



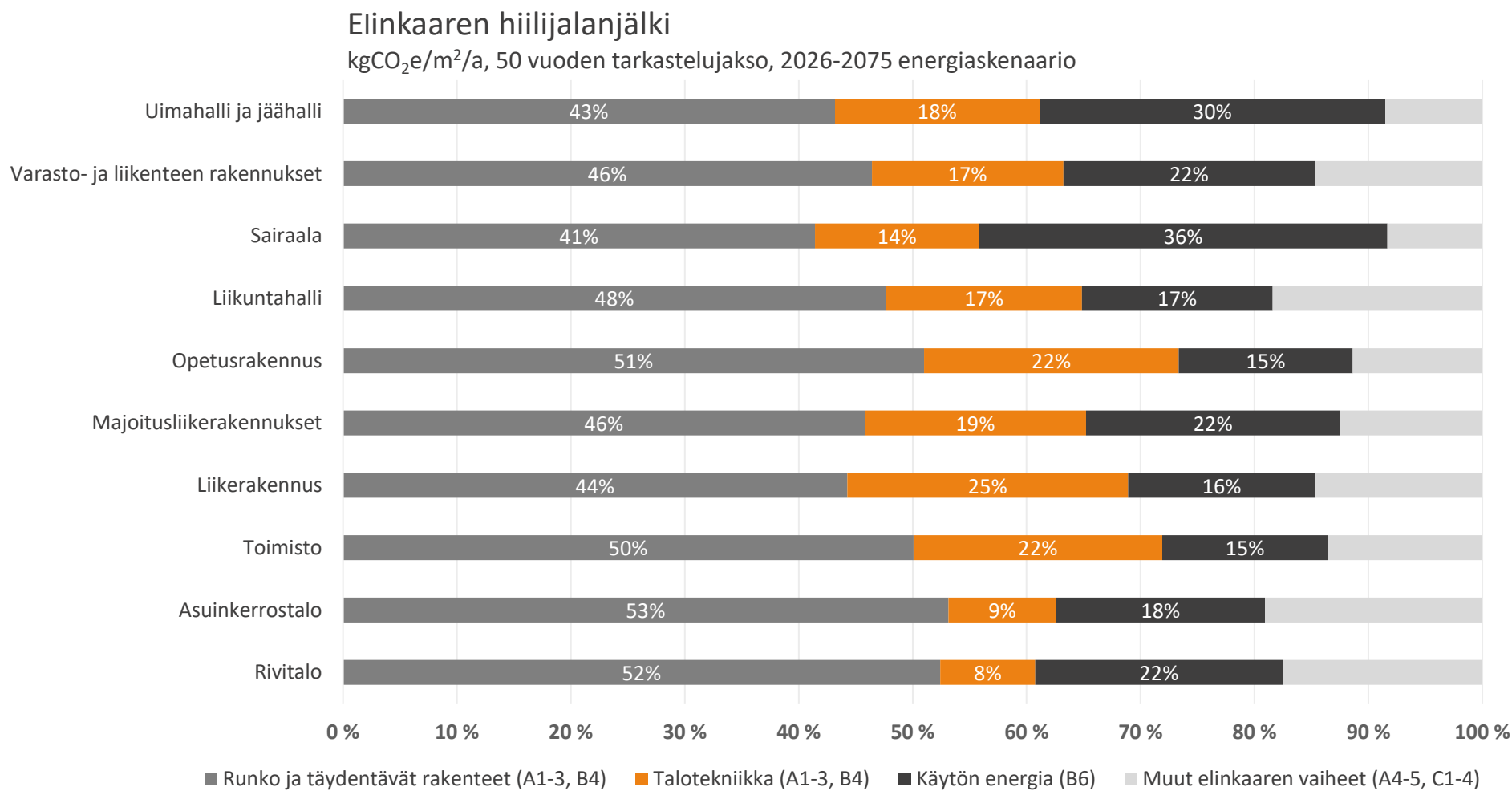
Hiilijalanjäljen ohjaus rakentamishankkeessa

