



Ympäristökädenjälki

Suunnittelijan ja konsultin ympäristövastuullisuuden mittarina

Case A-Insinöörit



A-Insinöörit / AINS Group 2023



7. suurin rakennus-
alan suunnittelu- ja
konsulttitalo

Vähähiilisen
rakentamisen
kehittäjä

Asiakaskokemus
NPS

48



Liikevaihto 2022

118 M€

6 000
projektia / vuosi

Kumppani rakennushankkeen kaikkiin vaiheisiin – myös niihin vaativiin

- Suomen johtava rakennuttajatoimisto
- Korkeatasoinen julkisten kohteiden arkkitehtisuunnittelija
- Suomen suurimpia rakennetekniikan suunnittelutoimistoja
- Vahva korjaussuunnittelun, rakennusfysiikan ja rakennusterveyden erikoisasiantuntija
- Monipuolinen infrasuunnittelija, kalliosuunnittelun ja maanalaisten tilojen erikoisosaaja
- Laaja-alainen talo-, teollisuus- ja ympäristötekniikan asiantuntija

6 TOIMIALAA

RAKENNUTTAMINEN

ARKKITEHTISUUNNITTELU

AW2 arkkitehdit, Konkret,
Arkkitehtuuritoimisto B&M

RAKENNESUUNNITTELU

**KORJAUSSUUNNITTELU JA
ASiantuntijapalvelut**

**YHDYSKUNTA- JA
YMPÄRISTÖSUUNNITTELU**

**TEOLLISUUS- JA
TALOTEKNIikka**



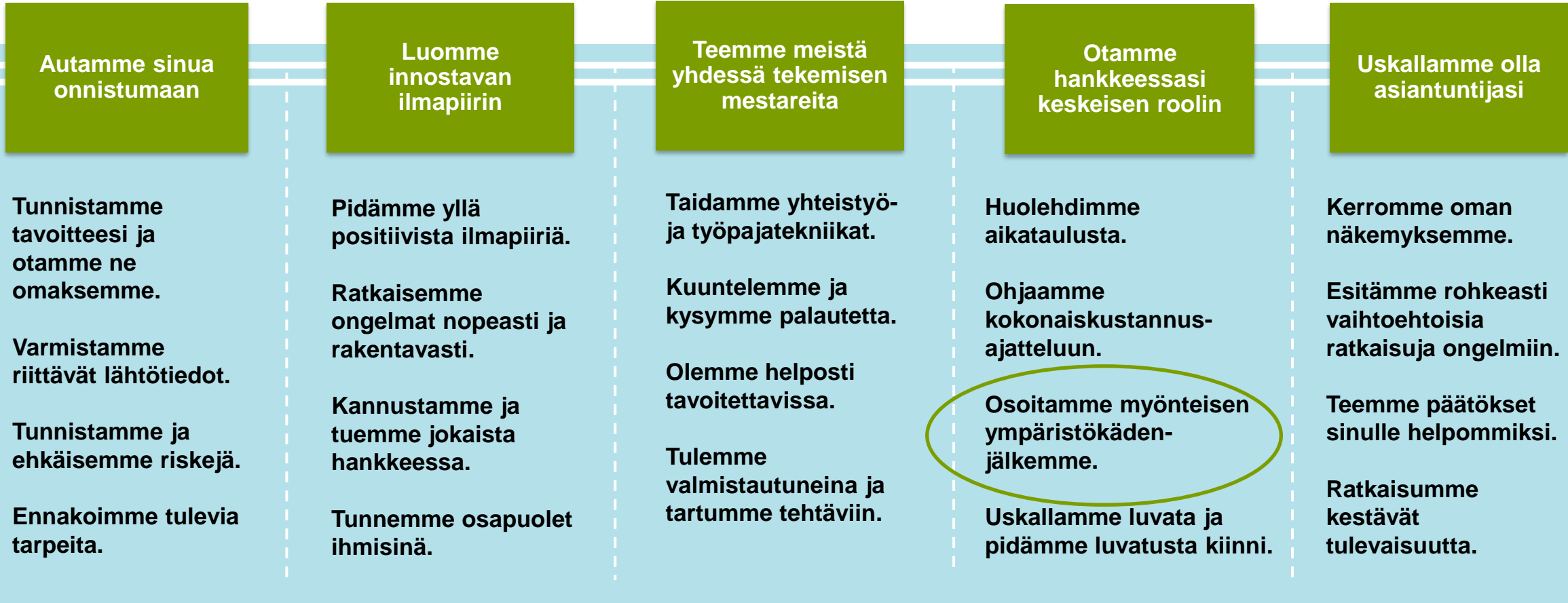
”

Haluamme toimia kestävän rakennetun ympäristön asiantuntijoina jokaisessa roolissa ja jokaisessa projektissa.





