



MAA- JA
KOTITALOUSNAISET



**ÄLÄ RUOKI
– PERUSOPETUKSEN OP
RUOKAHÄVIKIN VÄHENTÄ**

Maa- ja kotitalousnaisten Keskus ry
30.11.2022

Loppuraportti

2022



**KI HUKKAA!
PILAAT VAIKUTTAJINA
ÄMISEKSI KOTITALOUKSISSA**

Tiivistelmä

Ruokahävikin pienentäminen tai kokonaan välttäminen on tärkeä osa ruokaturvallisuuden tekijöistä sekä reitistä, ruoanvalmistus yhdessä ja sivistyksen tuesta ja arvostusta ruokaa kohtaan. Matka kohti ruokaturvaa ja vaalivaa ruokaosaamista alkaa jo lapsena opituista mallista.

Maa- ja kotitalousnaisten vuosikymmenten ruokaneuvonanto on tänä päivänä hyvä keino ja kanava vaikuttaa perheiden ruokakäytön muuttamiseen avulla. Jalkautuminen kouluihin lasten ja nuorten pariin on tärkeä osa ruokaturvallisuuden edistämistä.

Ruokahävikistä opetetaan kaikilla luokkatasoilla, mutta ruokaturvallisuuden opettaminen on haastavaa. Tietoa ja monenlaista materiaalia on tarjolla hajanaisesti ja riittävästi tiedon kokoamiseen ja sen käyttöönottoon. Siksi vaaditaan uusia ratkaisuja. Visuaaliset ratkaisut yleensä tehoavat oppilaisiin hyvin. Videoita aiheen ympäriltä sekä hyviä, informatiivisia kuvia ja videoita tutkimuspohjia ja tehtävämonisteita. Erilaiset verkkosivut ja sovellukset tukevat itseopiskeluun tai tunnilla katsottaviksi sekä erilaisia videoita ja videoita sekä aiheita tulevat mobiilipelit kiinnostavat. Tai sähköiset pelit ja sovellukset työssä, mutta yhtä lailla eriyttämiseen ja toisaalta myös opettamiseen.

Asioiden esittely mahdollisimman konkreettisesti kiinnostaa lapsia. Lapsien kokivat hyväksi, että lapsia osallistettiin kotitalouksien ruokaturvallisuuden ja vaikuttamista ulotettiin lasten kautta myös perheiden ruokaturvallisuutta ruokahävikistä. Kouluissa puhutaan jo paljon ruokaturvallisuudesta ja ruokaturvallisuutta osallistava näkökulma on jäänyt monilla puuttumaan.

Hankkeen toteutuksesta vastasi Maa- ja kotitalousnaisten asiantuntijoiden, Luken, Kotitalousopettajien liitto ry:n ja Nuorisovaltuustojen Keskus vastasi hankkeen kokonaisuuden suunnittelusta ja viestinnästä ja viestintämateriaalien (mm. verkkosivut) suunnittelusta.

Hanke toteutettiin 1.11.2020-31.10.2022. Hanketta rahoitettiin Nuorisovaltuustojen Keskus ja Nuorisovaltuustojen Keskus -ohjelmasta.

liittyy ruoan arvostukseen. Tietoisuus ruoan alkuperästä ja
työminen sekä ruoasta keskusteleminen lisäävät kiinnos-
a sen tekijöiden arvostusta, vastuullisia valintoja ja tapoja
leista ja käyttäytymisestä.

nnan kokemusten perusteella voidaan sanoa, että yksi erit-
ttäytymiseen on lähestyä kotitalouksia lasten ja nuorten
antaa tähän hyvät mahdollisuudet.

moni opettaja kaipaa opettamisen tueksi lisää työkaluja.
i monessa paikassa, mutta opettajat kokevat, ettei aika
lmiit mallit ja työkalut ovat tervetulleita.

Opettajat kaipaavat erilaisia lyhyitä, helposti ymmärrettäviä
ia. Lisäksi kaivataan erilaisia käytännön toteuttamista tuke-
sa oppitunnin aikana tehtävät tehtävämateriaalit, vinkkivi-
a hävikkitehtävävinkkejä tunnille, koti- tai etätehtäväksi
iin työvälineisiin soveltuvat tehtävät, joita voi käyttää tiimi-
koti tehtäviksi tai itsenäisen opiskelun tueksi.

staa niin ala- kuin yläkoulussa ja on tarpeellista. Opettajat
ruokahävikin vähentämiseen tähtäävien projektien ideoimi-
isiin. Se on hyvä keino levittää hyviä toimintatapoja ja tie-
hävikistä koulun toiminnan näkökulmasta, mutta kotitalouk-

en Keskus ry yhteistyössä piirikeskusten ruoka- ja maisema-
a Suomen luokanopettajat ry:n kanssa. Maa- ja kotitalous-
nnittelusta, koordinoinnista ja raportoinnista, valtakunnalli-
sivut, työkalupakit) tuottamisesta.

oitti maa- ja metsätalousministeriö Ruokaviraston ruokaket-

Sisällys

1. Johdanto.....	
2. Tausta ja tavoitteet	
3. Hankkeen toimenpiteet	
4. Hankkeen tulokset	
TP1 Alueelliset ruokahävikkitiimit ja ruokahävikkiwebi	
TP2 Tuotekehitystyöpajat.....	
TP3 Toiminta kouluissa ja kotitalouksissa.....	
Työkalupakit	
5. Viestintä.....	
6. Hankkeen vaikuttavuus.....	
Opettajakyselyt	
7. Talousraportti.....	
8. Johtopäätökset.....	

Liitesivut

Liite 1 Osallistuneet koulut

Liite 2 Ruokahävikkipöydän kokoamisohjeet ja Hukkavis

Liite 3 Painotuotteet ja somekuvat

Liitteet

Liite 1: Pilottikoulujen opettajien palautekyselykoonti

Liite 2: Luokan- ja kotitalousopettajien palautekyselykoo

.....	3
.....	3
.....	5
.....	6
naari.....	7
.....	7
.....	7
.....	8
.....	9
.....	9
.....	10
.....	11
.....	11

sa

nti

1. Johdanto

Tietämys ruokahävikin vaikutuksista ja syistä on lisääntynyt luonnonvarakeskuksen tutkimusten mukaan kotitalouksien ruokajätteen arjen muutoksista sekä keittiötaitojen ja viitseliäisyyden lisääntymisestä. Myös Maa- ja kotitalousnaisten (myöhemmin MKN) erillisen tutkimuksen tulosta Älä ruoki hukkaa -hankkeesta (2011) ja sen jatkoselvityksen tulosta paastolle sekä suuremmalle yleisölle kohdennetusta Ruokajätteen tutkimuksesta (2019).

Tutkimukset ja kokemukset kertovat, että tähteitä ei hyödynnetä tarvikkeita käsitellään monesti kuin viimeisen käyttöpäivän ruokaa, mikä rittelee kulutuskäyttäytymistämme.

Ruokakasvatus on yhä tärkeämpää, koska lasten ja nuorten ruokailutottumukset tänään ovat vähäisiä. Pia Smedsin (Luke 2017) väitöstutkimuksen mukaan on heikko käsitys ruoantuotannosta. Aiemmissä ruokakasvatustutkimuksissa perusopetuksen henkilöstöllä on runsaasti ideoita ja halua vaikuttaa ruokasuuden edistämiseksi. Lapset, lapsiperheet ja heidän perheensä ovat perusopetuksen levaisuuden ruokaosaamiseen ja ruokatajunnan kehittämiseen. Ruokakasvatusta sen tekijöistä ja reitistä pöytästä kasvaa, lisääntyy kiinnostusta ja joiden vuosikymmenten ruokaneuvonnan kokemuksella on ollut vaikutusta kuttua perheiden ruokakäyttäytymiseen on lähestyä kotitalouksien lasten ja nuorten pariin antaa tähän hyvät mahdollisuudet.

YK:n kestävä kehitys tavoitteena on puolittaa ruokahävikin määrää vuoteen 2030 mennessä. Ruokahävikin sitoutunut. Keskustelut perusopetuksen opettajien kanssa ruokahävikin opetusta pidetään erittäin tärkeänä, ja sen opetus alkaa jo lapsuudesta lähtien. Opettajat näkevät, että ruokahävikkiin liittyvät ongelmat alkavat jo lapsuudesta lähtien. Heidän mielestään ruokahävikin vähentämiseksi on tärkeää ottaa käyttöön ruokahävikin vähentämiseen, jossa keskeisenä asiakokonaisuutena on opettajien panostaminen ruokahävikin käsittelyyn opetuksessa. Opettajat toivoneet ruokahävikin opettamiseen työkaluja kuten esitelmää ja marunkoa.

