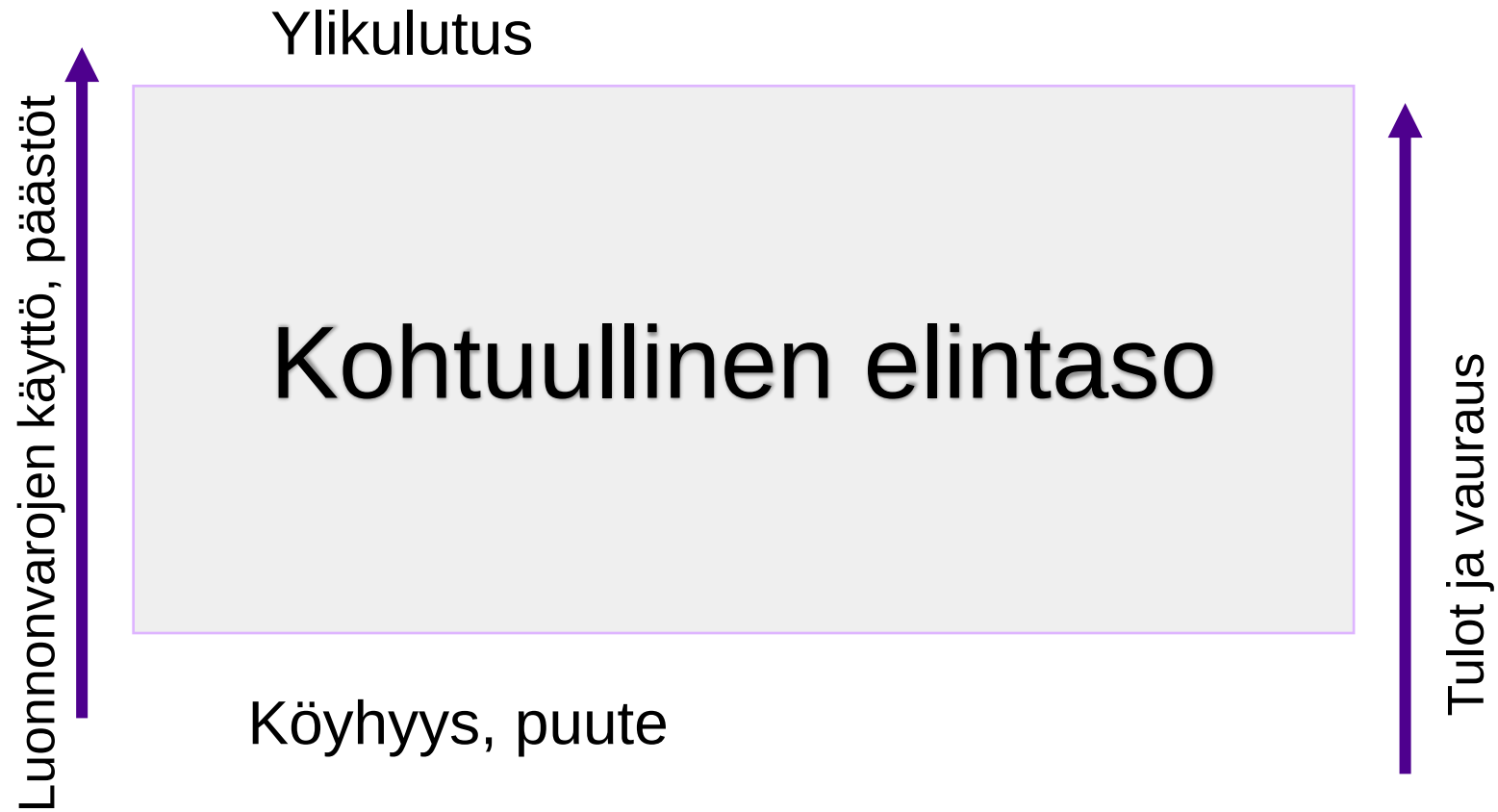


Sosiaalinen kestävyys on kohtuutta ja oikeudenmukaisuutta



- Kaikki ihmiset aiheuttavat ilmastonmuutosta mutta varsin eri tavoin
 - 10 % maailman suuripäästöisimmistä henkilöistä aiheuttaa lähes puolet kaikista kasvihuonekaasupäästöistä
- Hiilieriarvoisuus on nykyään suurempaa maiden sisällä kuin eri maiden välillä



