



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Miten rakennettua ympäristöä kehitetään kestävästi

Kimmo Tiilikainen
Asunto-, energia- ja ympäristöministeri

Pariisin ilmastopöytäkirja

Päästöjen ja nielujen tulee olla tasapainossa vuoteen 2050 mennessä





2045

**Suomesta
hiilineutraali
yhteiskunta**

Kaupungistuminen

- Yli 50 % maailman ihmisistä asuu kaupungeissa
- 3 miljardia ihmistä lisää kaupunkeihin seuraavan 40 vuoden aikana
- Taistelu ilmastonmuutosta vastaan käydään kaupungeissa





SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

17 GOALS TO TRANSFORM OUR WORLD



Kohti YK:n kestävän kehityksen tavoitteita rakennetussa ympäristössä.

Kansallinen kestävän kaupunkikehityksen ohjelma

KESTÄVÄ KASVU

Vähähiiliset kaupungit

- Vähähiilisyys
- Kiertotalous, resurssitehokkuus
- Kestävä ruokajärjestelmä, ravinnekierrot, lähiruoka
- Puurakentaminen
- Innovatiiviset kestävät julkiset hankinnat

Älykkäät kaupungit

- Liikenne ja kestävä liikkuminen
- Älykäs infra ja älykäs energia
- Älykkäät palvelut ja palveluketjut