2. Tausta ja tavoitteet

Luonnonvarakeskus Luke on tutkinut ruokahävikin määrää kotitalouksissa vuosittain 120–160 miljoonaa kiloa, 20–25 kiloa henkilöä kohti. Ruokahävikin määräksi lasketaan ruokajätteen loppuun käytetyt ruokainnokkaat, loppuun käytetyt ruokainnokkaat ja muita resursseja sekä turhaan syntyneet ruokainnokkaat. Ruokahävikin määrä on 35 % kaikesta ruokahävikistä. Tutkimusten mukaan lapsuudessa ruokahävikin määrä on keskimäärin eniten perheissä, joissa ruokaostoksista valitaan vain terveellisempää ruokaa kuten kasviksia, joita ei syödä. Myös uusien ruoka-aineiden ja reseptien kokeilu voi vaikuttaa ruokahävikin määrään. Kotitalouksien ruokahävikki aiheuttaa vuosittain noin 500 miljoonaa euroa ruokahävikkiä, mikä vastaa 100 000 auton vuosipäästöjä. Luke on kehittänyt ruokahävikin vähentämisen tietokartan, jonka kuusi keihäänkärkeä ohjaavat ruokahävikin vähentämiseen tarkempia ruokahävikin vähentämiseen tähtäviä ratkaisuja.

Ruoan arvostus ja ruokatottumukset syntyvät jo lapsuudesta lähtien. Ruokahävikin vähentäminen liittyy ruoan arvostukseen. Matka kohti ruoan ja

¹ Ruokakasvatus - kestävyys, ruoka ja oppiminen, Pia Smeds 2017 C

ynyt, mutta silti ruokaa heitetään pois varsin laajasti. Luon-
uokahävikki johtuu useimmiten suunnittelemattomuudesta,
heikkenemisestä. Samankaltaisia kokemuksia on saatu
sisäisistä hankkeista, muun muassa lapsiperheille suunnat-
usta, koululaisille suunnatusta Älä ruoki hukkaa – biojäte
ruokahukka ruotuun, katse vesistöihin -hankkeesta (2017–

dynnetä ja parasta ennen -päiväyksellä varustettuja elin-
än tuotteita. Kyse on myös ruoan arvostuksesta, joka mää-

ortten omakohtaiset kokemukset ruoan reitistä pellolta pöy-
mus¹ on paljastanut, että suurella osalla alakoululaisista on
atushankkeissa on havaittu, että varhaiskasvatuksen ja
ua toimia ruokakasvatuksen ja aktiivisen ruokakansalai-
arissaan työskentelevät ovat keskeinen väylä vaikuttaa tu-
een. Kun lasten ja nuorten tietoisuus ruoan alkuperästä,
ostus ja arvostus ruokaa kohtaan. Myös MKN:n asiantunti-
voidaan todeta, että yksi erittäin hyvä keino ja kanava vai-
italouksia lasten ja nuorten avulla. Jalkautuminen kouluihin
et.

ahävikki vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteeseen on Suo-
kanssa osoittavat, että ruokahävikkiin liittyvien asioiden
jo ensimmäisenä lukuvuonna lähinnä kouluruokailun yhä-
asiat tulisi integroida opetukseen entistä kiinteämmin kol-
parhaiten ruokahävikkitieemat sopivat alakouluissa ympä-
tenä on kestävä kehitys. Yläkouluissa erityisesti kotitalous-
ssaan. Sekä luokanopettajat että kotitalousopettajat ovat
imerkiksi koulutuspakettia ja hävikkiaiheista tuntisuunnitel-

riä ja syitä. Suomessa kotitalouksien ruokahävikki on vuo-
hden. Se on valtava määrä hukkaan heitettyä ruokaa, tuh-
neitä ympäristövaikutuksia. Kotitalouksien osuus on noin
siperheissä syntyy paljon hävikkiä. Ruokahävikkiä syntyy
staa nainen. Syynä tähän voi olla naisten suurempi halu
tten kiireen tai muun syyn takia kuitenkin ehditä valmis-
i lisätä roskeen päätyvän ruoan määrää. Rahassa mitattuna
0 miljoonan euron kulut. Ilmastovaikutuksina kotitalouksien
on koonnut Suomen ensimmäisen kansallisen hävikki-
ikin vähentämistä Suomessa. Jokainen keihäänkärki sisäl-
tkaisuja ja tavoitteita. (<https://ruokahavikkitiekartta.fi/>)

lessa. Myös ruokahävikin pienentäminen tai kokonaan vält-
sen tekijöiden arvostusta, vastuullisia tekoja ja tapoja

vaalivaa ruokaosaamista alkaa jo lapsena opituista mallien tekijöistä sekä reitistä ja ruoasta keskusteleminen li

Opetusneuvos Marjaana Manninen opetushallituksesta (5.5.2022), että ruokahävikki on lapsille ja nuorille konkreettinen ongelma ja tavoitus. Hän pitää ruokahävikkiä erittäin tärkeänä teemana.

KT Milja Pollari toteaa väitöstudiumuksessaan², että ruokahävikki on oppisisällöistä. Tutkimuskirjallisuudessa sekä asiantuntijoiden merkitystä ja mahdollisuuksia ruokahävikin vähentämiseen, maantiedon ja biologian oppikirjojen ruokahävikin vähentämiseen, maantiedon ja biologian oppikirjojen ruokahävikin vähentämiseen kytkeytyvät merkitykset. Oppiaineet valittiin ruokajärjestelmään liittyviä sisältöjä käsitellään erityisesti ruokaturvan toteutumiseen sekä ympäristön ja maantiedon ja biologian oppisisällöissä.

Älä ruoki hukkaa -hankkeen tavoitteet ja toimenpiteet poimitaan ja toiveisiin.

Tässä hankkeessa oli tavoitteena kehittää, testata ja jalkauttaa ruokakasvatukseen työkaluja ja toimintamalleja, joilla

- lisätään oppilaiden tietoa ruokahävikistä (mm. maantiedon ja biologian oppikirjojen ruokahävikin vähentämistä)
- pohditaan, ideoidaan ja harjoitellaan yhdessä oppilaiden oman ruokahävikin seurantaan, ruoanvalmistustaan ja vanhempien raaka-aineiden hyödyntämistä)
- ideoidaan ja toteutetaan oppilaiden, opettajien ja vanhempien yhteisprojekti ruokahävikin vähentämiseksi kotitaloudessa tai muun lähiympäristön). Oppilaat toimivat innovaatiohankkeen kehittämisessä.

Tavoitteena oli myös

- koota paikallisia neuvonta- ja opetusalan ruokahävikin vähentämisen työkaluja
- saada luokanopettajille (ympäristöopin) ja kotitalouden opettajille Pääasiassa digitaalinen työkalupakki sisältää hävikin vähentämisen vinkkejä.
- toteuttaa 28 peruskoulussa perusopetuksen opettajien koulutusta, jossa harjoitellaan osallistumista ja vaikuttamista ruokahävikin vähentämiseen tähtäävissä vaikuttamisprojekteissa omaa, perheen tai muun lähipiirin (esim. isovanhempien) tavoitteena on, että syntyy vähintään viisi (5) innovaatioprojektia
- jalkautua 28 peruskouluun hävikkipöydän kanssa ja luoda oppilaiden kiinnostus ruokahävikin vähentämiseen

Pitkällä tähtäimellä hankkeessa syntyneillä työkaluilla arvioidaan tuhtien oppilaiden ruokahävikiosaamisen vahvistamista.

