

Pohjois-Savon päättäjien
ilmastoinfo 13.3.2024

PEKKA REINIKAINEN

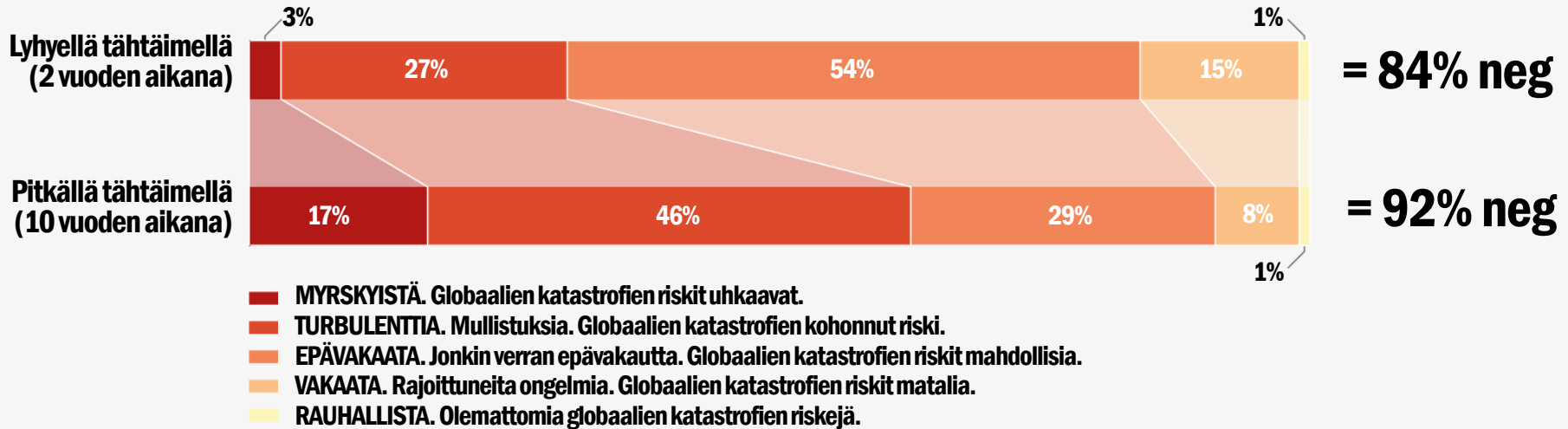
Kansainvälisen vaikuttamistyön
ja viestinnän asiantuntija
Suomen Punainen Risti

Euroopan Unionin
ilmastosopimuslähettiläs
Euroopan komissio
Pääosasto DG Clima

MINNE MAAILMA MENOSSA?

WEF 2023: LYHYEN JA PITKÄN TÄHTÄIMEN TUNNELMAT MAAILMAN TULEVAISUUDESTA

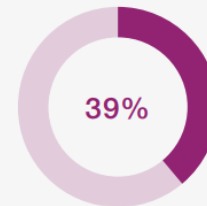
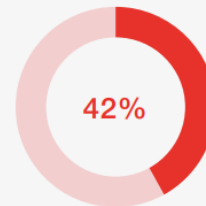
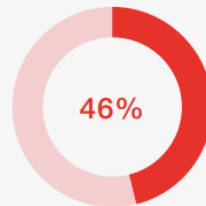
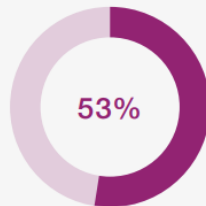
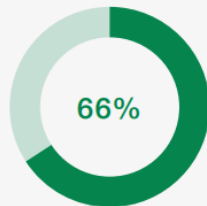
Mikä seuraavista määritteistä vastaa parhaiten näkemystäsi tulevasta?



Valitse viisi riskiä joiden arvioit toteutuvan globaaleissa mittasuhteissa 2024?

