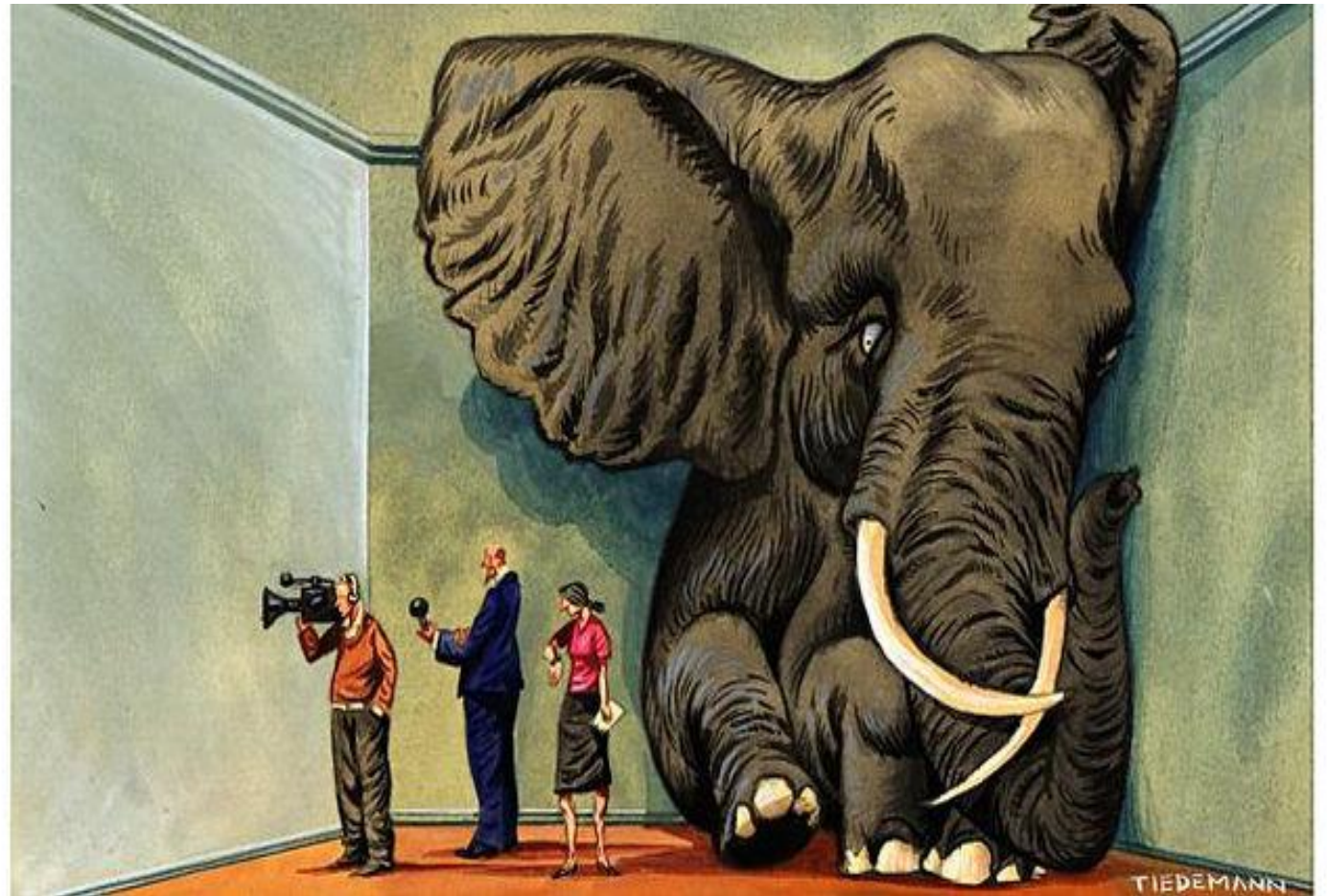