Jo olemassa olevia toimintoja (esim. Ruokahukka, Hävikkiä vähennetään) dynnetään tuotekehitystyössä. Maa- ja kotitalousnaisten

² Perusopetuksen kestävä ruokakasvatusta: ruokahävikki kotitaloudessa ja koulussa
yliopisto

leista ja käyttäytymisestä. Tietoisuus ruoan alkuperästä ja säävät kiinnostusta ja arvostusta ruokaamme kohtaan.

na sanoi ruokakasvatusyhdistys Ruukku ry:n kevätkahveilla etiaa, jossa on mahdollisuus nähdä oman toiminnan vaikut-
na kotitalousopetuksessa ja ruokakasvatuksessa.

okahävikki on yksi keskeisistä kestäväen ruokakasvatuksen
ojoiden suosituksissa on painotettu ruokaan liittyvän kasva-
ntämisessä. Väitöstutkimuksessa tarkastelun alla oli kotita-
kiin liittyvät sisällöt sekä ruokahävikille nousevat kestävään
n, koska perusopetuksen opetussuunnitelmassa kestävään
sti kotitalouden opetussuunnitelmassa, mutta ruokahävikin
stön kestävyyteen tekevät sen käsittelyn keskeiseksi myös

ohjautuvat perusopetuksen opettajien esittämiin tarpeisiin

kauttaa perusopetusikäisten lasten ja nuorten ympäristö- ja

äärä, syyt ja ympäristö- sekä muut vaikutukset)
pilaiden kanssa keinoja vähentää ruokahävikkiä (esim.
jämistä, ruokakaappien sisällön tutkimista ja siellä olevien

na kotitalousneuvonnan asiantuntijoiden kanssa ns. vaikutta-
uksissa (esim. oman perheen, isovanhempien, naapurien
vaattoreina ja vaikuttajina kotitalouksien ruokahävikin vä-

hävikkiverkostoja.

ousopettajille omat työkalupakit ruokahävikin opetukseen.
vikkitietoa, linkkejä ja tuntisuunnitelma- sekä hävikkiprojek-

tussuunnitelman tavoitteiden mukaiset vaikuttamisprojektit,
n paikallisella tai globaalilla tasolla. Näissä ruokahävikin
ssa yhdessä oppilaiden kanssa mietitään miten vähentää
nempien tai naapurien) kotitalouksissa ruokahävikkiä. Ta-
vatiivista toimintamallia.

na jakamaan hävikkitietoa sekä keskustelemaan ja herätte-
ntämiseen.

utetaan tuhansia opettajia työssään ja vaikutetaan kymme-
istumiseen ja sen osaamisen jalkautumisen kotitalouksiin.

kistä herkkua, Saa Syödä -sivusto ja Hävikkiviikko) hyö-
n ruoka-asiantuntijoiden aiemmin toteuttamista

n, maantiedon ja biologian oppikirjoissa Milja Pollari 2022 Itä-Suomen

konkreettisista toimista erityisesti hävikkiruokapöytä ja F
keskustelemaan pöydän ääreen, ja kuluttajat ovat alkan
ruokahävikin vähentämiseksi.

Maa- ja kotitalousnaisten Keskus on yhtenä yhteistyöku
ruoki hukkaa -hanke laajentaa ja syventää yhteistyötä m
hankkeessa kehitettävään tietopankkiin.

3. Hankkeen toimenpiteet

Hankkeen toteutuksesta vastasi Maa- ja kotitalousnaiste
ton, Suomen luokanopettajien liiton sekä MKN-piirikesku

Apuna hankkeen eteenpäin viemisessä oli asiantunteva
Koskela (maa- ja metsätalousministeriö), ylitarkastaja T
toiminnanjohtaja Tarkko Nuutinen (Kotitalousopettajien
roos (Suomen luokanopettajat ry) ja toiminnanjohtaja C
(MKN Keskus ry).

Ruokahukka ovat hyvin pysäyttäneet eri ikäisiä kuluttajia
teet pohtia omia kulutustottumuksiaan ja ideoineet keinoja

mppanina Kuluttajaliiton Hävikkifoorumi-hankkeessa. Älä
nm. tuomalla kokemustietoa sekä sisältöä Hävikkifoorumi -

en Keskus ry yhteistyössä Luken, Kotitalousopettajien lii-
usten ruoka-asiantuntijoiden kanssa.

ohjausryhmä, jonka jäseninä olivat erityisasiantuntija Petri
ommi Isosomppi (Ruokavirasto), tutkija Inkeri Riipi (Luke),
liitto ry), luokanopettaja, hallituksen jäsen Eva-Stina Törn-
ristell Åström sekä kehityspäällikkö Marita Suontausta

Taulukko 1: Hankkeen toimenpiteet

TP	Selitys	Toteuttamistapa	Kohde
1.	Alueelliset hävikki-ruokatiimit, työpajapäivät ja ruokahävikkiwebinaari Hävikkitietoa, tarvekartoitusta ja ideointia	Kootaan alueelliset ruokahävikkitiimit, järjestetään maakunnalliset työpajat, joissa kartoitetaan työkalutarpeita ruokahävikki aiheen opetukseen ja oppimiseen ympäristöpöissa ja kotitalouksissa ja ideoidaan uusia työkaluja. Työpajoihin liittyy ruokahävikkiwebinaari.	Luokkotit
2.	Tuotekehitystyöpajat Työkalupakkien ja toimintamallien kehitys perusopetukseen hävikkitietouden lisäämiseksi ja ruokahävikin vähentämiseksi kotitalouksissa	Pääkaupunkiseudulla järjestetään tuotekehitystyöpajat työkalujen ja toimintamallien kehittämiseksi ruokahävikin opetukseen. Työpajoissa MKN asiantuntijoita, tutkijoita, opettajia.	MKN mais tunti titalo luok oppi ----- Häv
3.	Toiminta kouluissa ja kodeissa Työkalupakkien ja toimintamallien jalkauttaminen perusopetukseen, vaikuttavuusprojektit, vaikuttavuuden arviointi ja raportointi.	Työkaluja jalkautetaan perusopetukseen. Yhdessä oppilaiden kanssa ideoidaan, miten ruokahävikkiä voidaan vähentää kotitalouksissa. Toteutetaan yhdessä ns. vaikuttamisprojekteja oppilaiden perheissä tms. ruokahävikin vähentämiseksi.	Peru 3.-6 (ymp peru 7.-9 (koti talou den lähi det)

4. Hankkeen tulokset

Hanke toteutettiin valtakunnallisesti kaikkien MKN:n piirituntijaa, Oulun asiantuntijat hoitivat myös Lapin osuuden.

Vuonna 2020 alkanut covid19-pandemia ei laantunut, vammatta kaikki toimenpiteet saatiin tehtyä.

Tutkeryhmä	Toteuttajat	Tuotos
Luokanopettajat ja kotitalousopettajat	MKN ruoka-asiantuntijat LUKE	14 alueellista ruokahävikkitiimiä (MKN asiantuntija, luokanopettaja ja kotitalousopettaja), 1 työpaja/tiimi 1 valtakunnallinen webinaari: tietoa ja ideoita opetukseen
MKN ruoka- ja kotitalousasiantuntijat (4 + 2), kotitalousopettajat, luokanopettajat + oppilaita ----- Tutkittu tiimi	MKNK ry LUKE	Työkalupakit aineistoinen (pääosin diginä) opettajille ruokahävikin opettamiseen. Työkalupakit hyödynnettävissä valtakunnallisesti.
Kotitalousopetuksen 7.-vuosiluokat (oppilaitsooppi), kotitalousopetuksen 7.-vuosiluokat (kotitalous) ja kotitalouset (oppilaitsooppi), muut oppilaitsooppiin kotitalou-	MKN-asiantuntijat, perusopetuksen oppilaat ympäristö-opetus (3.-6.-luokka) ja kotitalousopetus (7.-9.-luokka) ja heidän opettajansa	Jalkauduttu 28 kouluun. Kouluissa syntyy 28 vaikuttamisprojektia kotitalouksien ruokahävikin vähentämiseksi. Vaikuttamisprojektissa syntyy ainakin 5 toimintamallia työkaluineen.

ien alueilla. Koska Lapissa ei tällä hetkellä ole ruoka-asiantuntijaa.

aan haittasi toimintaa joka toimenpiteessä. Tästä huoli-

TP1 Alueelliset ruokahävikkitiimit ja ruokahävik

Hankkeeseen osallistuvien MKN:n ruoka-asiantuntijoiden tavoitteita läpi sekä päivitettiin ruokahävikkiosaamisen. Sen jälkeen asiantuntijat kokosivat alueellisia ruokahävikin halukkaiden opettajien etsinnässä auttoivat Kotitalousopettajien tiimeissä oli mukana toimittajia, ympäristöasioista kiinnostuneita. Korona hankaloitti fyysisiä kokoontumisia, joten suurin osa tapaamisista kerrottiin lyhyesti hankkeesta, sen tavoitteista ja ideoita TP2:n tuotekehitystyöpajoihin.

