

Infra-alan lähivuosien haasteet



Terttu Vainio
InfraExpo 11.10.2011

Infrarakentamisen ajurit

- Maantieteellisen sijainnin ja kansainvälisten yhteyksien merkitys kasvaa
- Yhteiskunnan riippuvuus infrastruktuurin tuottamista palveluista kasvaa
- Talouskasvu, erityisesti elinkeinorakenteen muutokset
- Infrahankkeiden julkisen ja yksityisen rahoituksen saatavuus
- Siirtolaisuus, väestönkasvu ja keskittyminen
- Teknologian kehitys ja uusien teknologioiden käyttöönotto

Lähde: OECD Infrastructure to 2030



Infrarakentamisen markkinat 2020

tontit • yhdyskuntien • yhteyksien



- Asuntorakentamista ylläpitää sisäinen muuttoliike, poistuma ja väestönkasvu, joka on 2020 mennessä 230 000 henkilöä (2/3 nettosiirtolaisuutta ja 1/3 luonnollista väestön kasvua)
- Toimitilasektorilla on paineita tilatehokkuuden kasvattamiseen, joten uudisrakentaminen jää vähäisemmäksi kuin edellisinä vuosikymmeninä.
- Valmisteltujen kaivoshankkeiden käynnistyminen riippuu raaka-ainehinnoista ja hankkeiden hyväksymisestä
- Tuulivoiman rakentamisen täytyisi olla nykytasoon verrattuna 20 kertainen, jotta ilmastopolitiikassa asetettu tavoite 9 TWh tuulivoimalla tuotettavasta sähköstä toteutuisi. Rakentamista jarruttavat työlääät suunnittelu- ja lupaprosessit.

Infrarakentamisen markkinat 2020

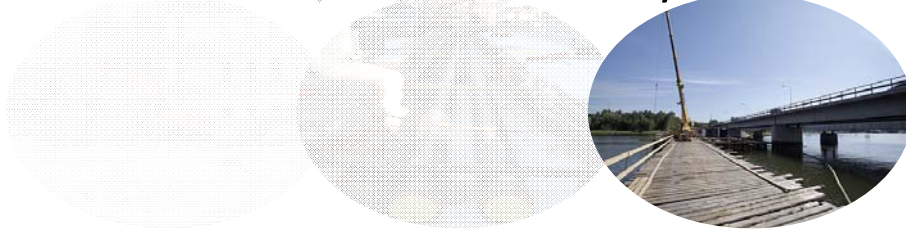
tonttien • yhdyskunnat • yhteyksien



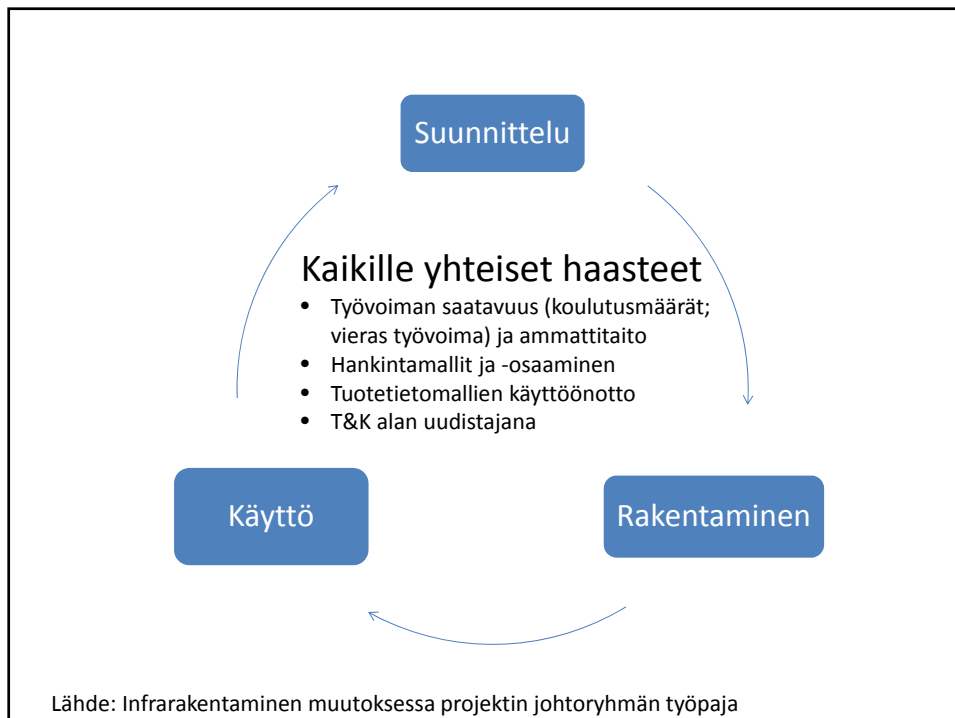
- Väestön kasvu keskittyy Etelä-Suomeen suurille kaupunkiseuduille
- Niissä rakennetun ympäristön täydennysrakentaminen ei riitä. Tarvitaan myös kokonaan uusia asuntoalueita
- Vanhojen vesi-, sähkö-, kaukolämpö- ja katuverkkojen korjaaminen lisääntyy
- Monissa kunnissa taloudellinen tilanne pakottaa hankkeiden priorisointiin, etusijalla asetuvat ihmisten ja talouden toimivuuden kannalta elintärkeitä kohteet