Eri maiden hiilijalanjäljet suhteessa hiilibudjettiin

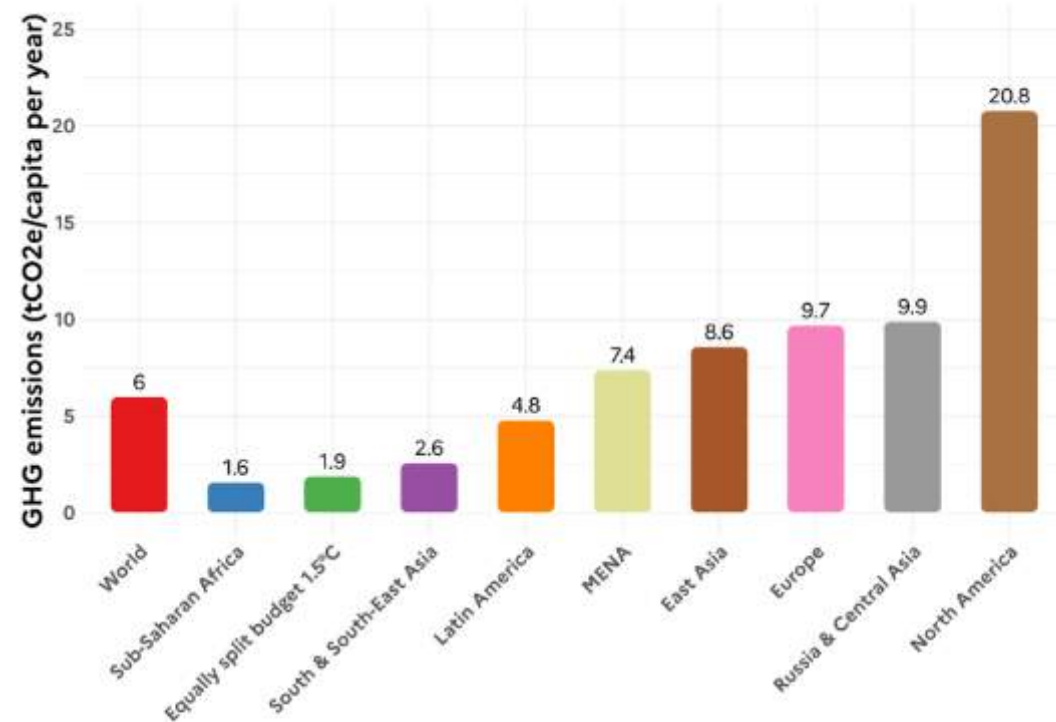
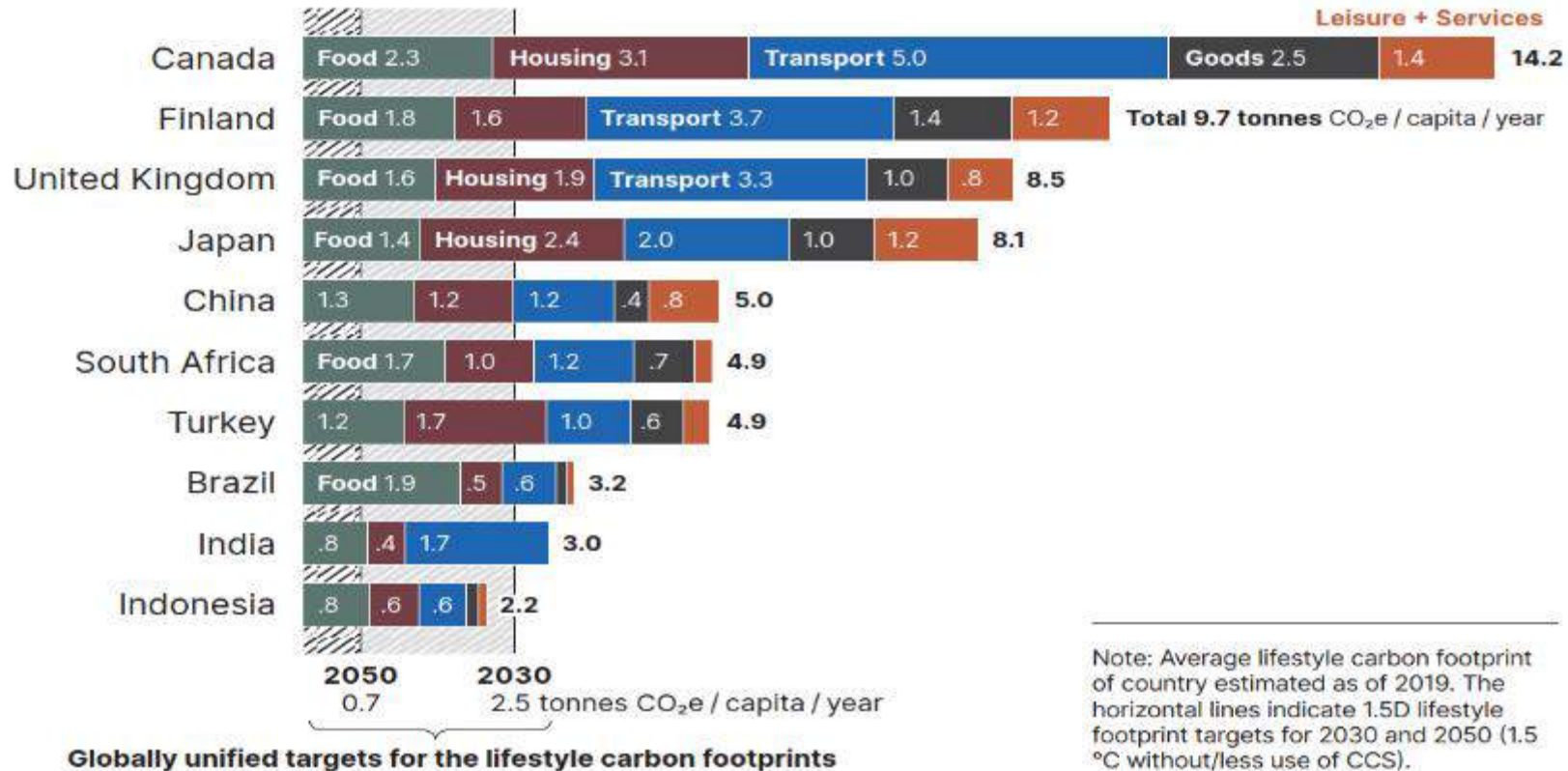