Luonnonvarakeskuksen (Luke) tutkija Inkeri Riipi piti kaikkien osallistujien mm. ruokahävikkitiekartasta ja viimeisimmistä ruokahävikin Hävikkitiimien ajatusten ja ideoiden perusteella suunnitella

TP2 Tuotekehitystyöpajat

Opettajien kanssa käytyjen keskustelujen perusteella vaikkapa kotitalousopettajille oli omansa ja luokanopettajille omanlaisensa, molemmissa työpajoissa samat. Ruoka-asiantuntijoiden lisäksi kaksikin MKN:n maisema-asiantuntijaa.

Työpajat toteutettiin kahtena lauantaina Helsingissä läsnä osallistui 11 henkilöä, toiseen (kotitalousopettajat) 14 henkilöä pajaripäivänäkin.

Työpajoissa kuultiin työskentelyn taustaksi ja avuksi Luonnonvarakeskuksen esteet ja ajurit -kirjallisuusselvityksestä sekä MKN:n tutkimuksista. Sen jälkeen yhdessä ja välillä pienryhmiin jaettiin pitoon ja mietittiin opettajille vinkkejä kotitalouksien ruokajektien tekemiseen. Kotitalousopettajien tuotekehitystyö, joka havainnoi ja haastatteli osallistujia hävikkiaiheista pajaripäivien Työpajaripäivien jälkeen työkalupakit viimeisteltiin ja laitekoulujen opettajille jaettavaksi.

TP3 Toiminta kouluissa ja kotitalouksissa

MKN ruoka-asiantuntijat jalkautuivat 28 kouluun ympäri Suomessa (liitesivulla 1). Opettajia informoitiin ruokahävikin opettajien kotitalouksien ruokahävikin vähentämiseen tähtäävien pajaripäivät ruokahävikkipöydän avulla. Joitakin infoja joulukuun siirrettiin pandemiatilanteen vuoksi pariinkin otteeseen, joulukuusta ruokahävikkiesittely järjestettiin ulkotapahtumana

Oppilaat olivat erittäin kiinnostuneita ja innostuneita koulun pajaripäivät käyneet paljon keskustelua ruokahävikistä. Ala-asteopettajien pienin kanssa saatiin Hukan avulla juteltua ruokahävikin vähentäminen motettava asia lapsille.

Hävikkipöydän yhteydessä jaettiin ruokahävikkitietoa ja tehtävävihkoa ja ihmeteltiin ruokahävikkipöydän ruokaa

³ ”Tärkeintä on se, miten koulu yhteisö suhtautuu ruokahävikkiin – joulukuun osaaminen perusopetuksen kestävästä ruokakasvatuksesta tavoitteena

kiwebinaari

en kanssa pidettiin etäpalavereita, joissa käytiin hanketta ja sta.
kkitiimejä. Kiinnostuneiden ja hankkeeseen osallistumaan
oettajien liitto ja Suomen luokanopettajat. Opettajien lisäksi
stuneita paikallisia yrittäjiä tai muita toimijoita.
osa hävikkitiimien tapaamisista hoidettiin etäyhteyksillä.
eista, kartoitettiin hävikkitietotarvetta ja kerättiin osallistujilta
kille yhteisen, avoimen ruokahävikkiwebinaarin, kertoen
vikkitutkimuksista.
eltiin tuotekehitystyöpajojen ohjelma.

arsinaiset tuotekehitystyöpajat päätettiin koota niin, että
nsa. Luken tutkija ja MKN:n asiantuntijat olivat kuitenkin
lisäksi työpajaan osallistui luennoitsijoina ja sparraajina

nätilaisuutena. Ensimmäiseen työpajaan (luokanopettajat)
enkilöä. Koronan takia osallistujaperuuksia tuli vielä työ-

ken esitys Ruokahävikki: Kuluttajakäyttäytymisen muutok-
n maisema-asiantuntijoiden esitys ruokahävikin ilmastovai-
kautuneina kehitettiin työkaluja ruokahävikki-aiheisten tun-
ruokahävikin vähentämiseen tähtäävien vaikuttavuuspro-
pajassa oli mukana myös kasvatustieteiden kandidaatti,
pro gradu -työtään varten³
ttiin MKN:n hanketoimijoiden Teams-tiimiin edelleen pilotti-

Suomen (14 alakouluun ja 14 yläkouluun) (luettelo kou-
pettamiseen kehitetyistä työkaluista ja autettiin tarvittaessa
projektien kanssa. Pilottikouluissa pidettiin myös hävikkitä-
duttiin pitämään etäyhteyksillä ja hävikkipöytätilaisuuksia
mutta kaikissa kouluissa ne saatiin pidettyä. Osassa kou-
esimerkiksi liikuntapäivän yhteydessä.

kreettisesta hävikkipöydästä ja sen äärellä ovat asiantunti-
en oppilaat riemastuivat Ruokahukan vierailusta ja pienem-
istä, vaikka se voi muuten olla vielä hiukan vaikeasti hah-

ofotaulujen avulla, tehtiin Hukkavisaa, tutkittiin ja täytettiin
(hävikkipöydän kokoamisohjeet ja hukkavisa liitesivulla 2,

s leväperäinen meininki, niin aika haastavaa yksin olla” – Ruokahävikki-
, Heli Orhala-Halminen Helsingin yliopisto 2022

infotaulut, tehtävävihko vastauksineen <https://www.maa>

Kaikissa hankkeessa mukana olleissa kouluissa oppilaitseen tähtääviä projekteja. Tavoitteena oli saada vähintään Osassa kouluista koko koulu vanhempainyhdistystä myöskin kohtaisesti. Ideoita kotitalouksien ruokahävikin vähentämiseksi vinkkivideoita, sarjakuvia, noppapelejä, joko kotitalouden yhteiseen käyttöön tehtyjä digitaalisia hävikkiruokakeittoja. Lisäksi oli mm. Älä ruoki hukkaa -ruokahävikiviikko, kaikkien kätöistä, ruokaostosten purkaminen kassista ja järjestyksen merkintöjen mukaan tai Älä ruoki hukkaa-kysely kotiin ruokaa

Projektin toteutus raportoitiin kirjallisesti ja kuvilla, piirtäen liittyvistä havainnoista keskusteltiin, oppilaat kirjoittivat raportin senä kuvin ja tekstein. Apuna käytettiin mm Google Forms projektin eri vaiheista.

Oppilaat ja heidän lähipiirinsä suhtautuivat projektiin innostuneesti vanhempainyhdistyksen mm. kasviruokakyselyyn ja eräässä valmistamaan hävikkileivonnaisia.

Palkittaviksi projekteiksi valikoituivat sellaiset, joita voi hankkeen kainen voi ottaa ruokahävikin vähentämiskäyttöön. Ryhmä että MKN:n ruoka- ja maisema-asiantuntijoiden hankkeen. Kaikki hankkeeseen osallistuneet luokat huomioitiin ja koulukoissa.

Palkitut projektit:

Kivirannan koulu, Tornio: Vanhenemassa -kortit
Oppilaat askartelevat laminoivat Vanhenemassa -kortit oven päälle tai lähelle. Näin kaikki jääkaapin käyttäjät osallistuu määrä vähenee.

Mustamäen koulu, Salo: Ruokahävikki-peli
Oppilaat tekevät koko perheen noppapelin. Peliin mietitään laajat sitten pelin edetessä keskustelevat, mitä mm. nähdään taan käyttövinkkejä, jos pelaaja ei keksi käyttöideaa. Tavoittona.

Kuninkaanhaan koulu, Pori: Oppilaalta oppilaalle -tehtävä
9. luokan valinnaisen kotitalouden oppilaat suunnittelevat ruokailuun tähtääviä kotitehtäviä. Seitsemännen luokan oppilaat suorittavat kotona viikon aikana. Raportointi esimerkiksi kotitaloustunnilla tehtävät käydään vielä yhdessä läpi.

Erityiskunniamaininnan sai Torkinmäen koulu Kokkolasta ulottuvaan projektiin.

