

Ilmastodieetistä eväitä hiilijalanjäljen hallintaan



Marja Salo
Suomen ympäristökeskus SYKE

Ekokoti-hanke 2013–2014

Kestävän kulutuksen ja tuotannon (KULTU)
kokeiluhankkeet, rahoitus: ympäristöministeriö

Työpajan kulku

Mikä on hiilijalanjälki?

Onko kuluttajalla vaikutusta ilmastonmuutokseen?

Mistä suomalaisten hiilijalanjälki koostuu?

Ilmastodieetti-laskuri ja esimerkkitehtäviä

Muita työkaluja ja materiaaleja

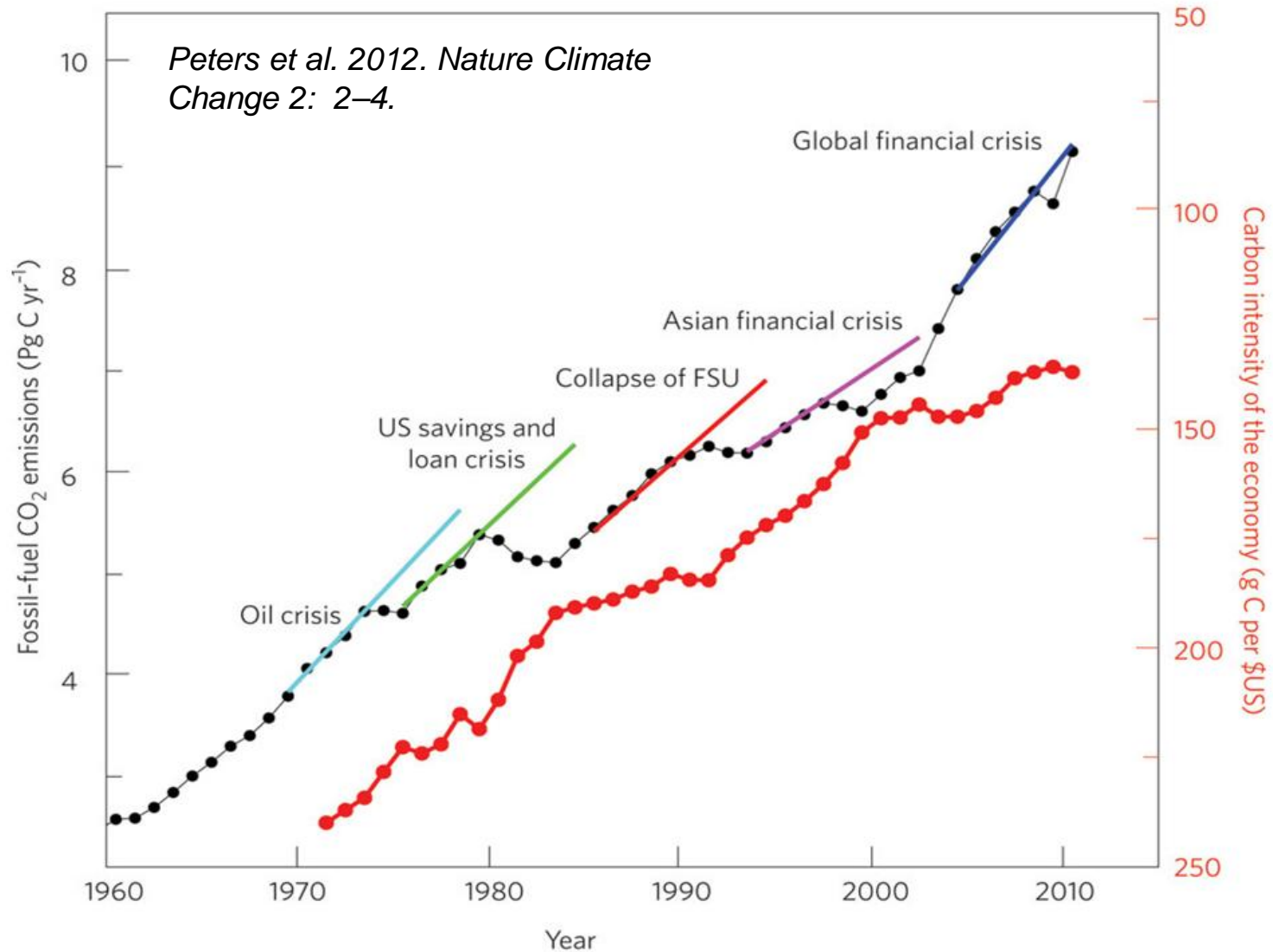


Mikä on hiilijalanjälki?

$$\text{CO}_2 + \text{Muut kh-kaasut} = \text{Hiilijalanjälki}$$

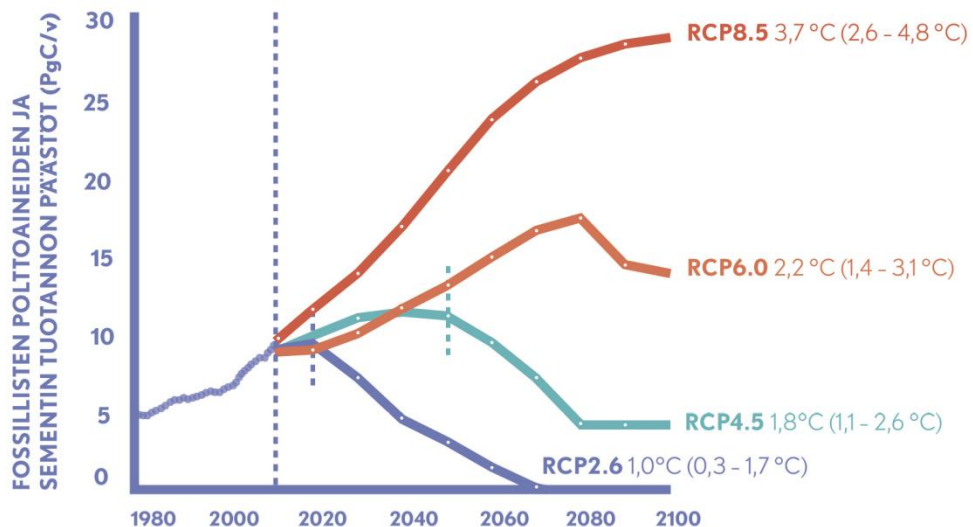

Hiilijalanjälki kertoo, kuinka paljon ilmastovaikutuksia tuotteesta tai toiminnasta aiheutuu.