Figure 2: tCO₂e/cap per year by region vs remaining budgets for 1.5°C, 2019

Notes: Emission levels in most high- and middle-income regions exceed equally split budgets by several orders of magnitude. On the contrary, average emissions in some regions of the Global South are in line or very close to the budgets compatible with a just 1.5°C scenario. Values include emissions embedded in international trade but exclude land use, land use change, and forestry. Source: **Sources:** Chancel, 2022.

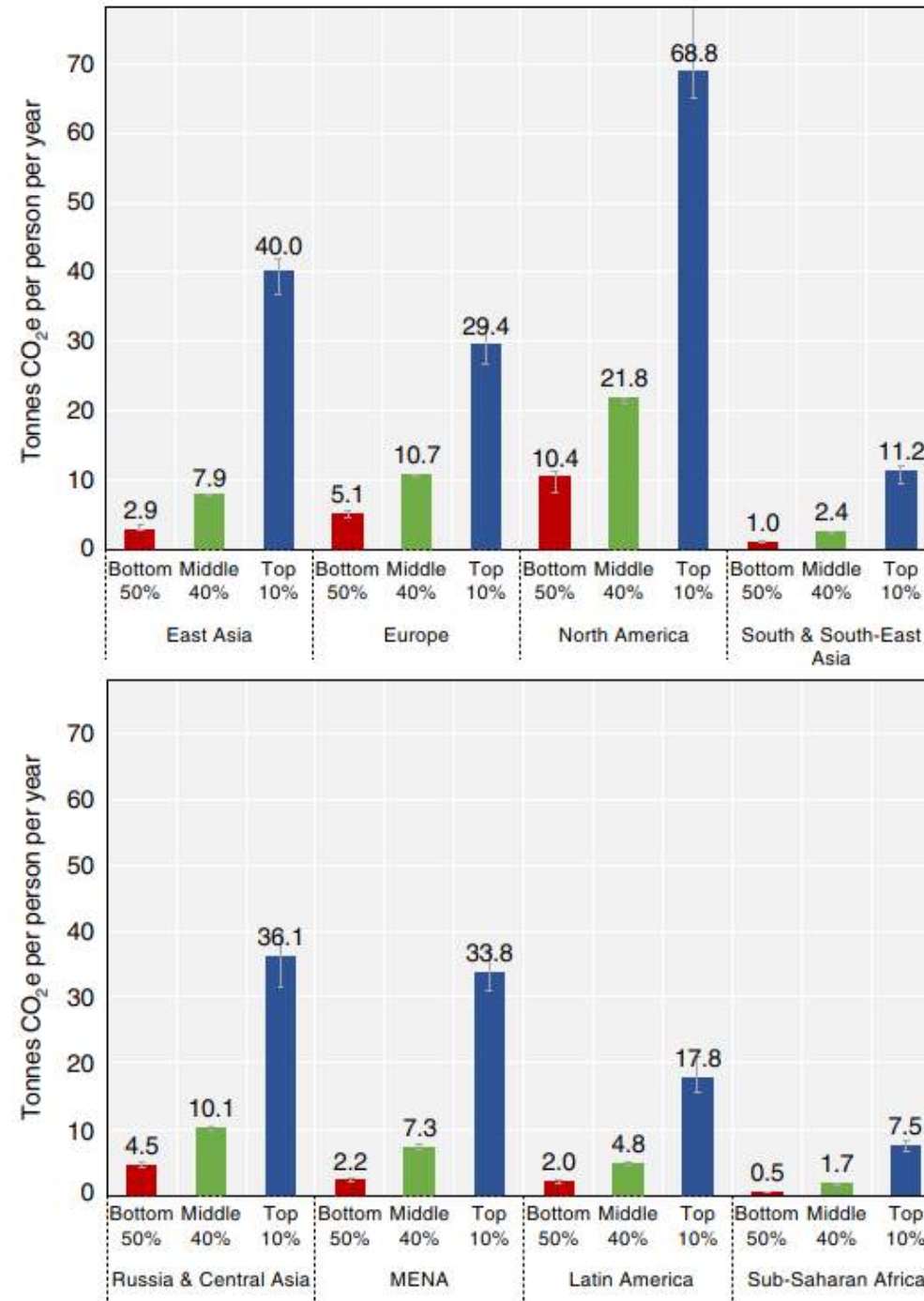
Erot hiilijalanjäljissä

Figure C. Carbon footprint and its breakdown between consumption domain and globally unified targets for the lifestyle carbon footprints.



Köyhien, keskiluokan ja rikkaiden hiilijalanjäljet eri puolilla maailmaa

Chancel, L. (2022). Global carbon inequality over 1990–2019. *Nature Sustainability*, 1-8.