Hiililaskennan ajankohtaiswebinaari 24.10.2025

Tytti Bruce-Hyrkäs

Vastuullisuusliiketoiminnan kehitysjohtaja, Granlund

Materiaalit vastaava n. 60-70 % elinkaaren ilmastovaikutuksista

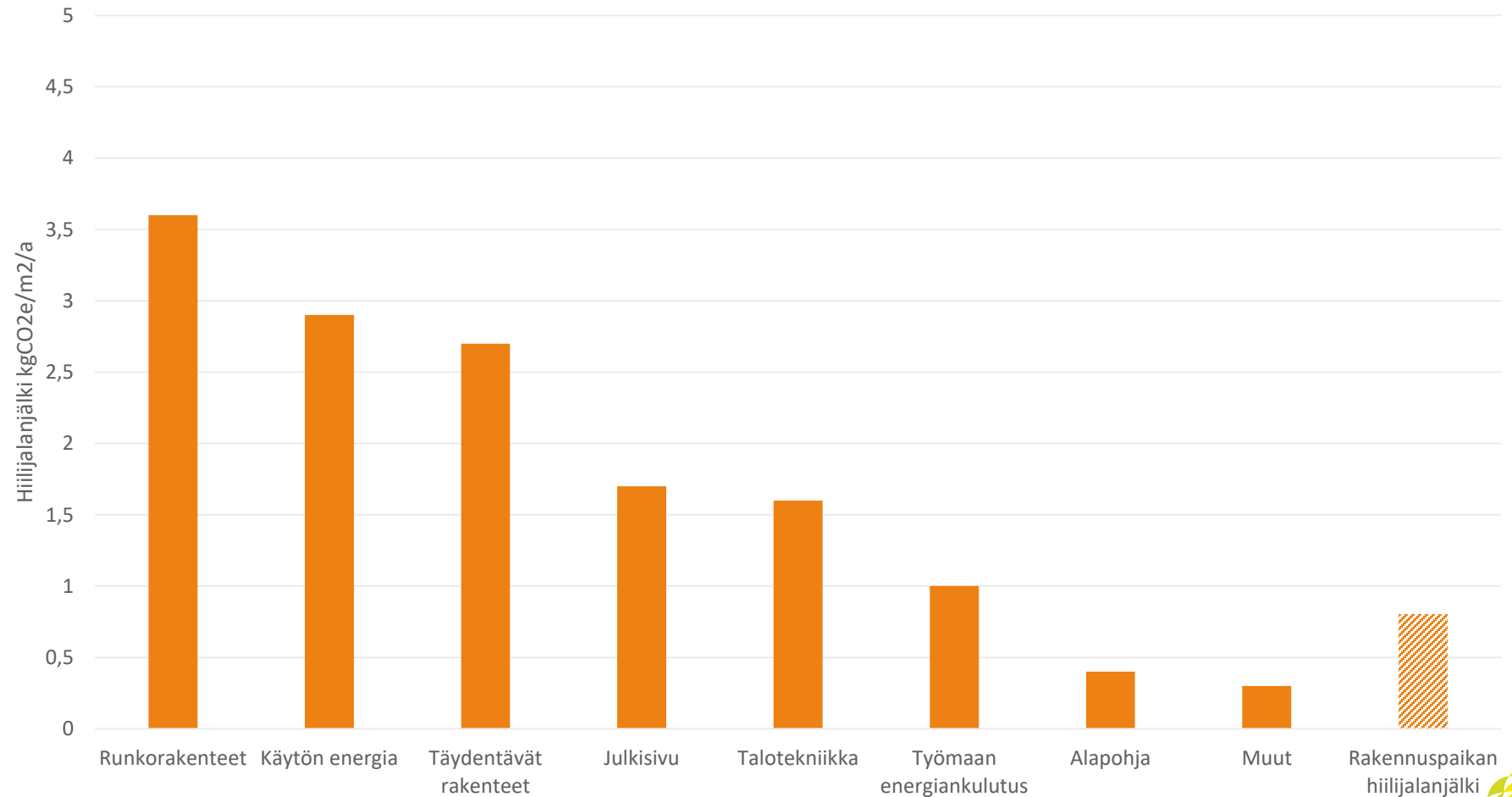


*Yhdistelty lähteistä: Carbon Footprint Limits for Common Building Types – methodology update revision, One Click LCA 2024
Background report_MEP system emission default values, Granlund 2024, Kansallinen päästötietokanta CO2data.fi

Mistä rakennuksen hiilijalanjälki muodostuu?



