

HELSINGIN PERUSKOULUJEN KESTÄVÄN KEHITYKSEN TYÖN TALOUDELLISET VAIKUTUKSET JÄTEKUSTANNUKSIIN

4V-hanke

Susanna Saloranta

3.6.2010

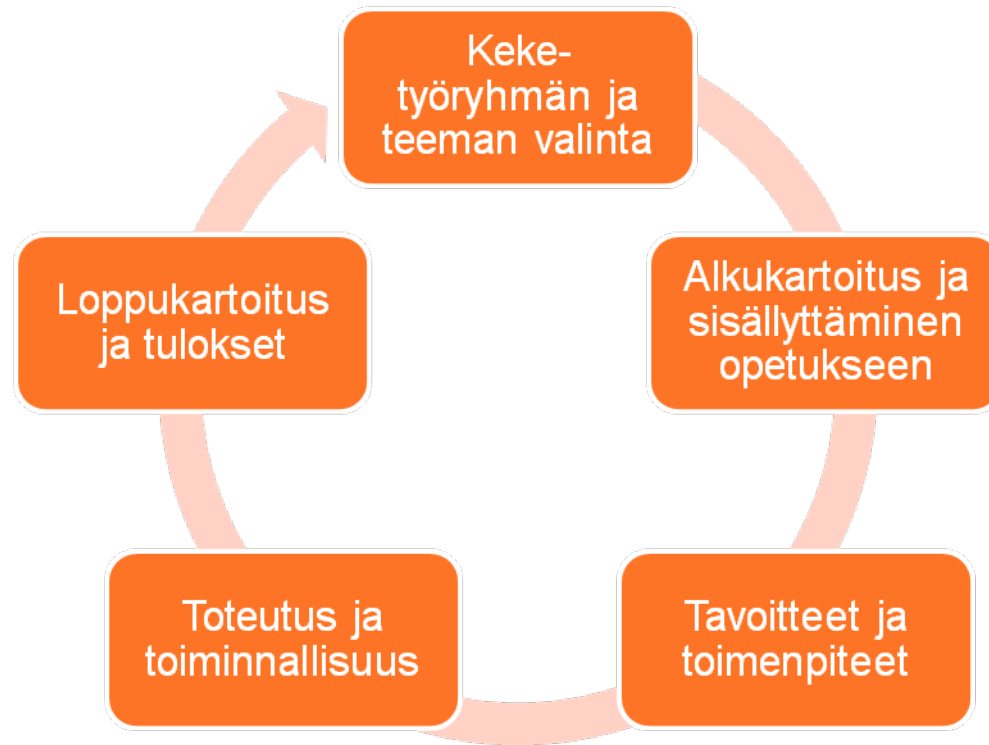
AIHE JA ESITELMÄN RAKENNE

- Tutkimuskysymys: syntykö kuntatasolla euromääräisiä säästöjä jätekustannuksissa, jos koulut toteuttavat kestävän kehityksen työssään jotakin ympäristöohjelmaa
- Esitelmän rakenne:
 - 1 Koulujen ympäristöohjelmat kestävän kehityksen työvälineinä
 - 2 Kestävän kehityksen työ Helsingin peruskouluissa
 - Ympäristökartoitus- ja ympäristöohjelma
 - 3 Koulukiinteistön jätehuolto osana jätteen elinkaarikehitystä
 - Helsingin peruskoulujen jätehuolto
 - Kiinteistön jätekustannukset
 - HSY jäteseuranta 2010
 - 4 Pohdintaa ja gradun eteneminen



1 KOULUJEN YMPÄRISTÖOHJELMAT KESTÄVÄN KEHITYKSEN TYÖVÄLINEINÄ

- Tavoite: Jokaisella Suomen koululla oma kestävä kehityksen toimintaohjelma vuoteen 2010 mennessä. 15%:lla tunnus tai sertifikaatti keke-työstään vuoteen 2014 mennessä.