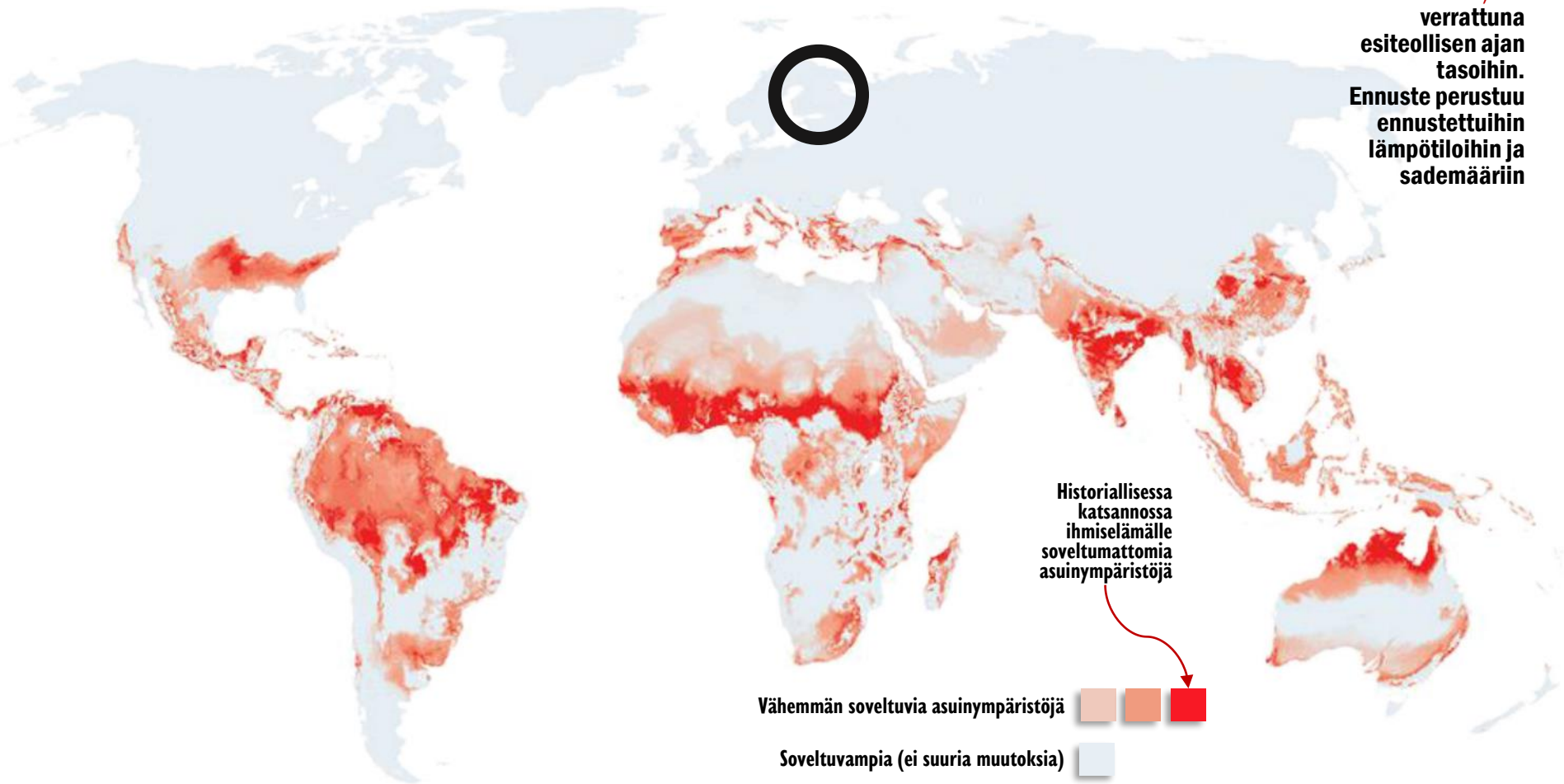
Riskikategoriat

- Taloudelliset
- Ympäristö
- Geopolitiikka
- Yhteiskunnalliset
- Teknologiset



ENNUSTE IHMISELLE SOVELTUMATTOMISTA ASUINYMPÄRISTÖISTÄ VUONNA 2070

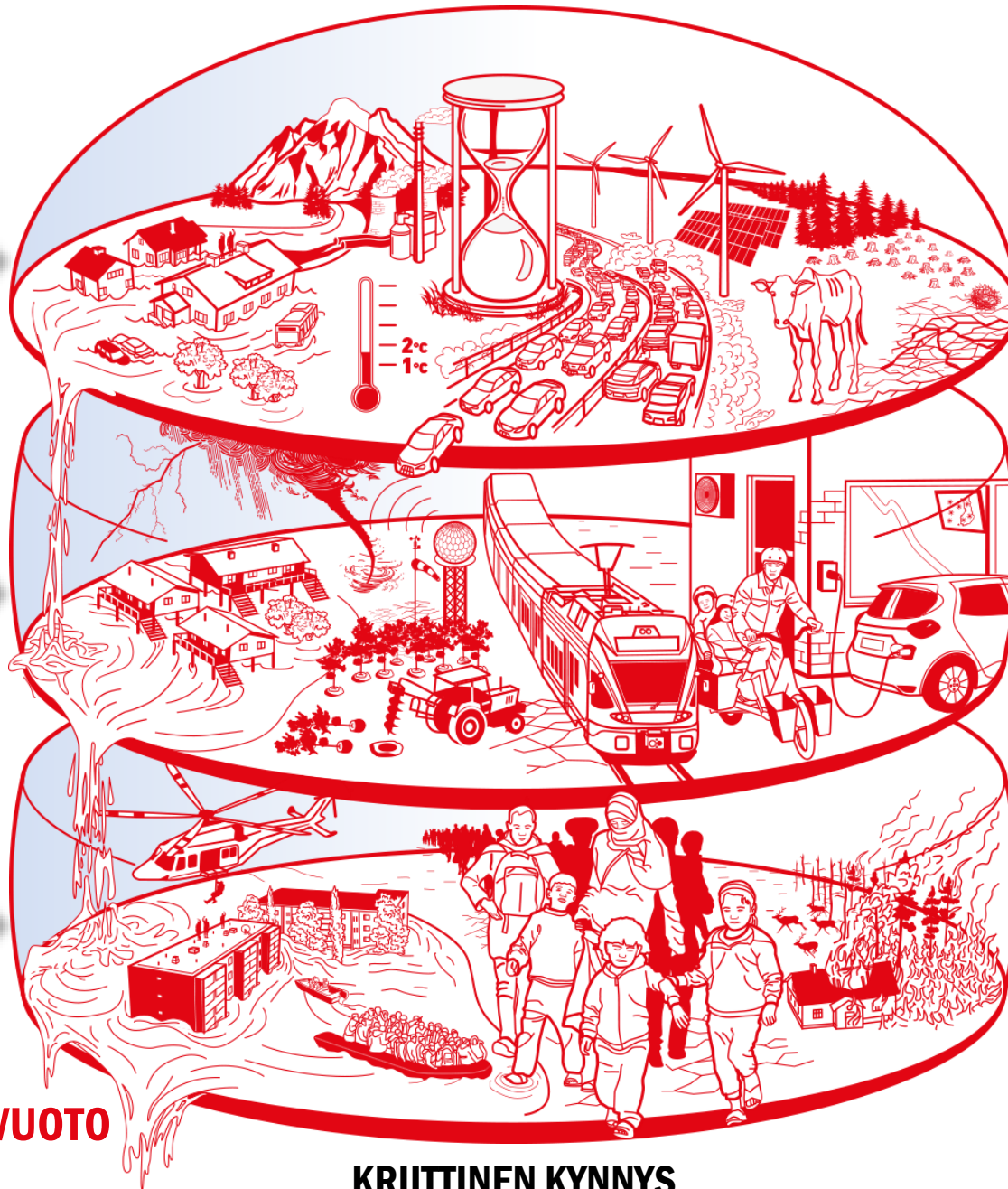
Lämpötilan nousu
haarukassa
2°C - 2,5°C
verrattuna
esiteollisen ajan
tasoihin.
Ennuste perustuu
ennustettuihin
lämpötiloihin ja
sademääriin



