahoituksen myöntämisperiaatteet on kirjattu syyskuussa 2022 päivitettyyn vihreän rahoituksen viitekehukseen (Green Bond Framework).
- Kuntarahoitus päivitti vihreän rahoituksen viitekehystä, jotta se vastaisi paremmin ilmasto ja ympäristöhaasteisiin ja lisäisi läpinäkyvyyttä sijoittajille, asiakkaille sekä muille sidosryhmille.
- Viitekehys on laadittu ICMA:n (International Capital Market Association) vihreitä joukkolainoja koskevien periaatteiden (Green Bond Principles, GBP) mukaisesti. Periaatteet on laadittu markkinaosapuolten käyttöön, ja ne on tarkoitettu edistämään ilmaston ja ympäristön kannalta kestävien hankkeiden rahoittamista sekä tarvittavaa tiedon saantia.
- CICERO Shades of Green on antanut Kuntarahoituksen vihreän rahoituksen viitekehuksesta ulkopuolisen arvion, johon sisältyy lausunto EU-taksonomian mukaisuudesta. Vihreän rahoituksen viitekehys (engl. Green Bond Framework) ja toisen osapuolen lausunto (engl.) ovat saatavilla Kuntarahoituksen verkkosivuilla.

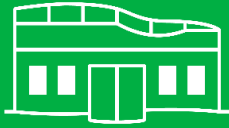
## Mikä muuttui?

- Päivitetty viitekehys muun muassa tekee vihreiden hankkeiden hyväksymiskriteereistä läpinäkyvämpiä edistään näin avointa keskustelua sekä investointien ohjaamista vihreämpään suuntaan jo suunnitteluvaiheessa.
- Viitekehys huomioi EU:n kestävän rahoituksen luokittelujärjestelmän eli Taksonomian. Hankekatgoriat sisältävät alustavan taksonomian mukaisuuden kartoituksen sekä ylimääräisiä, vapaaehtoisia kriteereitä, joilla edistetään EU-taksonomian mukaista toimintaa.
- Läpinäkyvät kriteerit sekä pitkä kokemus asiakashankkeiden arvioinnista ovat mahdollistaneet merkittäviä muutoksia hankkeiden arviointi- ja valintaprosessiin. Kuntarahoituksella oli aiemmin mahdollisuus käyttää ulkopuolisista asiantuntijoista koostuvaa arviointiryhmää. Jatkossa Kuntarahoituksen omat vastuullisuusasiantuntijat tekevät hankevalinnat. Muutokset paitsi tehostavat valintaprosessia ja mahdollistavat paremman asiakaskokemuksen, myös kerryttävät asiantuntemusta Kuntarahoituksessa.
- Arviointi- ja valintaprosessin valvonnan lisäksi käyttöön otetaan ulkopuolinen varmennus.

# Rahoitussektori toimii kestävän toiminnan mahdollistajana



## 1. RAKENNUKSET



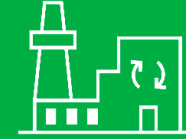
- 1.1a Kestävä rakentaminen
- 1.1b Muut rakennukset
- 1.2 Peruskorjaukset
- 1.3 Yksittäiset energiatehokkuutta parantavat toimenpiteet
- 1.4 Uusiutuva energia rakennuksissa
- 1.5 Energiansäästöhanke (ESCO)
- 1.6 Luonnon monimuotoisuus ja ilmastonmuutoksen sopeutusratkaisut

## 2. JOUKKOLIIKENNE



- 2.1 Julkinen liikenne
- 2.2 Julkista liikennettä tukeva infrastruktuuri
- 2.3 Henkilöautot ja kevyet hyötyajoneuvot
- 2.4 Henkilökohtaisen liikkuvuuden infrastruktuuri
- 2.5 Luonnon monimuotoisuus ja ilmastonmuutoksen sopeutusratkaisut

## 3. UUSIUTUVA ENERGIA



- 3.1 Aurinkoenergia
- 3.2 Tuulienergia
- 3.3 Bioenergia
- 3.4 Geoterminen energia
- 3.5 Hukkalämpö

## 4. VESI- JA JÄTEVESIHUOLTO



- 4.1 Uudet jätevesilaitokset
- 4.2 Olemassa olevat jätevesilaitokset
- 4.3 Uudet vesilaitokset
- 4.4 Olemassa olevat vesilaitokset

# Kestävä rakentaminen ja peruskorjaaminen

## Energia



- Uudiskohteissa energialuokkavaade A
- Peruskorjauksissa vähintään 30 % parannus energiatehokkuudessa
- Uusiutuvat energialähteet, olemassa olevien lämpöverkkojen hyödyntäminen
- Rakennuksen ilmatiiviys
- Laitteiden energiatehokkuus

## Materiaalit



- Kierrätysmateriaalien käyttö rakentamisessa
- Materiaalien kierrätettävyys elinkaaren lopussa
- Materiaalien pitkä käyttöaika /elinkaarisopimus
- Tehokkaan kierrätyksen ja jätehuollon varmistaminen rakennuksen käytön aikana
- Vedenkulutusta vähentävät laitteet