KESTÄVÄ HYVINVOINTI

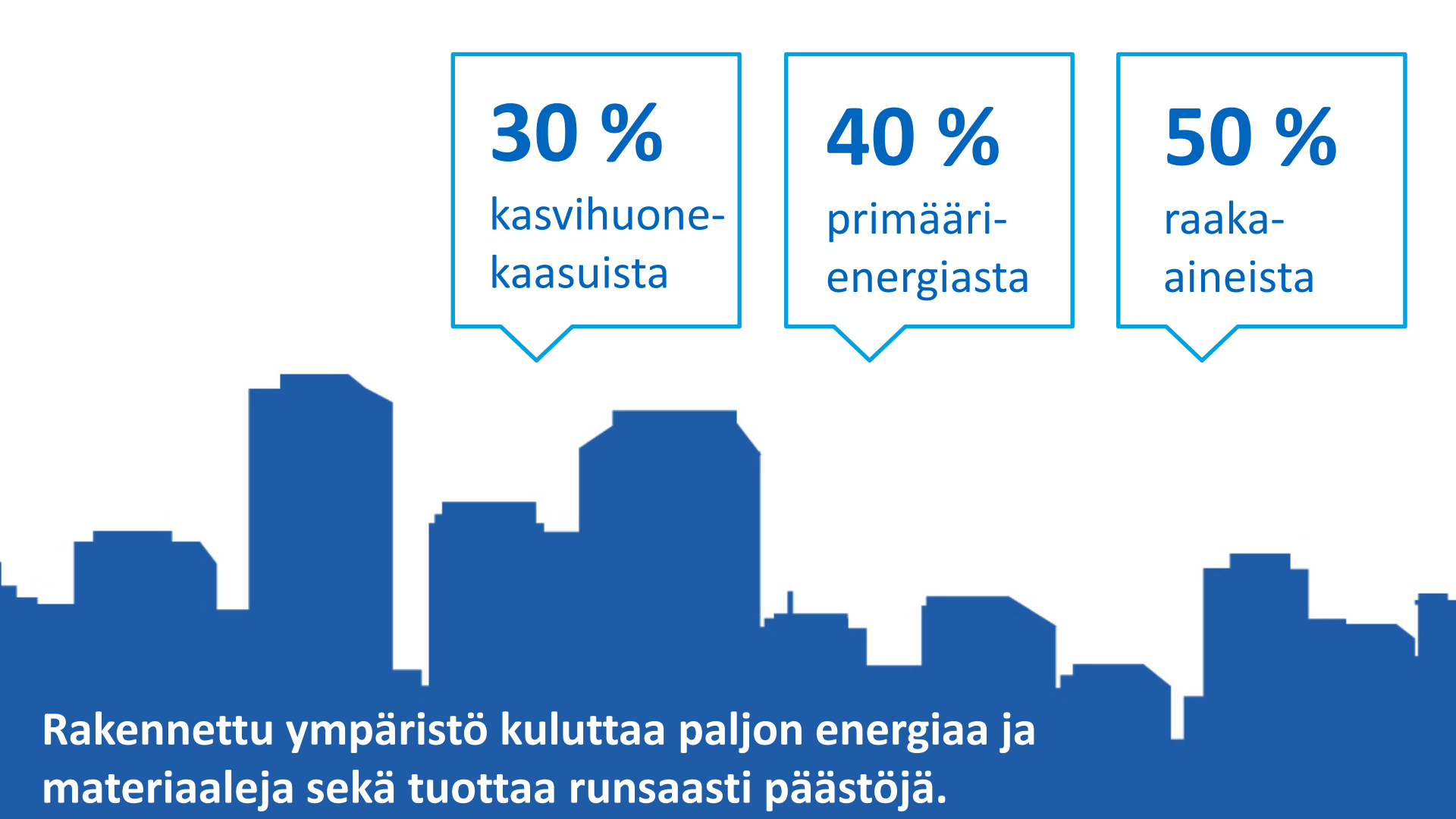
Sosiaalisesti kestävät kaupungit

- Segregaation torjunta
- Eriarvoisuuden kaventaminen
- Yhteisöllisyys
- Edullinen asuminen

Terveelliset kaupungit

- Terveet sisä- ja ulkotilat
- Viheralueet ja virkistys, ekosysteemipalvelut, luontopohjaiset ratkaisut
- Esteettömyys

Yhteistyössä julkinen – yksityinen – kansalaisyhteiskunta



30 %

kasvihuone-
kaasuista

40 %

primääri-
energiasta

50 %

raaka-
aineista

Rakennettu ympäristö kuluttaa paljon energiaa ja materiaaleja sekä tuottaa runsaasti päästöjä.

Tähän saakka keskitytty energiatehokkuuteen



Valmistus

Rakentaminen

Käyttö

Purku

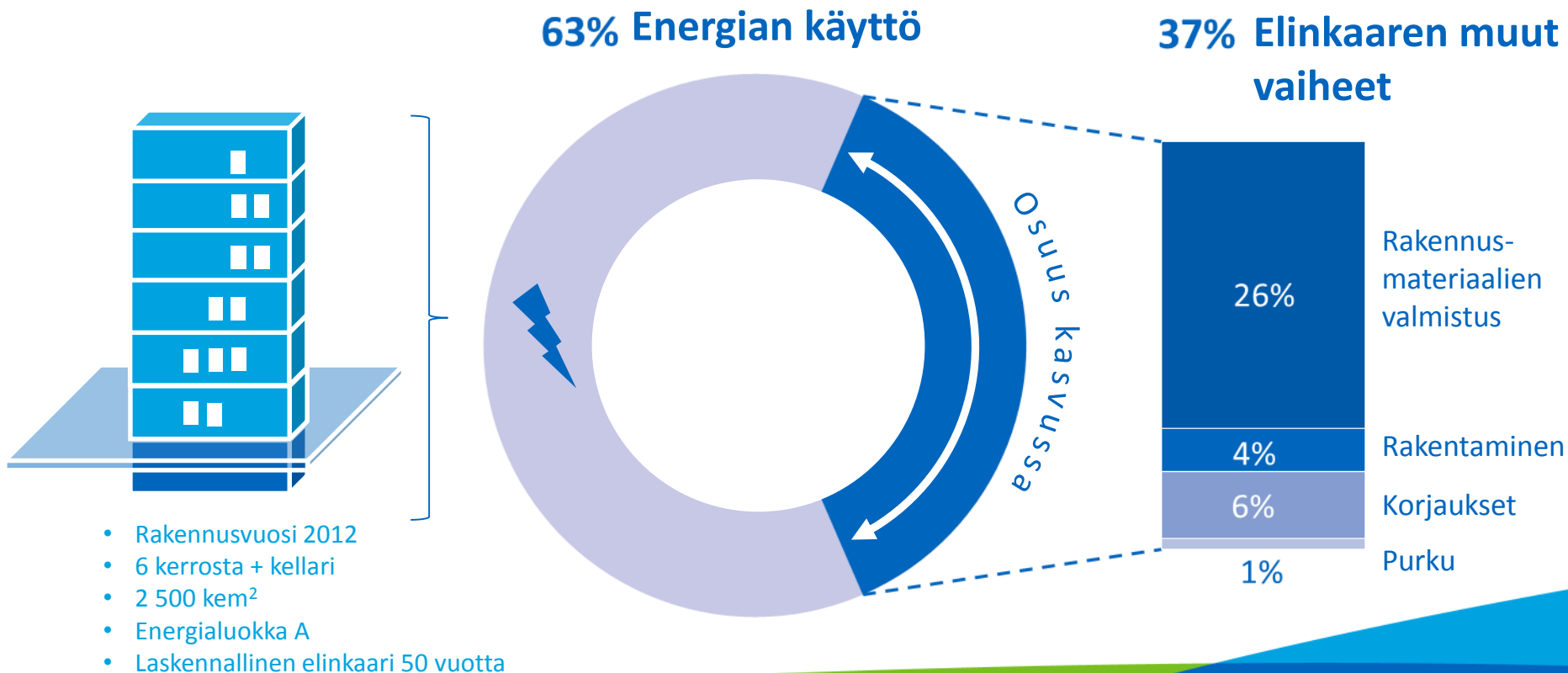


Jatkossa uusia keinoja parantaa vähähiilisyyttä

Huomio rakennusten koko elinkaareen

Esimerkki rakennuksen hiilijalanjäljen muodostumisesta

Taustatiedot: Ruuska & Häkkinen: "The significance of various factors for greenhouse gas emissions of buildings." *International Journal of Sustainable Engineering*, 2014.