Työkalupakit

Opettajien avuksi ruokahävikistä opettamiseen kehitetty <https://www.maajakotitalousnaiset.fi/hankkeet/ala-ruokahavikit> -ruokahävikkitiekartta-, Kotitalousopettajien liiton ja Sivistystieteiden tutkimuskeskuksen sivustolla, tarvittaessa muihin opettajien käyttämille sivustoille, jotta

jakotitalousnaiset.fi/hankkeet/ala-ruoki-hukkaa).

at ideoivat ja toteuttivat erilaisia ruokahävikin vähentämi-
än 5 monistettavissa olevaa vaikuttamisprojektia.
öten teki projektia, toisissa se toteutettiin luokka- tai ryhmä-
miseen tähtäävistä toimista saatiin runsaasti. Oli erilaisia
ssa olevien tai koulun kaikkien oppilaiden ja vanhempien
kirjoja sekä jääkaappiin laitettavat muistutuslaput.
vihuhukkakortti kotiin kahvinkeitin viereen, Kokkaa kaa-
estely kauppareissun jälkeen, jääkaapin järjestely päiväys-
uokahävikin vähentämiseksi.

en, ympäristöopin vihkoon liitettiin taulukoihin ja niihin
uokahukkatarinat, videoin ja posterin avulla sekä diaesityk-
msia tai Microsoft Swayta, jolla liitettiin kuvia ja videoita

okkaina. Yhdessä koulussa ruokahävikkikysely aktivoi van-
ä koulussa oppilaskunta koki tärkeäksi, että he pääsivät

elposti toteuttaa eri kouluissa ympäri Suomen ja joista jo-
sä. Palkittavia projekteja oli valitsemassa sekä ohjaus-
anketyöryhmä.
iitettiin kunniakirjoilla (liitesivulla liite 3) ja pienillä palkin-

it, joita laitetaan jääkaapissa olevien ruokien ja raaka-ainei-
aavat valita ensin käytettävät tuotteet ja ruokahävikin

ään erilaisia kysymyksiä ruokahävikistä, joiden avulla pe-
nistuneesta omenasta voisi valmistaa. Peliohjeisiin kirjoite-
rkoitus on, että hävikkiruokavinkkejä myös kokeillaan ko-

vät

at kaikille koulun 7. luokan oppilaille ruokahävikin vähentä-
pilaat saavat sitten kotitaloustunnilla valita, minkä tehtävän
omaan oppimiskansioon sanallisesti ja kuvin. Seuraavalla

ta. Siellä koko koulu osallistui monialaiseen, myös koteihin

t työkalupakit löytyvät MKN:n kotisivuilla hankkeen sivuilta.
[i-hukkaa](#)) Sen lisäksi ne laitetaan MAPPA-palveluun, Lu-
Suomen luokanopettajien sekä Saa syödä-sivustoille sekä
a ne saavuttaisivat mahdollisimman monet opettajat.

5. Viestintä

Hankkeesta viestittiin niin sisäisesti kuin ulkoisesti, paikallisissa ja maakunnissa. Hankkeelle tehtiin MKN:n kotisivuille omat hankesivut ([hankesivut](#)), jonne koottiin materiaalia kaikille halukkaille käyttäjille, joiden avulla, jonka avulla jaettiin tietoa ja hankemateriaaleja.

Ulkoiseen viestintään otettiin avuksi tietoiskumaisia koulutuksia, joissa hyväksi havaitut postikorttikuvat päivitettiin somessa ja aineistoja jaettiin. Keskustelun perusteella päätettiin, ettei enää kortsseja postittele, mutta saattavat tulla. Mutta hävikkitapahtumissa esillä olevat hävikki-infotaulut ja painatettiin. Printattavat infotaulut ja tehtävävihot v jakotitalousnaiset.fi/hankkeet/ala-ruoki-hukkaa

Hankkeesta, sen toimenpiteistä ja tuotoksista, tehtiin mediaa ja some-näkyvyyttä. Esimerkiksi pääsiäisen alla keuhkotautien distötiedotteella, jossa kerrottiin myös meneillään olevasta [lous/tarjoa-paasiaisherkkuja-mutta-ala-ruoki-hukkaa.htm](#)

Maakunnissa tehtävien toimenpiteiden yhteydessä hankkeesta on ollut kissa toimenpidevaiheissa. Paikallisia toimittajia kontaktoidaan, kun mahdollista, tutustumaan paikallisiin tapahtumiin esimerkiksi avoin koronatilanteen vuoksi. Joissakin tilaisuuksissa oli koululle seuraamaan Ruokahukan vierailua huhtikuussa.

Keväällä 2022 MKN Keskus lähetti lehdistötiedotteen koronasta (<https://www.epressi.com/tiedotteet/ruoka-ja-elintarvikkeissa-ideoita-syntyi-kotiin-ja-kouluun.html>), jonka ansiosta tarttuivat aiheeseen.

Esimerkiksi Tornion Kivirannan koulun ekaluokkalaiset p [ject/d134ff22-b7c7-4b23-93bb-40ef705f0145](#))

Tietoa työkaluista ja hankkeeseen tuotetuista materiaaleista on saatavilla vuoksuun ja perusopetukseen heidän liittojensa kautta. Tietoa ympäristökasvatukseen ja kestävästä elämäntavasta on saatavilla [vokasperhe.fi](#)-sivustolle ammattilaisosioon ja työkalupakettiin.

Lisäksi ajatuksena on viedä ruokahävikkiä lapsille ja nuorille paketti, jota MKN ruoka-asiantuntijat voisivat markkinoida koulutuksen (Harrastamisen Suomen malli).

Myös MKN:n paikallisyhdistyksiä informoidaan paketista ruokahukan ja hävikkipöydän tapahtumiinsa.

6. Hankkeen vaikuttavuus

Hankkeen alussa korona heikensi alueellisten hävikkitiimien toimintaa ja ajatuksia vaihtavista ja mahdollisesti myöhemminkin koulutuksesta meistä joutui tapaamaan vain etänä. Toivottavasti tiimiläisten ruokahävikkiäsioiden puitteissa.

Hankkeessa tavoitettiin 14 ala- ja 14 yläkoulua ympäri Suomessa. Sen lähipiiri tuli tietoiseksi asiasta. Hankkeen innoittama

allisesti ja valtakunnallisesti.

<https://www.maajakotitalousnaiset.fi/hankkeet/ala-ruoki-huk->
tettäväksi. Lisäksi MKN hanketoimijoilla oli oma Teams-tii-

via. Aikaisempien ruokahukkahankkeiden Hukka-hahmo ja
asiantuntijoiden esityksissä käytettäväksi kuviksi. Ohjausryh-
postikortteja enää painateta. Kohderyhmä lapset ja nuoret
at jakaa sosiaalisessa mediassa erilaisia kuvia.
it sekä jaettavat jääkaappimagneetit ja tehtävävihot päivitet-
vastauksineen löytyvät hankkeen sivuilta. (<https://www.maa->

ediatiedotteita, joilla asialle saatiin valtakunnallista, paikal-
väällä 2021 muistutettiin ruokahävikin vähentämisestä leh-
sta hankkeesta (<https://www.epressi.com/tiedotteet/maata->
n

ketoimijat viestivät paikallisesti hävikkitiimiensä kanssa kai-
toitiin ja aktivoitiin myös henkilökohtaisesti ja kutsutiin, aina
simerkiksi kouluissa. Harmillisesti harva tilaisuus oli kaikille
i toimittajia. Jämsän Seutu -lehden toimittaja pääsi Kaipolan
a 2022.

oulujen vaikuttamisprojekteista

<https://www.kotikulmilta.fi/ob->
sta varsinkin palkittujen koulujen alueiden paikallislehdet

pääsivät paikallislehteen (<https://www.kotikulmilta.fi/ob->

ista levitetään hankkeen päätyamisenkin jälkeen varhaiskas-
Sähköinen materiaali tullaan jakamaan mm. opettajien käyt-
n taitojen opettamiseen kehitettyyn MAPPA-palveluun, neu-
kkeja esitellään myös Educa-messuilla tammikuussa 2023.

a nuorille myös koulun ulkopuolella kokoamalla työkaluista
da kunnissa esimerkiksi koululaisten iltapäivätoimintaa var-

a mm. sähköpostilla, jotta yhdistykset voisivat tilata esim

mien kokoamista ja tapaamisia. Ajatus keskusteleavasta,
koontuvista tiimeistä ei toteutunut, koska suurin osa tii-
läiset kuitenkin osaavat tarvittaessa ottaa yhteyttä toisiinsa

