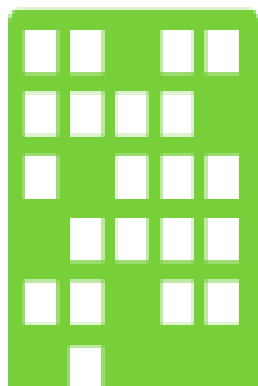


BETONIPÄIVÄT 2013

BETONI JA RESURSSITEHOKKUUS

ILMASTOYSTÄVÄLLISIN KERROSTALO HAUSSA



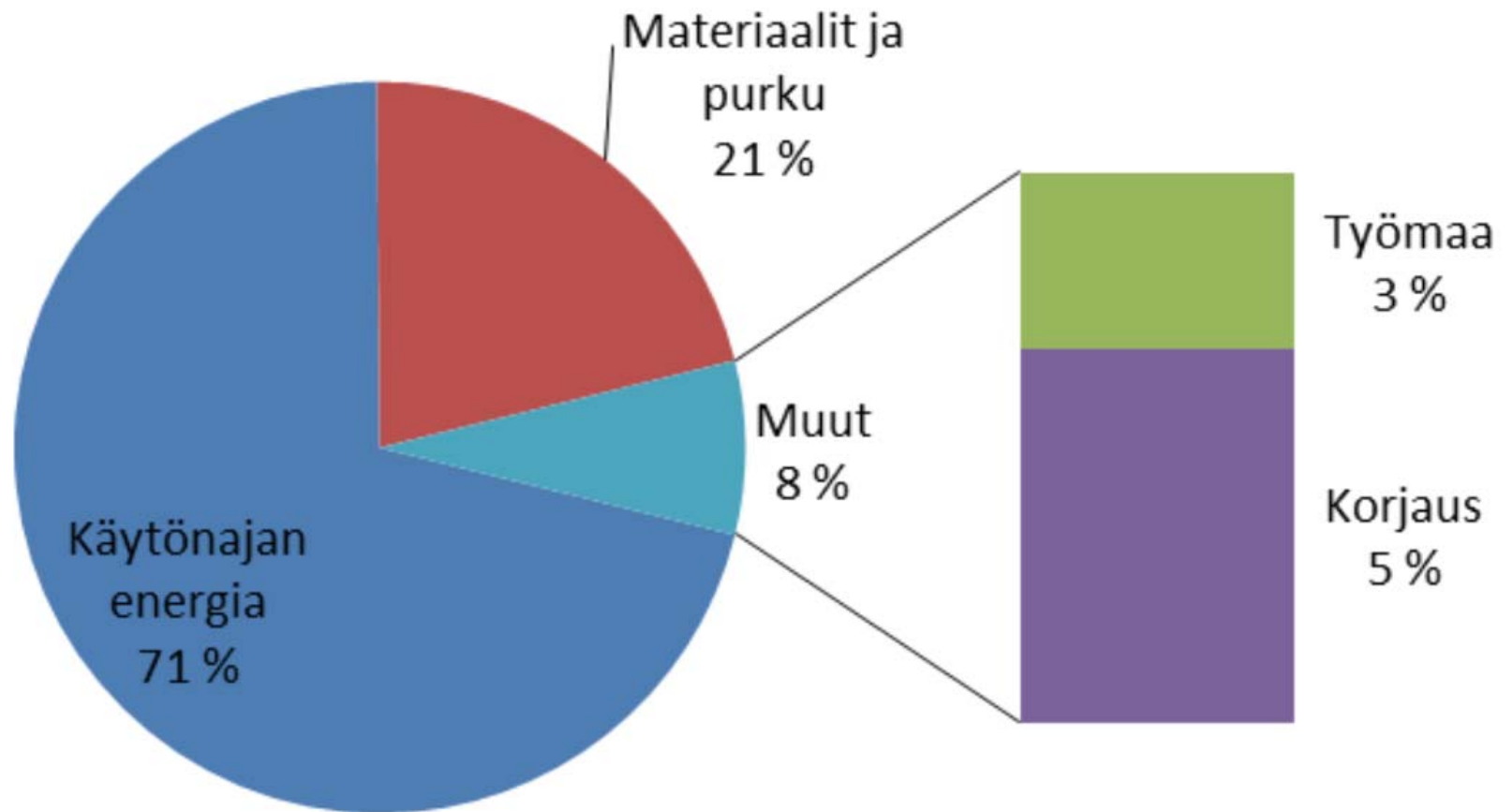
Suomen ilmastoystävällisin kerrostalo 2013