Kasvihuonekaasupäästöt kasvavat edelleen



RCP-KASVIHUONEKAASUSKENAARIOT

IPCC on määritellyt uudessa raportissaan neljä uutta päästöskenaariota.



KEHITYSPOLKU 2 (RCP 8.5)

Nykytahdilla kasvavat kasvihuonekaasujen päästöt

RCP 6.0

RCP 4.5

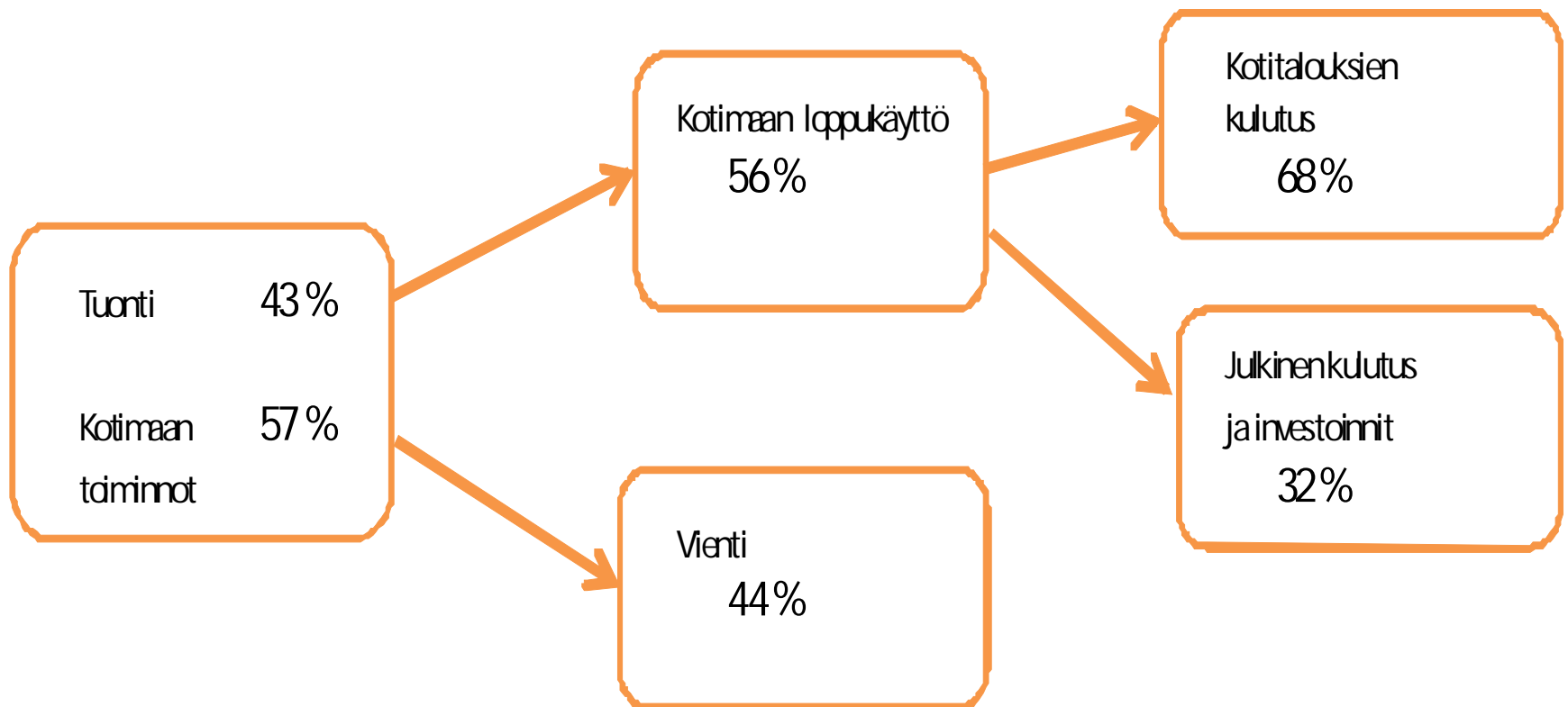
KEHITYSPOLKU 1 (RCP 2.6)

Tiukat kasvihuonekaasujen päästöjen rajoitukset

Onko kuluttajalla vaikutusta ilmastonmuutokseen?

