

# Kiertotaloudesta ajatusjohtajuutta

Kiertokylät Keski-Suomessa 12.11.2024



Katarina Varteva

A-Insinöörit on suomalainen,  
ennakkoluuloton suunnittelun ja  
rakentamisen konsulttitalo.

Teemme yhdessä parempaa, kestävästi.

Olemme 1350 työntekijän yhteisö, ja  
toimimme kuudella eri toimialalla.

Tietoa ympäristövastuullisuudestamme  
liitteenä.

Projekteja yli  
**70**  
maassa

Liikevaihto  
2023  
**130 M€**

**6 000**  
Projektia per  
vuosi

# Toimialamme

- 1 Arkkitehtisuunnittelu
- 2 Rakennuttaminen
- 3 Rakennesuunnittelu
- 4 Korjaussuunnittelu ja  
asiantuntijapalvelut
- 5 Yhdyskunta- ja  
ympäristösuunnittelu
- 6 Teollisuus ja talotekniikka



# Suomi ei ole perinteisesti kiertotalouden mallimaa

Rakentaminen kuluttaa

**50 %**

maapallon luonnonvaroista

Rakentaminen ja rakennukset  
kuluttavat

**40 %**

jalostamattomasta energiasta

Rakentaminen aiheuttaa

**12 %**

jätteestä Suomessa

Suomi on EU:n jäsenenä sitoutunut hyödyntämään **70 %** rakennus- ja purkujätteestä vuoteen 2020 mennessä.

Nykyinen hyödyntämistemme on kuitenkin edelleen **alle 60 %**.

Yhteensä **85 %** rakennus- ja purkujätteestä syntyy korjaushankkeista ja rakennusten purkamisesta ja loput **15 %** uudisrakentamisesta. *(Rakentamisen kiertotalous – Ympäristöministeriö)*

Uudisrakentamisessa materiaalien kiertoaste on pieni eikä sitä yleisesti tunneta tai ohjata. Ohjaamme perinteisesti vain energiatehokkuutta tai hiilijalanjälkeä, ja kokonaiskuva hukkuu.

# Ympäristötavoitteet kasvavat kiinteistö- ja rakennusalalla

Kestävän kehityksen  
vaatimukset rakentamislaisissa

Rakennuksen vähähiilisyys ja  
elinkaariominaisuudet

Oman organisaation sitoumukset ja  
tavoitteet

EU taksonomia  
Ympäristösertifikaatit

ESRS (European Sustainability  
Reporting Standard)



# Kumpi projekti suunnitellaan ja toteutetaan ympäristövastuullisemmin ja innovatiivisemmin?

Aktiivinen tilaaja



Suunnittelu- ja konsulttitiimi toteuttaa tilaajan toiveita

Tilaaja kuuntelee suunnitteluryhmää



Aktiivinen suunnittelu- ja konsulttitiimi tukee tavoitteiden asettamisessa ja tarjoaa ratkaisuja



**kiertotalouden  
green deal**

 **A-INSINÖÖRIT**

 **A-INSINÖÖRIT**

**Jokainen suunnittelijamme  
ja konsulttimme on osa  
kiertotalouden ratkaisua.**

Kehitämme osaamistamme jatkuvasti ja tuomme aktiivisesti asiakkaidemme hankkeisiin tarjolle keinoja, joilla vähennetään luonnonvarojen käyttöä.