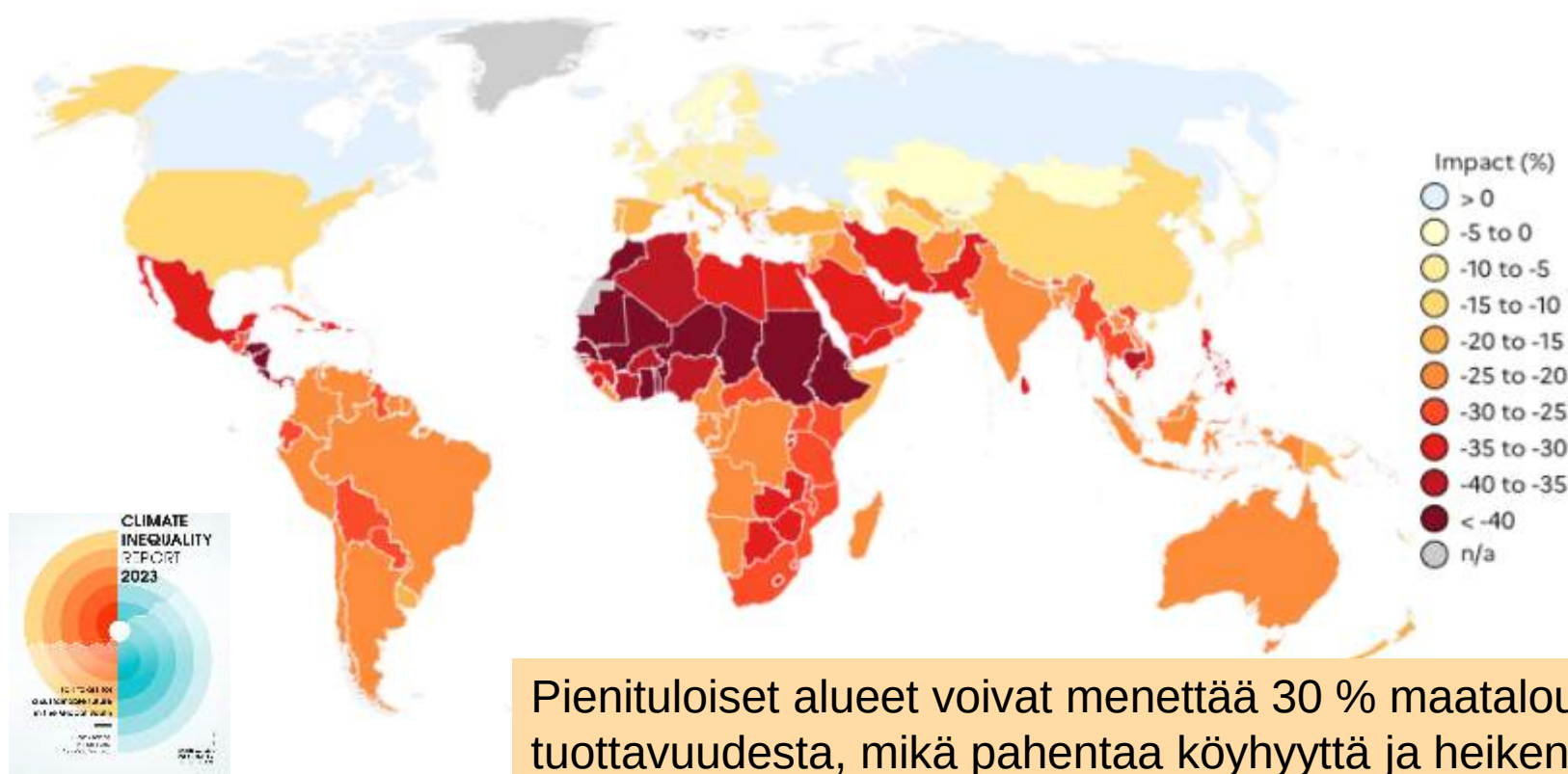


- Globaalin köyhyyden poistaminen ei ole uhka ilmastonmuutokselle.
- Hiilibudjetti, joka tarvitaan siihen että voidaan poistaa alle 5,5 dollarilla päivässä elävien köyhyys on vain kolmannes niistä päästöistä, joita suuripäästöisin kymmenys maailman väestöstä aiheuttaa.



- Köyhyys ja haavoittuvuus ilmastonmuutoksen vaikutuksille vahvistavat toisiaan.
- Köyhyys ja tulvat uhkaavat maailmanlaajuisesti yli 780 miljoonaa ihmistä
- Monet globaalin etelän maista ovat nyt köyhempiä kuin ne olisivat ilman ilmastonmuutoksen vaikutuksia.
- Köyhin väestönosa kärsii enemmän ilmastonmuutoksen vaikutuksista kuin rikkaat.





Pienituloiset alueet voivat menettää 30 % maatalouden tuottavuudesta, mikä pahentaa köyhyyttä ja heikentää ruokaturvaa

Figure 11: Observed regional effects of climate change on agricultural productivity across the world (1961-2015)

Notes: Some world regions have already incurred agricultural productivity losses of more than 30% due to climate change since 1961 (relative to a world without climate change). These losses are strongest in areas that have contributed little to historical emissions and thus reinforce existing inequalities. **Sources:** Fig. 5 from Ortiz-Bobea et al. (2021).

“The optimal temperature for maximizing income is estimated to be around 13 C annual mean temperature. This suggests that for countries that have mean temperatures below this level, climate change may be beneficial for GDP growth to some extent, while countries that exhibit higher mean temperatures are already incurring significant losses.”