ASUINKERROSTALO
15 kgCO₂e/n-m²/a



Tulokset edustavat yksittäisiä esimerkkikohteita

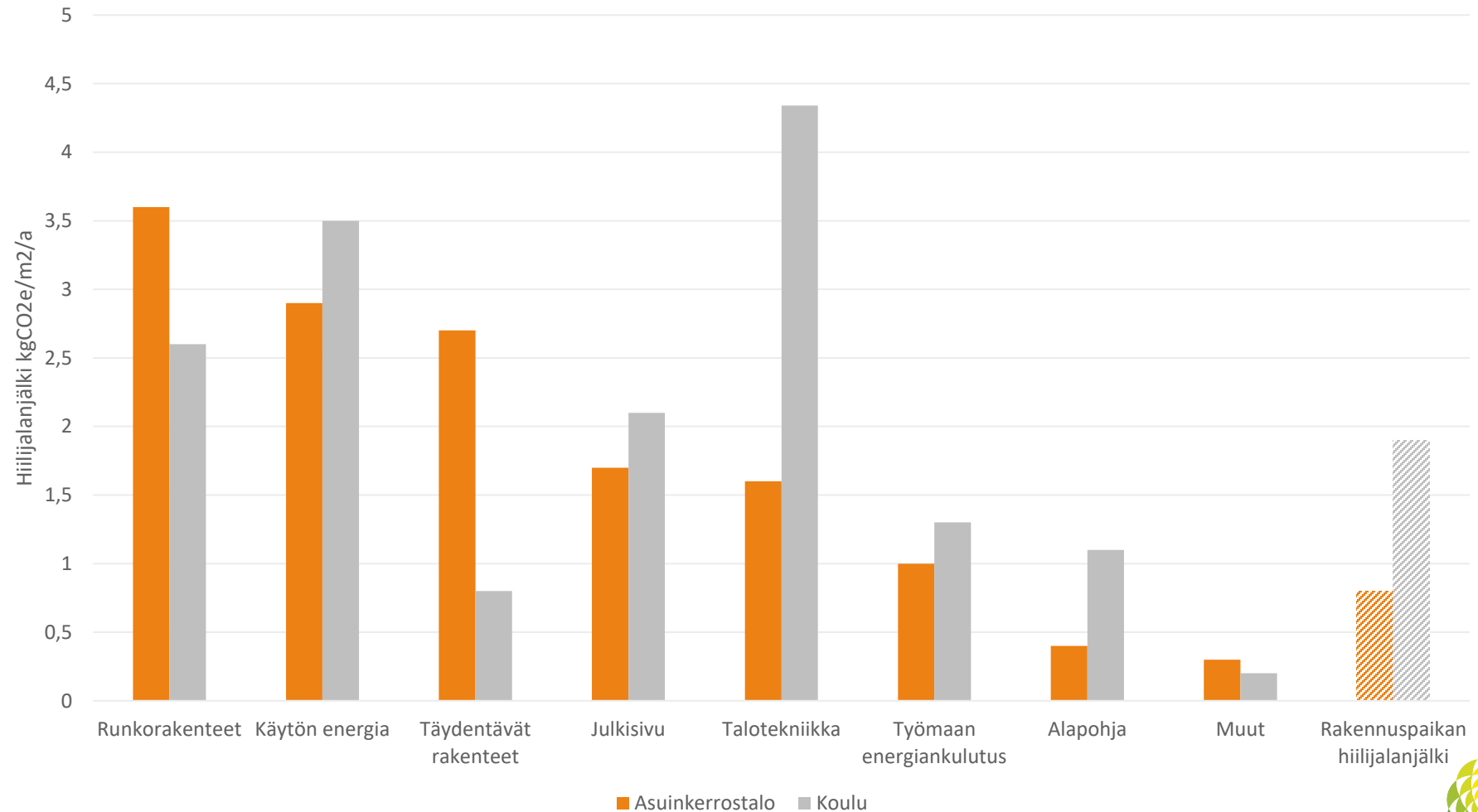
Mistä rakennuksen hiilijalanjälki muodostuu?