## Innovaatiot



- Kaikki toimet, jotka osoittavat intohimoa toteuttaa asioita paremmin, ympäristöystävällisemmin ja tehokkaammin kuin mitä aikaisemmin on tehty tai miten määräykset vähintään vaativat





# 1. RAKENNUKSET<sup>1</sup>

## 1.1a Uudet rakennukset

Rakennukset, joiden energialuokka on A, ja niiden E-luvun raja<sup>2</sup>

RAKENNUKSEN TYYPI	E-LUVUN RAJA (EPC) A	VASTAAVAT ENERGIATEHOKKUUSVAATIMUKSET <sup>3</sup>
PIENET ASUINTALOT	80	-24 %
KERROSTALOT, VÄHINTÄÄN 3 KERROSTA	75	-17 %
TOIMISTOTALOT, TERVEYSKESKUKSET	80	-20 %
LIIKERAKENNUKSET	90	-33 %
MAJOITUSALAN RAKENNUKSET JA PALVELUTALOT	90	-44 %
KOULUT JA PÄIVÄKODIT	90	-10 %
SAIRAALAT	150	-53 %

Edellä mainittujen energiavaatimusten lisäksi arvioinnissa huomioidaan ja edistetään seuraavia vapaaehtoisia kriteereitä (i-iii), joiden tavoitteena on tehdä ympäristöystävällisistä investoinneista houkuttelevampia ja helpottaa EU-taksonomian käyttöönottoa.

- Yli 5000 m<sup>2</sup>:n rakennuksista testataan niiden ilmatiiviyys ja lämpöeristys rakentamisen valmistuttua.
- Yli 5000 m<sup>2</sup>:n rakennuksista lasketaan ja ilmoitetaan lämmityspotentiaali (GWP) elinkaaren jokaisen vaiheen osalta.
- Rakennukset, jotka tuottavat uusiutuvaa energiaa, joille on tehty ympäristövaikutusarviointi, joissa on käytetty kierrätettäviä ja vähähiilisiä materiaaleja tai jotka ovat saaneet Joutsenmerkin, LEED Gold -luokituksen, BREEAM Very Good -luokituksen, RTS:n kolme tähteä tai enemmän, tai muun vastaavan ympäristöluokituksen.

### Vaadittava hankedokumentaatio

- Kohteesta laadittu energiatodistus (joka edellytetään rakennuslupaa haettaessa)
  - Lämmitetty nettoala m<sup>2</sup>
  - E-luku
  - kWh/m<sup>2</sup>/vuosi
  - Muodostuva omavaraisenergian määrä kWh/m<sup>2</sup>/vuosi
- Lämmitysjärjestelmä
- Hankesuunnitelma tai muu dokumentti, josta käy ilmi miten hanke toteutetaan

### Lisädokumentaatio

- Mikäli hankkeesta laaditaan:
- Hiilijalanjälkilaskelma
  - Mahdollisen ympäristösertifiointin (RTS, Joutsenmerkki, BREEAM, LEED) dokumentaatio
  - Muu aineisto, josta ilmenee hankkeen myötä toteutuva ympäristöhyöty ja hankkeessa toteutuvat kestävän toteutuksen tavoitteet ja ratkaisut (esim. materiaalit, kiertotalousratkaisut, LVIS ratkaisut)
  - Lämpöhäviöiden tasauslaskelma ja/tai mittausraportti
  - Kohteen ilmatoriskiarvio
  - Biodiversiteetin huomiointi

### Vaikutusindikaattorit

- Vuosittainen (vältetyt/vähennetty) energiansäästö (MWh)
- Vuosittaiset vältetyt/vähennetyt hiilidioksidipäästöt (tCO<sub>2</sub>)

### Kategoriaa koskevat EU-taksonomian taloudelliset toiminnot

- 7.1 Uusien rakennusten rakentaminen  
7.7 Rakennusten hankinta ja omistaminen

<sup>1</sup> Vihreän rahoituksen piiriin ei hyväksytä suoraan fossiililla polttoaineilla lämmitettäviä rakennuksia, ei myöskään fossiililla polttoaineilla toimivia hybridiratkaisuja tai huippukuorma- ja varajärjestelmiä.

<sup>2</sup> Voimassa olevissa rakennusmääräyksissä suunnitteluvaiheessa annettu E-luku. Jos energialuokan A rakennusten E-luvun raja-arvot Suomen rakentamismääräyskokoelmassa muuttuvat, uudet raja-arvot korvaavat tämän taulukon arvot.

<sup>3</sup> Suomen lähes nollaenergiarakentamisen vaatimusten (NZEB) oletetaan vastaavan voimaan tultuaan Suomen rakentamismääräyskokoelmaa ja ympäristöministeriön asetusta uuden rakennuksen energiatehokkuudesta (1010/2017).