TASO YKSI
väijy
lämpö-
mittaria

TASO KAKSI
estä
lievänä
sopeudu

TASO KOLME
selviä
toteutuvista
riskeistä



YLIVUOTO

KRIITTINEN KYNNYS
RISKI: hallitsematon humanitaarinen hätä

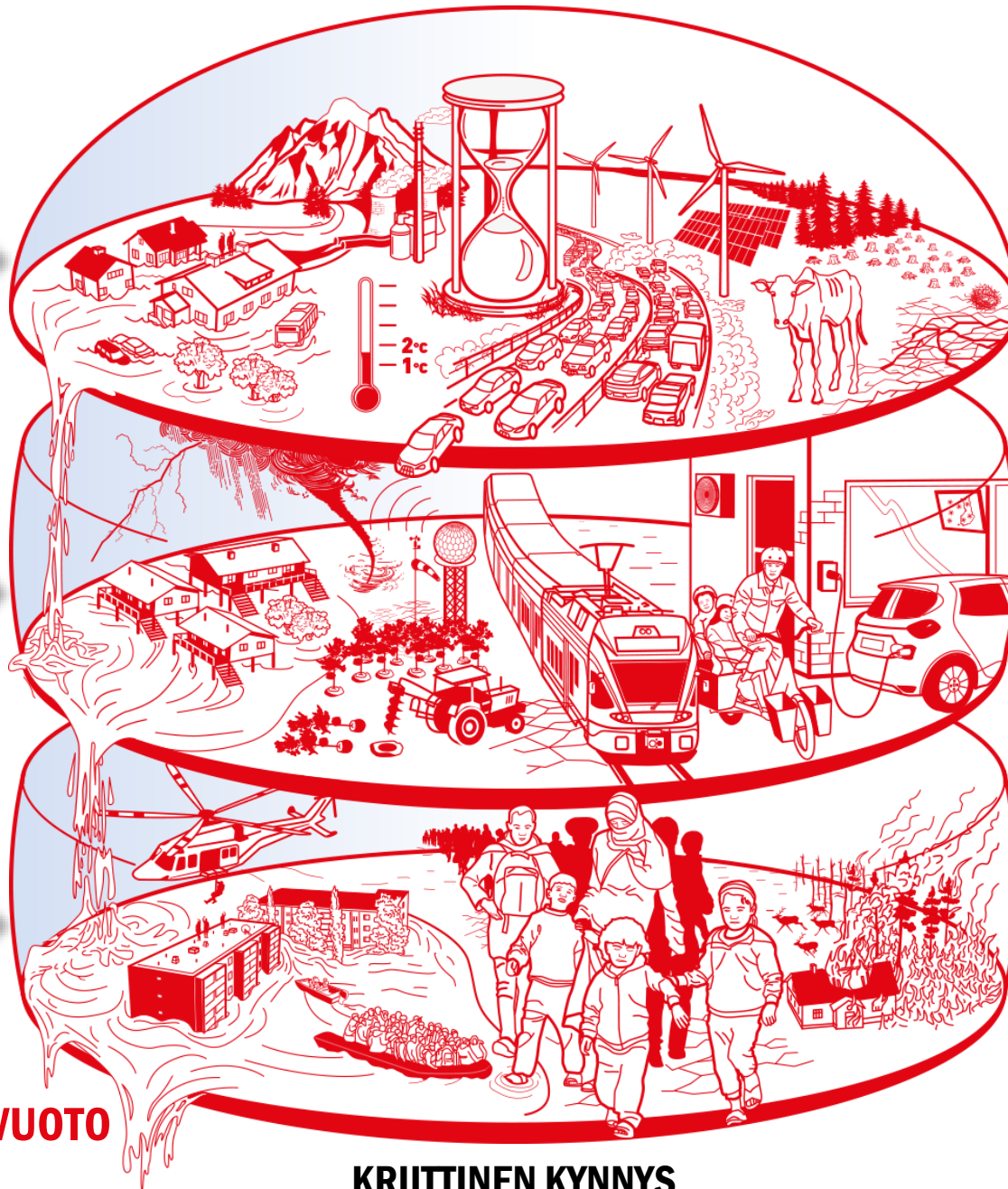
**KLIMA-
BURGER**
1-2-3

TASO YKSI
väijy
lämpö-
mittaria

TASO KAKSI
estä
lievänä
sopeudu

TASO KOLME
selviä
toteutuvista
riskeistä

YLIVUOTO



KRIITTINEN KYNNYS
RISKI: hallitsematon humanitaarinen hätä

**KLIMA-
BURGER**
1-2-3

LÄMPÖ
LISÄÄNTYY
+ 2,5
ASTEELLA
= **38,7°C**