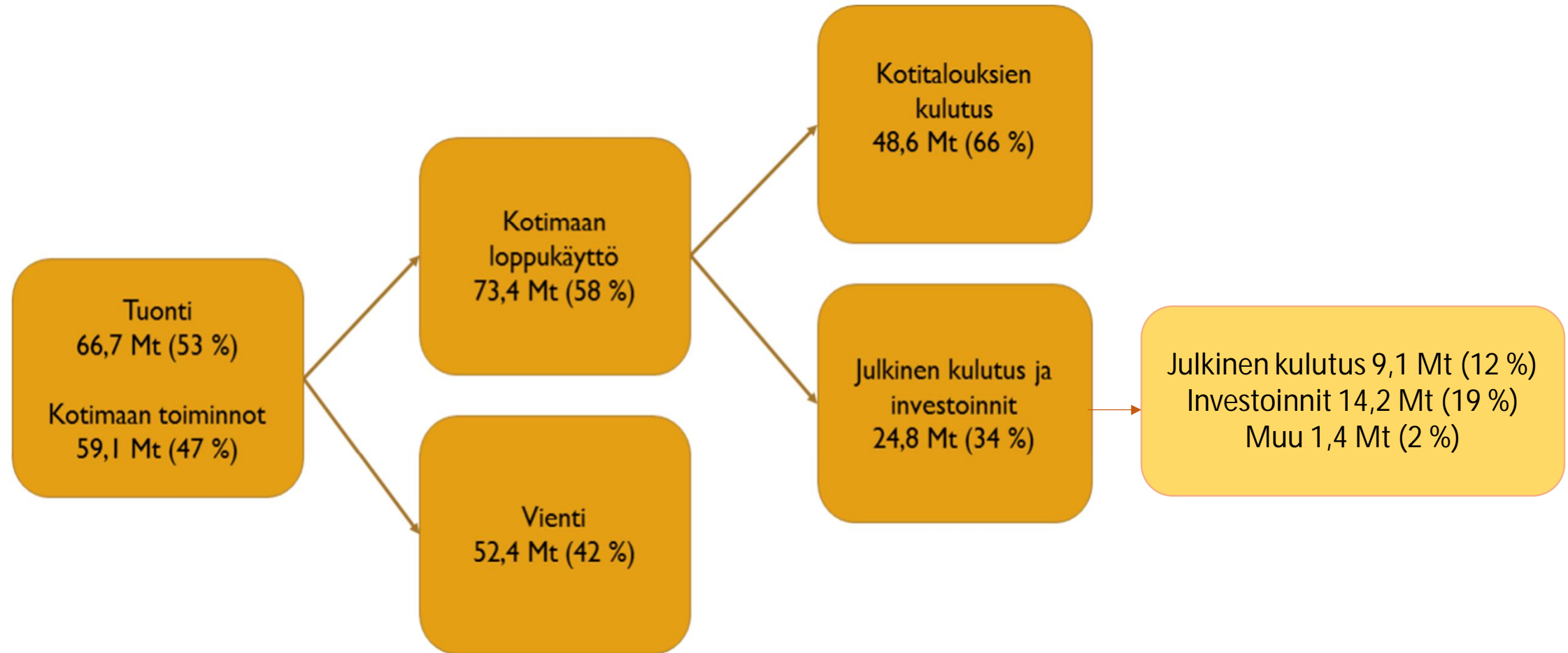