Suomen. Hävikinvähentämisprojektien myötä myös oppilai-
n moni koulu järjesti koko koulua ja oppilaiden lähipiirejä

kimassa yleensä koulun kaikki oppilaat, ei ainoastaan

myötä monet oppilaat alkoivat valmistaa ruokaa myös ko-
merkiksi ylijääneistä keitetyistä perunoista, jotka aikaisem-

ijää pysähtyi ruokahävikkipöydän ääreen. Lapsille ja nuorille
ttiin palkinnoksi Älä ruoki hukkaa -magneetti. Älä ruoki huk-
usalan asiantuntijoille suunnatuilla Educa-messuilla tammi-

kouluissa lähetettiin keväällä 2022 linkki kyselyyn hävikki-

miiksi tarpeeksi taustatietoa ja –materiaalia ruokahävikistä
yksestä lisää taustamateriaalia.

anut mahdollisuuden tutustua digitaaliseen työkalupakkiin
ökalupakissa on riittävästi materiaalia ja apua opetukseen.
ja videoita, visuaalisuutta ylipäätään.

nielestä hyvä sijoittaa mahdollisimman monelle sivustolle,
n työkalupakkia Alakoulun aarreaitaan (Facebook), OPH:n
edanet-kotisivuille sekä MKN Älä ruoki hukkaa –sivuille,

ahävikin vähentämiseksi, olivat oppilaat pääsääntöisesti
n mitätöijä oli, varsinkin yläasteella, mutta projektin ede-

ni vähemmän koko luokka yhdessä, mutta oppilaat olivat
ä. Oppilaat olivat ymmärtäneet täysin tehtävän tarkoituk-
i saman projektin. Jos ideoita oli paljon ja testattavaksi vali-
i hajontaa koulujen välillä. Osassa opettaja päätti mikä pro-

yselyyn vastanneet opettajat eivät saaneet projektista pa-
uli, olivat myönteisiä. Kodin ja koulun yhteistyötä on mu-

vikkiruokaprojektin toteutuksen koulussa vuosittain, etenkin
ien ruokahävikin vähentämisprojektit käyttöönsä myös ensi
aikaan yhteistyötä esimerkiksi biologianopettajan kanssa.

si Kotitalousopettajien liiton ja Suomen luokanopettajien
uskyselyyn ruokahävikkiopetuksesta peruskoulun ala- ja
osa vastaajista oli kotitalousopettajia.

n ympäristöasioiden yhteydessä. Osa pitää ruokahävikistä
m. ympäristötieto, matematiikka, äidinkieli ja kuvataide.
a esimerkiksi ruokailun yhteydessä: ”*Valitse silmillä, ota*

ä opetuksessaan laajemmin omana kokonaisuutenaan,
uoden. Aihe on aina esillä ruoanvalmistuksen yhteydessä:

”Hävikistä puhutaan kotitaloustunneilla lähes joka kerta kailun kautta.”

Muutama sekä ala- että yläkoulun opettaja vastasi, että liittyvässä toiminnossa, aiheessa ja ilmiössä on myös eräitä teemat läsnä.

7. Talousraportti

Kokonaisbudjetti oli 178 675 euroa, josta Ruokaviraston rahoitusta 35 735 euroa (20 %). Hankkeen toteutuneet ruokaviraston osuus 135 977,51 euroa (80 %).

8. Johtopäätökset

Hankkeen tavoitteena oli tuottaa opettajille niin ala- kuin yläkouluun soveltuvia ja oppilaiden helposti toteutettavissa olevia toimintamalleja.

Työkaluja saatiin kehitettyä, pilotoitua ja jalkautettua suoraan opettajien hävikkipöydän ja Ruokahukan avulla herättä joka paikkaan omaa toimintaansa.

Hankkeen aikana vahvistui, että opettajat opettavat ruokaviraston työkaluja. Tietoa ja monenlaista materiaalia on tarjolla hävikkipöydän aikana riittä tiedon kokoamiseen ja sen käyttöönottoon. Visuaaliset ratkaisut yleensä tehoavat oppilaisiin hyvin, ja opettajat kaipaavat erilaisia lyhyitä, helposti ymmärrettäviä kuvia. Ne kiinnostavat ja innostavat paremmin kuin paljolti tekstejä. Erilaiset videot itseopiskeluun tai tunnilla katsottaviksi sekä erilaiset aiheeseen liittyvät mobiilipelit kiinnostavat. Tai sähköpostin avulla, mutta yhtä lailla eriyttämiseen ja toisaalta myös

Lisäksi havaittiin, että asioiden esittely mahdollisimman selkeä ja tarpeellista. Opettajat kokivat hyväksi, että lapsia osallistetaan perheisiin. Se on hyvä keino levittää hyviä toimintatapoja ruokahävikistä koulun toiminnan näkökulmasta, mutta koulun ulkopuolelle.

Kodin ja koulun välisen projektin plussista ja miinusista tiedon kotiin ja suhtautuvat tällaiseen tehtävään yleensä hyvin, ja niin innokkaita tällaisia projekteja toteuttamaan, eikä opettajat myöskin hävettää oman jääkaapin sisältö, eikä sitä haluta näyttää. Mutta yhtään negatiivista palautetta ei oppilailta tai perheiltä. Opettajat itse aktiivisesti ideoida ja toteuttaa projektia. Ylipäättäen opettajat tiin itsessään arvokkaana ja myös lasten luovuutta sekä taitoja enemmän esille ja osoittaa heille, että heidän ajatuksensa ovat jopa viisaampia ja tarkkanäköisempiä kuin aikuiset.

Kotitalouksien ruokahävikin vähentämiseen tähtäävistä projekteista (koulun ja kotitalouksien yhteistyksen) sai kyllä isosti tekemään jotain projektia, mutta opettajat innostuneen opettajan. Pienemmät projektit ovat helpommin toteutettavissa sekä vanhemmat tai oppilaiden muuta lähipiiriä

Hävikkiasia on tuttu koulumme oppilaille myös kouluruo-

jokaisessa kuluttamiseen ja raaka-aineiden käyttämiseen energiatehokkuuden ja raaka-ainetehokkuuden sekä hävikin

osuus 142 940 euroa (80 %) ja hanketoteuttajien omaa kokonaiskustannukset olivat 169 971, 89 euroa, josta Ruo-

yläkouluun työkaluja ruokahävikistä opettamiseen ja löytää kotitalouksien ruokahävikin vähentämiseen tähtääviä toi-

unnitelluilla alueilla. Ruokahävikin esittely konkreettisesti sa kiinnostusta, keskustelua ja sai oppilaat miettimään

ruokahävikistä kaikilla luokkatasoilla, mutta moni kaipaa lisää ajanaanaisesti monessa paikassa, mutta opettajat kokevat, ettei on. Siksi valmiit mallit ja työkalut ovat tervetulleita. esimerkiksi lapset kertomassa lapsille on hyvä tapa vaikuttavampia videoita aiheen ympäriltä sekä hyviä, informatiivisia ja tekstiä. Lisäksi kaivataan erilaisia käytännön toteuttamista kossa oppitunnin aikana tehtävät tehtävämateriaalit, vinkkimaisia hävikkitehtävävinkkejä tunnille, koti- tai etätehtäväksi siin työväliseisiin soveltuvat tehtävät, joita voi käyttää tiimitehtäväksi tai itsenäisen opiskelun tueksi.

konkreettisesti kiinnostaa niin ala- kuin yläkoulussa ja on tettiin projektiin ja vaikuttamista ulotettiin lasten kautta myös roja ja tietoa ruokahävikistä. Kouluissa puhutaan jo paljon otitalouksia osallistava näkökulma on jäänyt monilla puuttu-

sanottiin mm: ”Hyvää on se, että oppilaat saavat viedä innokkaasti. Ikävä kyllä kaikkien kotona ei kuitenkaan olla pilas saa apua, jos sellaista tarvitsee. Ehkä osaa saattaa välttämättä ainakaan kuvien muodossa jakaa.”

teistä tullut. Oppilaat pitivät tehtävästä ja siitä, että saivat se, että lapsia osallistettiin projektien miettimiseen, pidettiin itseluottamusta kehittäväenä. Lasten ääntä pitäisi tuoda sa ovat yhtä arvokkaita kuin aikuistenkin. Lapset ovat jos- He saattavat keksiä aivan uusia ja luovia ideoita!

projekteista huomasin, että koko koulun (ja vanhempainyhdyttä se vaatii yhden tai muutaman asiasta kiinnostuneen ja apia toteuttaa. Niihin saa paremmin innostettua ja sitoutettua