Paras asiakaskokemus – AINS tapa toimia



AINS GROUP Vastuullisuusohjelma

YHTEISÖMME

innostava, mahdollistava ja ihmisiä sekä ympäristöä arvostava

TOIMINTAMME

kehitymme kohti pienempiä päästöjä sekä huolehdimme arvokkaista asiakas- ja henkilötiedoista

VAIKUTUKSEMME

syntyä kestävästä elinympäristöstä tavoitteellisesta ja mitattavasta rakentamisesta yhdessä sidosryhmiemme kanssa





Ympäristöjalanjälki ja ympäristökädenjälki



Ympäristöjalanjälki
=
**Toimintani negatiivinen
ympäristövaikutus**



Ympäristökädenjälki
=
**Toimintani, jolla vähennän
asiakashankkeen negatiivisia
ympäristövaikutuksia**





Miten ympäristökädenjälki mitataan?

Toiminta, jolla vähennämme asiakashankkeen negatiivisia ympäristövaikutuksia

X

AINS projektitiimin rooli ympäristöteon toteuttamisessa

=

AINS Ympäristökädenjälki

- Arviointi on osa toimintajärjestelmää
- Arvio sisältää kestävän kehityksen osa-alueiden huomioimisen tason (asteikolla 0-100) ja toisaalta projektitiimimme roolin (passiivinen, neutraali, aktiivinen) näiden asioiden aikaansaamisessa.
- Projektipäällikkömme tai asiantuntijamme tekee arvion kaikissa >15000 € toimeksiannoissa, sekä toimeksiannon alkuvaiheessa että lopussa.
- Kädenjälki-indeksi (asteikolla 0-100) kertoo kädenjälkivaikutuksen tason. Tavoittelemme tason paranemista vuosi vuodelta.



Miten ympäristökädenjälki mitataan?

Kestävän kehityksen teemat ovat yhteiset. Mittarit on personoitu rooleittain; esim. miten sähkösuunnittelija edistää kiertotaloutta on eri asia kuin miten arkkitehti tai tiesuunnittelija edistää kiertotaloutta.



Infrasuunnittelijan ympäristökädenjälki

- ✓ Tunnistetaan tilaajaorganisaation ja hankkeelle asetetut kestävän kehityksen tavoitteet ja niiden vaikutus omaan suunnitteluun
- ✓ Kirjataan kestävän kehityksen tavoitteet aloituskokouksessa ja määritellään keinot joilla tavoitteisiin päästään
- ✓ Valitaan materiaalit elinkaari huomioiden, esim. onko kohteen käyttöikä 10 vai 100 vuotta
- ✓ Tunnistetaan materiaalien erilaiset päästöintensiteetit ja optimoimalla suunnittelua niiden mukaan, tarvittaessa vertailulaskelman avulla
- ✓ Tunnistetaan mikä vaikuttaa energiatehokkuuteen ja optimoidaan suunnittelua sen mukaan
- ✓ Tie- ja katusuunnittelussa mahdollistetaan tasainen ajonopeus ja polttoainekulutuksen minimointi
- ✓ Vältetään materiaaleihin liittyvää ylimoitusta
- ✓ Hyödynnetään vanhoja rakenteita aina kun mahdollista, purkaminen minimoiden
- ✓ Optimoidaan massatasapaino
- ✓ Suunnitellaan tulevien ilmasto-olosuhteiden mukaisesti (sademäärien kasvu, tulvat, vuoden keskilämpötilan nousu, routasyvyyden muutokset) mm. rakenteiden mitoitus, hulevesien hallinta ja laadun parantaminen, kestävät materiaalivalinnat ja luonnon monimuotoisuutta lisäävät ratkaisut
- ✓ Suunnitellaan korjattavia ratkaisuja
- ✓ Ohjataan kohti terveellisiä, turvallisia ja pitkäaikaisia ratkaisuja esim. oikea-aikaiset ja riittävät tutkimukset ja korjaukset, pitkän tähtäimen suunnitelman laatiminen
- ✓ Suunnitellaan kohde useampia vaihtoehtoisia tai monikäyttöisiä käyttötarkoituksia tukevaksi
- ✓ Laaditaan elinkaarikustannuslaskelmat päätöksenteon tueksi ja optimoidaan suunnittelua niiden avulla
- ✓ Panostetaan kestäviin liikkumismuotoihin, eli kävelyyn, pyöräliikenteeseen ja joukkoliikenteeseen mm. huomioimalla toimivat ja sujuvat reitit, polkupyöräpaikat, pyöräpysäköintipaikat runkolukitusmahdollisuudet, sosiaalitalat, sähköpyörien latauspisteet, pysäkkiyhteydet ja liityntäpysäköintimahdollisuudet
- ✓ Vahvistetaan luonnon monimuotoisuutta suunnittelun keinoin (mm. kasvialustat, kasvivalinnat, puiden istutus, luonnonmukaiset ratkaisut, kompensatiot, valaistusrakenteiden sijoittelu, valaistusrakenteiden tyyppi, valon värilämpötila).
- ✓ +++