TULOKSET JULKISTETAAN
TÄNÄÄN ERA17-VUOSIPÄIVÄSSÄ

RAKENNUS KOOSTUU MONISTA MATERIAALEISTA

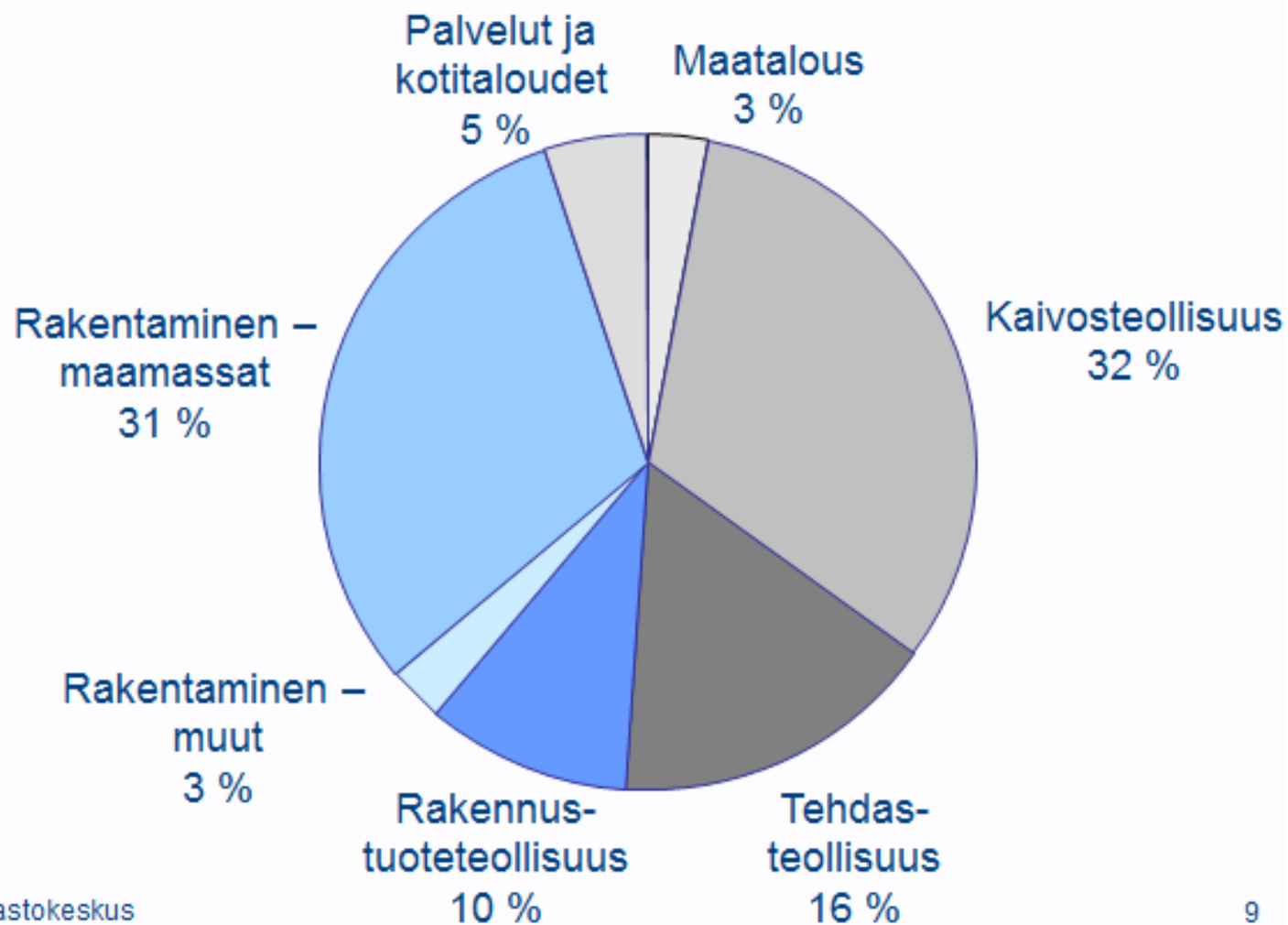


KERROSTALON PÄÄSTÖJEN JAKAUMA



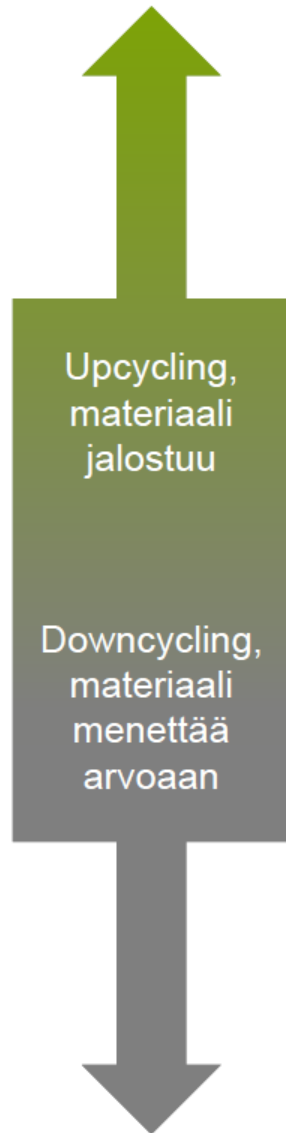
Betonitalon päästöjen suhteellinen jakauma ($10 \text{ kg CO}_2\text{e} / \text{m}^2 / \text{v}$).