NORMAALI
LÄMPÖ
36,2°C



LÄMPÖ
LISÄÄNTYY
+ 1,5
ASTEELLA
= **37,7°C**

HOMO SAPIENS V. MAAPALLO

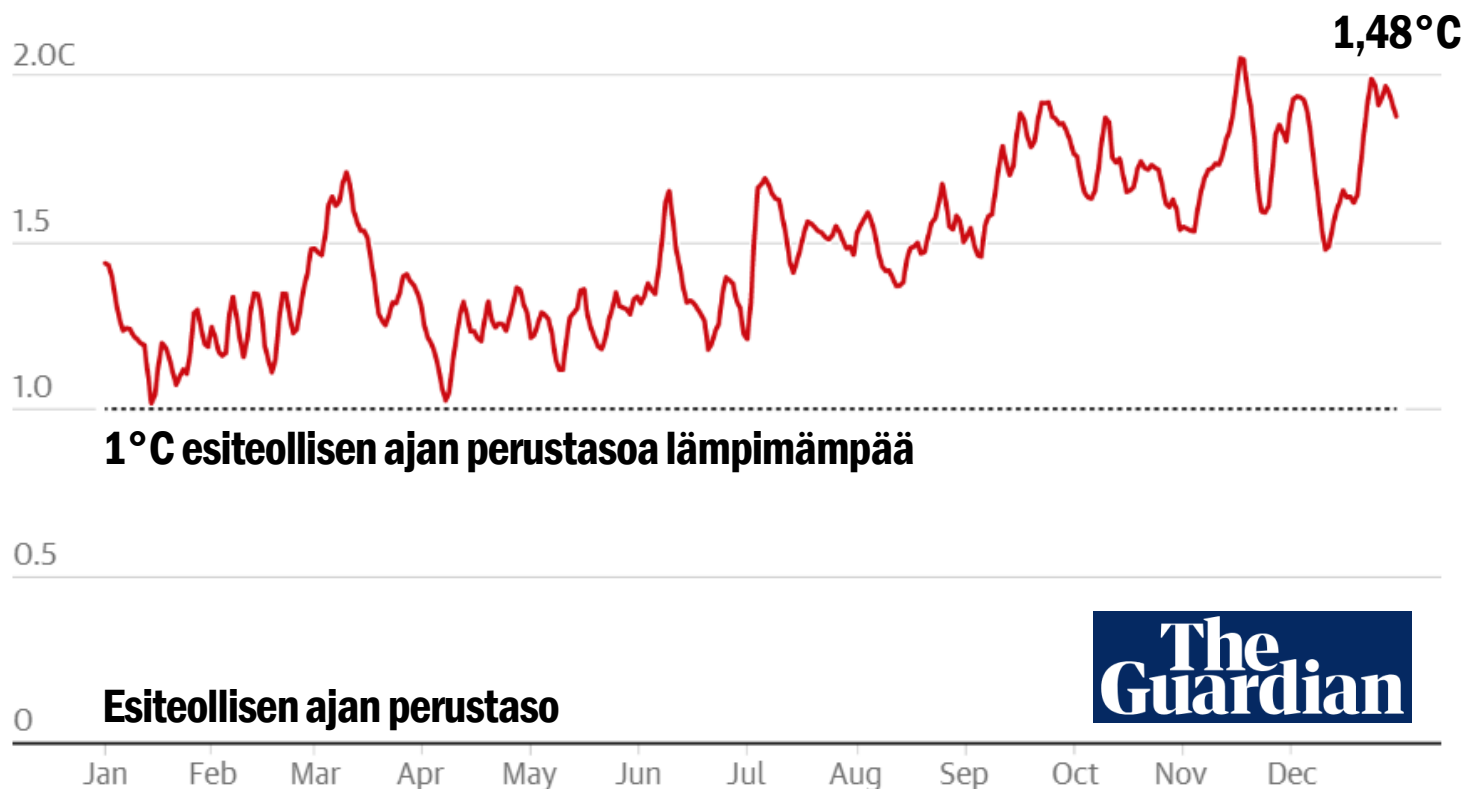
PÄÄTTYMÄTÖN
MATALA TULEHDUS
SEURAUKSINEEN

VAI

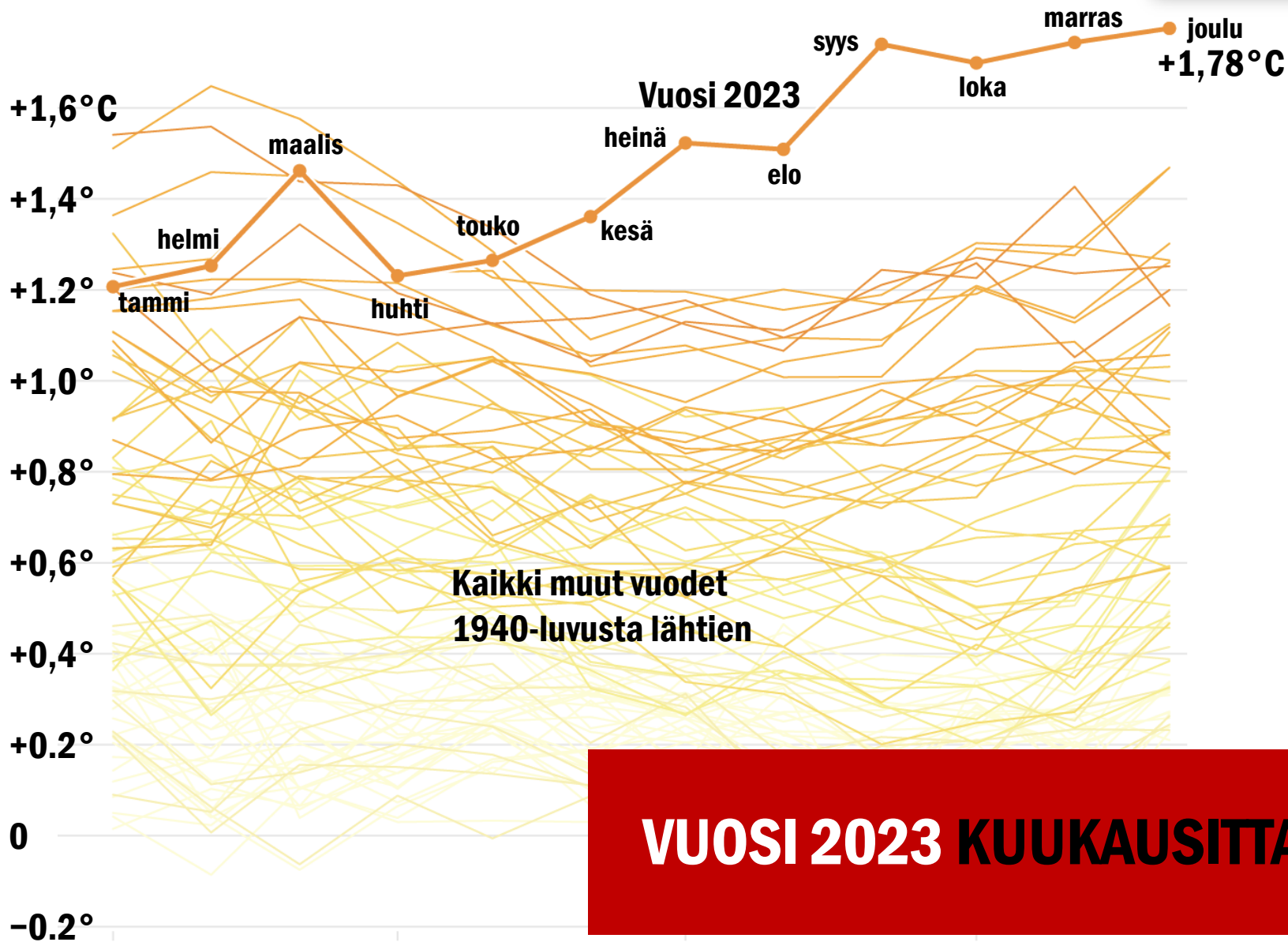
LOPUTON
HORKKA
39°C VAIHEILLA?

2023: JOKAINEN PÄIVÄ 1°C YLI ESITEOLLISEN PUOLET YLI $1,5^{\circ}\text{C}$ KAKSI PÄIVÄÄ YLI $2,0^{\circ}\text{C}$

Päivittäinen keskilämpö suhteessa esiteolliseen aikaan 1850-1900



1940-1960 -luvut 1970-luku 1980-luku 1990-luku 2000-luku 2010-luku 2020-luku



YKSILÖN EKOLOGINEN JALANJÄLKI = VALTION EKOLOGINEN JALANJÄLKI JAETTUNA VÄKILUVULLA

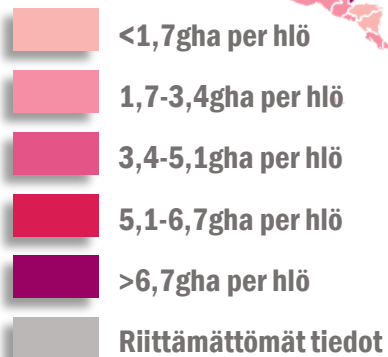
Jotta eläisimme planeettamme voimavarojen puitteissa ihmiskunnan ekologisen jalanjäljen tulisi olla maapallon biokapasiteettia pienempi. Nykyisellään tämä taso on 1,6 globaalia hehtaaria (gha) per henkilö. Mikäli jonkin maan ekologinen jalanjälki on esimerkiksi 6,4gha, sen asukkaat ylihyödyntävät maapalloa nelinkertaisesti.