**Kotitalouksien kulutuksen
osuus Suomen
hiilijalanjäljestä on
68 %**

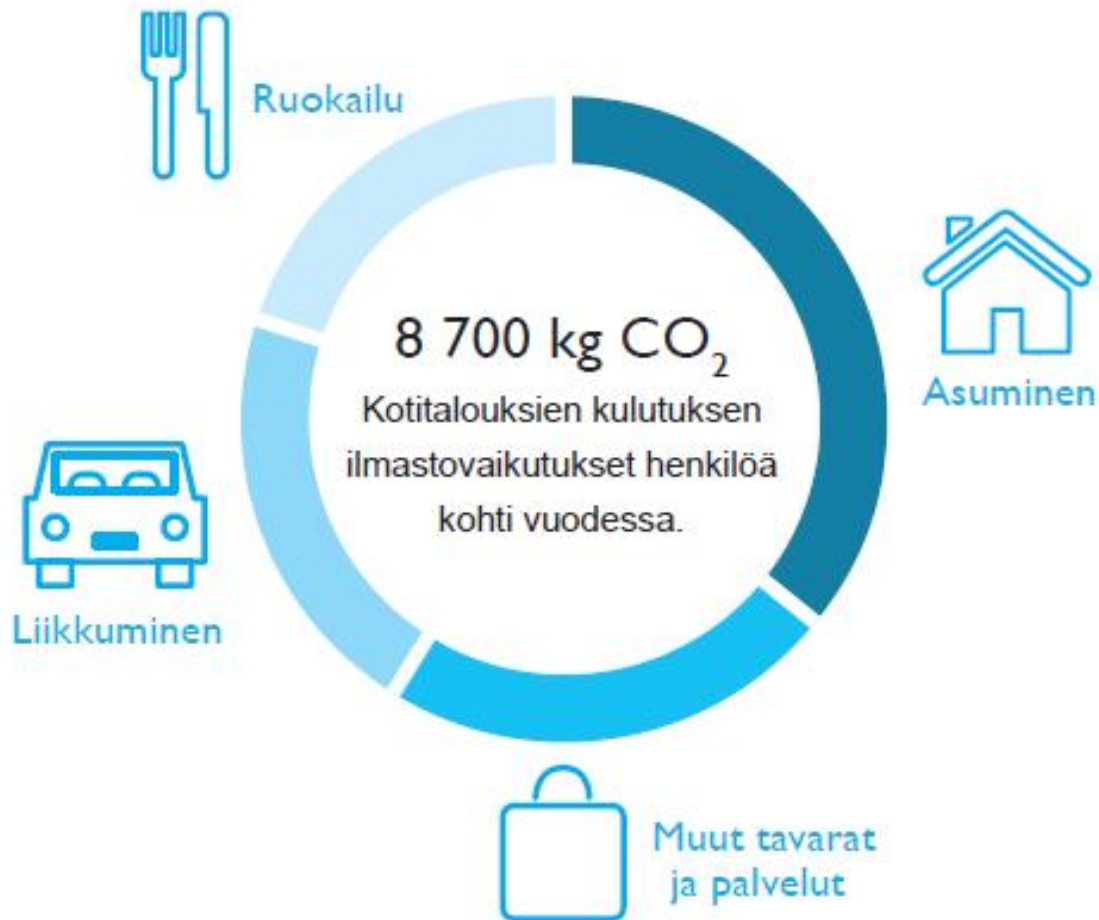
Suomen kansantalouden kasvihuonekaasupäästöt (123 milj. tn CO₂ e.) osakokonaisuuksittain vuonna 2005



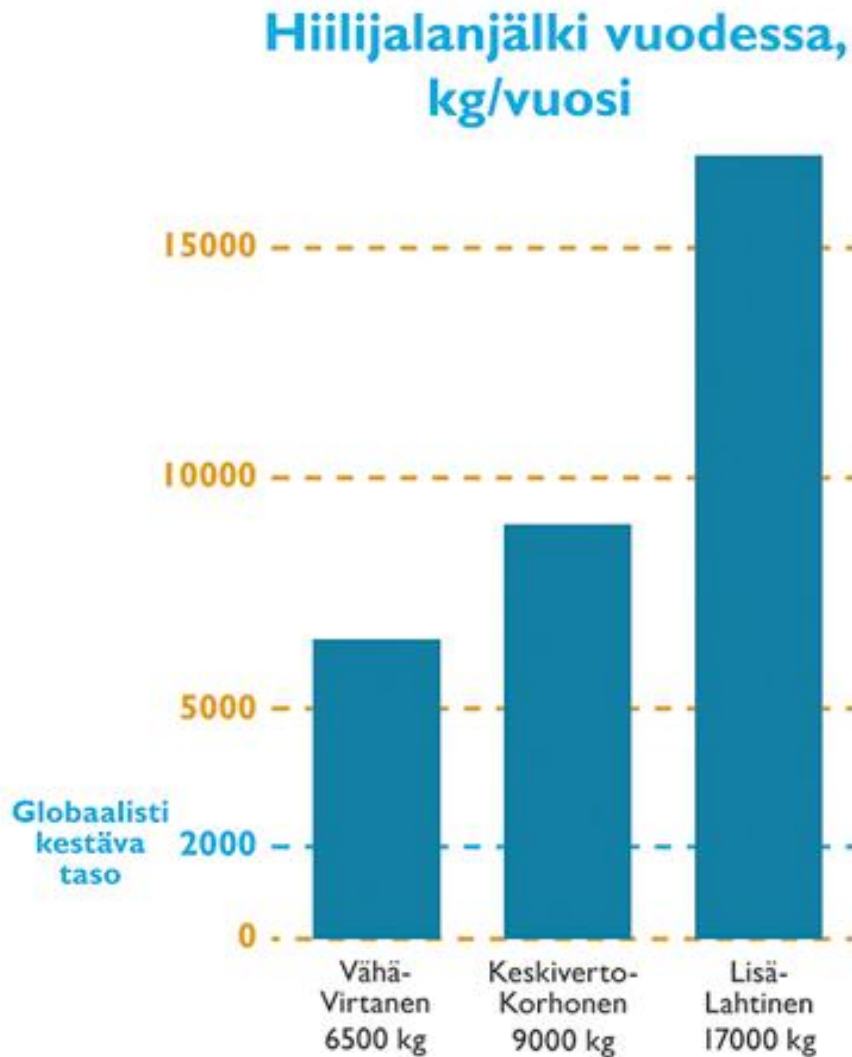
Mistä suomalaisten hiilijalanjälki koostuu?



Mistä keskivertosuomalaisen hiilijalanjälki koostuu?



Hiilijalanjälkien erot



- Asunnon koko
- Energian määrä ja laatu
- Liikkuminen (autoilu ja lentomatkat)
- Ruokavalinnat
- Muu kulutus

Ilmastodieetti-laskuri ja esimerkkitehtäviä



Laske ilmasto vaikutuksesi ja aloita Ilmastodieetti!

Ilmastodieetti on työkalu kasvihuonekaasupäästöjen seuraamiseen ja vähentämiseen.