JÄTTEIDEN JAKAUTUMA SYNTYPAIKOITTAIN



9

PURKUBETONIN HYÖDYNTÄMISTAVAT



Upcycling,
materiaali
jalostuu

Downcycling,
materiaali
menettää
arvoaan

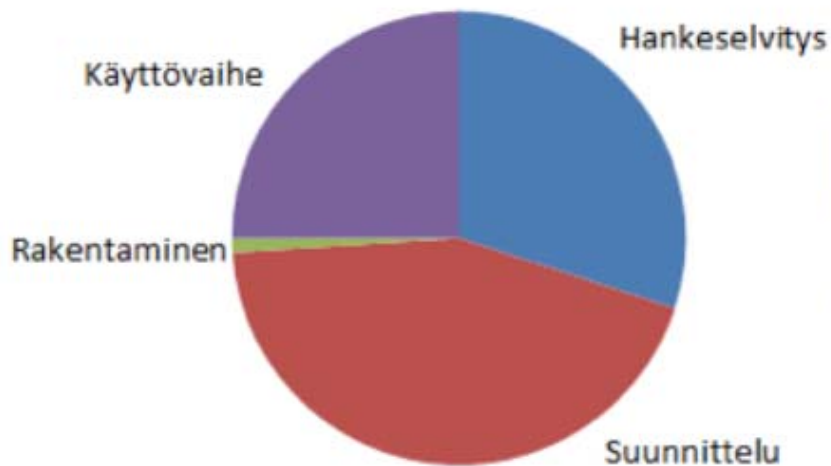
**Betonelementtien
uudelleenkäyttö rakentamisessa**