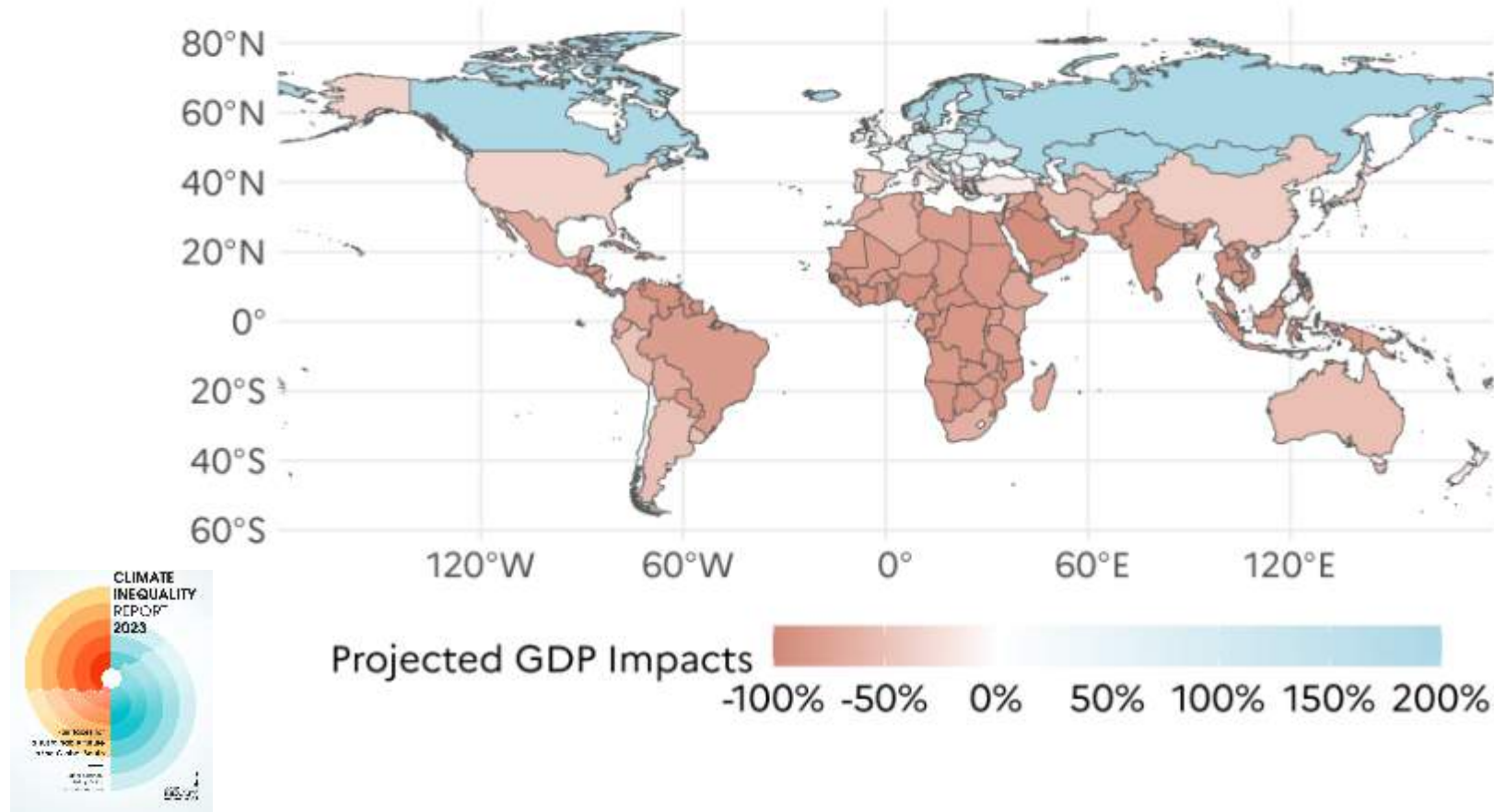


Figure 23: Change in GDP per capita by 2100 attributable to climate change

Notes: Projected GDP impacts by 2100 attributable to climate change are mostly concentrated in low and middle income countries. **Sources:** based on data from Burke, Hsiang, and Miguel (2015).