Kaupungit, kulutus ja kestävyysmurros

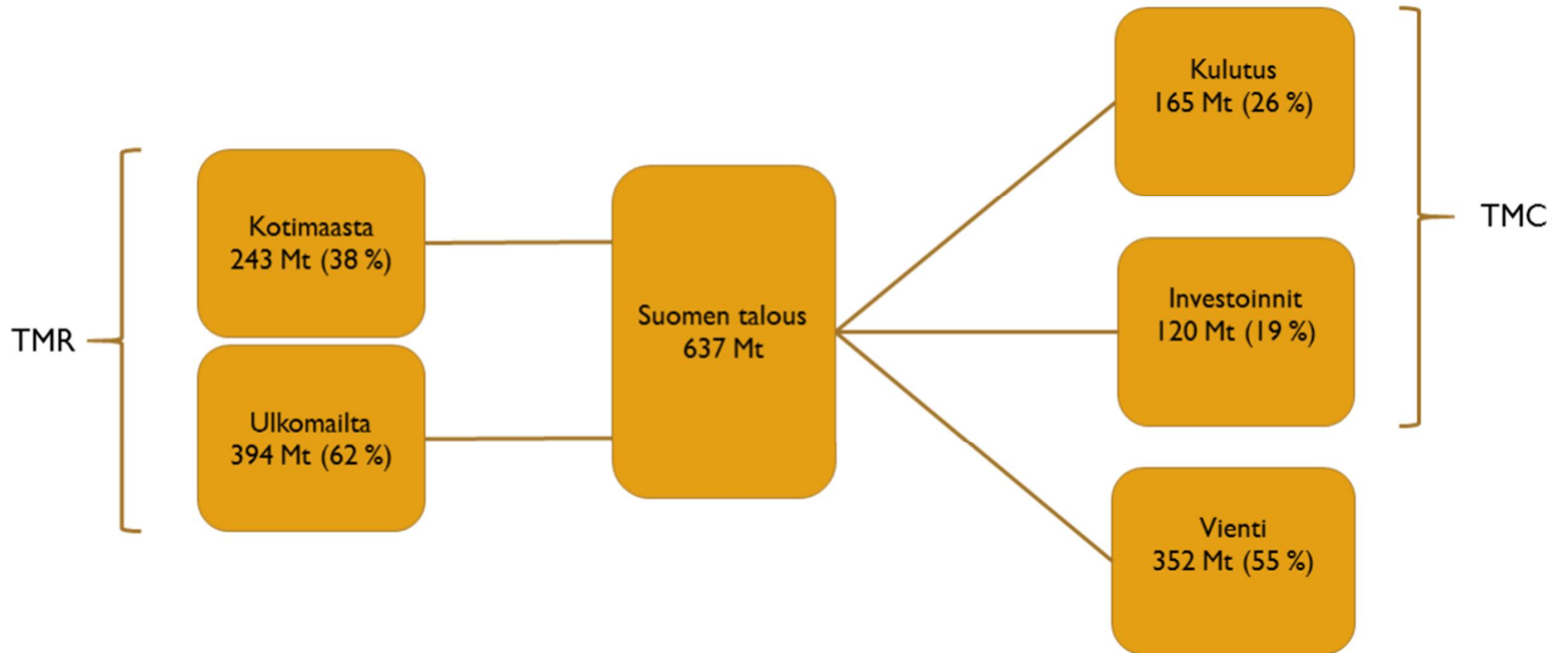
Professori Lassi Linnanen
Kuntaliiton webinaari
29.01.2021



Suomen kulutusperusteiset kasvihuonekaasupäästöt (2015)



Luonnonvarojen kokonaiskäyttö (2015)



(Nissinen ja Savolainen 2019)