Vaiheittain vähähiiliseen rakentamiseen

1. vaihe:

Testaus ja menetelmät 2017–

- Ohjausjärjestelmän vaikutusarvioinnit
- Hiilijalanjäljen laskentamallin ja päästötietokannan kehittäminen
- Osaaminen ja työkalut
- Testaus julkisissa rakennushankkeissa ja yksityisellä sektorilla



2. vaihe:

Ohjausjärjestelmän laatiminen 2019–

- Säädosohjauksen ja mahdollisten kannusteiden valmistelu
- Kytkeä kaavoitukseen ja energiaohjaukseen
- Pilottihankkeiden laajentaminen
- Rakennusten päästötietojen seurannan ja tilastoinnin valmistelu



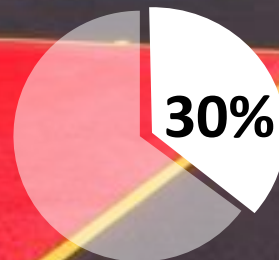
3. vaihe:

Ohjaus käyttöön 2025 mennessä

- Mahdollinen ilmoitusvelvollisuus ennen sitovia raja-arvoja
- Rakennuskanta voidaan kytkeä ohjaukseen vaiheittain
- Rakennuskannan päästötietojen seuranta

Julkiset rakennushankkeet vähähiilisyyden edelläkävijöiksi

7 mrd EUR / v =



Kilpailutettujen
hankintojen
vuosittaisesta
arvosta.

Hankintalaki mahdollistaa ympäristöystävälliset valinnat

Uusi hankintalaki antaa mahdollisuuksia valita ympäristöä säästäviä ratkaisuja



Ympäristöministeriö tarjoaa kriteerit tarjousten laatimiseen ja vertailuun



Vähähiilisen rakentamisen hankintakriteerit



Soveltuvuus

Soveltuvuus

- Osaaminen ja referenssit
- Mahdollistetaan uusien toimijoiden mukaantulo



Energia

Energia

- Säädöksiä parempi energiatehokkuus
- Energiatehokkuuden parantaminen työmaalla



Materiaalit

Materiaalit

- Uusiutuvia tai kierrätettyjen materiaalien käyttö
- Hiilijalanjälki lasketaan



Innovaatiot

Innovaatiot

- Kannustetaan uusia vähähiilisyyden ratkaisuja
- Suomalaisia ratkaisuja maailmalle