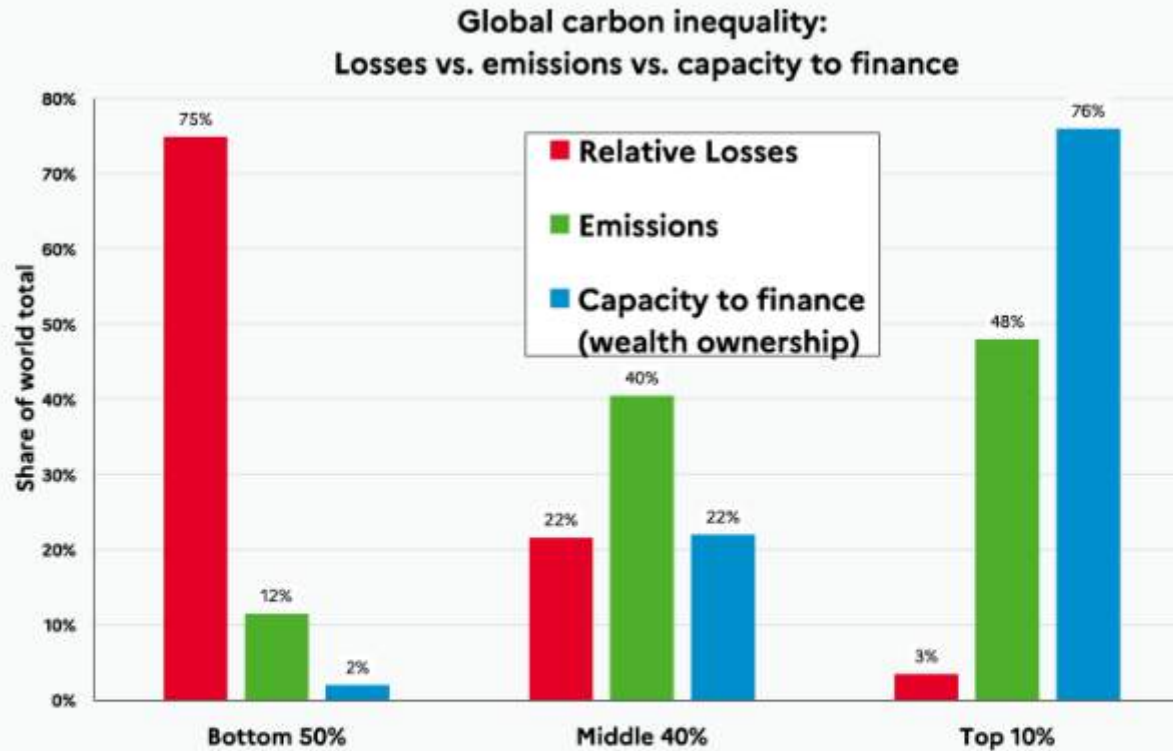


Figure A: Global climate inequality: relative losses, emissions and capacity to finance

Notes: Relative income losses due to climate change, vs. greenhouse gases emissions vs. wealth ownership. See Figure 29 for methodological details and how to read this graph.

Notes: The graph shows that the bottom 50% of the world population contributes to 12% of global emissions but is exposed to 75% of relative income losses due to climate change. Emissions inequality data based on the World Inequality Database for 2019. Losses can be measured in many different ways. In this simple representation, we use country-level GDP losses (in 2030 and relative to a world without climate change) from Burke, Hsiang, and Miguel, 2015. We attribute, to each emitter group within each country, a per capita percentage income loss score. We assume that the bottom 40% of the distribution is 20% more exposed to losses than the average population in a given country, a conservative estimate based on recent studies (see Hallegatte and Rozenberg, 2017 for eg.). The sum of these loss scores, weighted by population, gives a total global relative income loss burden, which is distributed across groups of emitters. These estimates of the global inequality in income losses should be interpreted with great care given the stylized approach taken to construct them. They nonetheless provide a useful representation of the large global inequality in climate change impacts found in the literature. **Sources:** Authors based on World Inequality Database and own calculations.



"In countries at all levels of income, health and illness follow a social gradient: the lower the socioeconomic position, the worse the health."