**Murskeen uusiokäyttö uuden
betonin valmistuksessa**

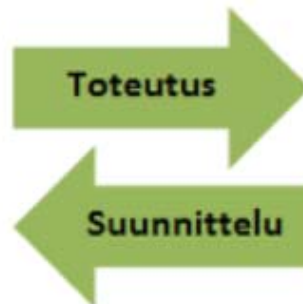
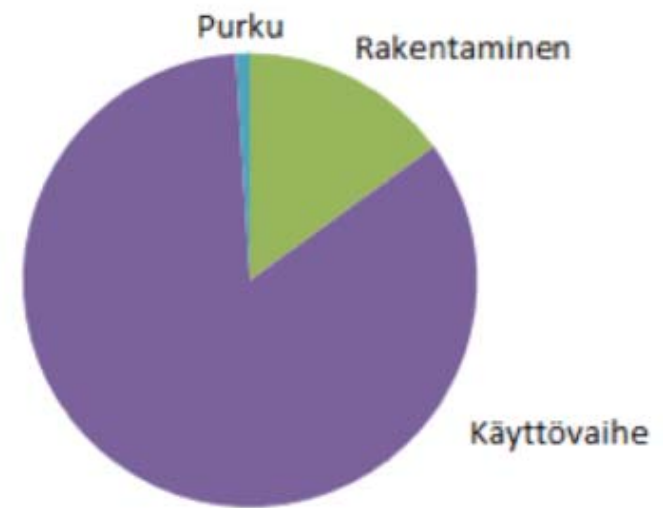
**Murskeen käyttö
maanrakentamisessa**