Astu puntariin ja laske ilmastopainosi



**Ruokakassi ja sen sisältö,
kumman hiilijalanjälki on
painavampi?**



1. Laske ruoan hiilijalanjälkesi
_____ kg CO₂/vuosi

2. Arvaa paljonko ostoskassien
hiilijalanjälki on:

Muovikassi_____ kg CO₂/vuosi

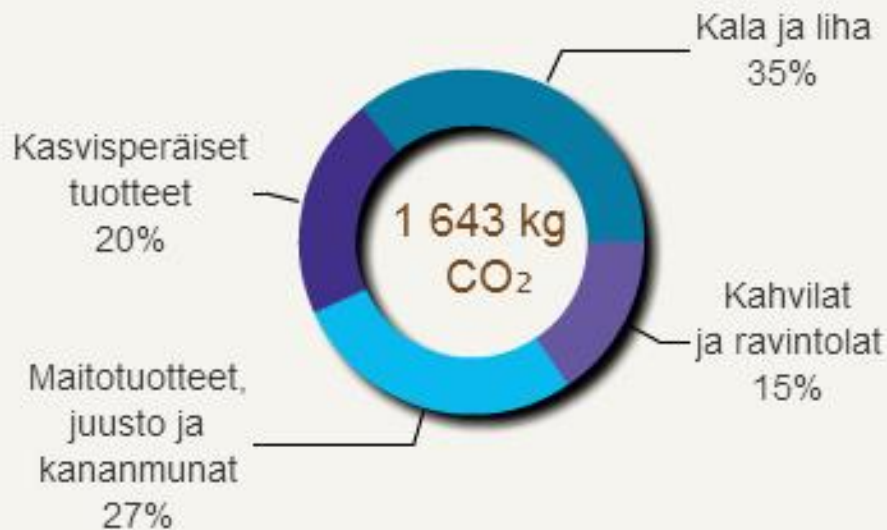
Paperikassi_____ kg CO₂/vuosi

Kestokassi puuvillasta_____ kg CO₂/vuosi



Ruoan hiilidioksidipäästöt vuodessa 1 643 kg CO₂

Noin viidennes kotitalouden ilmastovaikutuksista syntyy ruoasta. Tiesitkö, että ruoan elinkaareissa pakkausten merkitys on vähäinen, tärkeämpää on esimerkiksi hävikin vähentäminen. [Tietoa elintarvikkeiden pakkauksista.](#)

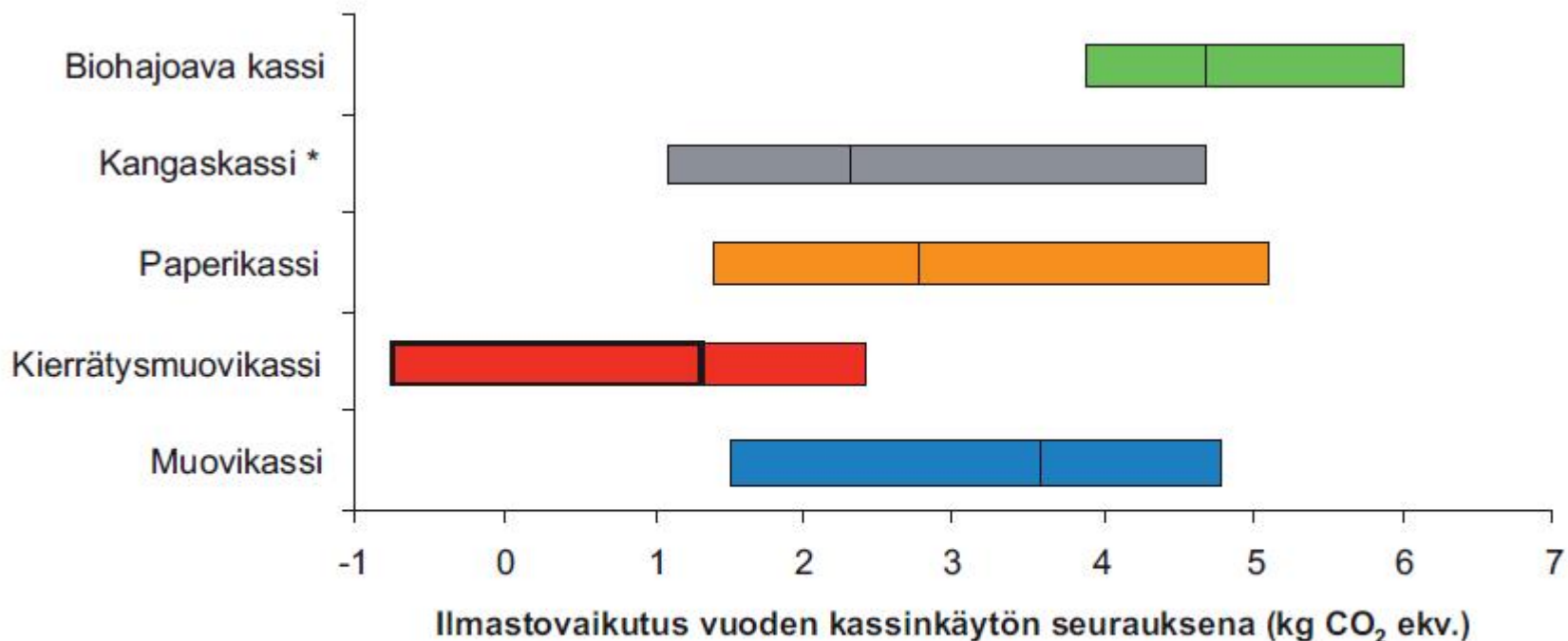


Kauden kasviksia kannattaa nauttia runsaasti kalan ja lihan kanssa jo terveyssyistä. Kokeile lounasravintoloiden kasvisvaihtoehtoa, suomalaista villiä kalaa ja lisää kasvisten osuutta kotiruoassa.

Lisävinkkejä:

- [Martat](#) - Ekokokki suosii kasviksia ja välttää ruoan hävikkiä
- [Ilmasto-opas](#) - Opas ilmastomyönteiseen ruokaan
- [Foodweb](#) – Laskentaohjelman avulla voit perehtyä yhtä aikaa aterioiden ympäristö- sekä terveysnäkökohtiin

Ostokassit



Kuva 9. Eri kassien elinkaariset ilmastonmuutosvaikutukset nykytilannetta kuvaavassa skenaarios-
sa. Palkki kuvaa 95 % luottamusväliä ja palkissa oleva pystyviiva todennäköisintä arvoa (mediaani). *
Kangaskasseja käytetään 0,7-2 kpl muita kasseja 100 kpl.

Keskusteltavaksi:

Ostokassi vai kassin sisältö?