ASUINKERROSTALO
15 kgCO₂e/n-m²/a



OPETUSRAKENNUS
18 kgCO₂e/n-m²/a



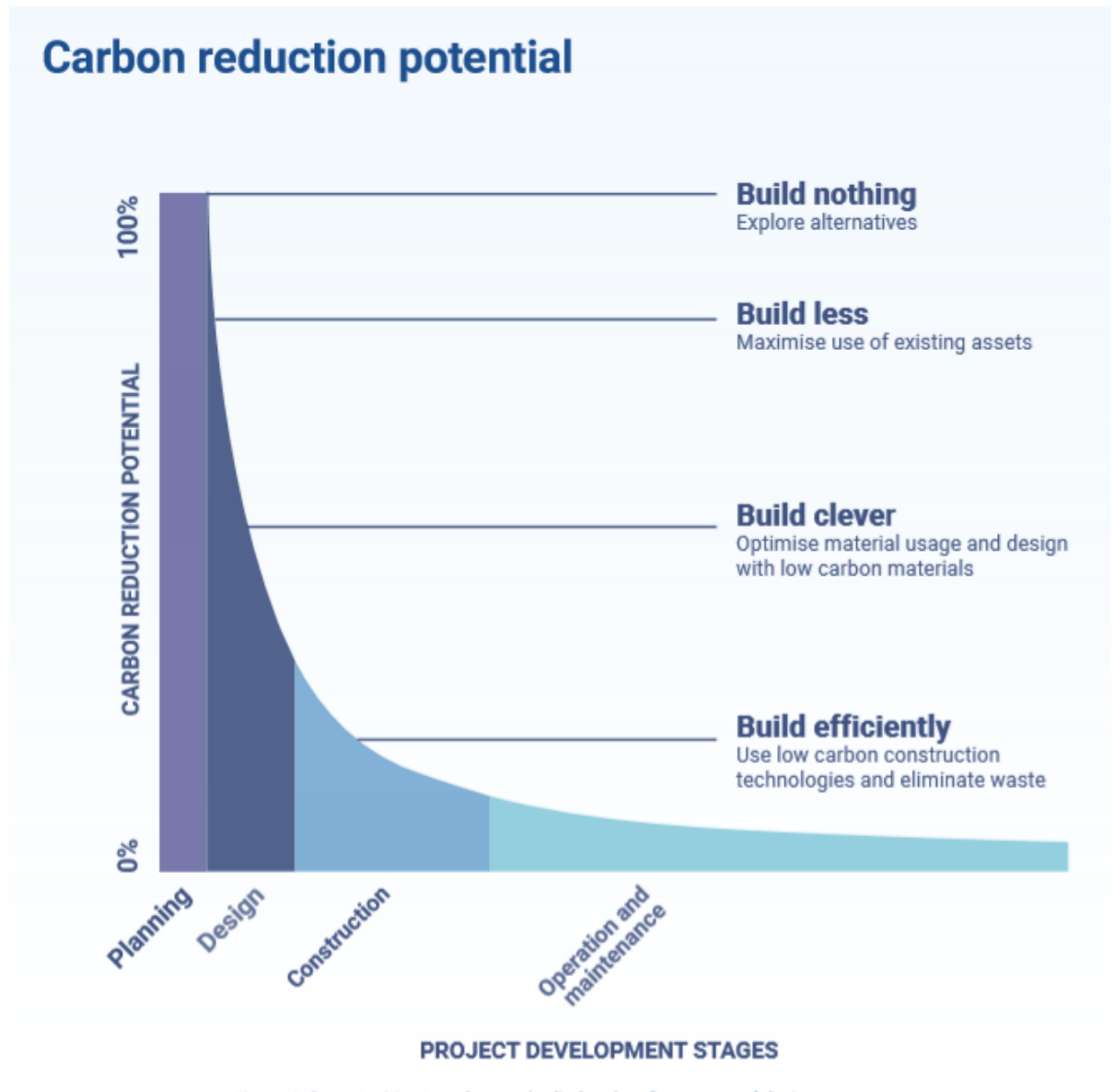
Tulokset edustavat yksittäisiä esimerkkikohteita

Vähähiilisyyden ohjauksen teesit

1. Aloita ajoissa ja aseta selkeä tavoite
2. Etsi parhaiten soveltuvat ratkaisut
3. Varmista ohjaus läpi hankkeen



1. Aloita ajoissa ja aseta selkeä tavoite



2. Etsi parhaiten soveltuvat ratkaisut

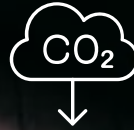
Päästöjen laskenta



Materiaali- ja energiatehokkuus

Kuinka paljon materiaaleja ja energiaa tarvitaan?

- Muoto- ja tilaratkaisut
- Optimoitu runkoratkaisu
- Energiavalinnat
- Talotekniikan ratkaisut



Vähähiiliset ratkaisut ja tuotteet

- Runkomateriaalit
- Tuotteilla on väliä, esim. 6 x erot teräksen päästöissä
- Ympäristöseloste (EPD) osoittaa päästöt, keskimäärin oletusarvoja pienempi!