ELINKAARIPÄÄSTÖJEN MÄÄRÄYTYMINEN

Elinkaaripäästöjen
määräytyminen



Elinkaaripäästöjen
toteutuminen

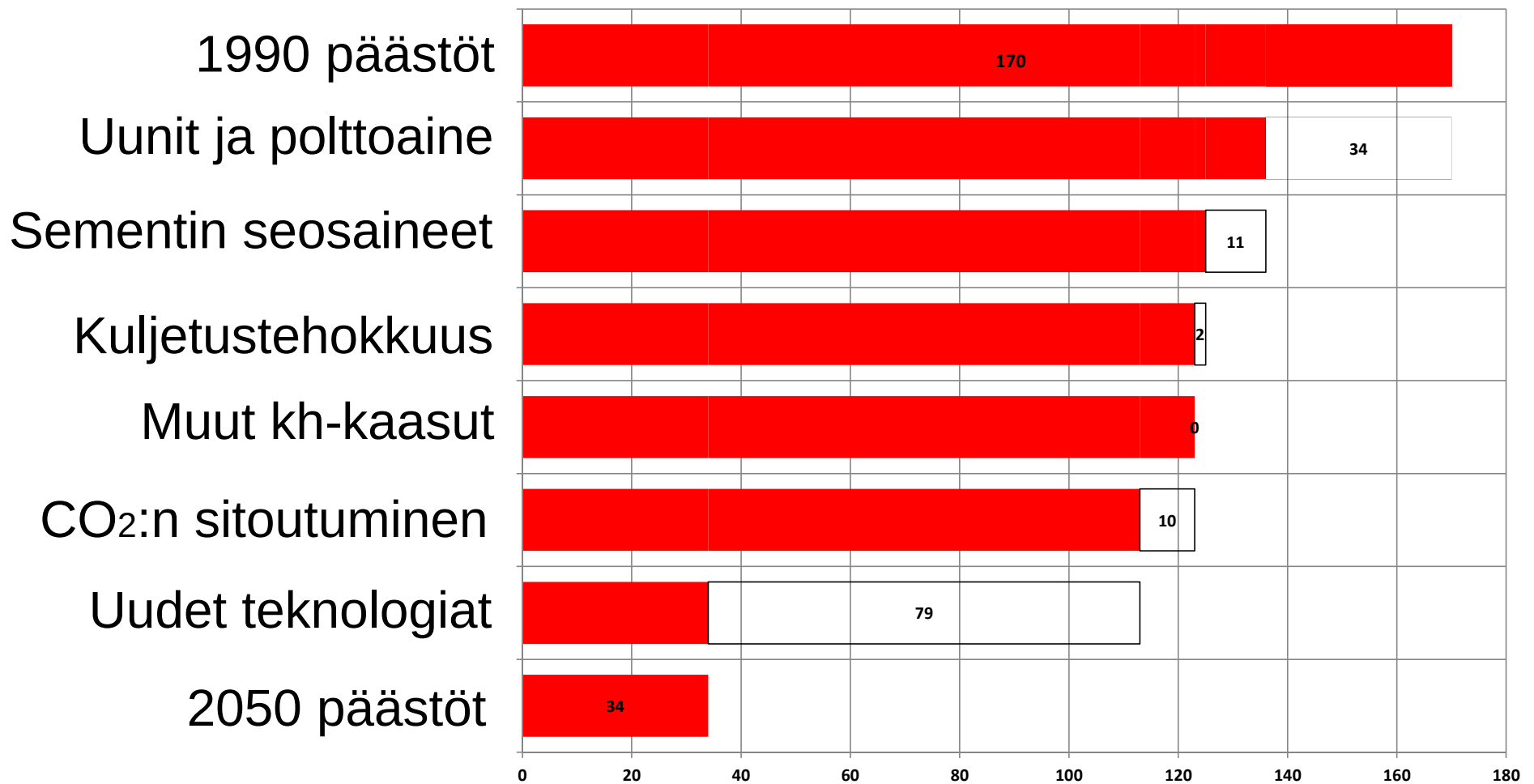


KESTÄVÄ RAKENTAMINEN



SEMENTIN PÄÄSTÖSKENAARIO 2050

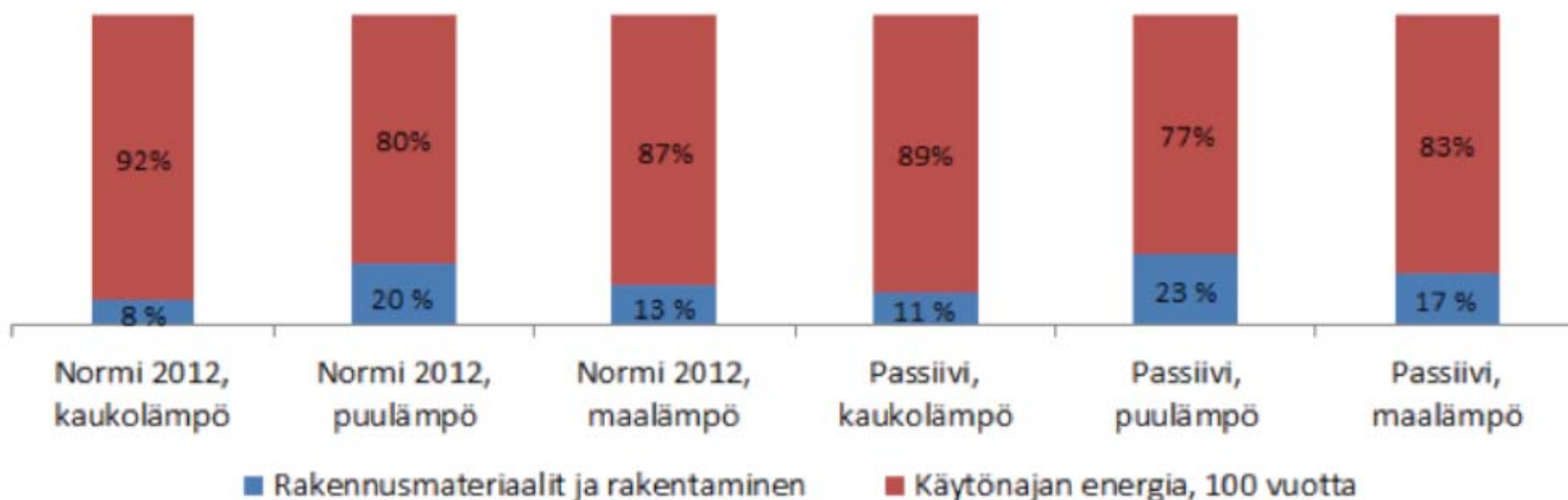
Reitit päästöjen vähentämiseen



RESURSSITEHOKAS ALUE?