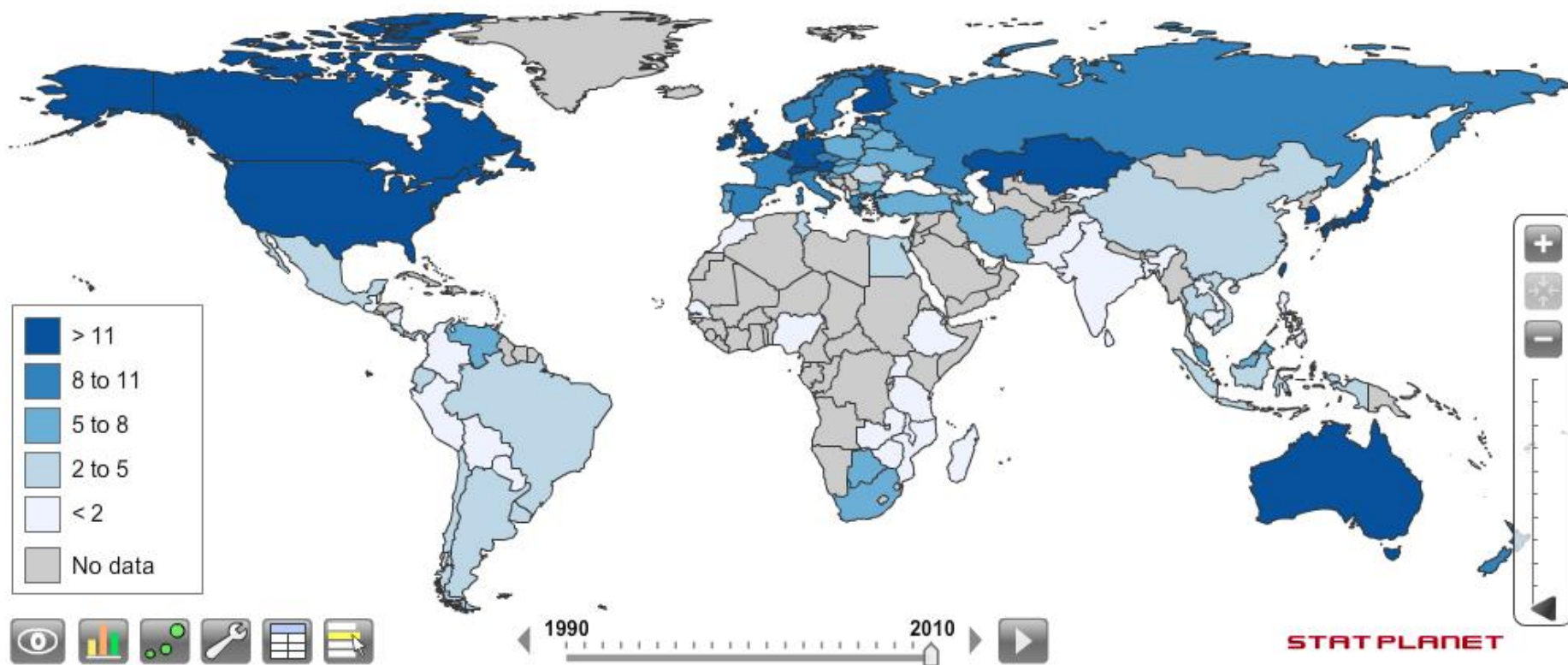
**Kuinka voin pienentää ruoankulutukseni
hiilijalanjälkeä?**



Suomalaisen hiilijalanjälki, onko se pieni vai suuri?



Hiilijalanjälki per asukas



Hiilijalanjälki per asukas eri puolilla maailmaa

TABLE 2. Per Capita GHG Footprint of Nations in 2001

country	footprint [tCO ₂ e/p]	domestic share	population (million)	manufactured							
				construction ^a	shelter ^a	food ^a	clothing ^a	products ^a	mobility ^a	service ^a	trade ^a
Albania	2.5	61%	3.4	9%	13%	35%	3%	6%	17%	10%	8%
Argentina	6.5	88%	37.5	4%	12%	39%	3%	6%	18%	12%	6%
Australia	20.6	82%	19.4	9%	21%	16%	2%	8%	16%	16%	11%
Austria	13.8	48%	8.1	7%	17%	12%	3%	15%	28%	16%	5%
Bangladesh	1.1	86%	132.1	7%	13%	55%	3%	4%	6%	11%	0%
Belgium	16.5	46%	10.3	8%	17%	14%	5%	19%	25%	14%	3%
Botswana	5.1	54%	1.6	10%	8%	31%	1%	11%	11%	26%	2%
Brazil	4.1	88%	172.3	6%	5%	43%	2%	7%	19%	15%	4%
Bulgaria	6.1	81%	8.1	7%	32%	14%	1%	4%	10%	28%	7%
Canada	19.6	75%	31.2	8%	18%	8%	2%	9%	30%	18%	6%
Chile	4.9	73%	15.4	8%	11%	26%	6%	10%	27%	12%	5%
China	3.1	94%	1269.9	25%	12%	27%	3%	10%	8%	15%	2%
Colombia	3.4	89%	43.0	5%	7%	45%	2%	5%	15%	16%	5%
Croatia	6.9	66%	4.4	4%	28%	20%	2%	15%	21%	11%	2%
Cyprus	15.9	46%	0.8	17%	13%	16%	5%	12%	21%	10%	7%
Czech Republic	10.8	75%	10.2	2%	34%	15%	2%	11%	13%	22%	3%
Denmark	15.2	68%	5.3	11%	24%	12%	4%	10%	34%	18%	5%
Estonia	12.4	78%	1.4	5%	49%	9%	1%	9%	15%	18%	1%
Finland	18.0	67%	5.2	8%	24%	12%	2%	13%	18%	16%	9%
France	13.1	64%	59.5	8%	19%	16%	3%	16%	19%	16%	4%
Germany	15.1	63%	82.0	8%	22%	13%	4%	11%	22%	17%	5%
Greece	13.7	65%	10.6	14%	16%	19%	3%	10%	18%	15%	5%
Hong Kong	29.0	17%	7.2	13%	8%	7%	28%	20%	11%	9%	7%
Hungary	9.5	76%	10.0	6%	35%	14%	1%	9%	14%	19%	6%
India	1.8	95%	1032.1	8%	14%	41%	3%	9%	12%	10%	3%
Indonesia	1.9	89%	213.3	8%	20%	28%	1%	4%	22%	16%	1%

Keskusteltavaksi:

Mitä arvelet syiksi siihen, että:

- Suomalaisen hiilijalanjälki on maailman mittakaavassa korkea.
- Kiinalaisen hiilijalanjälki suomalaisen hiilijalanjälkeä pienempi.