Kustannukset

Kustannukset

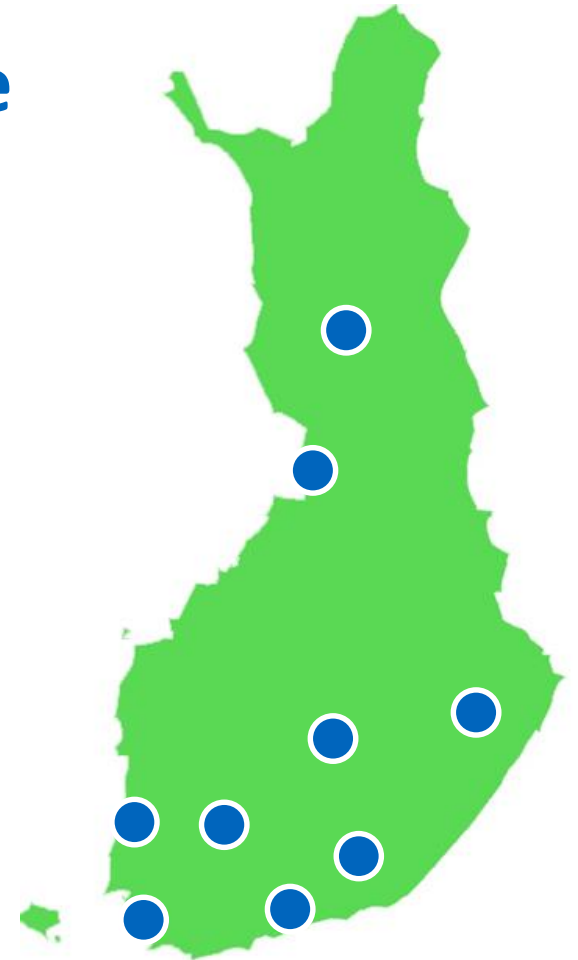
- Koko elinkaaren kulut huomioon

Fiksun rakentamisen kuntakiertue

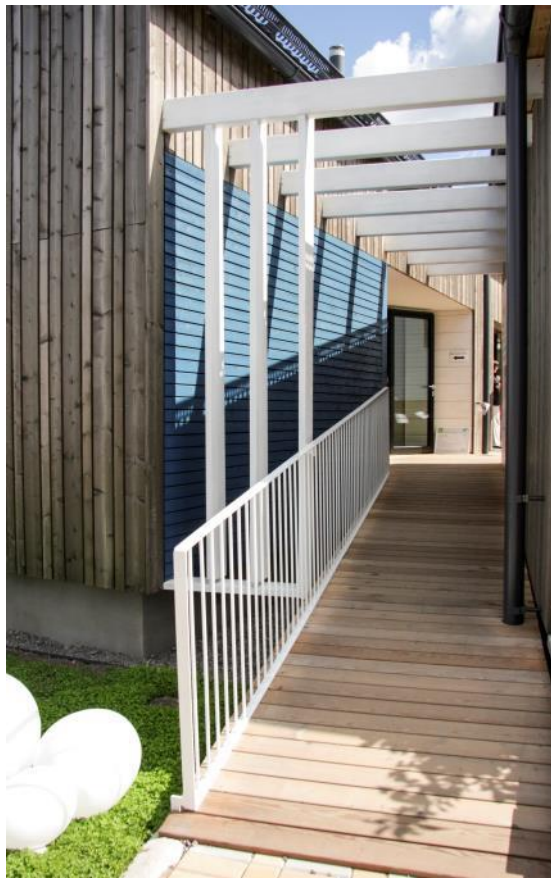
27.10.2017	Pääkaupunkiseutu ja kehyskunnat
11.12.2017	Jyväskylä
22.01.2018	Turku
01.02.2018	Oulu
2.2.2018	Rovaniemi
14.2.2018	Tampere
23.3.2018	Kouvola
10.4.2018	Pori
	Joensuu



RAKENNUSTIETO

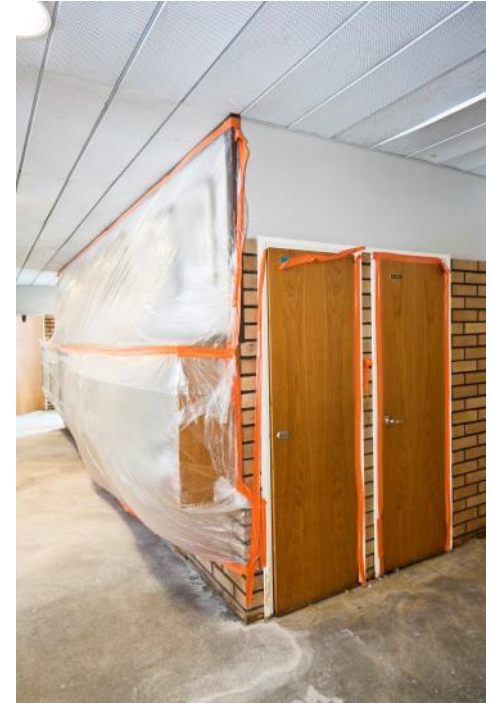


Terveiden tilojen vuosikymmen – yhdessä



Tavoite: taklata yhdessä julkisten rakennusten sisäilmaongelmat 10 vuodessa

- Pääministerin asettama hankeryhmä valmistelee Terveet tilat 2028 -ohjelmaa.
Pj. min. Tiilikainen
- Valttina nopeus:
 - rakennusten viat ja vahingot korjataan heti
 - sisäilmasta altistuneille pääsy hoitoon nopeasti
 - tarvittavat lakimuutokset tehdään viipymättä



Vuoteen 2028 mennessä

Oppilaitokset,
päiväkodit,
hoitolaitokset ja
muut julkiset
rakennukset
ovat terveellisiä
ja turvallisia
käyttää



Rakennusten
ylläpito on
ennakoivaa,
ongelmat
tunnistetaan ja
niihin tartutaan
heti



Sisäilmasta
kärsivät saavat
nopeasti apua,
hoitopolut ja
sosiaaliturva
ovat kunnossa



Valmistelun aikataulu





Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Kiitos mielenkiinnosta!

Kimmo Tiilikainen
Asunto-, energia- ja ympäristöministeri