

KUNTATEKNIIKAN PÄIVÄT 2015

MASSOJEN HALLINTA RAKENTAMISESSA

Anton Palolahti
22.5.2015

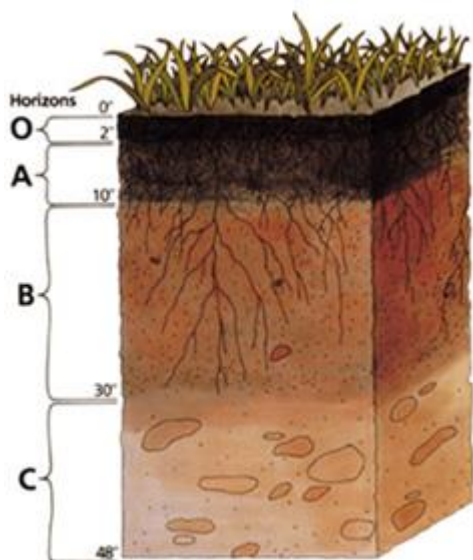


When infrastructure counts.



ARVOSTA

MAANNOKSEN
MUODOSTUMIN
EN KESTÄÄ
SATOJA,
TUHANSIA
VUOSIA



MAAPERÄ SISÄLTÄÄ
SIEMENPANKIN

MAATA JA KALLIOTA EI
MUODOSTU LAINKAAN

KOTIMAA

Helsinkiin perustetaan siemenpankki – tarkoituksena säilöä suomalaista kasvistoa

Elina Venesmäki

11.4.2013 08:15 | Päivitetty 29.11.2013 13:57

3 min (1) Luettu (399)



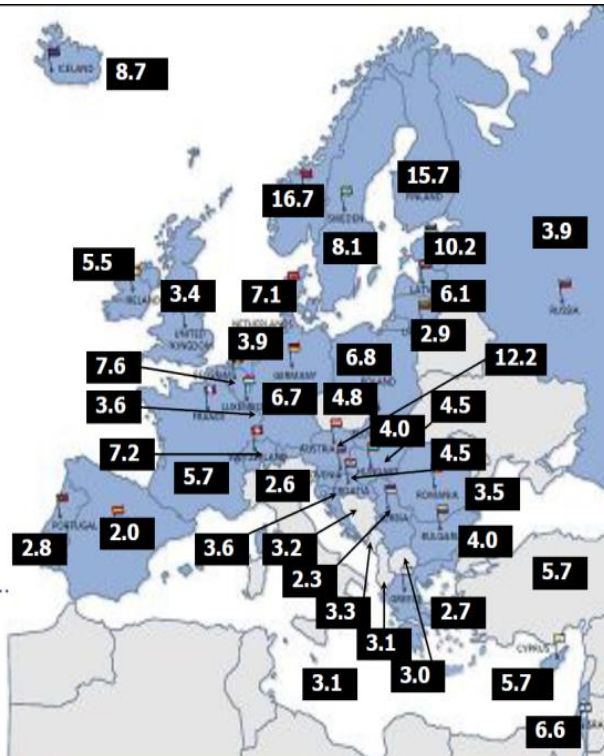
ARVOSTA

ILMAN SEPELIÄ
RAKENTAMINEN PYSÄHTYY

ILMAN MULTAA ELÄMÄ JA
KASVU TYREHTYY

ILMAN MESTAA
YLIMÄÄRÄISELLE
OMAKOTITALON TAI
METRON RAKENTAMINEN
VOI SEISAHTUA

- National 2013 production tonnes/capita across Europe...
- Include exports (mainly from Norway) and exclude imports
- These vary by national climate, terrain, state of economies, building traditions...



Helsingissä puuttuu paikka 50 000 kuorma-autolastilliselle ylijäämämaita

Helsinki miettii, minne kipata rakennustyömaiden jättemaat. Ennen niillä vallattiin lisää tilaa mereltä.