# Ylläpidetään olemassa olevaa

## Ratamestarinkatu 9

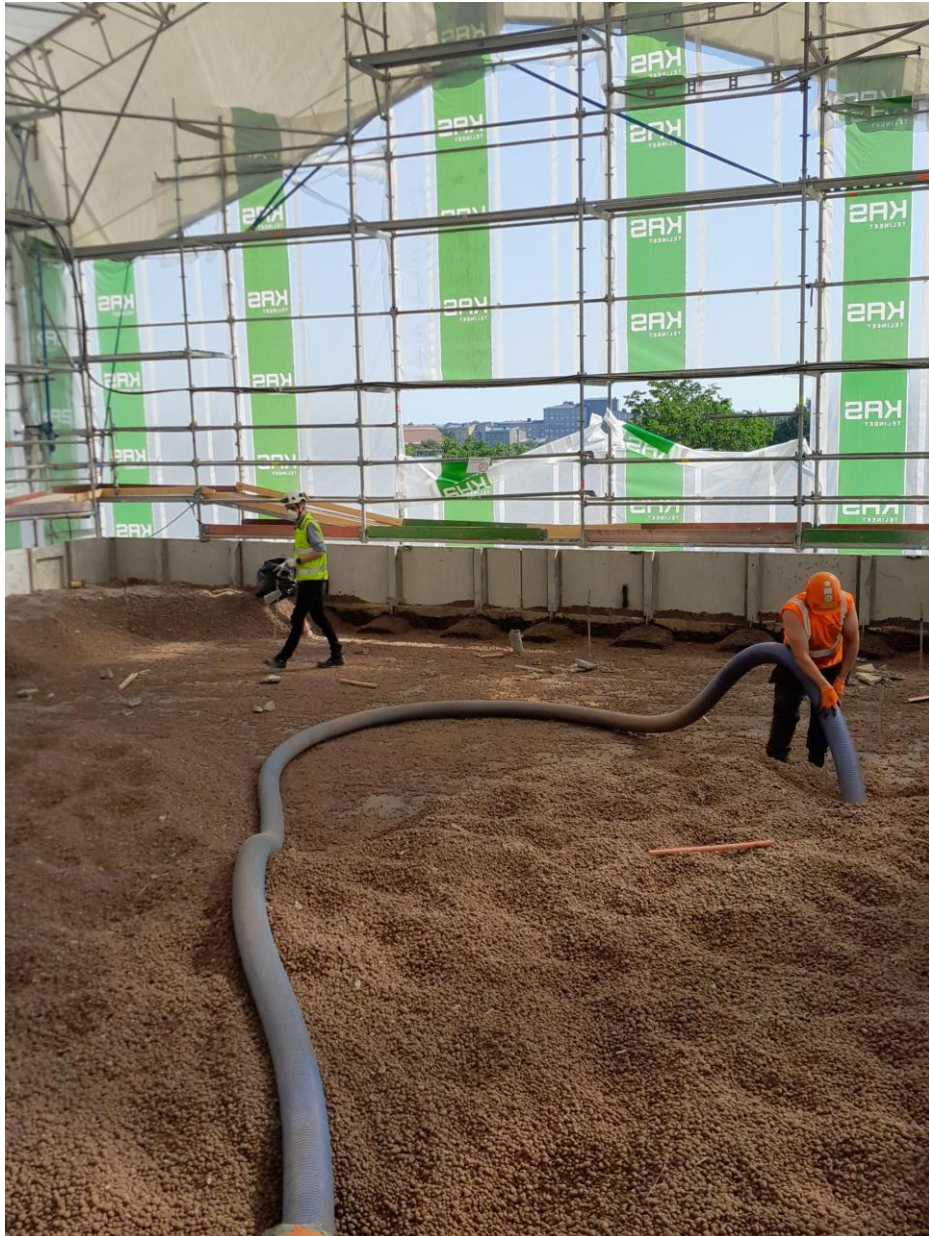
Helsingin Itä-Pasilassa vuonna 1984 valmistuneen toimistorakennuksen peruskorjaus, jossa uusittiin rakennuksen julkisivut, vesikatot ja pihakannet.

Rakennuksen energiatalouden parantamiseksi kaikki julkisivupinnat, ikkunat ja metallirunkoisten ulkolasiseinien ulkolasiosuudet sekä vesikatot uusittiin kantavaan rakenteeseen saakka.

IV-konehuoneet uusittiin ja korotettiin sisäilmaolosuhteiden parantamiseksi ja vesikatolle tehtiin varaukset aurinkopaneeleille.

Peruskorjaushankkeessa edistettiin kiertotaloutta merkittävästi, sillä yli 90% rakennuksen purkumateriaalista meni uusiokäyttöön.