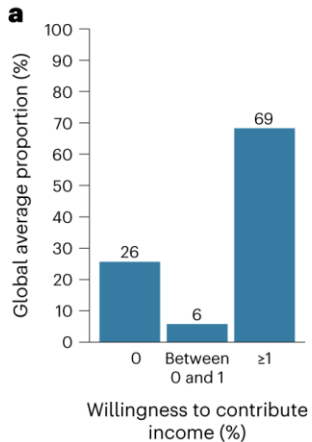
Lisätietoa: data.footprintnetwork.org

Suomi 31.3.2023

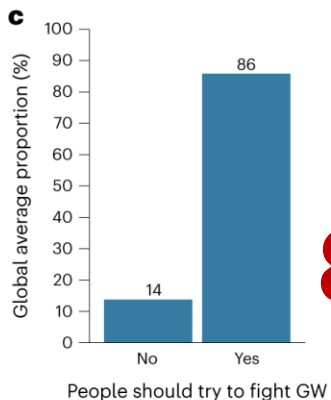
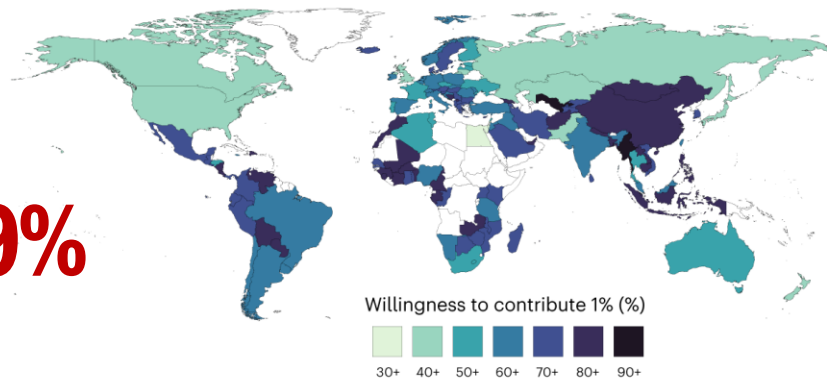
SUOMI 6,4 gha (2018)
henkilöä kohti
siis nelinkertainen
ylikulutus

Maailma 2.8.2023

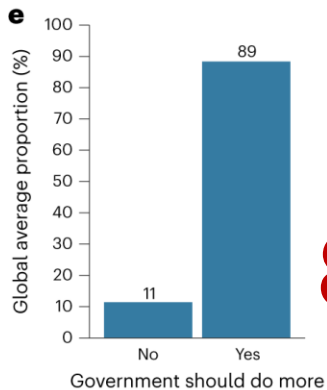
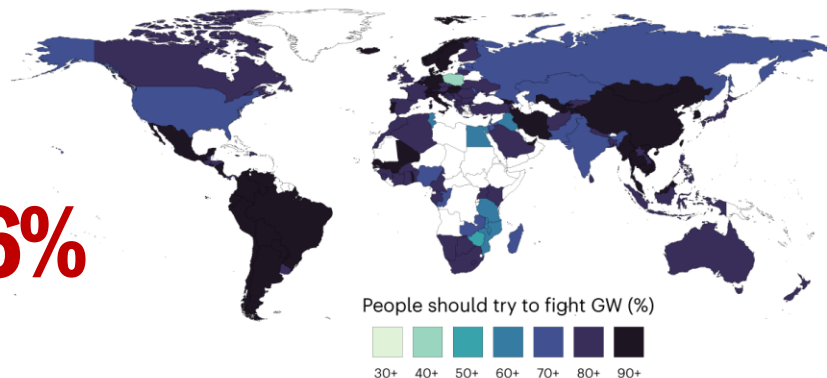




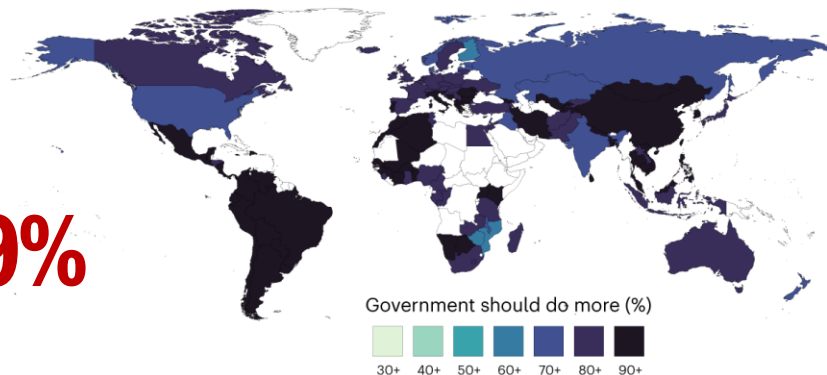
69%



86%



89%



**69 PROSENTTIA
HALUKAS
LUOPUMAAN
1% TULOISTAAN**

a, c, e, Globaali keskiarvo henkilöistä jotka ovat halukkaista luopumaan osasta tulojaan ilmastotyön rahoittamiseksi (a), jotka ovat halukkaita hyväksymään ilmastotietoiset sosiaaliset normit (c) ja vaatimaan julkisvallalta ilmastotoimia (e). GW = global warming.

145 MAATA TUOTTA MAAILMAN CO²-PÄÄSTÖT

**MAAT VOIVAT MUUTTA ENERGIANTUOTANTONSA
FOSSIILISISTA 100 % UUSIUTUVIIN
VUOTEEN 2050 MENNESSÄ
INVESTOIMALLA 62 BILJOONAA USD
ILMAISTEN ENERGIALÄHTEIDEN
VAATIMAN INFRASTRUKTUURIN RAKENTAMISEEN**

**AIEMMIN ON MAKSETTU ENERGIALÄHTEIDEN RAKENTAMISKULUJEN LISÄKSI
ENERGIAN LÄHTEISTÄ; ÖLJYSTÄ, KAASUSTA, HIILESTÄ...**

**ENERGIASIIRTYMÄN JÄLKEEN EI ENERGIANLÄHTEISTÄ MAKSETA PENNINJENIÄ.
ILMA, VESI JA TUULI OVAT ILMAISIA . VAIN TEKNIikka MAKSA**