KAUPUNKI 4.11.2013 2:00

Teppo Moisio HELSINGIN SANOMAT

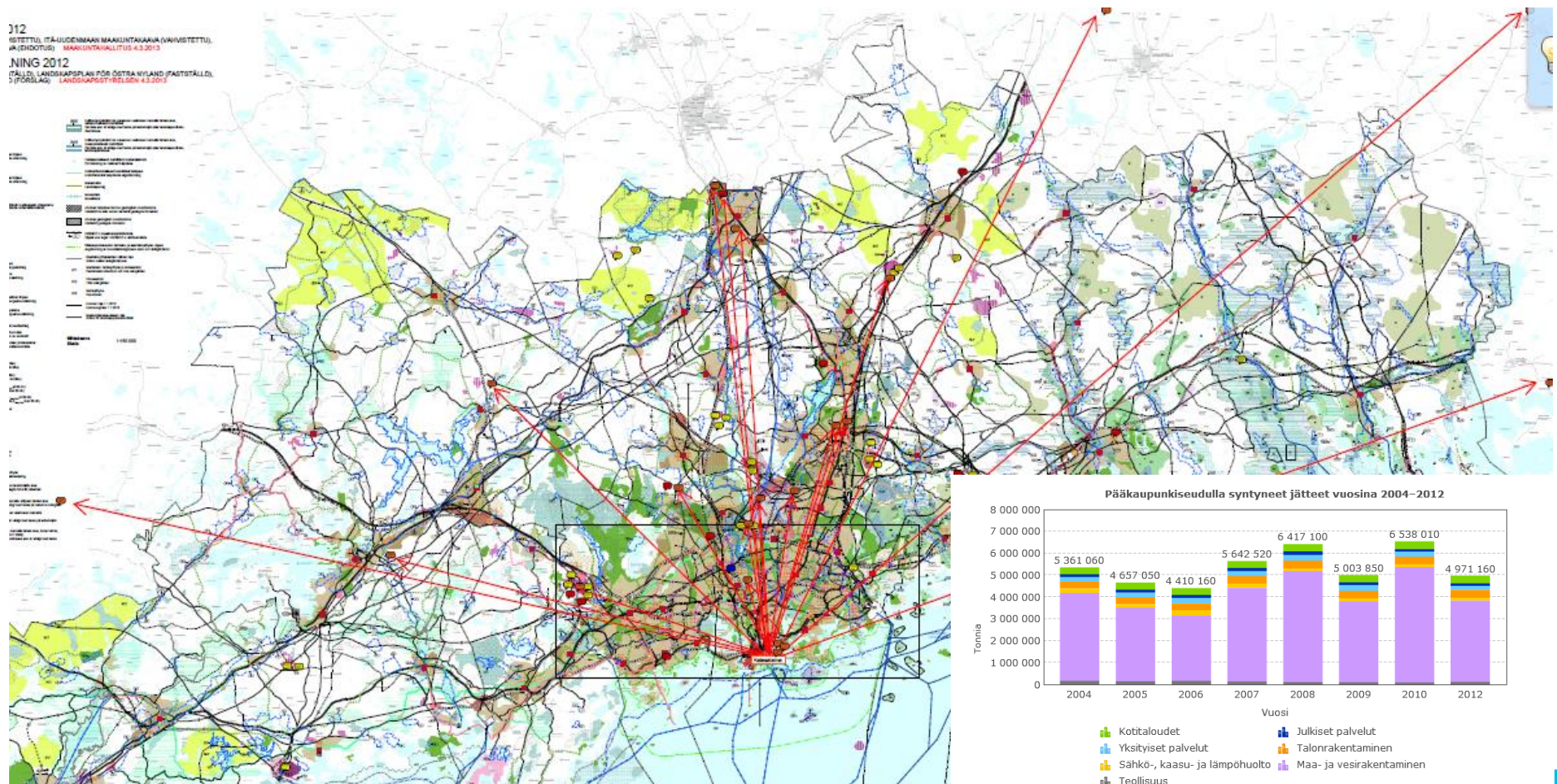
HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO



Vuonna 1937 Hernesaari oli liitetty maakannaksella Helsingin mantereeseen, ja satama-alue oli laajentunut Jätkäsaaren täyttömaalle.