Hyödyt meille, asiakkaalle ja rakennusalalle

Parempi ympäristökädenjälki vähentää asiakashankkeen negatiivisia ympäristövaikutuksia.

Kasvava tietopankki piirtää rakennusalan kestävän kehityksen tarinaa. Meidän vihreän kasvun strategian onnistuminen saadaan näkyväksi.

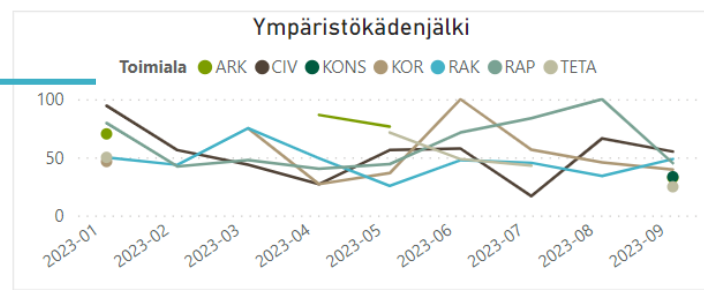
AINS Ympäristökädenjälki

Ympäristökädenjälki, alkuvaihe	Ympäristökädenjälki, loppuvaihe	Ympäristökädenjälki, viimeisin arvio	Projektit
49,46	55,31	51,13	282

Projektihenkilöstön kyvykkyys kestävän rakennetun ympäristön asiantuntijoina kasvaa (1000+ hlö) = Tapa toimia

Teema	Ympäristökädenjälki		
	Ympäristökädenjälki alkuvaihe	Ympäristökädenjälki loppuvaihe	Ympäristökädenjälki viimeisin arvio
Kestävän Kehityksen Tavoitteellinen Ohjaus	50,00	66,30	52,55
Elinkaaren Hiilijalanjälki	54,05	70,56	57,57
Energiatehokkuus	49,01	62,50	51,32
Materiaalitehokkuus	52,52	40,00	51,04
Kiertotalous	37,90	39,32	39,11
Pitkäaikaiskestävyys	56,04	62,50	58,58
Muunto- Ja Käyttöjoustavuus	37,24	53,21	41,34
Terveellisyys Ja Turvallisuus	67,15	69,83	68,53
Elinkaaritaloudellisuus	35,74	30,00	35,54
Yhteensä	49,46	55,31	51,13

Kestävimmän toteutetut hankkeet toimivat esimerkkeinä rakennusalalle. Hyvät käytännöt saadaan toistettaviksi.



