



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Energiatehokas rakentaminen ja terveet tilat

Kimmo Tiilikainen
Asunto-, energia- ja ympäristöministeri
5.2.2018

Kaupungistuminen etenee

- Yli 50 % maailman ihmisistä asuu kaupungeissa
- 3 miljardia ihmistä lisää 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, ravinnekierrat, lähiruoka
- Puurakentaminen
- Innovatiiviset kestävät julkiset hankinnat

Älykkäät kaupungit

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

KESTÄVÄ HYVINVOINTI

Sosiaalisesti kestävät kaupungit

- Segregaation torjunta
- Eriarvoisuuden kaventaminen
- Yhteisöllisyys
- Edullinen asuminen
- Kotoutuminen
- Kulttuuri
- Turvallisuus

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 energiategokkuuteen



Valmistus

Rakentaminen

Käyttö

Purku

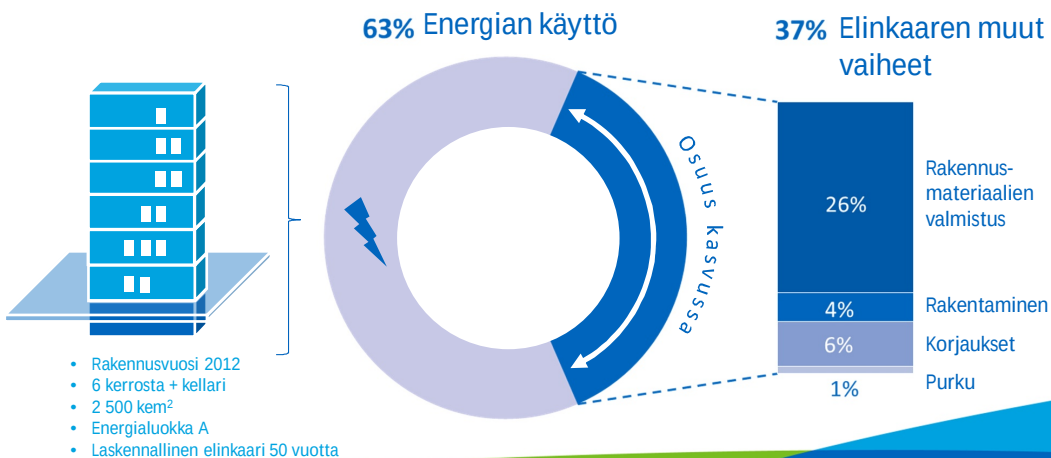


Jatkossa uusia keinoja parantaa vähähiilisyyttä

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
- Kytentä kaavoitukseen ja energiaohjaukseen
- Pilotihankkeiden 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 vähähiilisyiden edelläkävijöiksi

7 mrd EUR / v =



Kilpailutettujen hankintojen vuosittaisesta arvosta.

Pudasjärven koulu
Kuva: Juha Nyman

Fiksun rakentamisen kuntakiertue

27.10.2017

Pääkaupunkiseutu ja kehyskunnat

11.12.2017

Jyväskylä

22.1.2018

Turku

1.2.2018

Oulu

2.2.2018

Rovaniemi

14.2.2018

Tampere

23.3.2018

Kouvola

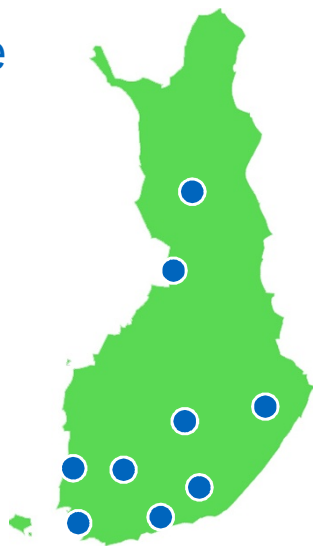
10.4.2018

Pori

Joensuu



RAKENNUSTIETO



Rakentamismääräyskokoelma uudistui

- Viiden vuoden työ: uudet asetukset tulivat voimaan 1.1.2018
- Selkeytetty ja vähennetty sääntelyä: tulkinnan tukena perustelumuiiot, yksittäisiä vaatimuksia noin puolet vähemmän
- Sisältää korjausrakentamisen
- Tukee siirtymistä uudisrakentamisessa kohti lähes nollaenergiatasoa



11

Energiahukka aktivoi taloyhtiöitä



- Jopa 10–15 prosenttia rakennusten säästöpotentiaalista saavutettavissa ilman kalliita ja raskaita korjauksia
- 2017 päättynyt YM:n energiahukkakampanja aktivoi yli 800 taloyhtiötä
- Valtaosa käynnistänyt korjaustoimenpiteitä tai niiden suunnittelun
- Ohjeistus helposti toteuttaviin parannuksiin



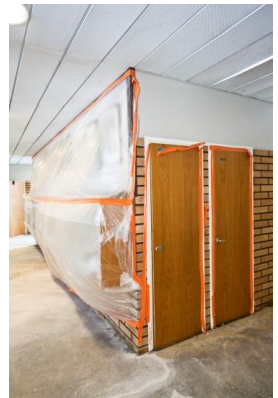
12

Terveiden tilojen vuosikymmen – yhdessä



Tavoite: taklata yhdessä julkisten rakennusten sisäilmaongelmat 10 vuodessa

- Pääministerin asettama hankeryhmä, 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



15

Valmistelun aikataulu

2017:
toimenpideohjelma
koottu

Ohjelman sisällöstä
pääministerin
ilmoitus eduskunnalle
marraskuu 2017

Valmista
kymmenessä
vuodessa:
toimeenpano
2018–2028

Eduskunta seuraa
työn etenemistä

16



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Kiitos mielenkiinnosta!

Kimmo Tiilikainen
Asunto-, energia- ja ympäristöministeri