Ihmiskunnan kaksi vaihtoehtoista todellisuutta 2030

1. *Sopeudumme* elämiseen vähintään +3C lämpenevässä maailmassa



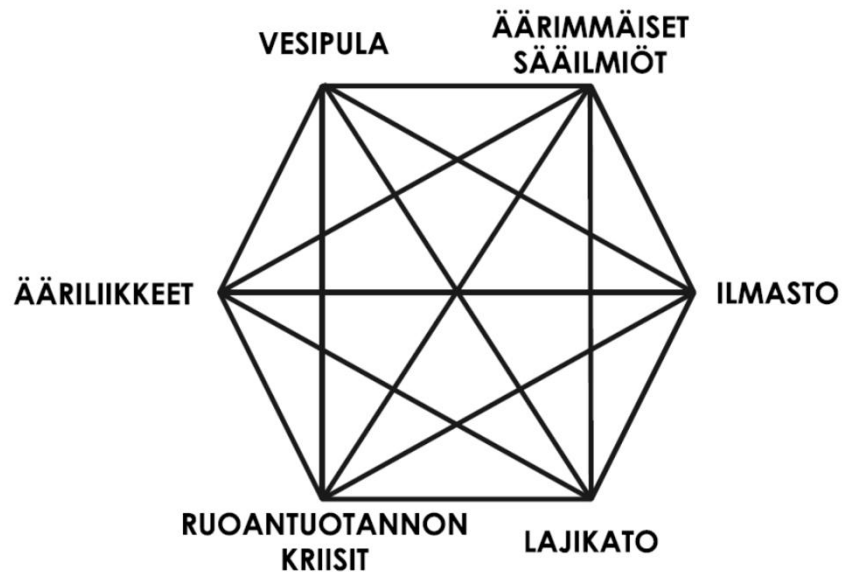
Eksistentiaalinen riski

2. Olemme länsimaissa *luopuneet* fossiilisista polttoaineista ja *mobilisoineet* 100 triljoonaa (100 000 miljardia) euroa ilmastonmuutoksen ja muiden kestävyyshaasteiden torjuntaan



Muutosriski

SYSTEMEINEN KRIISI



Box 1-2

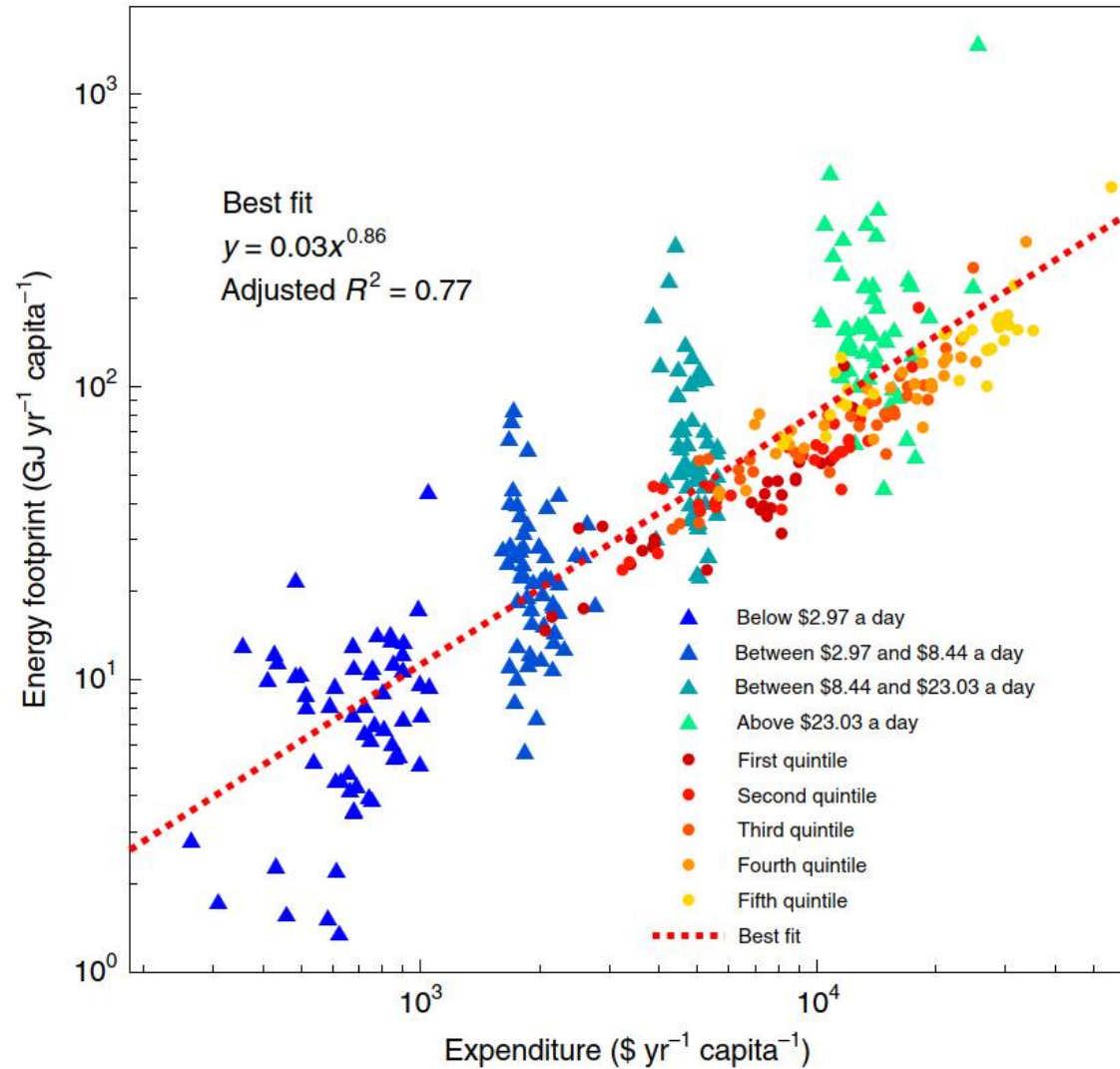
Interactions among Sustainable Development Goals



