

Vaikutus hyvinvointiin

8

- Terveellisyys ja turvallisuus
- Saavutettavuus ja esteettömyys
- Energiatehokkuus ja kestävä kehitys
- Viihtyisyys ja sosiaalisuus

Vaikutus kilpailukykyyn

8

- Tilaväljyys ja tilankäytön tehokkuus
- Muuntojoustavuus, käyttötarkoituksen muutokset
- Markkinoiden toimivuus ja dynamiikka
- Energiatehokkuus ja kestävä kehitys

Vaikutus hyvinvointiin

8

- Sujuvuus ja täsmällisyys
- Saavutettavuus
- Edullisuus
- Turvallisuus
- Esteettömyys

Vaikutus kilpailukykyyn

8

- Luotettavuus
- Taloudellisuus
- Turvallisuus
- Ympäristöystävällisyys

Vaikutus hyvinvointiin

8

- Turvallisuus, terveellisyys
- Esteettömyys
- Vesistöjen tila
- Toimintavarmuus, mukavuus
- Palvelutaso, joustavuus

Vaikutus kilpailukykyyn

8

- Kattavuus ja luotettavuus
- Välityskyky ja laatu
- Kustannukset
- Ympäristöystävällisyys, imagotekijät
- Sivuvirtojen hyötykäyttö

Hyvinvointitekijät osana ekotehokkuutta

5

- Tarkoituksenmukaisuus
- Pitkä käyttöikä
- Muunneltavuus
- Laatu
- Eheys, saavutettavuus

Kilpailukykytekijät osana ekotehokkuutta

6

- Energiatehokkuus
- Päästöjen määrä
- Materiaalitehokkuus
- Elinkaaren pituus
- Uudelleenkäytettävyys
- Kierrätettävyys
- Kustannustehokkuus

Vaikutus hyvinvointiin

7

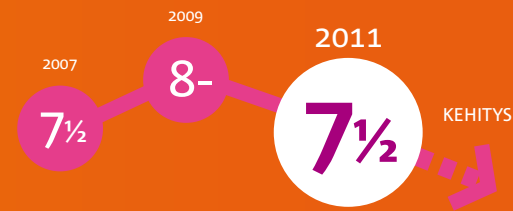
- Koulutusrakenne
- Resurssit
- Osaamisen kehittäminen
- Osaamiskeskeisyys

Vaikutus kilpailukykyyn

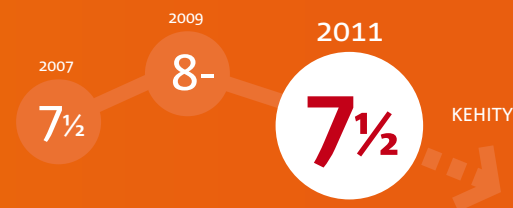
6

- Kansainvälisyys
- Tutkimus- ja kehitystyö
- Huippuosaaminen, keihäänkärjet
- Alan vetovoima
- Innovaatiot