Jo työpajoissa kuullut opettajien toiveet ja ajatukset saivat lisää oppimateriaaleja opetuksensa tueksi sekä vierailijoita. Ulkopuolisen tuloa kouluun puhumaan esimerkiksi ruokasta. Ja herättää oppilaiden mielenkiinnon yleensä parhaiten *jossa vuorovaikutusta oman opettajan kanssa on paljon ja se on erittäin mielenkiintoista.* Usein vierailuissa on ikimuistoisia elementtejä. *Halusi panostaa meihin!* Vierailijat (ja vierailut koulun ulkopuolelle esimerkiksi tutustumaan jätelaitoksentoimintaan). Mutta useimmilla kouluilla on ei ole mahdollisuutta tilata ulkopuolelta esimerkiksi tutustumaan jätelaitoksentoimintaan. MKN:n ruoka-asiantuntijoiden vahvaa ruokakasvatusta ei hyödyksi kouluissa. Myös henkilökunnan koulutusta kouluissa ei ole juuri lainkaan rahaa tällaiseen toimintaan.

vat vahvistusta palautekyselyistä. Opettajat kaipaavat erilai-
a syventämään opetettavaa asiaa.

rahävikistä pidettiin tarpeellisena. Se tuo uskottavuutta asi-
emmin, kuin oman opettajan pitämät esitykset. *"Koulun ar-
n. Kun saamme vierailijan, sen tehovaikutus on siksi usko-
menttejä: asia koetaan arvokkaaksi ja ihailtaan, että "joku
kokuolelle myös) ovat oppilaille siis todella mieleisiä."*

a maksullista asiantuntijaa luennoimaan eikä lähteä koulun
ntaan kustannussyistä.

saamista ja erilaisia ruokakasvatustuokioita voisi käyttää
ulutuksissa. Se vaatii kuitenkin ulkopuolista rahoitusta, sillä
n.

Liite 1**ÄLÄ RUOKI HUKKAA hankkeeseen osallistur**

Piirikeskus	Alakoulu
Etelä-Suomi	Talman koulu, Sipoo Vahteron koulu, Valkeala Atalan alakoulu Linnainmaan koulu, Tampere
Etelä-Pohjanmaa	Herralan koulu, Ilmajoki
Etelä-Savo	Juvan yhtenäiskoulu
Itä-Suomi	Karsikon alakoulu, Joensuu Pielaveden koulu
Keski-Pohjanmaa	Torkinmäen yhtenäiskoulu, Kokkola
Keski-Suomi	Kaipolan koulu, Jämsä
Länsi-Suomi	Harjavallan koulu, Mustamäen koulu, Salo
Oulu	Hönttämäen koulu, Oulu
Lappi	Kivirannan koulu, Tornio

neet koulut

	Yläkoulu
	Ruusuvuoren koulu, Vantaa Puistopolun peruskoulu, Helsinki Kärpäsen koulu, Lahti Wivi Lönnin Koulu, Tampere
	Ähtärin Yhteiskoulu, Ähtäri
	Sulkavan yhtenäiskoulu
	Uimaharjun yläkoulu, Joensuu Pyörön koulu, Kuopio
kkola	Hakamäen yläkoulu, Kokkola
	Viitanimen koulu, Jyväskylä
	Kuninkaanhaan koulu, Pori Paraistenseudun koulu
	Oulun Normaalikoulu
	Raumon koulu, Tornio

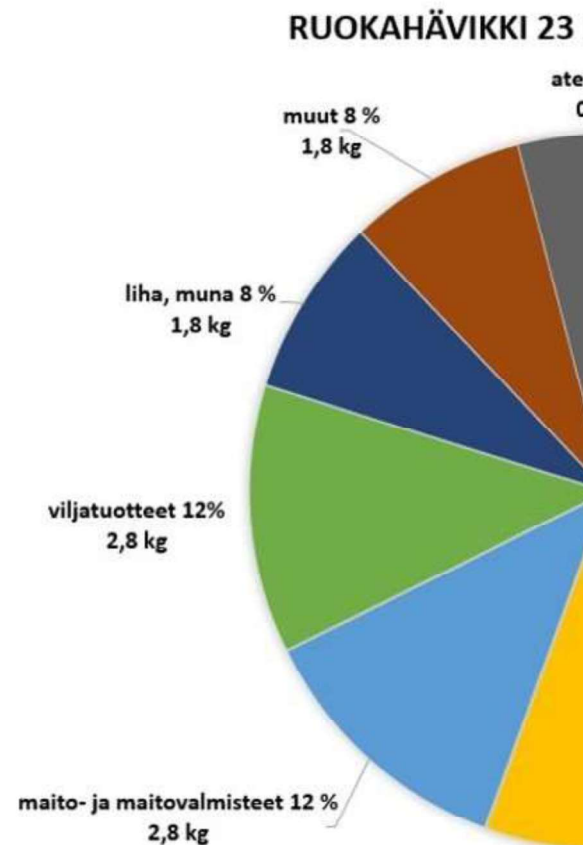
Liite 2 Ruokahävikkipöydän kokoamisohjeet ja l

Ruokahävikki 20-25 kg / henkilö / vuosi

Luken tutkimuksen mukaan kotitalouksissa syntyy eniten ruokahävikkiä kolmanneksi eniten hedelmistä ja marjoista (17 %) ja kolmanneksi eniten

Vihannekset ja juurekset 23 %
Hedelmät 17 %
Kahvi 15 %
Maito ja maitotuotteet 12 %
Leivät ja viljatuotteet 12 %
Liha, kananmuna 8 %
Muut 8 %
valmistetut ateriat 4 %

Kahvissa mukana tee ja kaakao (kahvi 14 % tee ja kaakao 1 %)
Lähde: Saa syödä -sivusto

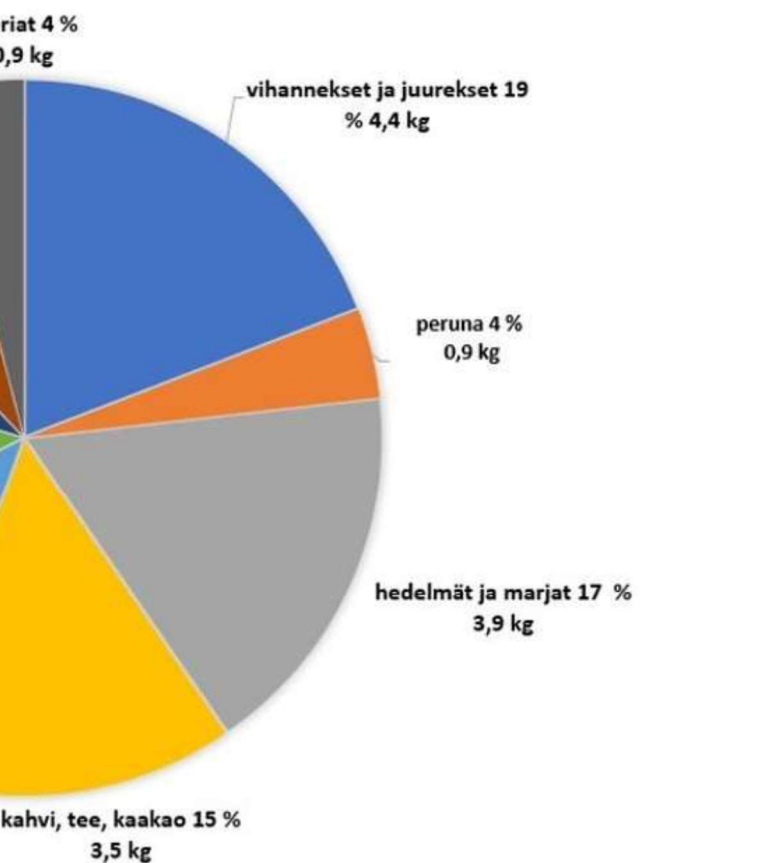


Lähde: Luke ja Motiva

Hukkavisa

kahävikkiä vihanneksista ja juureksista ja perunoista (23 %),
i eniten kahvista (n. 14 %).

KG / HENKILÖ / VUOSI



Ohjeet hukkapöydän toteuttamiseen

Huom:

Tuotemerkit ja brändit mieluiten piiloon!

Hukkapöydästä ei saisi syntyä ruokahävikkiä. Kun käyt
leipä menee hevosille tai se olisi joka tapauksessa menn

- Neuvottele paikallisen kauppiaan kanssa h
asta. Kotoakin voi löytyä jotain annettavaa pöytä

Tarvikkeet: esim 1,5–2 metrinen pöytä, liina, vaaka, tar
raaka-aineet yllä olevan kaavion mukaan.