# Uusimpien hankkeiden parhaita käytäntöjä

- Erinomainen energiatehokkuus, alle 50 kWh/m<sup>2</sup>/v (koulurakennus). Alittaa selkeästi esimerkiksi vihreän viitekehyksen edellytyksen ja painavimman kriteerin, A-luokan rajan (90 kWh/m<sup>2</sup>/v). Alittaa uuden koulurakennuksen E-luvun vaatimustason yli 50 %:lla.
- Myös asuntorakentamisen puolella erinomaisen energiatehokkuuden hankkeita. Parhaimmissa toteutettu alle 60 kWh/m<sup>2</sup>/v kohteita. A-energialuokan raja-arvo 75 kWh/m<sup>2</sup>/v ja uuden kohteen vaade enintään 90 kWh/m<sup>2</sup>/v.
- Kohteissa hyväksikäytetään kaukolämmön lisäksi hybridiratkaisuna myös uusiutuvaa omavaraisenergiaa (aurinkosähköä, lämpöpumppuja ja maalämpöä).
- Ilmanvaihtojärjestelmän lämmön talteenoton vuosihyötysuhde on yli 70 %
- Rakennusvaipan ilmatiivistavoite on q50 1,0 m<sup>3</sup>/(s,m<sup>2</sup>), joka todennetaan rakentamisvaiheessa ilmatiiviyksmittauksin. Samassa yhteydessä suositellaan toteutettavaksi rakennusvaipan lämpökamerakuvaus vuotopaikkojen paikantamiseksi.
- Hankkeelle on laadittu hiilijalanjälkilaskelma, jonka pohjalta on arvioitu vaikutusmahdollisuuksia pienentää rakennuksen ympäristövaikutuksia
- Hankkeen ympäristötehokkuutta ohjataan Joutsenmerkki tai RTS-ympäristöluokituskriteeristöllä.





# Uusimpien hankkeiden parhaita käytäntöjä

- Runko-, väliseinä-, tila- ja tekniikkaratkaisuissa huomioidaan muuntojoustavuus. Tilat ovat muokattavissa muuttuvien käyttötarpeiden mukaan. Runkojärjestelmä (pysty- ja vaakarakenteet) valitaan siten, että se sallii joustavan käytön ja myöhempiä tilamuutoksia (jännevälit, kerroskorkeus ja hyötykuormamitoitus)
- Tilojen pintamateriaalien tulee olla kestäviä, mahdollisimman vähän ympäristöön päästöjä tuottavia ja allergisoimattomia (M1 luokka), helposti luonnonystävällisillä puhdistusaineilla puhdistettavia ja huollettavia materiaaleja
  - Sisäilmaluokka S2 ilman laadun ja lämpöolosuhteiden osalta rakennuksen käyttäjäksi
  - Kosteudenhallintakoordinaattori ja Kuivaketju10 (KK10) noudattaminen
  - P1 puhtausluokka
- Vähähiilisen liikkuamisen huomiointi kohteeseen, varautuminen ja ratkaisut lisääntyvään ajoneuvojen sähkön tarpeeseen
- Kiertotalouden ja materiaalien tehokkaan käytön huomiointi suunnittelussa ja toteutuksessa, jätteen minimointi
- Piha- ja lähialueiden sekä kohdetta ympäröivän luonnon huomiointi oppimisympäristönä, kaupunkiviljelyn huomiointi piharatkaisuissa.
- Itse rakennuksen toimiminen oppimisympäristönä, mm. infotaulut, joista oppilaat voivat seurata rakennuksen käytönaikaista kulutusta ja simuloida sekä oppia oman käyttäytymisen vaikutuksia eri kulutuslähteisiin, aurinkoenergian merkitystä, vedenkulutusta jne.
- Palvelujen keskitys, tilakapasiteetin tehokas käyttö eri aikoina eri käyttäjäryhmien toimesta



# Vihreän rahoituksen hyödyt



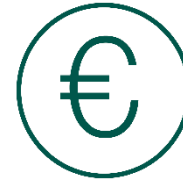
Vihreällä rahoituksella rahoitettujen hankkeiden positiiviset ympäristövaikutukset auttavat pienentämään hiilijalanjälkeä ja edistävät ilmastotavoitteiden saavuttamista.



Rahoitetut hankkeet toimivat esimerkkeinä ja referensseinä, joista omia hankkeita suunnittelevat voivat oppia omissa projekteissaan.



Rahoitetut hankkeet ovat usein asiakkaiden kärkihankkeita. Vihreä rahoitus tuo myös Kuntarahoituksen kautta lisänäkyvyyttä ja luo positiivista julkisuuskuvaa sekä imagohyötyjä kotimaassa ja kansainvälisesti.



Vihreä rahoitus on hieman normaalia rahoitusta edullisempaa. Hinnoitteluhuylö 1 - 15 korkopistettä riippuen arvioitavan hankkeen ympäristösuorituskyvystä.

# Kiitos!

**Rami Erkkilä**

Senior asiantuntija

050 348 2520

[rami.erkkila@kuntarahoitus.fi](mailto:rami.erkkila@kuntarahoitus.fi)