Top 5 projektit			
Toimiala	Projektin Tunnus	Projektin Nimi	Ymp. kädenjälki
RAK	1220261.1	YIT Niemenranta, kortteli 7922 / Vega RAK	100,00
RAK	1620670.1	Haukipudas meluselvytys ja AKSU (Hoivarakentajat) / Haukipudas meluselvytys ja UÄE (Hoivarakentajat)	100,00
RAK	1714078.21	YIT Marinranta / Vesta, rakennesuunnittelu	100,00
KOR	3222940.1	Karelia-ammattikorkeakoulu / Karelia, Tietomallinnuksen ja LCA:n integraatio	100,00
RAK	3222143.1	Linjariinkatu 9 / Linjariinkatu 9, Rakennesuunnittelu	100,00

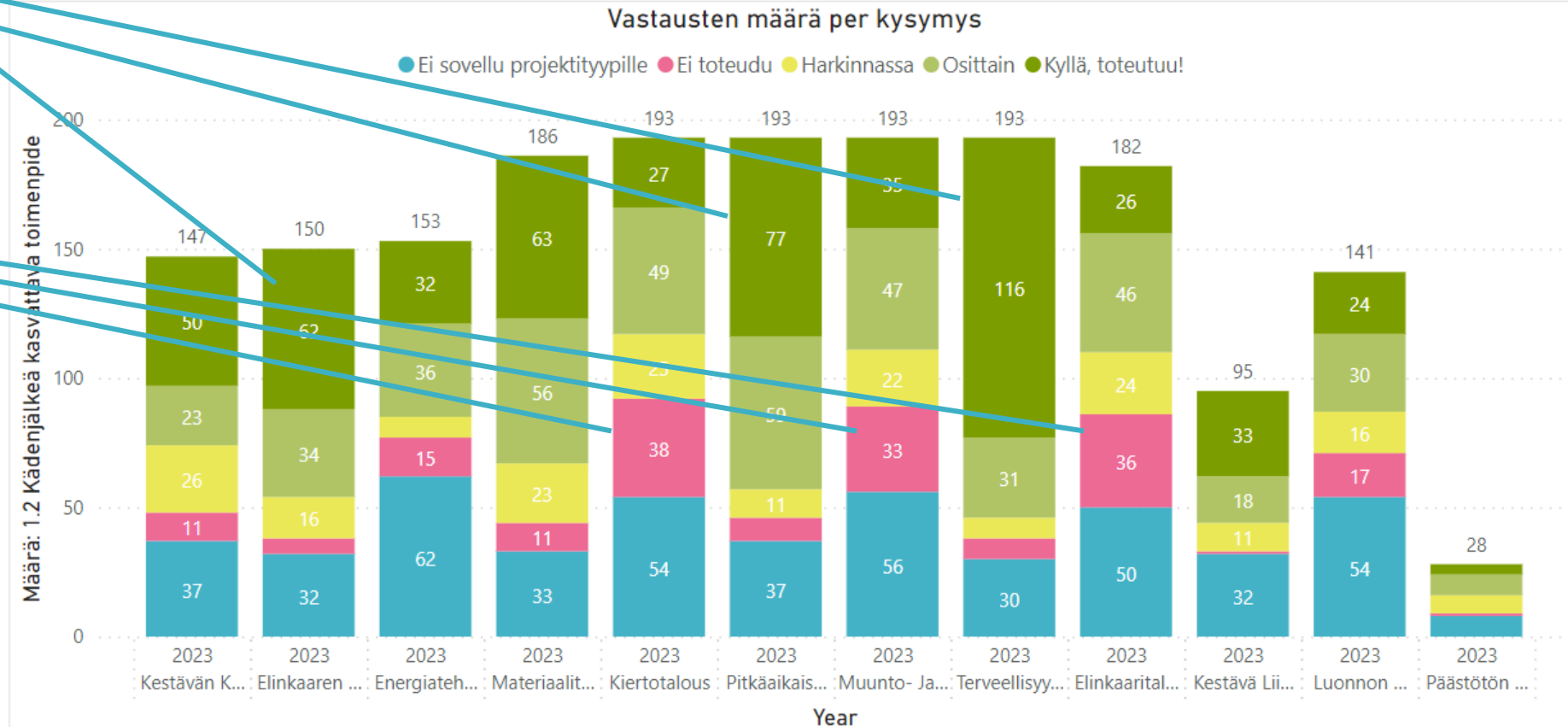


Hyödyt meille, asiakkaalle ja rakennusalalle

Ympäristökädenjälki, alkuvaihe	Ympäristökädenjälki, loppuvaihe	Ympäristökädenjälki, viimeisin arvio	Projektit
49,46	55,31	51,13	282

Tunnistamme, mitä osataan erityisen hyvin.

Tunnistamme, missä tulee kehittyä.