**SÄÄSTÖ 11 BILJOONAA USD VUODESSA!
TEKNIIKAN KUSTANNUS KUOLETETAAN ALLE KUUESSA VUODESSA**

7. VUODESTA ETEENPÄIN MAAILMANTALOUS SAA JOKA VUOSI 11 BILJOONAN PIRISTYSRUISKEEN

LÄHDE: Energy and Environmental Science, Journal of the Royal Society of Chemistry 9.7.2022
Department of Civil and Environmental Engineering at Stanford University:
Jacobson et al: Low-cost solutions to global warming, air pollution, and energy insecurity for 145 countries.
PHOTO: Milos Bicanski / Climate Visuals Countdown

2,4

BILJOONAA \$
PER VUOSI
INVESTOINTINA
VIHREÄÄN
ENERGIAAN

VAI

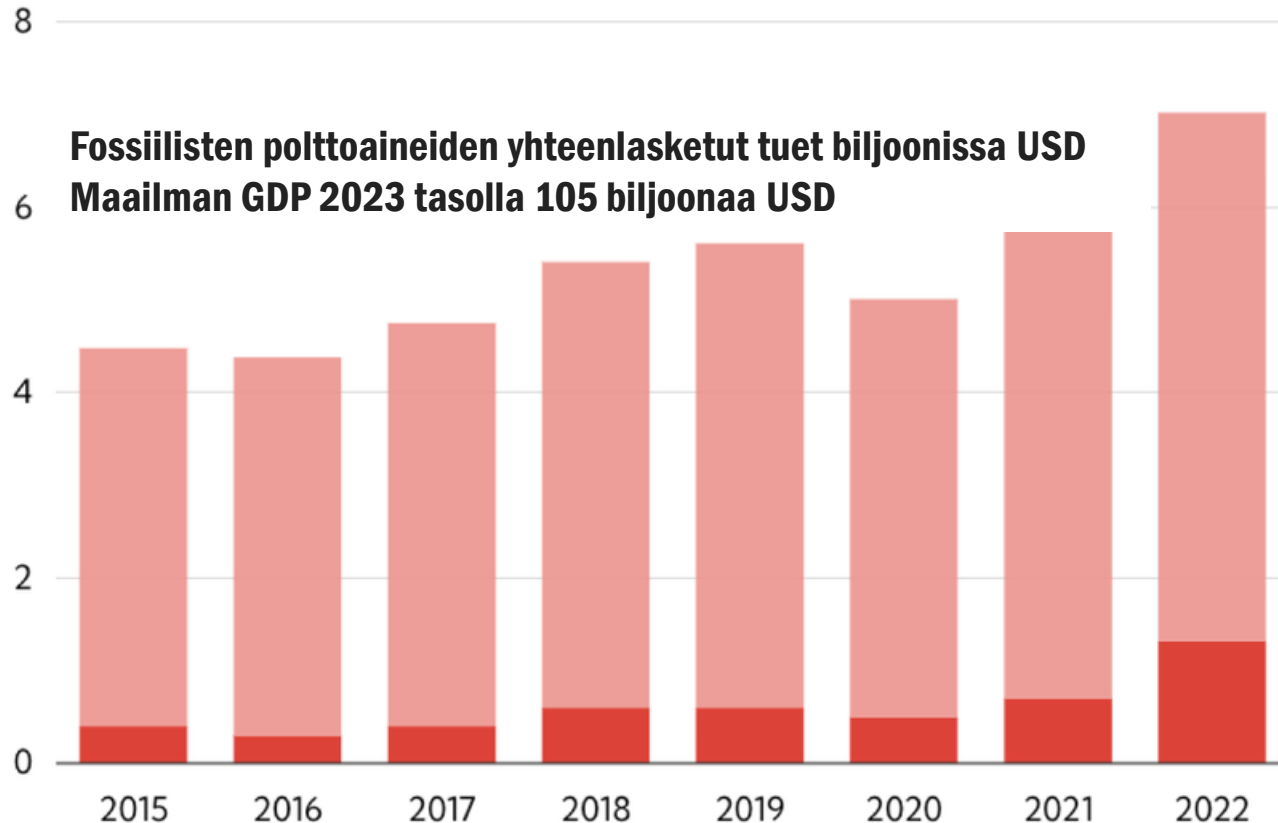
7

BILJOONAA \$
PER VUOSI
FOSSIILI-
ENERGIAN
TUKEMISEEN
= \$13 MLN
MINUUTISSA

FOSSIILISTEN POLTTOAINEIDEN TUET YLI \$7 000 000 000 000 VUONNA 2022

Punainen Risti 

 SUORAT TUET  EPÄSUORAT TUET



Source: IMF staff calculations.

Note: Figures from 2019 onwards use projections for fuel use. Explicit subsidies: undercharging for supply costs. Implicit subsidies: undercharging for environmental costs and forgone consumption taxes, after accounting for preexisting fuel taxes and carbon pricing.