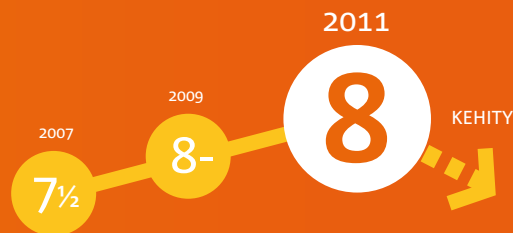
ROTI¹ RAKENNUKSET



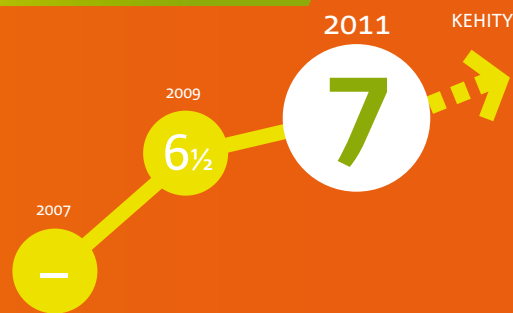
ROTI¹ LIIKENNEVERKOT



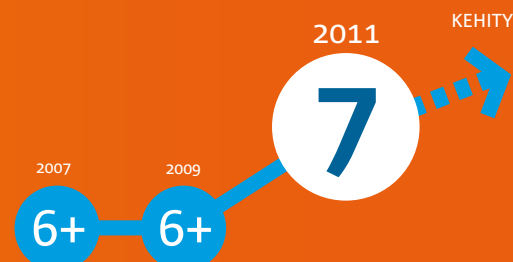
ROTI¹ YHDYSKUNTATEKNIikka



ROTI¹ EKOTEHOKKUUS



ROTI¹ KOULUTUS JA KEHITYS



RAKENNETUN OMAISUUDEN TILA 2011

ROTI¹

Taustatilastot ja raportti sähköisenä:
www.roti.fi

Suomen Rakennusinsinöörin Liitto RIL
www.ril.fi

Töölönkatu 4, 00100 Helsinki
Puh. 0207 120 600, Fax. 0207 120 619

ROTI on rakennetun omaisuuden tilan ja kehityksen arviointia varten kehitetty

järjestelmä, jonka pohjana oli alun perin valtioneuvoston vuonna 2003

vahvistama kansallinen rakennuspoliittinen ohjelma. Järjestelmän esikuvina

ovat Yhdysvalloissa ja Irossa-Britanniassa infrastruktuurin tilan arviointiin

kehitetty järjestelmät. ROTI tuottaa säännöllisesti asiantuntijatietoa suomalaisen

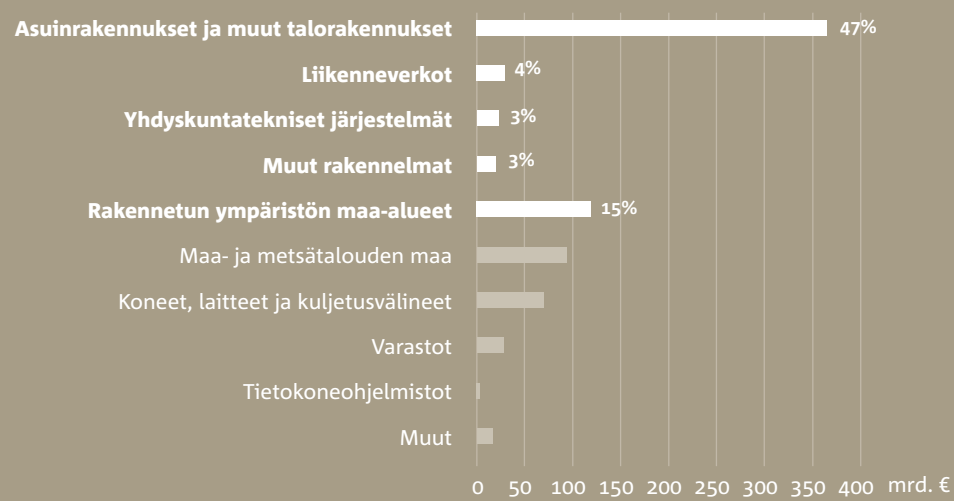
rakennetun omaisuuden tilasta ja kehityssuunnista ja nostaa esiin keskeisiä

havaintoja rakennetun omaisuuden tilan jatkuvaksi parantamiseksi.

Taustatilastot ja raportti sähköisenä:

www.roti.fi

Rakennettu ympäristö kansanvarallisuuden osana 2009



Kansanvarallisuus yhteensä 770 mrd. €
 Rakennetun ympäristön osuus yhteensä 560 mrd. € (72%)

Rakennuskanta	2,4 milj. rakennusta	2,8 milj. asuntoa	5,24 milj. asukasta
Erilliset pientalot	1 092 000	1 126 000	2 680 000
Rivi- ja ketjutalot	76 000	380 000	700 000
Asuinkerrostalot	56 000	1 221 000	1 770 000
Liike- ja toimisto-rakennukset	52 000		
Liikenteen rakennukset	55 000		
Teollisuus- ja varastorakennukset	85 000		
Julkiset rakennukset	30 000		
Kesämökkit	485 000		
Muut rakennukset	450 000	57 000	90 000

Liikenneverkko

- Rautateitä 5 900 km
- Metsäteitä 130 000 km
- Maanteitä 80 000 km
- Yksityisteitä 220 000 km
- Lentoasemia 26 kpl
- Merikuljetussatamia 52 kpl

Yhdyskuntatekniset järjestelmät

- Vesijohdot 100 000 km
- Jätevesi- ja sadevesiviemärit 50 000 km
- Kaukolämpöputkistot 12 500 km
- Kaatopaikat 150 kpl
- Kadut 25 000 km