Vertaile korostettujen maiden hiilijalanjälkiä (taulukko)

- Katso erityisesti ruoan hiilijalanjälkeä, mitä eroja havaitset?

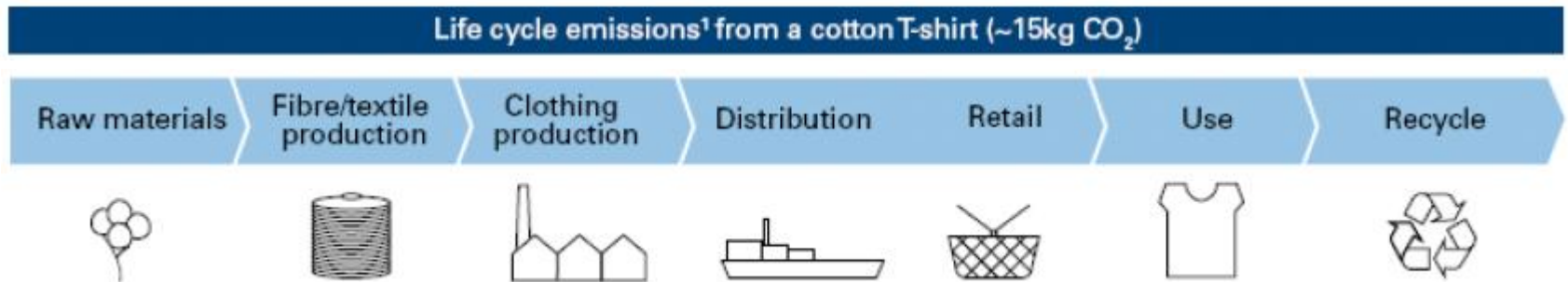


T-paidan elinkaaren hiilijalanjälki



Mitä tarkoittaa elinkaari?

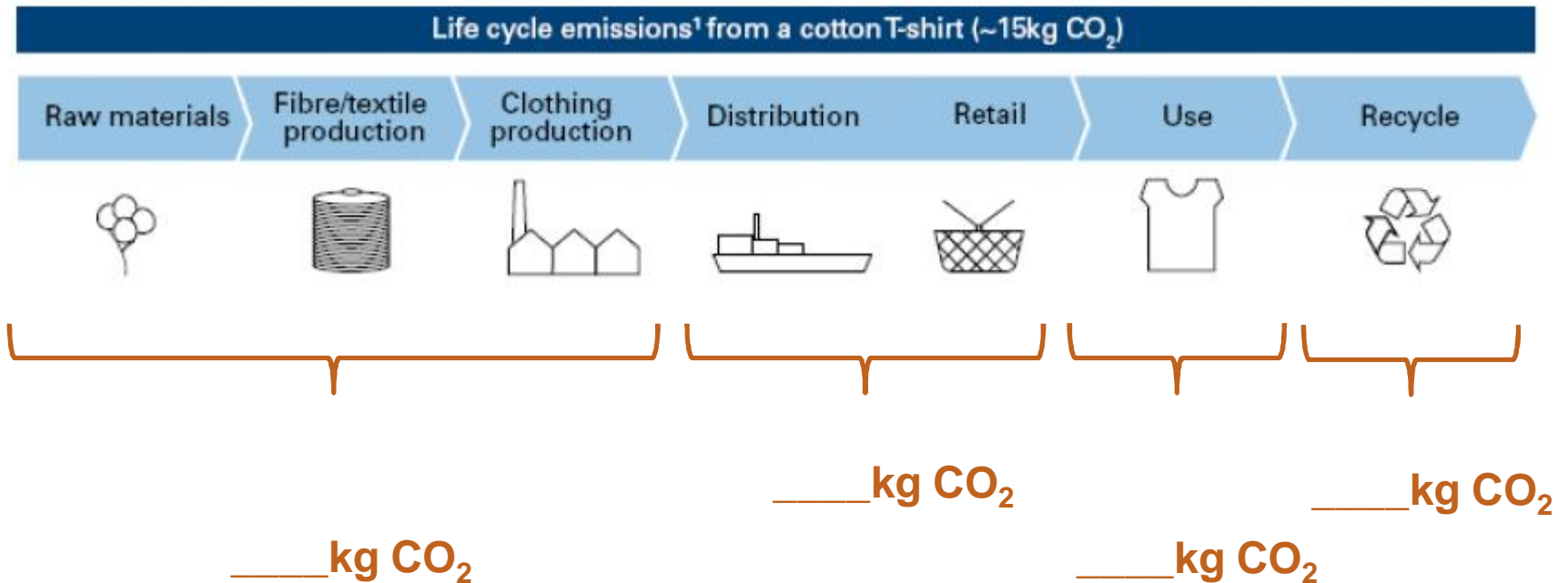
noin 15 kg CO₂
elinkaaren aikana



- T-paita, puuvillaa, n. 250 g
- 50 käyttökertaa
- Hiilijalanjälki koko elinkaaren aikana n. 15 kg CO₂