Koy Ratamestarinkatu 9		NCC					RTS-ymj	
Työnro. 13622		Materiaalilista, säästökohteet:					RTS	
Uudelleen hyödynnettävät materiaalit/koneet ja välineet:	Määrät:	Yksikkö:	Hinta-arvio:	€	CO <sup>2</sup> jalanjälkisäästö:	Toteutunut	Loppusij	
Työmaa-aidat (VEPE)	109	kpl	1635	€		Kyllä	Seuraa	
Työmaa-aitojen jalat	133	kpl	2660	€		Kyllä	Seuraa	
Työmaa-liukuportit	4	kpl	12000	€		Kyllä	Seuraa	
Sähkökeskus (16A)	3	kpl	600	€		Kyllä	Seuraa	
Sähkökeskus (32A)	6	kpl	3000	€		Kyllä	Seuraa	
Sähkökeskus (63A)	2	kpl	1400	€		Kyllä	Seuraa	
Sähkökeskus (200A)	3	kpl	22500	€		Kyllä	Seuraa	
Jatkojohto (Valovirta)	400	m		€		Kyllä	Seuraa	
Jatkojohto (16A)	120	m		€		Kyllä	Seuraa	
Jatkojohto (32A)	180	m		€		Kyllä	Seuraa	
Jatkojohto (64A)	40	m		€		Kyllä	Seuraa	
Jatkojohtokela (Valovirta)	20	m		€		Kyllä	Seuraa	
Ensiapukaappi	18	kpl	3240	€		Kyllä	Seuraa	
Suloastiat (240l)	43	kpl	2365	€		Kyllä	Seuraa	
Pumppukärryt	3	kpl	1200	€		Kyllä	Seuraa	
Palosammutin	57	kpl	5700	€		Kyllä	Seuraa	
Telineet	3	kpl	2700	€		Kyllä	Seuraa	
Työpukit	2	kpl	500	€		Kyllä	Seuraa	
A-tikkaat	2	kpl	250	€		Kyllä	Seuraa	
Lämpöpuhallin 3kW	6	kpl	300	€		Kyllä	Seuraa	
Vesiletku	30	m	50	€		Kyllä	Seuraa	
Huomioloppa	71	kpl	1775	€		Kyllä	Seuraa	
Huomioloppa jalka	51	kpl	1020	€		Kyllä	Seuraa	
Kantopaarit	5	kpl		€		Kyllä	Seuraa	
Vanhat teräslasirungot julkisivulla	8	kpl		€		Kyllä	Vanha runko säilytetään	
Vanhat ikkunat	342 ikkunaa on toimitettu pois työmaalta uusiokäyttöön	kpl		€		Kyllä	Yksityishenkilöille	
Suojaseinien materiaalien hyödyntäminen uusissa väliseinissä	60	m <sup>2</sup>		€				
Vanhat singelit vesikatolta	3	m <sup>3</sup>					Kevenneksi istutusalueen keventäminen	
Vanha Glykoli	1	m <sup>3</sup>	1000	€			Prosessointi ja hävitys	
Vanhat lämpöeristykset	145	kpl				Kyllä	Seuraa	
Vanhat kiertovesipumput Konehuoneesta		kpl		€				
Konehuoneen vanhat alakeskusmoduulit	10	kpl	0	€		Kyllä	Elektronii	
Vanhat tiilet puretuista paloseinistä	600	kpl	500	€			Uudelleenkäyttö	
Suojajänneiden uudelleenkäyttö esim. valumuoteissa, kierrätys Netletin kautta?				€			Netlet/Seuraava	
Vanhat istutusaltaan reunaelementit	6	kpl	5000	€		Kyllä	Puretut elementit	
Vanhat tuuletusviemärit				€			Pinnonkorjaus/Säilytys	
Ratamestarinkadun vanha sokkeli	50	m	15000	€		Kyllä	Käytetään kevennettyinä	
Vesikaton paperi	2	m <sup>2</sup>					Käytetään kevennettyinä	
Vanhat jäähdytysputket		m		€			Säilytys	
Vanha paperi vesikatolta	2	m <sup>2</sup>		€			Käytetään kevennettyinä	

Ratamestarinkatu 9, Helsinki



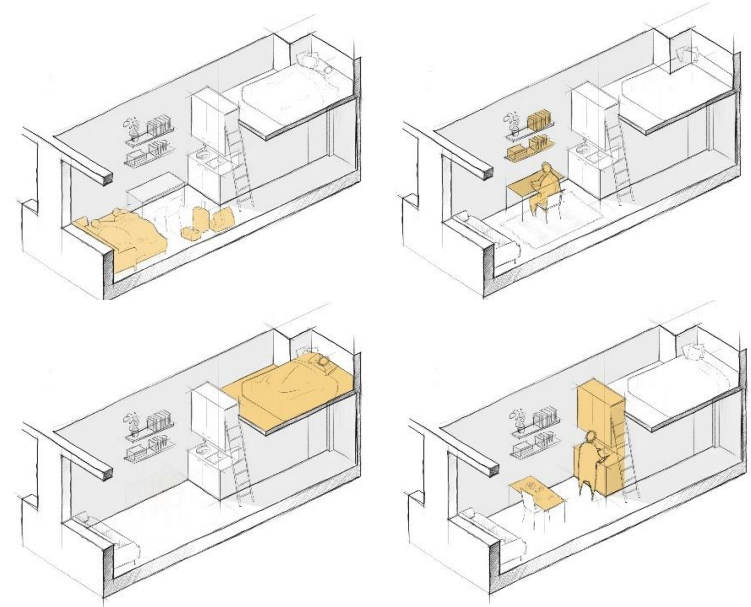


## Vanhoille tiloille uusi elämä

### HOAS Hima

Opiskelijoiden asuntopulaan vastattiin muuntamalla tyhjillään oleva toimistorakennus miniasunnoiksi.