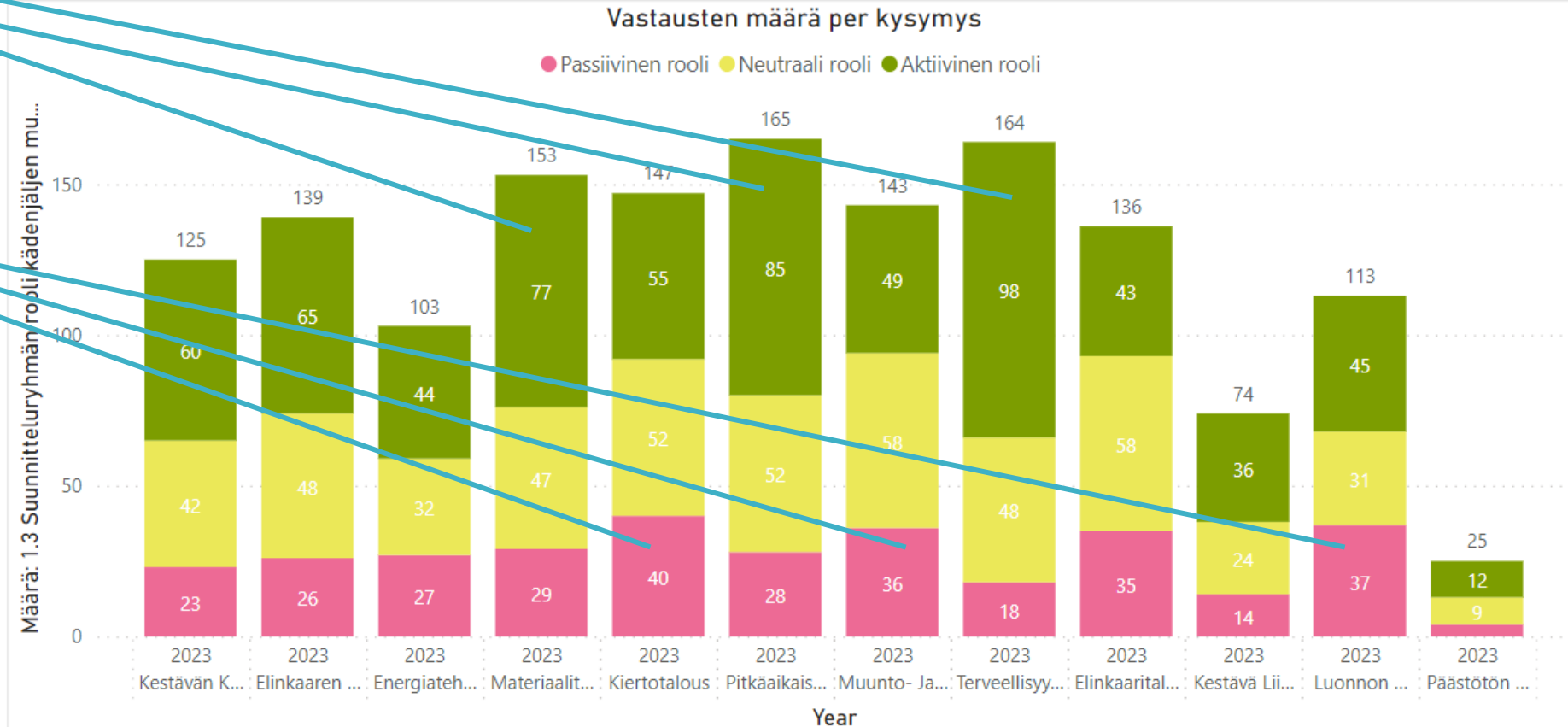


Hyödyt meille, asiakkaalle ja rakennusosalalle

Ympäristökädenjälki, alkuvaihe	Ympäristökädenjälki, loppuvaihe	Ympäristökädenjälki, viimeisin arvio	Projektit
49,41	55,31	51,11	285

Tunnistamme, missä olemme aktiivisia.

Tunnistamme, missä tulee aktivoitua.





Liisa Jäätvuori, TKT
Vastuullisuus- ja kehitysjohtaja
Tel. +358 44 300 1358
liisa.jaatvuori@ains.fi



 **A-INSINÖÖRIT** <https://www.ains.fi/yritys/vastuullisuus>