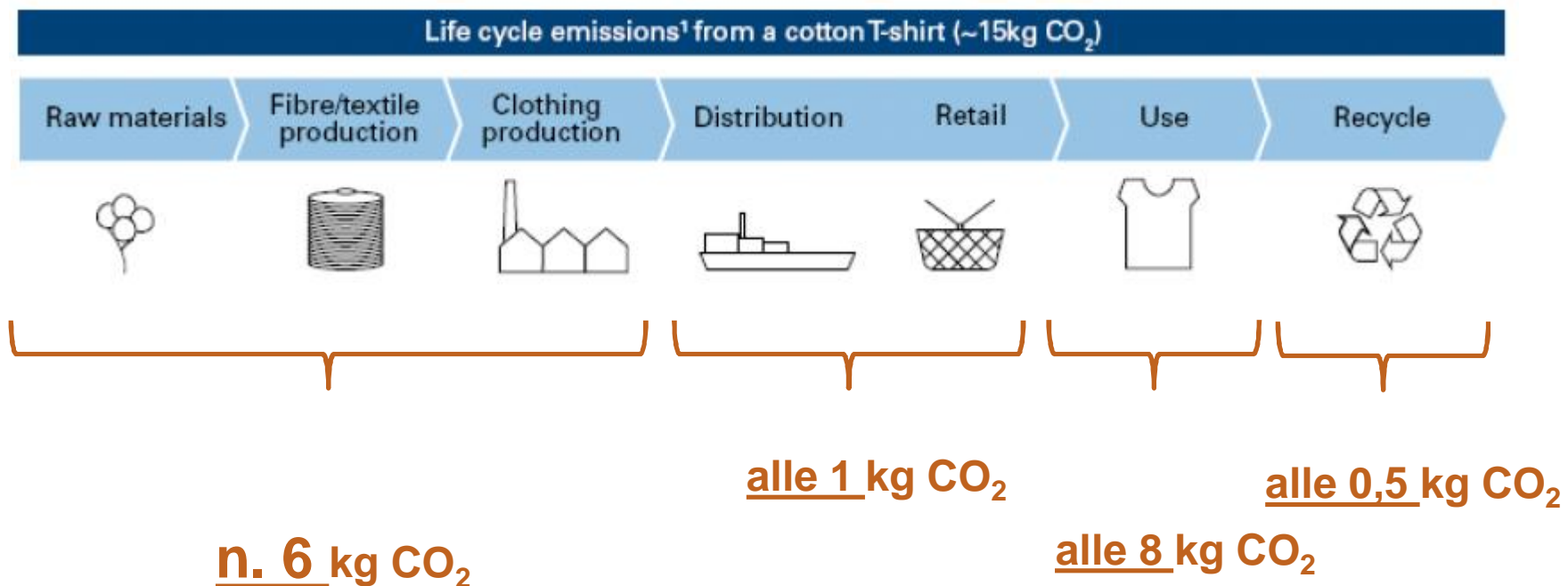
Paljonko on eri vaiheiden vaikutus?

noin 15 kg CO₂
elinkaaren aikana



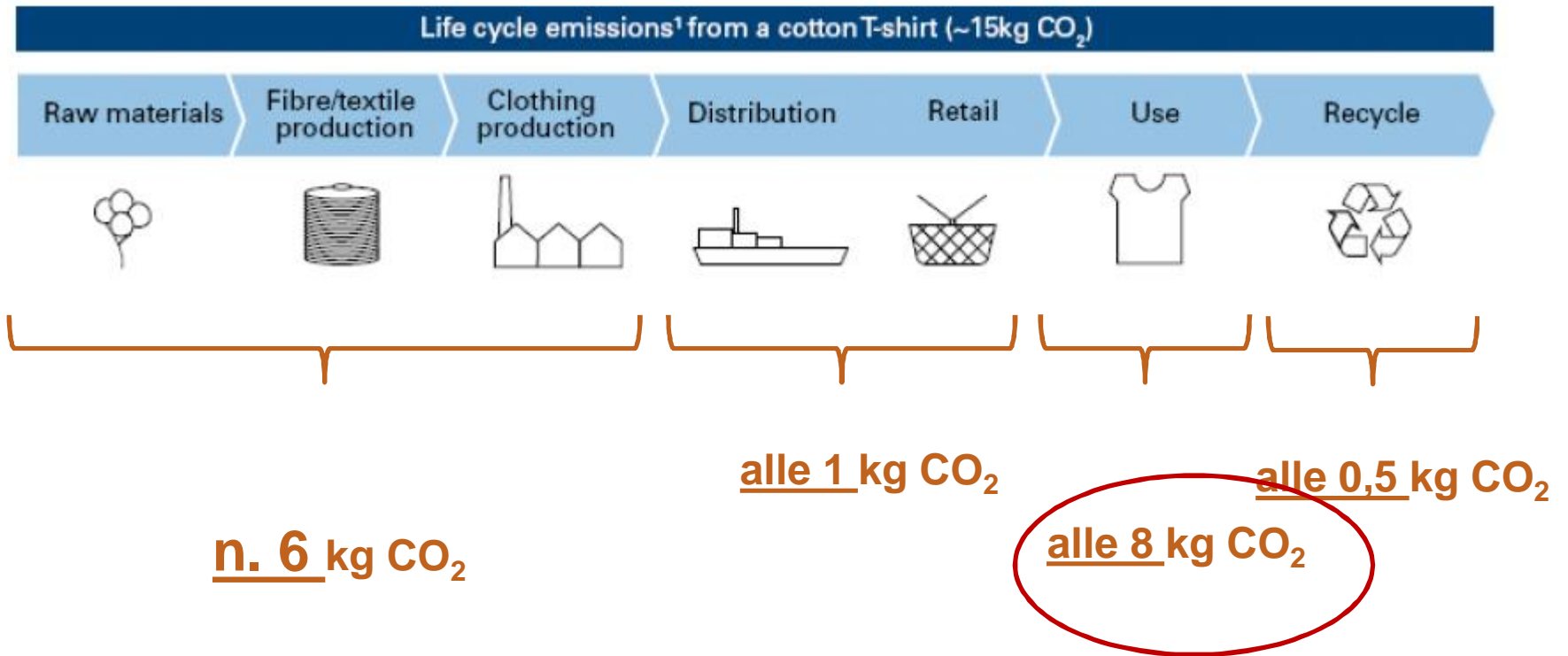
Paljonko on eri vaiheiden vaikutus?

noin 15 kg CO₂
elinkaaren aikana



Paljonko on eri vaiheiden vaikutus?

noin 15 kg CO₂
elinkaaren aikana



Keskusteltavaksi:

**Mistä syntyy käytönaikainen
hiilijalanjälki?**

**Kuinka voin pienentää vaatetuksen
hiilijalanjälkeä?**



Mistä koostuu asumisen hiilijalanjälki?