Rakennuskanta

Rakennuskannan arvo	360 mrd. €
Korjausvelka	30...50 mrd. €
Uudisrakentaminen	10,9 mrd. €
Korjausrakentaminen	9,6 mrd. €
Kiinteistöpalvelut	5,5 mrd. €

Kulurakenne yhden hengen talouksissa

Asuminen 26,7%	Tavarat ja palvelut 35,9%
Asumisen energia 2,6%	Elintarvikkeet 11,4%
Liikenne 14,1%	Muut 6,3%
Tekniset peruspalvelut 0,3%	Tietoliikenne 2,7%

Liikenneverkko

Liikenneverkon arvo	30 mrd. €
Korjausvelka	2,5 mrd. €
Uusinvestoinnit	1,3 mrd. €
Korjausinvestoinnit	0,5 mrd. €

Kotimaan matkasuoritteen 42 km/hlö/vrk jakautuminen tarkoituksen mukaan

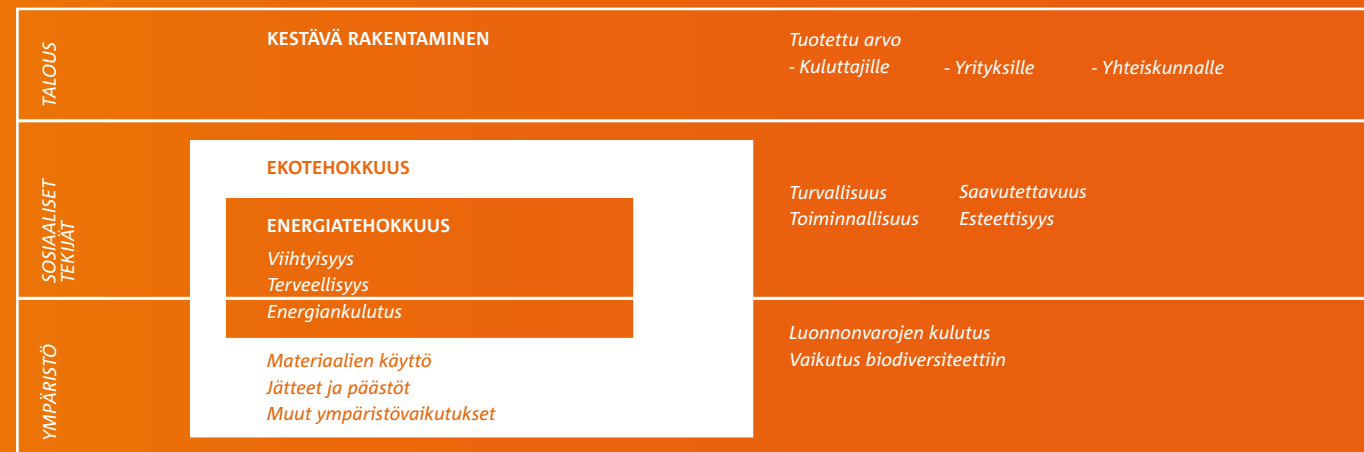
Muu vapaa-aika 28%	Työasia 9%
Vierailu 21%	Mökki 6%
Työ 18%	Koulu, opiskelu 4%
Ostos, asiointi 14%	

Yhdyskuntatekniset järjestelmät

Katujen ja yhdyskuntateknisten järjestelmien arvo	23 mrd. €
Korjausvelka	2,5 mrd. €
Uusinvestoinnit	2,1 mrd. €
Korjausinvestoinnit	0,9 mrd. €

Prosenttia suomalaisista

Henkilökohtainen matkaviestinliittymä	119%
Vesijohtoverkossa	92%
Viemäriverkossa	85%
Laajakaistan päässä	78%
Kaukolämpöverkossa	49%



Kiinteistöpalveluiden ja rakentamisan työlliset

Ammattityöntekijät/rakentamisala	109 000 henkilöä
Rakennusmestarit ja -arkkitehdit	18 000 henkilöä
Insinöörit amk ja opistoinsinöörit	12 000 henkilöä
Diplomi-insinöörit ja arkkitehdit	11 000 henkilöä
Tohtorit ja lisensiaatit	150 henkilöä
Ulkomaiset ammattityöntekijät	20 000...40 000 henkilöä
Ammattityöntekijät/kiinteistöpalvelut	105 000 henkilöä

Tuunuslukuja 2009

Rakennetun ympäristön arvo	560 mrd. €
BKT	171 mrd. €
Rakennusinvestoinnit	25,8 mrd. €
Rakennusalan T&K -menot	183 milj. €