Large Global Inequality:

Higher income equals to higher carbon footprint

Weak relative decoupling



Ympäristömuutosten yhteisvaikutus

(Ehrlich and Holdren 1971)

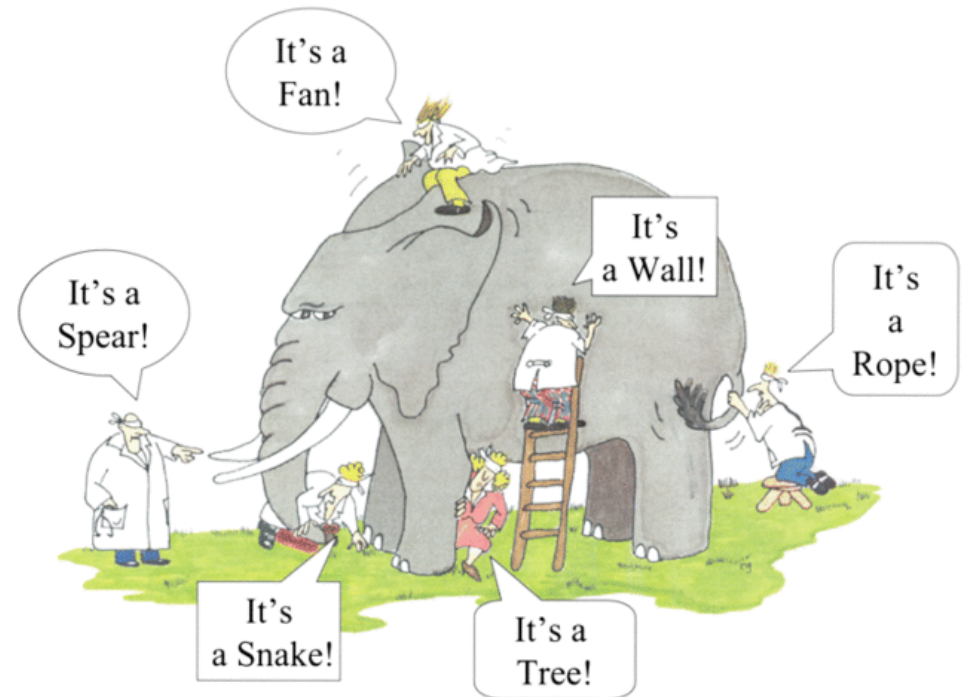
$$y = v \times k \times t$$

y = ympäristövaikutukset (Impact)

v = väestömäärä (Population)

k = kulutus (Affluence)

t = teknologia (Technology)