2 KESTÄVÄN KEHITYKSEN TYÖ HELSINGIN PERUSKOULUISSA

- Ympäristökartoitus- ja ympäristöohjelma joka 4.vuosi
 - Toimintojen ympäristönäkökulmat ja kehittämistarpeet
- Ympäristöohjelma sisältää toimintasuunnitelmaan liitettävät lukuvuositavoitteet -> yksi teema lukuvuosittain
- Ympäristökartoitusten perusteella koulut saavat ympäristötoiminnan tasoluokituksen (1-3). Kriteereinä:
 - Koulun ympäristöasioista tiedottaminen
 - Ympäristöasioiden arviointi ja vakiinnuttaminen
 - Ympäristöasiat opetuksessa
 - Yhteistyö
 - Jätteiden lajittelu
 - Energian ja veden kulutuksen seuranta
 - Osallisuus; oppilaat, ympäristötyöryhmä ja ympäristöraati
 - Ympäristöjohtaminen; vastuutehtävät ja ekotukihenkilö



2.1 KESTÄVÄN KEHITYKSEN TYÖ HELSINGIN PERUSKOULUISSA

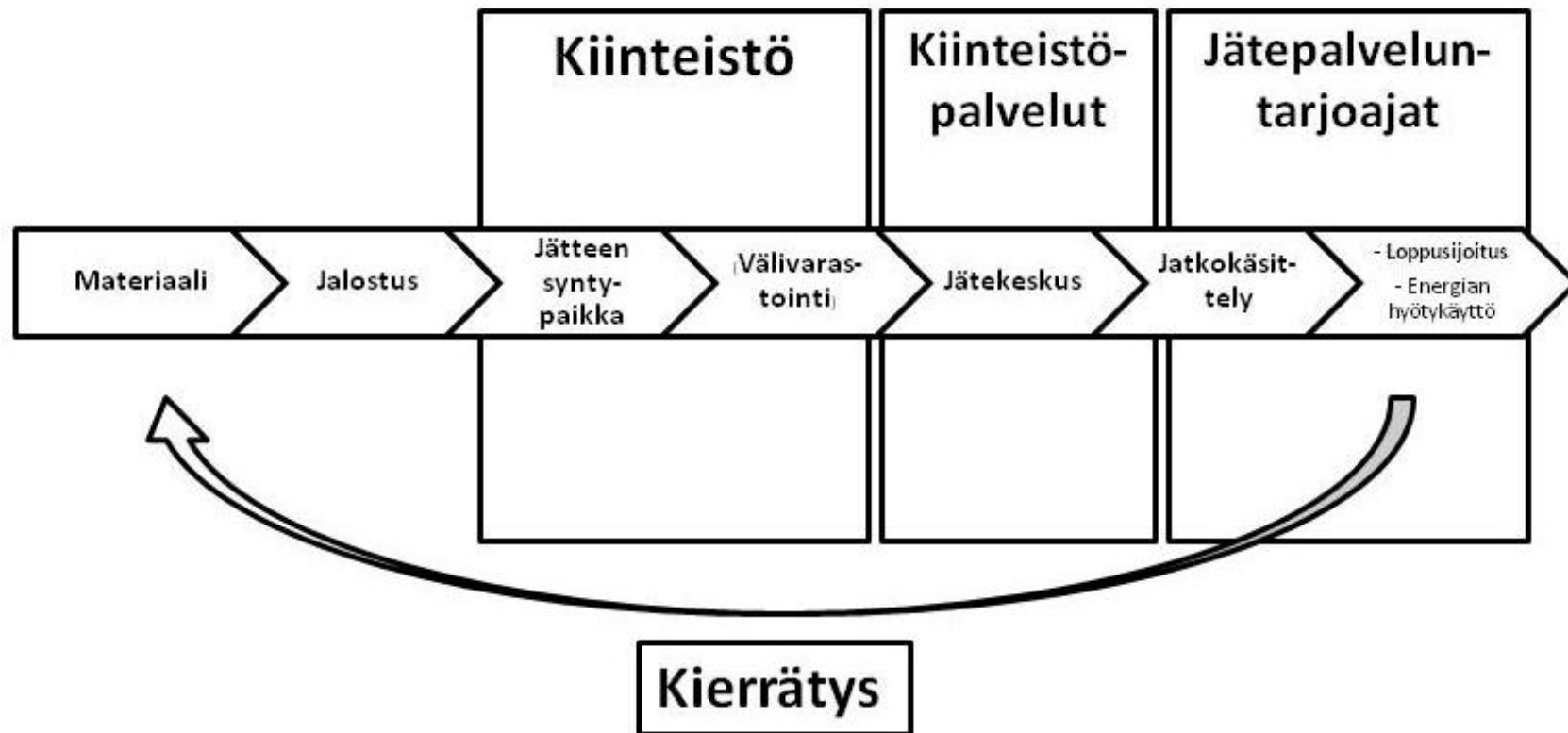
- Ympäristökartoitukset tehty vuosina 2005 (n=112) ja 2009 (n=105)
- Vuoden 2009 ympäristökartoitusten perusteella*:
 - Tasolla 1: 42 koulua
 - Tasolla 2: 29 koulua
 - Tasolla 3: 10 koulua

*Tilanne heti palautuksen jälkeen, jolloin 1 koulu tasolla 0 ja 23 koulun kartoitukset puuttuivat



3 KOULUKIINTEISTÖN JÄTEHUOLTO OSANA JÄTTEIDEN ELINKAARIKETJUA

- Mitä eroa on jätteen synnyn ehkäisyllä ja jätemäärän vähentämisellä?