Mistä suomalaisten hiilijalanjälki koostuu?



Mitkä asiat vaikuttavat asumisen hiilijalanjälkeen?

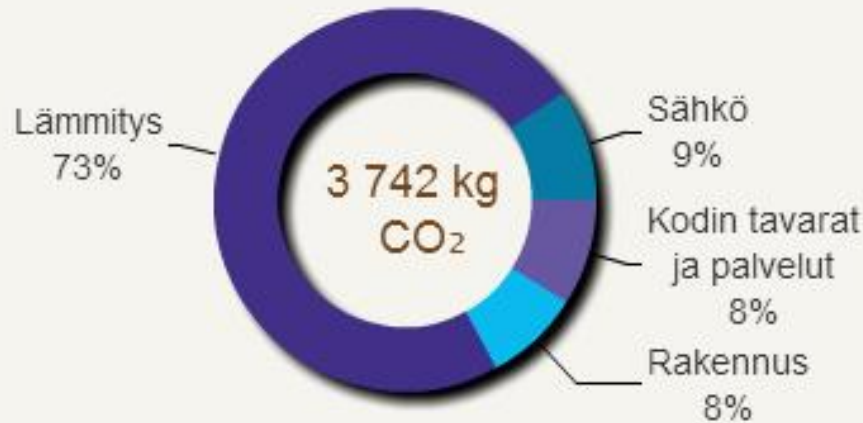
Listataan asiat ja arvioidaan tärkeysjärjestystä

Lasketaan Ilmastodieetin oletusarvoilla ns. keskivertosuomalaisen tulos, osuivatko arviomme oikeaan?



Asumisen hiilidioksidipäästöt vuodessa 3 742 kg CO₂

Asuminen muodostaa keskimäärin yli kolmanneksen kotitalouden ilmastovaikutuksista. Kolmannes kodin lämmitysenergiasta kuluu veden lämmittämiseen. Suuri osa lämpimästä vedestä kuluu peseytymiseen, suihku on paikka säästää veden lisäksi lämpöä.



Joko taloyhtiöstäsi löytyy [Energiaekspertti](#)?
 Ekspertin auttavat energiansäästöissä tuloksia. Keskimäärin lämmityksessä on eksperttien avulla säästetty 5 % , kiinteistösähköä 10-20 % ja vettä 20-25 %.

Lisävinkkejä:

- [Eneuvonta.fi](#) Kuluttajien energianeuvontaa verkossa, puhelimitse ja henkilökohtaisesti
- [Korjaustieto.fi](#) Tietoa korjausrakentamisesta pientaloasukkaille ja taloyhtiöille
- [Ekoenergia.fi](#) Suomen luonnonsuojeluliiton ympäristömerkki sähkölle, lämmölle ja energiansäästöille.

Keskusteltavaksi:

Osuiko järjestys oikeaan?

**Kuinka voin pienentää asumisen
hiilijalanjälkeä?**



Muita työkaluja ja materiaaleja



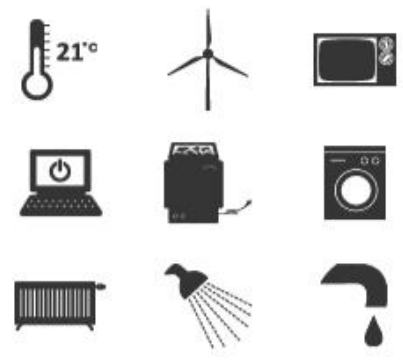
Jo **2061** tekoa



TEOILLASI ON VAIKUTUS

TEKO NYT!

Tykkää 892



ASUMINEN

Klikkaa yllä olevia symboleja tarkastellaksesi tekoja.

Vähennän suihkussaoloaika

1 >>

minuuttia viikossa



[Lue lisää tästä teosta](#)

TEEN TÄMÄN!

Säästö vuodessa

Raha
2.08

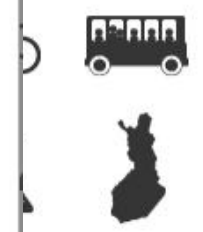
euroa

Vesi
624

litraa



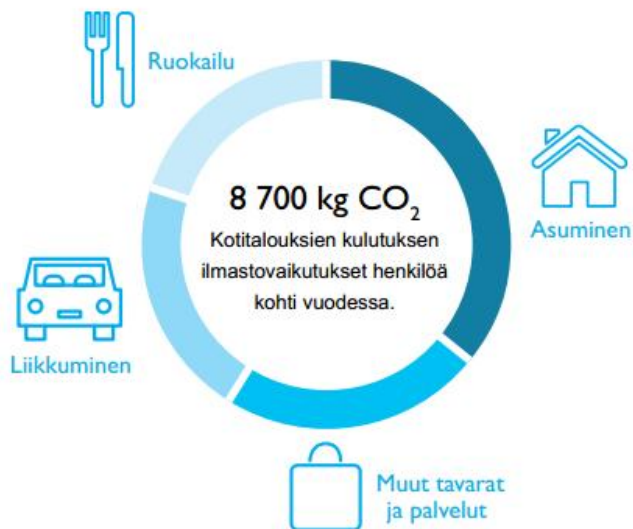
Jalanjäljen vihreys kertoc



NE
jeja tarkastellaksesi

linkit Kysytyt

Kodin ilmastovaikutukset



Onko yhden suomalaisen 8 700 kg hiilidioksidipäästö paljon? Maailman mittakaavassa se on.

Esimerkiksi kiinalaisiin verrattuna hiilidioksidipäästömme ovat noin viisinkertaiset.

Laske oma hiilijalanjälkesi!
www.ilmastodieetti.fi

Reseptejä vähähiilisempään arkeen
www.syke.fi/ekokoti



Reseptejä ekokodin sujuvaan arkeen



Kuva: Kimo Kiveli / YSA kuvapankki

Merkitse omat ilmastotekosi ja laske pisteet.



Aseta tavoite ja poimi uusia tekoja kokeiltavaksi.



Toteutuiko tavoitteesi? Löysitkö uusia asioita arkeen?

Katso lisätietolinkit sähköisestä versiosta.
www.syke.fi/ekokoti