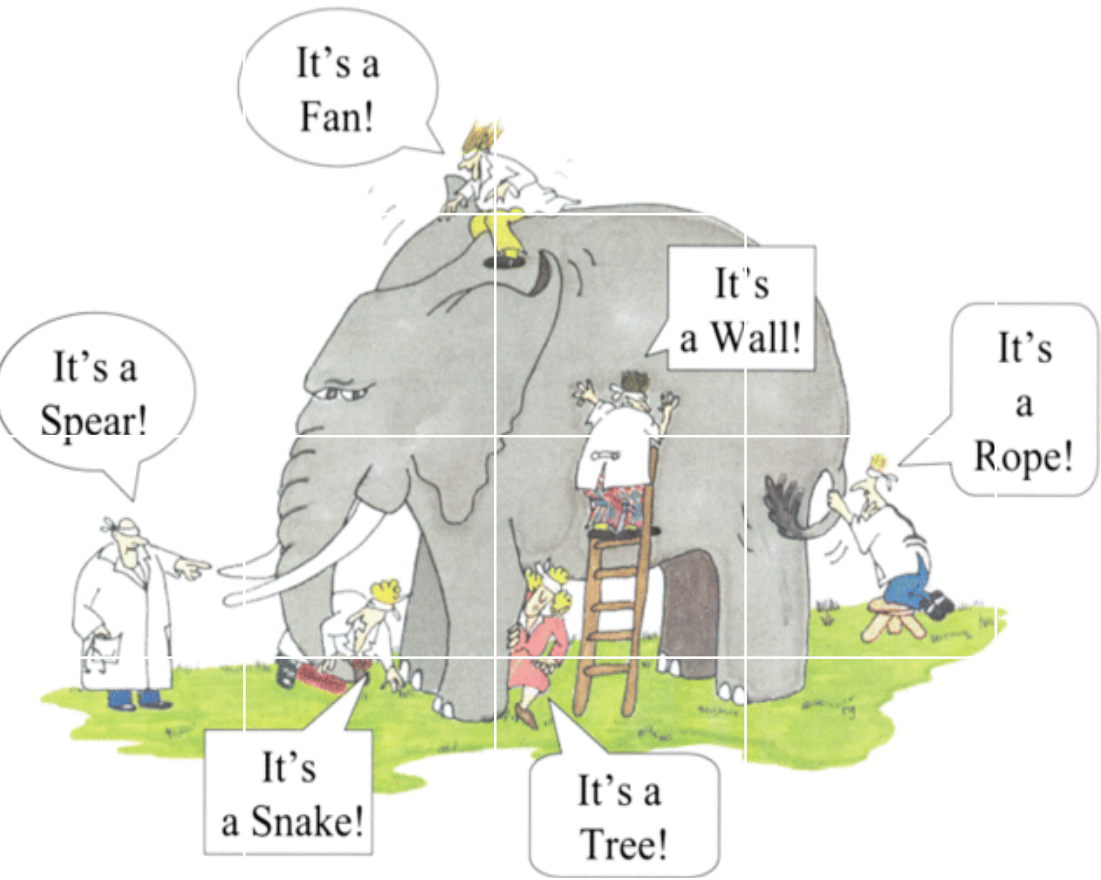
	Housing	Mobility	Nutrition	Goods and Services
--	---------	----------	-----------	--------------------