ENERGIA RAKENNUKSEN HIILIJALANJÄLJESSÄ



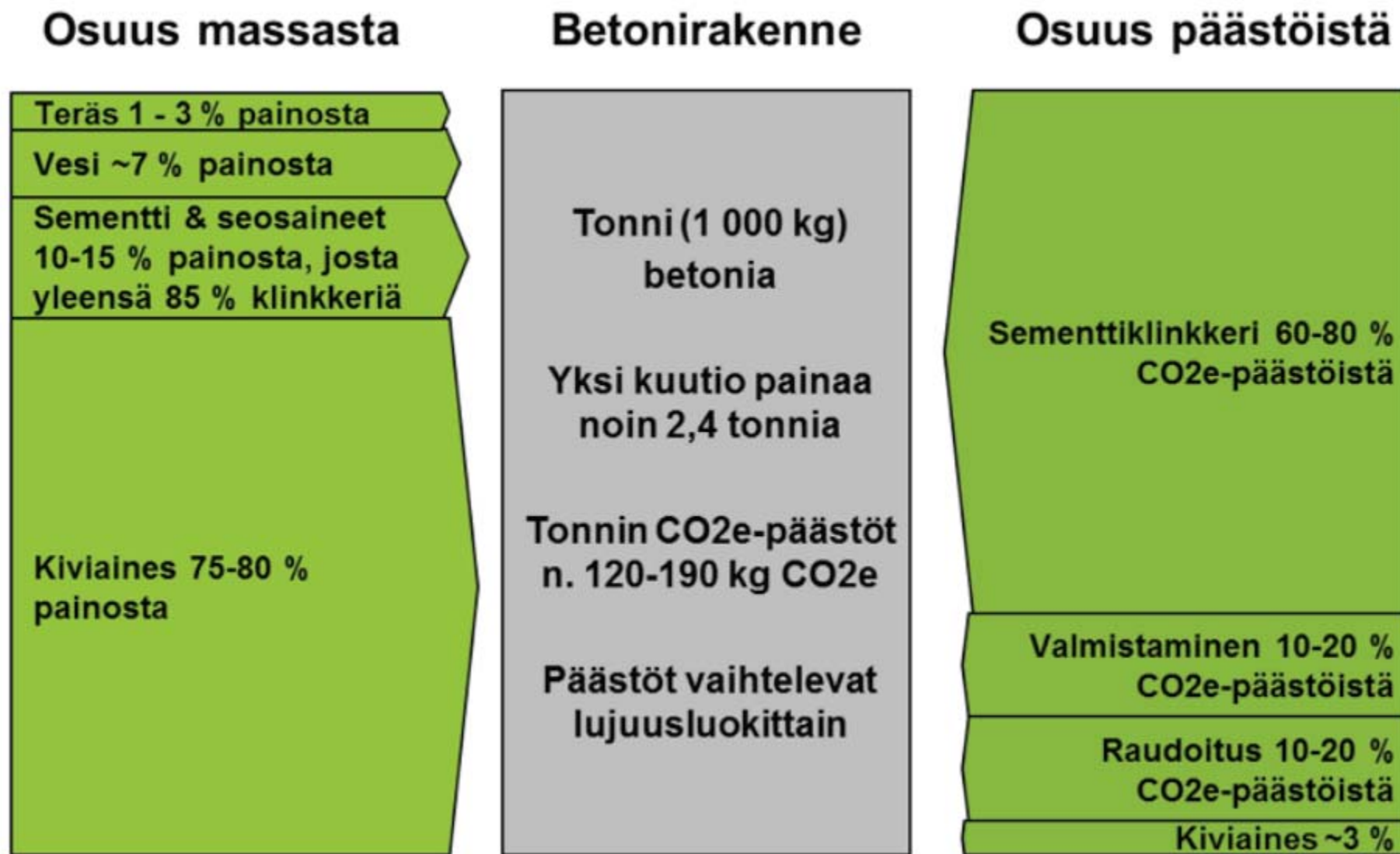
SEMENTTITEHDAS TÄNÄÄN



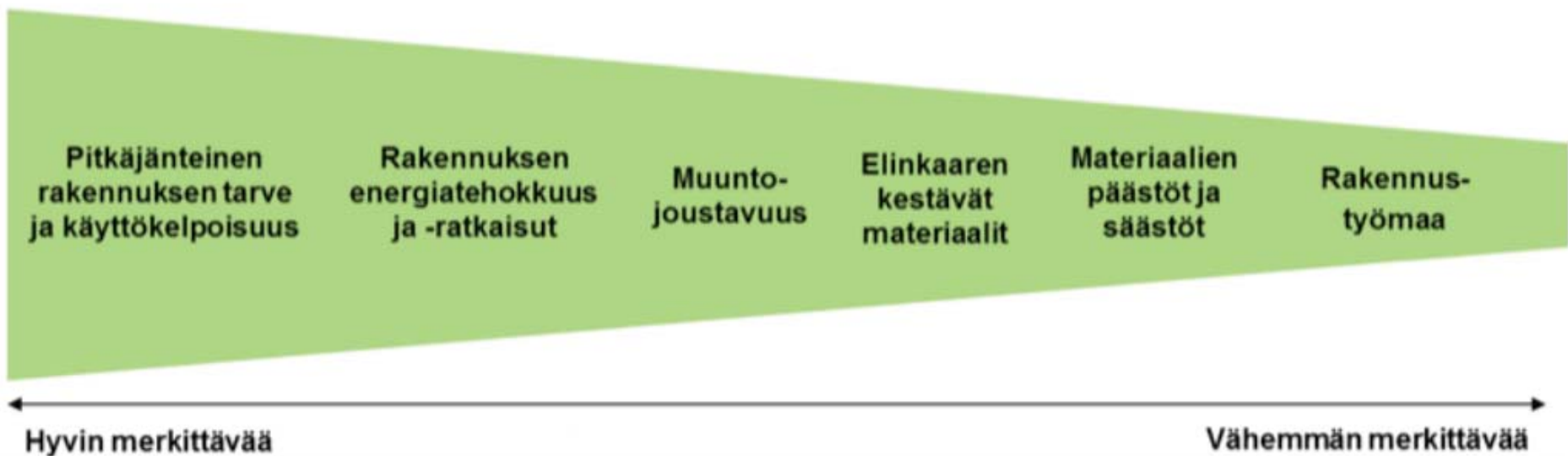
Rakennusteollisuus

betoni

BETONIN PÄÄSTÖJEN JAKAUMA



RESURSSITEHOKKUUS



KIVIAINEKSET



YMPÄRISTÖMERKIT

BREEAM®



Two BREEAM project cards are shown, one for the 'HANKEVAIHE' (Project Phase) and one for the 'KÄYTTÖVAIHE' (Use Phase).

Kiinteistöpassi HANKEVAIHE

NIMI	KESKUSTAKIRJASTO
Osoite	Keskustakirjastonkatu 1, 00100 Helsinki
Käyttötarkoitus	Kirjastorakennus
Rakennusvuosi	2015
Bruttoala	21 344 m ²
Lämmitetty nettoala	18 083 m ²
Pinta-ala käyttö-tarkoituksittain	lukusali 10 224 m ² , toimisto 1250 m ² , seminaaritilat 1856 m ² , muut tilat 2344 m ²
Mitoitettu käyttäjämäärä	Kapasiteetti 2 500 henkilöä
Yksityiskohtaiset tiedot	www.figbc.fi

ELINKAARIMITTARI

	TUNNUSLUKU
Elinkaaren hiilijalanjälki	9 840 tn CO ₂ e
Elinkaarikustannus	12 168 000 €
E-luku	135
Sisäilmaluokka	S2

Kiinteistöpassi KÄYTTÖVAIHE

NIMI	EDUSKUNTATALO
Osoite	Mannerheimintie 30, 00100 Helsinki
Käyttötarkoitus	kokous-, hallinto-, ja toimistorakennus
Rakennusvuosi	1931
Bruttoala	17 200 m ²
Pysäköintirakaisu	Pysäköintihalli
Yksityiskohtaiset tiedot	www.figbc.fi

KÄYTTÖAJAN MITTARI

	TUNNUSLUKU
Seurantavuosi	2014
Energienkulutus	3 213 600 kWh
Käytön hiilijalanjälki	540 000 kg CO ₂ e
Pohjateho	85 kW
Käyttäjättyytyväisyys	72 %

GREEN
BUILDING
COUNCIL
FINLAND



SITRA

..... ja lisäksi noin 200 muuta

betoni