3.1 HELSINGIN PERUSKOULUJEN JÄTEHUOLTO KÄYTÄNNÖSSÄ

- Kiinteistöviraston Tilakeskus hallinnoi koulukiinteistöjä ja vastaa jätehuoltojärjestelyistä sekä jättesopimuksista
- Jätehuollon toimivuus on riippuvainen eri tahojen yhteistyöstä (Tilakeskus, Palmia, Opev jne.)
 - Jätehuollon työnjako on määritelty; puutteita käytännössä
 - Kouluilla ei ole jätehuoltosuunnitelmia eikä systemaattista jätemäärien ja –kustannusten seuranta (veden ja energian kulutus on!)
- HSY Jätehuolto vastaa koulujen seka-, bio- ja energiajajätteen keräämisestä ja kuljettamisesta. Rajoitetusti myös pahvi, lasi ja erityisjätteet
- Muiden jakeiden jättesopimukset lukuisilla eri jätefirmoilla



3.2 KIINTEISTÖN JÄTEKUSTANNUKSET

- Jättemaksu=

Tyhjennys ja kuljetus + käsittely (+astiavuokra) +palvelut*

*Palvelut: siirto, pesu, säkitys, raportointi jne.

- Jättemäärät vs. jätekustannukset

- Paperi-, pahvi- ja kartonki tuottajavastuun alaisia jakeita
- Jäteastioiden vajaa täyttöaste ei kannata, astiakohtainen jättemaksu olettaa astiat täysiksi
- Jätteen synnyn ehkäisy on ensisijainen keino jätteiden vähentämiseksi!
- Jäteastioiden täyttöaste ohjaa jättemääriä JA jätekustannuksia → Tarve jäteseurannalle



3.3 HSY JÄTESEURANTA 2010

- Tehty pääkaupunkiseudulla vuosina 2004-2007 ja nyt 2010 vain Helsingin peruskouluissa
- Perusjakeiden astioiden täyttöastetta seurattiin ennen tyhjennystä 3 viikon ajan. Muut ei-poiskuljetettavat arvioitiin.



3.4 ANALYSOINTIA: JÄTEKUSTANNUKSET JA KOULUJEN YMPÄRISTÖTOIMINNAN TASOT

- Otoksen kriteerit: Opev ympäristötaso, perusopetuksen koulu ja samassa kiinteistössä ei ole monitoimitaloa tms.



4 POHDINTAA ALUSTAVIIN TULOKSIIN LIITTYEN

- Intuitio: Kestävän kehityksen työllä ja koulujen ympäristöohjelmien avulla voidaan ehkäistä jätteiden syntyä ja vähentää astioihin päätyvää jätemäärää
 - > Koulujen kestäväällä kehityksen työllä on vain välillisiä vaikutuksia jätekustannuksiin astioihin päätyvien jätemäärien vähentämisen kautta
 - > Säästöt jätekustannuksissa muodostuvat mm. astiamäärien ja tyhjennystiheyksien optimoinnista
 - > Jäteastioiden täyttöasteiden seuranta on tärkeä työväline!!



4.1 GRADUN ETENEMINEN

- Suurin työ jo tehty; aineistot kerätty ja aihe-esitelmä pidetty!
- Aineistojen analysointia:
 - Koulujen jätekustannukset vuodelta 2009
 - Opetusviraston koulujen ympäristökartoitukset 2009
 - HSY:n jäteseurantatiedot 2010
- Pohdintaa ja analysointia:
 - Millainen korrelaatio jäteseurannan seka- ja biojättemäärillä on koulujen ympäristötasoihin ja jätekustannuksiin?
 - Kuinka suuri ero on täyttöasteiden mukaan lasketuilla jätemäärillä laskennallisiin jätemääriin?
 - Kuinka paljon jätekustannukset vaihtelevat samankokoisissa kouluissa, selittävätkö jäteastioiden määrät ja tyhjennysrytmit kustannuseroja
 - Koulujen kestävä kehityksen työn ja jätehuolto prosessin kehittämistarpeet ja seurantatavat



KIITOS!