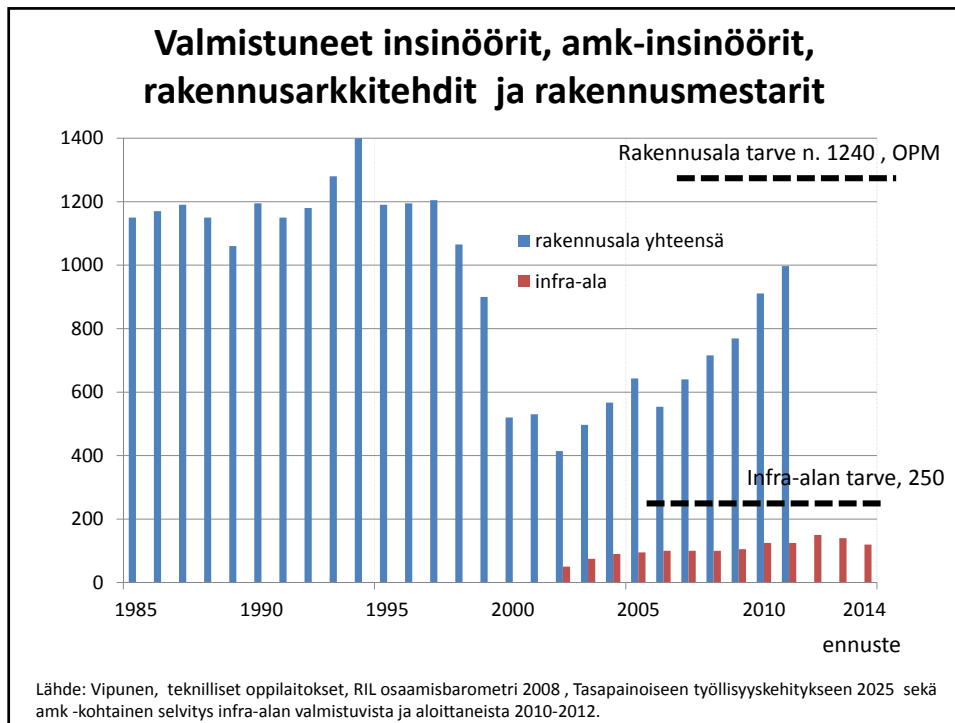
Infrarakentamisen markkinat 2020

tonttien • yhdyskuntien • yhtevedet



- Valtion hankekorissa on sekä omia että yhteishankkeita kuntien kanssa vuoteen 2020 saakka mm. vähäiset menneiden vuosikymmenten korjausmäärät pakottavat perusparantamaan ratoja. Uusia ratayhteyksiä tarvitaan, mikäli tietyt kaivoshankkeet toteutuvat.
- Energiaverkkoja uusitaan ikärakenteen ja huoltovarmuusvaatimusten takia; Uutta runkoverkkoa rakennetaan voimalaitoshankkeiden takia.
- Tietoliikenne sektorilla on menossa laajakaista kaikkiin koteihin hanke
- Lento- ja vesiliikenteen infrainvestoinnit tulevat olemaan vähäisiä





Suunnittelu

- Infrarakenteiden vaatimusmuutokset (tekniset vaatimukset, turvallisuusvaatimukset)
- Ekologiset vaatimukset (vesi, maa-aines, energia, kasvit, eläimet, ...)
- Ilmastonmuutoksen vaikutusten ennakointi

Lähde: Infrarakentaminen muutoksessa projektin johtoryhmän työpaja



Rakentaminen

- Työturvallisuus (nollatoleranssi)
- Rakentaminen rakennetussa ympäristössä (melu, pöly, päästöt, pilaantuneet maa-ainekset)
- Materiaalien käsittelylle asetetut vaatimukset, kierrätys, uusiokäyttö, ympäristöluvut
- Rakennustuotteiden ja kiviainesten CE merkinta
- Paikkatieto, koneautomaatio tms. teknologian kehitys



Lähde: Infrarakentaminen muutoksessa projektin johtoryhmän työpaja

Käyttö / omistus

- Muutokset käyttäjien tarpeissa / arvomaailmassa
- Ikääntyneiden infrarakenteiden palvelukyvyn turvaaminen
 - Omaisuuden hallinta
 - Kunnan hallinta, erityisesti henkilöturvallisuuden ja talouden toimivuuden kannalta tärkeät verkostot
- Ilmastonmuutoksen vaikutusten hallinta
- Infran sovittaminen yhdyskuntarakenteeseen
- Julkishallinnon rakenne ja toimintatapa-muutokset



Lähde: Infrarakentaminen muutoksessa projektin johtoryhmän työpaja