KIERRÄTÄ

MAA-AINEKSIÄ KIERRÄTETÄÄN SUHTEELLISEN TEHOKKAASTI, MUTTA KERÄTTYÄ TIETOA TAI TILASTOJA EI JUURI OLE

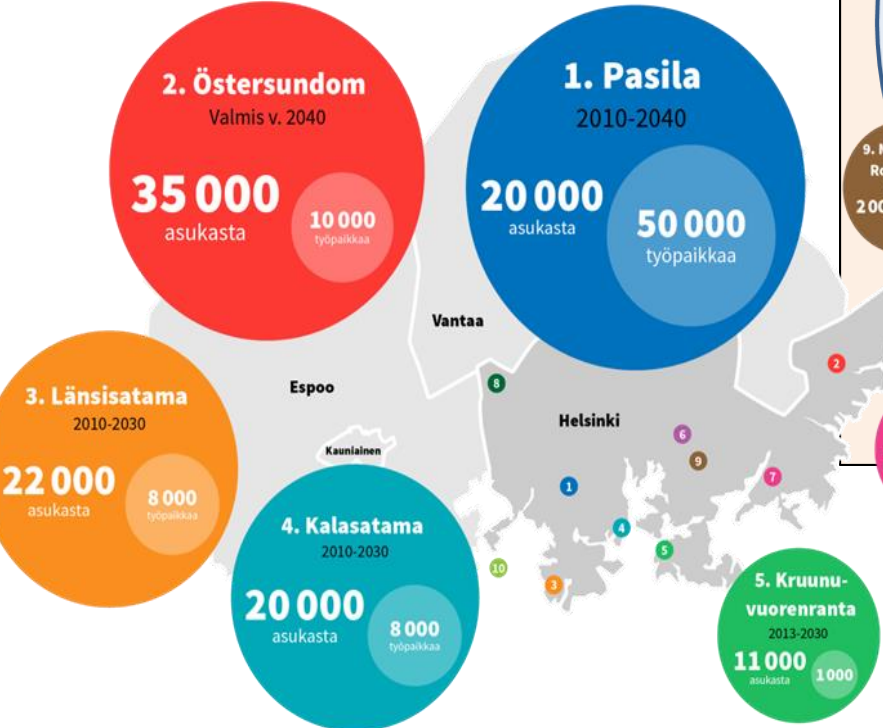
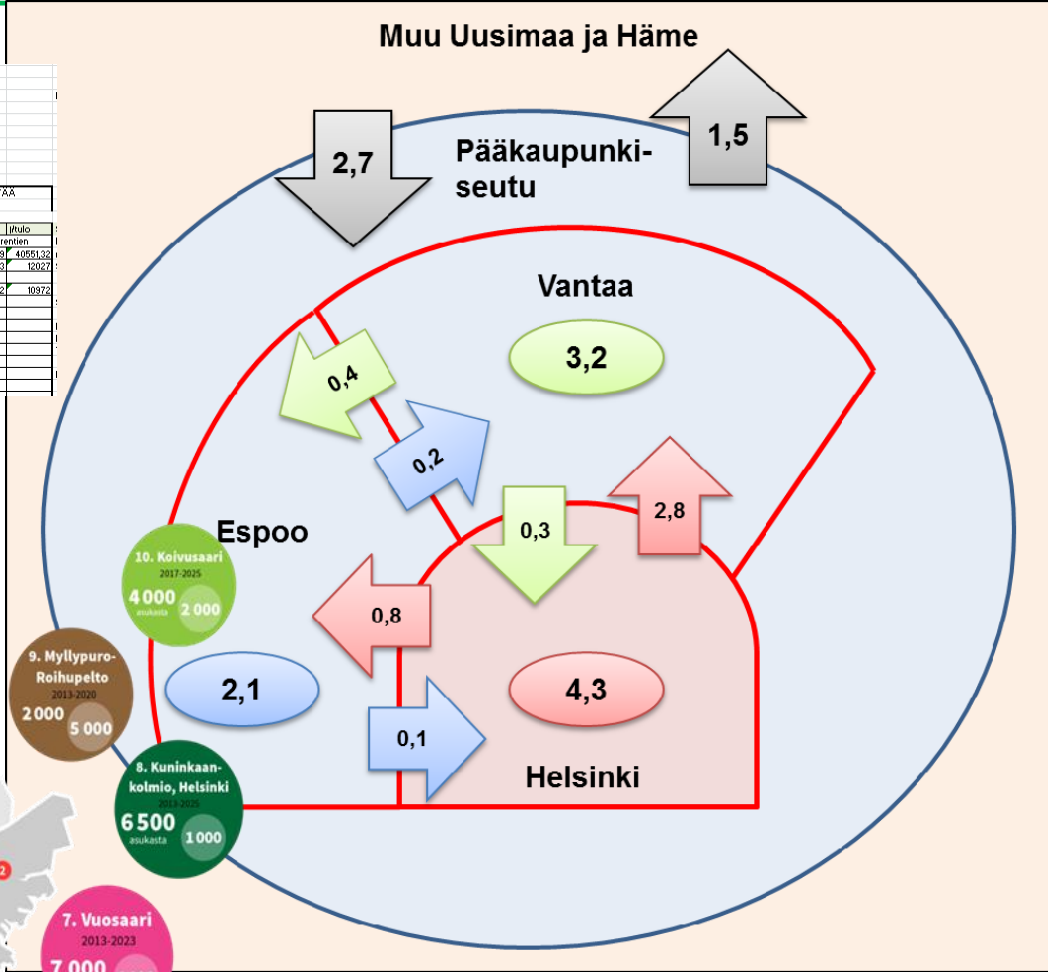