Useful

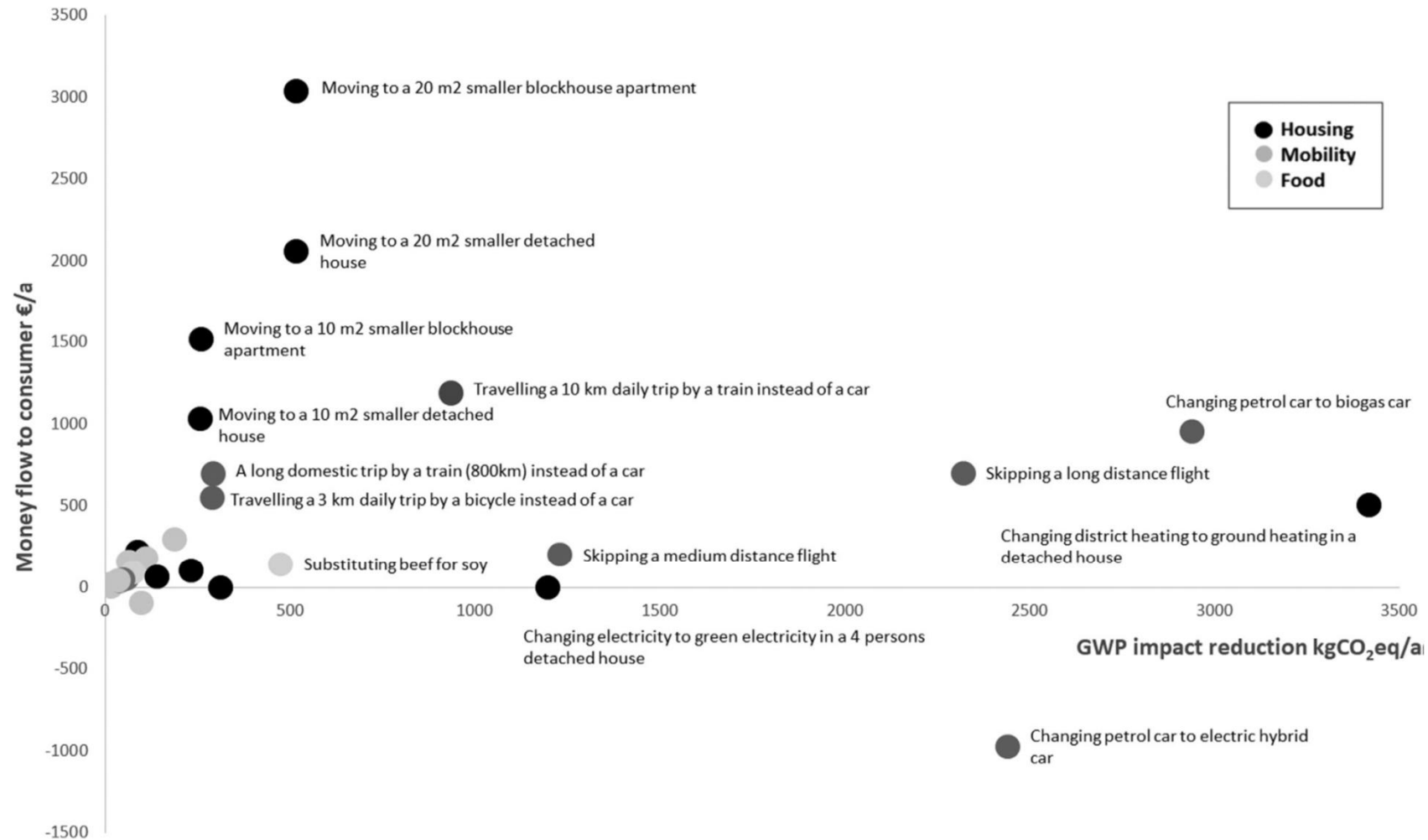
Useless

Luxury

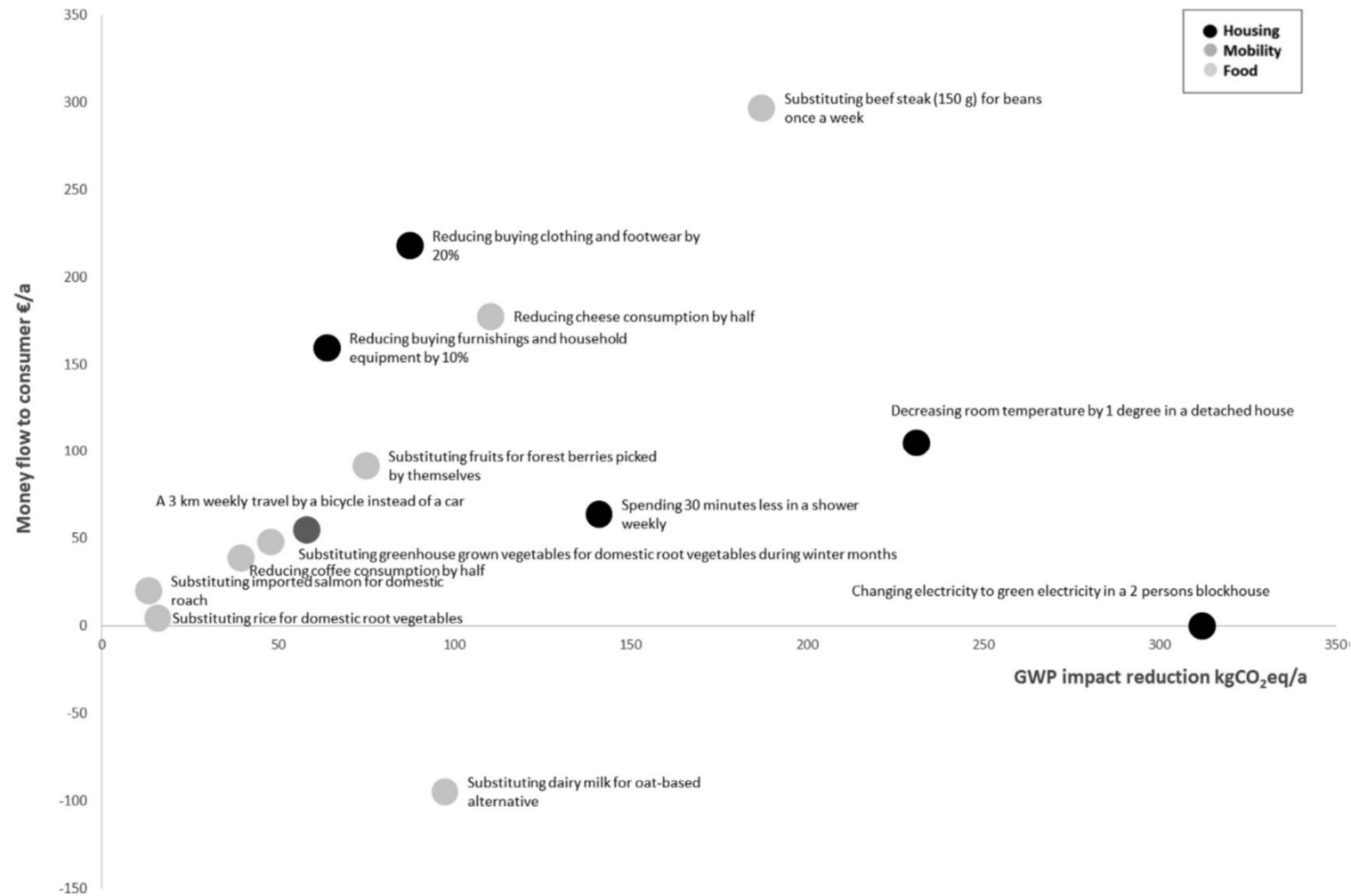
Locked-in



Carbon Footprint of Consumption Changes – Higher Potential



Carbon Footprint of Consumption Changes – Lower Potential



Ylikulutuksen purkutalkoot: tehokkuudesta tarpeellisuuteen



1 € \approx 0,5 kg CO₂