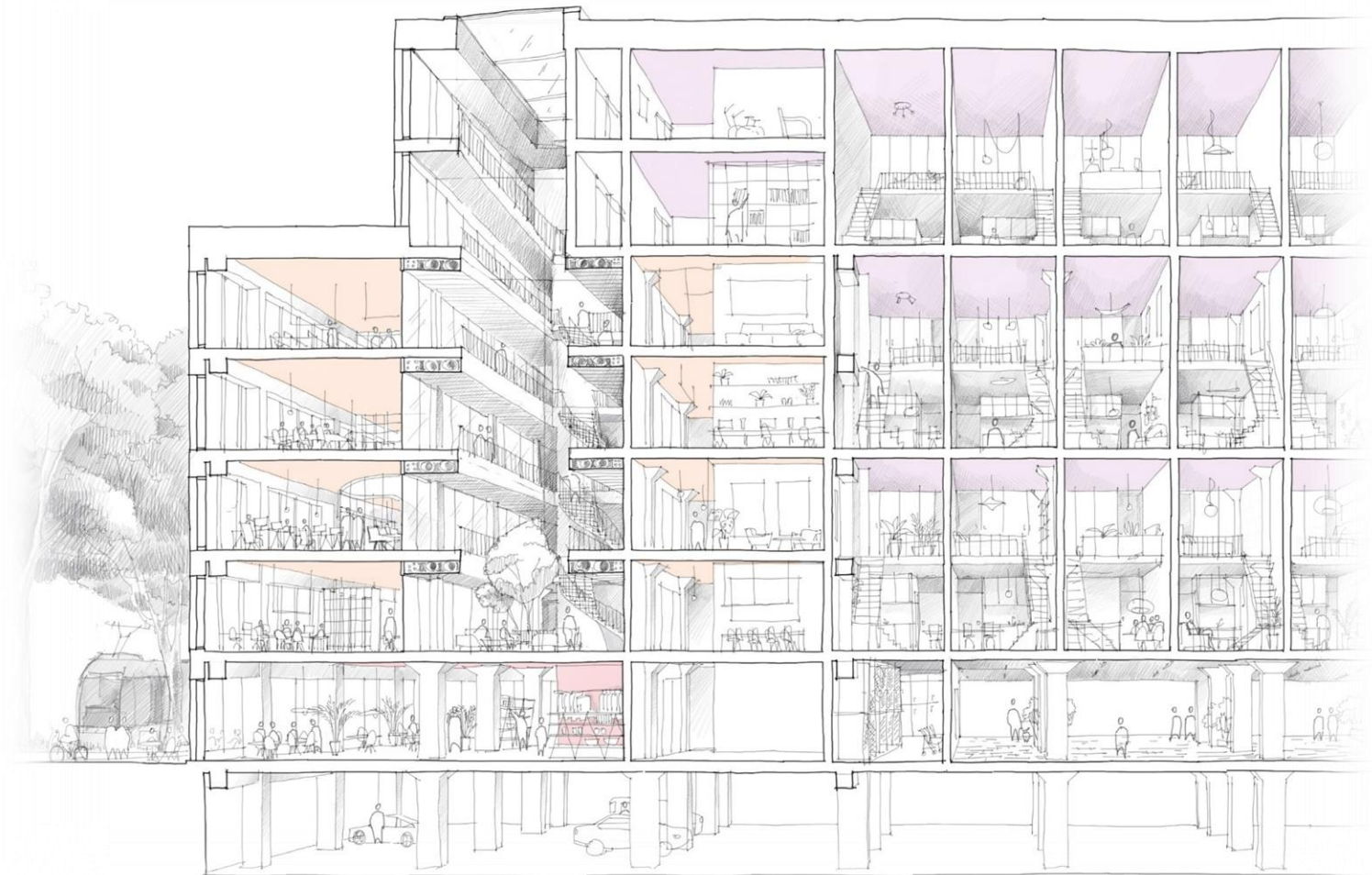
Parvelliset miniasunnot toteutettiin hyödyntämällä toimistorakennuksen normaalia suurempaa kerroskorkeutta. Miniasunnot tarjoavat opiskelijoille enemmän yksityisyyttä kuin perinteiset soluasunnot. Kohteen monipuoliset ja laadukkaat yhteistilat tarjoavat vastaavasti mahdollisuuksia yhteiseen opiskeluun ja vapaa-ajan viettoon.



# Monipuolistetaan käyttöä

## Hanke X

Vuonna 1972 valmistuneen rakennuksen osa on alun perin suunniteltu teollisuustilaksi ja sisäpihaa ympäröivät siivet toimistotilaksi. Rakennuksesta ehdotetaan kehitettävän liike- ja toimitilaa sekä asumista yhdistelevä hybridi. Asumisen, liiketilojen ja toimitilojen yhdistelmä toisi elämää alueelle kaikkina vuorokauden aikoina.



HYBRIDIKÄYTTÖ:



kulttuuri



liiketoiminta



asuminen









# Kiitos!

Katarina Varteva  
Kehityspäällikkö  
040 660 2990  
Katarina.varteva@ains.fi