Lähde: Pääkaupunkiseudun jätevirrat 03.07.2014

HALLITSE TIEDOLLA

Hanke:	Kruunuvuorenranta ylijeditetty	Päivämäärä ja laaja:					
hankkeen osoite:		3.1.2014					
Projektin vetäjä (HKR-KPI):							
Suunnittelija ja viits:	Johanna Vintanen, SITO						
Suunnittelu-aikaväli:							
Toteutus-aikaväli:	2014						
Urakoitsija:							
Rakennuttaja:							
Touluon palautus:							
Massakoordinaattori:	Lalle Kuitajala@hel.fi, puh. 0500 556 782						

Viite InfraRYL 2010.		SUUNNITTELUJA TÄYTTÄÄ SUUNNITTELUVAIHE				URAKOITSIJATÄYTTÄÄ TOTEUTUNUT			
HANKKEESSA KAIVETTAVAT MASSAT									
litteä	Nimi	yks.	määrä	lyks.	litteä	yks.	määrä	lyks.	litteä
1000	Maa-pohja- ja kalliorakenteet								
	Poistettavat pintamaat	m ²	17708	34,89	619603	m ²	2,29	40931,32	
	Poistettavat rakennetut kivet ja betonit	m ³	1900			m ³	5,37	10021	
	Poistettavat puuretävät betonirakenteet	m ³				m ³			
	Poistettavat päällystet rakenteet (asfaltti)	m ²	2600			m ²	4,22	10972	
	Muut poistettavat maa- ja pohjarakenteet	m ³				m ³			
1200	Häiriä-alueita sisältävät maati ja rakenteet	m ³				m ³			
	Poistettavat maat, kohonneita haitta-ainepitoisuuksia	m ³				m ³			
	Poistettavat pilaantuneet maat, ulkopuolinen vastaanotto	m ³				m ³			
	Poistettavat mineraalisia purkujätteitä sisältävät maat (Helsinki: moreeni)	m ³				m ³			
	Poistettavat purkujätteitä sisältävät maati ja rakenteet	m ³	450			m ³			
	Poistettavat maatuikkeroiset, ulkopuolinen vastaanotto	m ³				m ³			
1600	Maaleikkaukset ja -kaivannot								



VAIKUTA HALLITSEMALLA

- Materiaali käytetään parhaassa mahdollisessa käyttötarkoituksessa
- Lyhyet kuljetusmatkat ja käytön optimointi
 - Nämä johtavat ekologisen jalanjäljen, ympäristökuormituksen ja rahankäytön minimoitumiseen



Kustannusanalyysin perusteella ekotehokkaan massahallinnan kustannushyötysuhde on 2 – 4 kertainen verrattuna suunnittelemattomaan tilanteeseen. **Tehostamisella sekä ennakkoivalla massahallinnalla voidaan saavuttaa noin 1 miljardin euron säästö suunnittelemattomaan tilanteeseen verrattuna.**

LUO LISÄARVOA

MAISEMALLINEN IDEA

Massojen hallinnalla syntyy lisäarvoa



Arvosta – kierrätä – hallitse