- **Peruna, kasvis-, leipä- ja hedelmä- & mar**
tin voi jättää avaamatta, koska tutkimuksissa
kauksia pois.
- **Maitoa** ja vähän **piimää**. Käytä tyhjiä, huul
hin kannattaa laittaa jotain panoksi.
- **Juusto- ja muut maitotuotteet:** Valitse eri
rahkaa, viiliä, kermaviiliä ja vanukasta.
- Pussita **riisi ja pasta** muovipusseihin tai an
- **Liha- kala- ja munatuotteet:** Hyödynnä es
pintakalvo on leikattu esimerkiksi kolmelta s
reunat kiinni. Lasten leikeistä voi löytyä esim
hyödyntää pöytään.
- **Leikkelepakkauksiin** voi laittaa pahviympy
- **Muut ryhmässä** osa on kotiruokatähteitä:
kaa, jyviä, herneitä, riisiä ja kirjoittaa päälle r
katähteitä. Loput koostuvat monipuolisesti t
vastaa määrää, eikä pakkauksiin merkitä gra
keskimäärin 55 g sipsejä vuosittain ros kiin.

Raaka-aineiden kokoajan kannattaa pitää kirjaa tuotteid
paino saavutetaan (esimerkiksi puolikas tuubi sinappia o
teita pussitettuna pieniin pusseihin 50 g jne). Monia tu
ten pois avaamattomana, esimerkkinä voisi olla pizza, h
tomana esille. HUOM! Hävikkipöydästä ei saisi syntyä hä
pilaantumattomalla ja liimattu huomaamattomasti kiin



Ät pöydässä oikeaa ruokaa, kerro, mihin se päätyy (esim
nyt jostain syystä biojätteeksi jne)

ävikkipöydän toteuttamisesta esim. kaupan hävikkiruo-
ään.

jottimia tai foliota, muovipusseja, sakset, tussi ja hävikki-

ryhmät on helppo koota eri tuotteista. Yhden leipäpake-
a on huomattu heitettävän myös täysiä, avaamattomia pak-

hdottuja pakkauksia ja peitä valkoisella paperilla. Purkkei-

tuotteita, esimerkiksi jogurttia, juustoa, kermaa, maito-

nostele rasioihin.

imerkiksi pestyjä jauheliha-, broileri- ja liharasioita, joiden
ivulta auki. Laita pakkaukseen jotain painoksi ja teippaa
erikiksi lähes oikean kokoisia pehmolelukoja, joita voi

rröitä ja teipata reunat kiinni.

foliovuokiin tai muovirasioihin voi pakata esimerkiksi hiek-
ruokien nimiä. N. 4 pientä foliovuokaa voi kuvastaa kotiruo-
aulukossa mainituista raaka-aineista. Pakkauksen koko ku-
mmamäärää, ettei kuluttaja luule, että jokainen heittäisi

den määräästä, jotta ryhmän raaka-aineiden oikea yhteis-
on noin 50 g, hillopurkin tähde noin 100 g, napostelutuot-
otteita tässäkin ryhmässä ostetaan varalle ja heitetään sit-
ampurilainen tai lihapiirakka, jonka voisi laittaa avaamat-
ävikkiä, eli esim einespizzapakkaus voisi olla täytetty jollain
ni, että näyttää aidolta.



Hävikki-

Keskusteluavuksi ihmisten kanssa Miten välttää ruokahävikkiä

- Ostat elintarvikkeita ja valmiita ruokia hark
- Otat lautaselle sen verran ruokaa kuin mitä
- Parasta ennen -päivätyyjen tuotteiden käyt
- teihisi ja tutki tuotetta. Maitokaan ei pilaannu
- Hapanmaitotuotteet säilyvät vielä pidempään
- voi hyvin ujuttaa kypsennettävään ruokaan (
- Noudata viimeistä käyttöpäivää (esimerkik
- ruokaa.
- Hyödynnä ruoantähteet: kypsästä lihasta t
- zaa tai maukasta laatikoruokaa lisäämällä j
- Kuivahtaneesta vaaleasta leivästä ja pulla
- (kerro ohje pääpiirteissään)
- Kuivat leivät voit raastaa korppujauhoiksi j
- ruismarjapuuroa.
- Kuivahtanutta leipää voi leikata kuutioiksi t
- maustaa napostelupalloiksi tai keiton sekä sa
- Ruskeapilkulliset banaanit ovat makeimmii
- vänä on jäänyt syömättä sulaneita marjoja, m
- hiessa.



visualisointi voi olla myös tällainen

iten kulutuksen mukaan.

ä syöt.

töikä ei lopu kyseiseen päivämäärään. Luota omiin ais-

Parasta ennen -päivänä, kun huolehditaan kylmäketjusta.

n, samoin kuivatuotteet. Pikkuisen nahistuneen porkkanan

anna vinkkejä mihin!).

si liha- ja kalatuotteet), ennakoi ja valmista niistä ajoissa

tai kalasta ja kasviksista voi tehdä herkullisia nyyttejä, piz-

oukkoon munamaitoa.

sta voit tehdä köyhiä ritareita tai herkullista pullavanukasta

a kuivahtaneista ruisleipäpaloista voit keittää maistuvaa

tai tikuiksi ja paahtaa ilman rasvaa tai paistaa öljyssä ja

laatin pinnalle ripoteltavaksi.

llaan maustamaan marjapirtelöitä – ja jos edellisenä päi-

tekin kannattaa hyödyntää, vaikka pirtelössä tai smoot-

ÄLÄ RUOKI HUKKAA -VISA

1. Milloin jogurttipurkki on syytä heittää?

- a. Kun parasta ennen -päivä on mennyt.
- b. Kun jogurtti näyttää tai hajua.
- c. Kun purkkiin merkitty varastus- tai käyttöaika on loppunut.

2. Mitä parasta ennen -merkintä tarkoittaa?

- a. Tuote on käytettävä määrittämyksen mukaisesti.
- b. Siihen asti tuote säilyy käyttökelpoisena.
- c. Tuote säilyttää ominaisuuksensa ohjeen mukaan.

3. Missä seuraavista on viimeinen elintarvike?

- a. Kinkkuleikkele
- b. Maito
- c. Leipä

4. Kuinka paljon suomalaiset heittävät ruokajätettä?

- a. Noin 10 kiloa henkilöä kohti vuorokaudessa.
- b. 3 - 5 kiloa henkilöä kohti vuorokaudessa.
- c. 20 - 25 kiloa henkilöä kohti vuorokaudessa.

5. Millaisia ruokia roskiin päätyy eniten?

- a. Kotiruokaa ja vihanneksia.
- b. Lihaa ja maitotuotteita.
- c. Hedelmiä ja leipää.

ttää pois?

iväys on kulunut umpeen
haisee epäilyttävältä
 viimeinen käyttöpäivä -ajankohta lähestyy

koittaa?

erittyyn ajankohtaan mennessä.
huoneenlämmössä.
suutensa päiväykseen asti, kun sitä säilytetään

käyttöpäivä -merkintä?

vät syömäkelpoista ruokaa roskikseen?

kohden vuodessa.
nden vuodessa.
kohden vuodessa.

iten?

rsia.

Liite 3 Painotuotteet ja somekuvat

Tehtävävihko, vastaukset ja infotaulut <https://www.maajakotitalousnaiset.fi/hankkeet/ala-ruoki-hukkaa>

Jääkaappimagneetti



Somekuvat



KUNNIAKIRJA



_____ **Koulun nimi tähän** _____

on ollut mukana auttamassa vähentämään kotitalouksien ruoka-
hävikkiä ideoimalla projekteja Älä ruoki hukkaa -hankkeessa

pvm toukokuuta 2022

MAA- JA KOTITALOUSNAISTEN KESKUS
KOTITALOUSOPETTAJIEN LIITTO
LUONNONVARAKESKUS
SUOMEN LUOKANOPETTAJAT

Hankkeen rahoittaja
MAA- JA METSÄTALOUSMINISTERIÖ



MAA- JA
KOTITALOUSNAISET



Maa- ja metsätalousministeriö



Luke
LUONNONVARAKESKUS



Ktaol
Koulutus- ja tutkimuskeskus



Suomen
Luokanopettajat ry