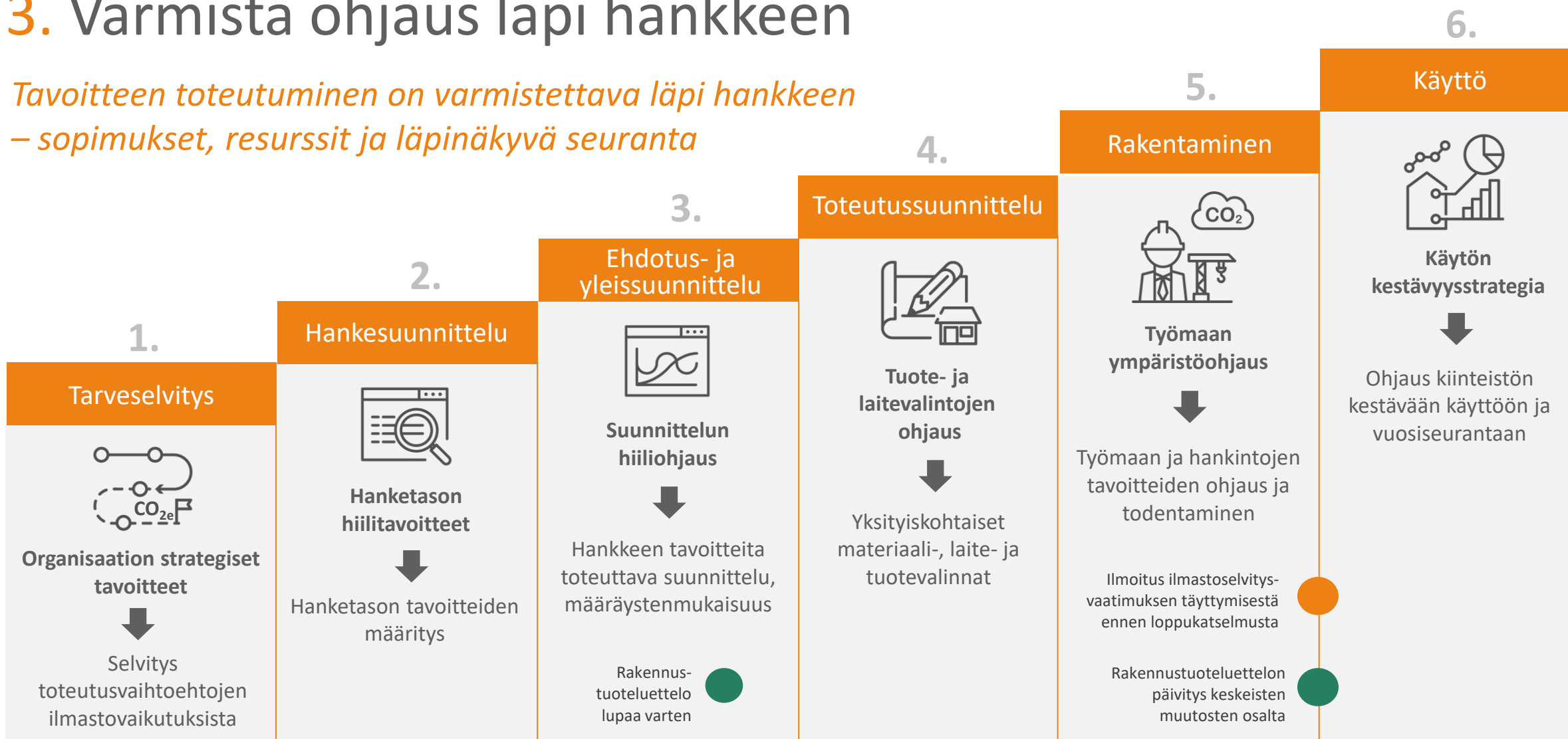


Kiertotalous

- Osien uudelleenkäyttö tai kierrätysmateriaalit
- Huollettavuus
- Pitkä käyttöikä
- Päivitettävyyden

3. Varmista ohjaus läpi hankkeen

*Tavoitteen toteutuminen on varmistettava läpi hankkeen
– sopimukset, resurssit ja läpinäkyvä seuranta*



Rakennushankkeen tiedonhallinta on avain myös hiilijalanjäljen hallintaan

1. Kehitys- ja kilpailuvaihe

Voita kilpailuissa paremmalla laskennalla



2. Yleissuunnittelu

Kustannukset & hiilitieto suunnittelun-ohjauksessa



3. Urakkakysely

Onnistuneet hankinnat



4. Työmaavaihe

Työmaan tehokas läpivienti



5. Luovutusvaihe

CSRD-raportointi ja tiedot ylläpitoon



Kehitys ja vertailu

Vertailu

Vertailu

Tiedon koonti

Data-alusta ja raportointi

Kiitos!

Tytti Bruce-Hyrkäs

Vastuullisuusliiketoiminnan kehitysjohtaja

Granlund

tytti.bruce-hyrkas@granlund.fi



Granlund