IMF

VIHREÄ TULEVAISUUS -INDEKSI 2023 SUOITUKSET

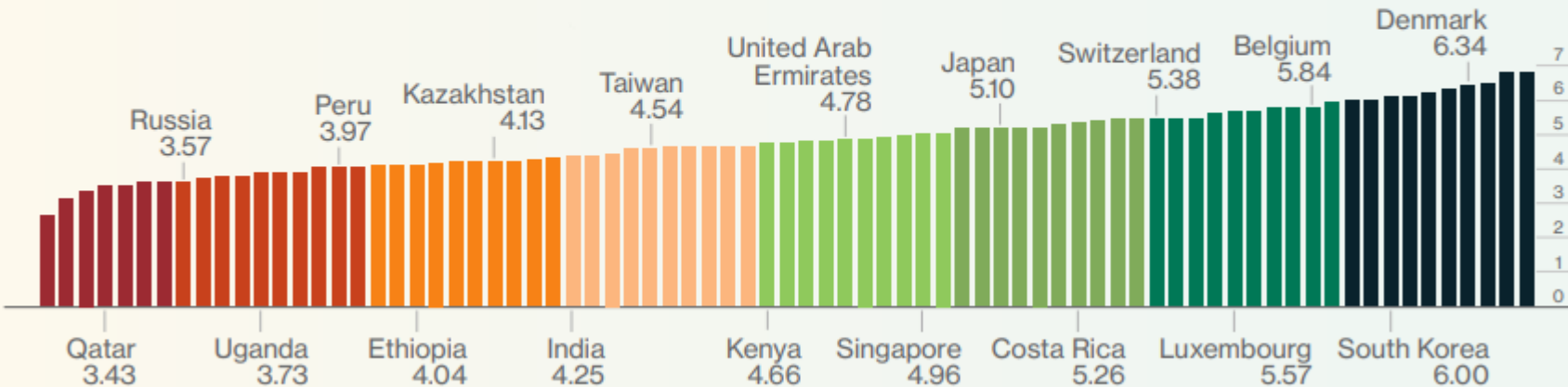
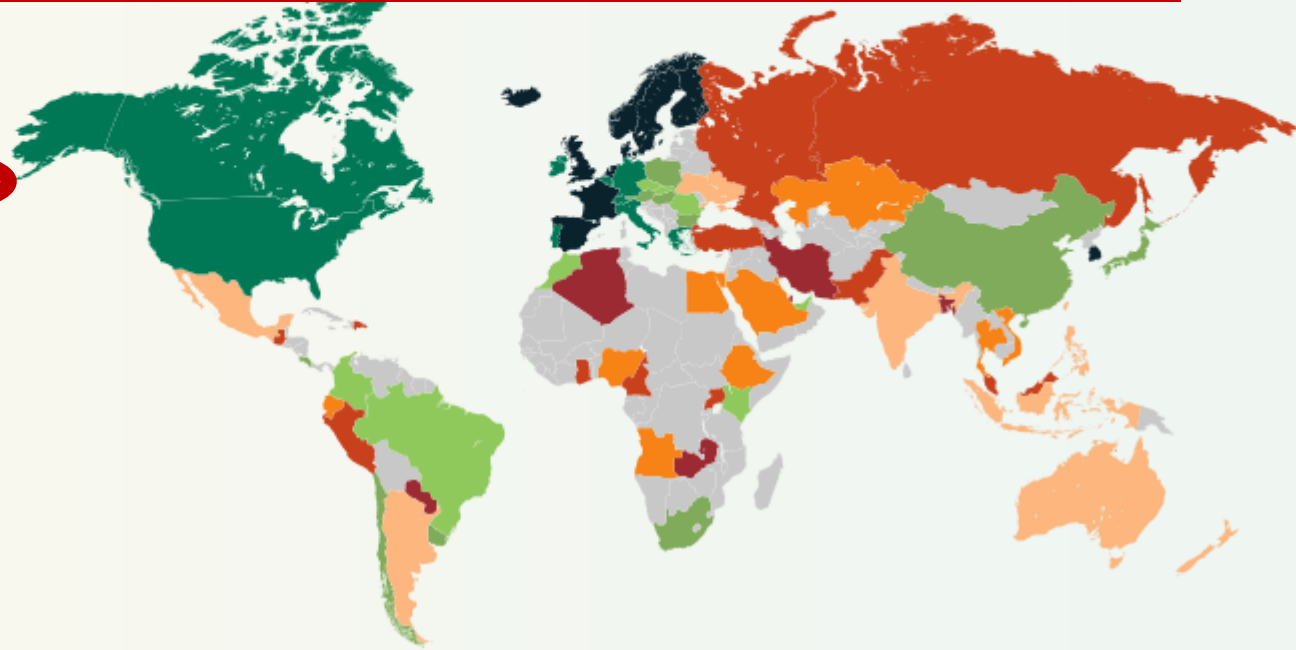
TOP 5

1	United States	6.69
2	Finland	6.68
3	Norway	6.37
4	Denmark	6.34
5	Sweden	6.34

BOTTOM 5

72	Bangladesh	3.45
73	Qatar	3.43
74	Zambia	3.31
75	Algeria	3.09
76	Iran	2.57

Keskimääräiset pisteet 4,79





**MEIDÄN TULEE KYETÄ
LASTEMME JA LASTENLASTEMME LISÄKSI
RAKASTAMAAN LAPSIA JOITA EMME ITSE TAPAA
MAAILMAA JOITA EMME TULE NÄKEMÄÄN
JA ASIOITA JOISTA EMME ITSE HYÖDY**



**VAIN NIIN KYKENEMME ESTÄMÄÄN DYSTOPIAN
JONNE MUUTOIN OLEMME MATKALLA**