Donitsi': turvallisen & oikeudenmukaisen elintilan rajat

•

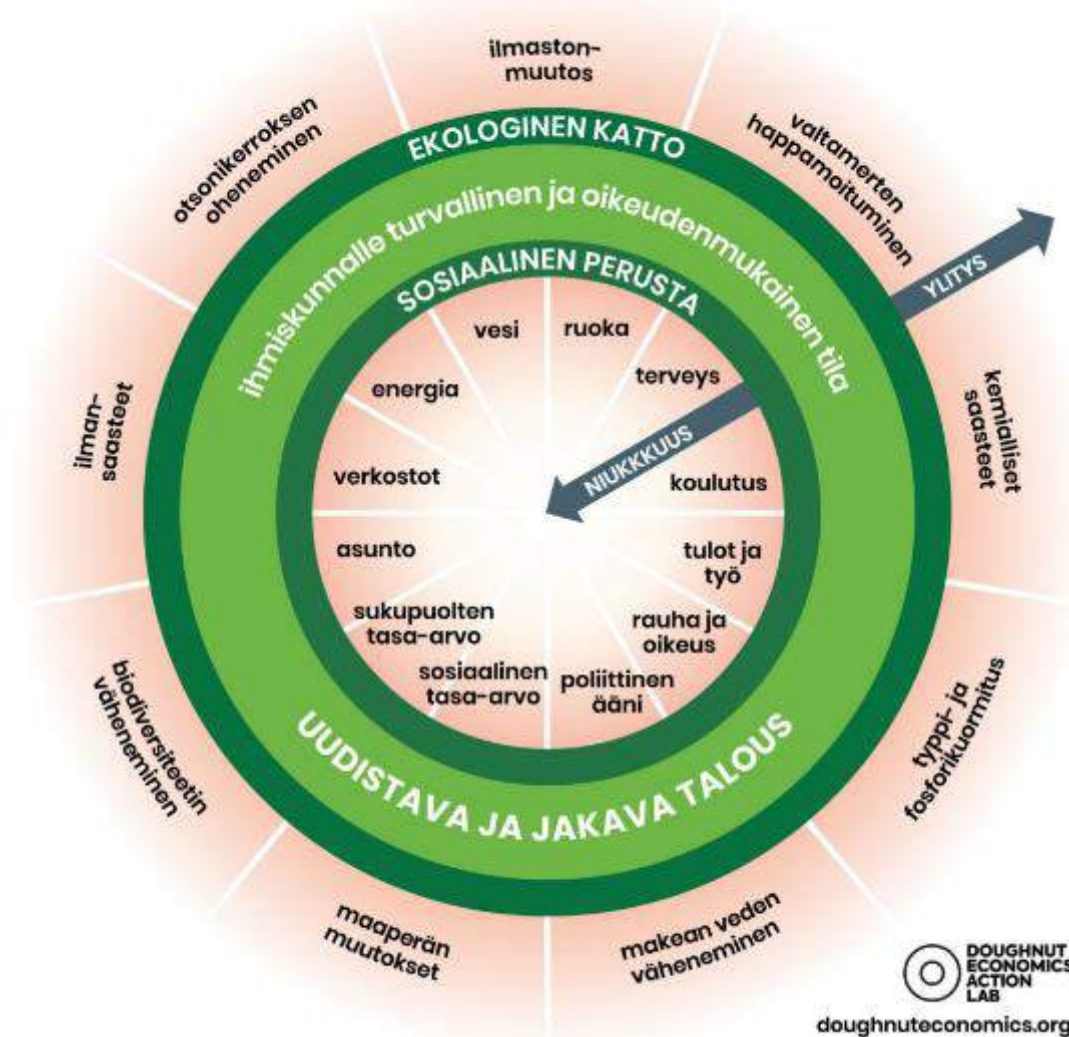


Table 1 | Country performance with respect to social thresholds and biophysical boundaries (1992–2015)

Indicator	N	Threshold/ boundary		Unit	1992	2015
Social					Countries above threshold (%)	
Life satisfaction	45 (119)	6.5		[0-10] Cantril ladder scale	(22)	21
Life expectancy	147	74		Years	18	47
Nutrition	137	2,700		Kilocalories per person per day	40	64
Sanitation	137	95		Population with access to improved sanitation, %	25	35
Income poverty	114	95		Population earning above \$5.50 per day (2011 PPP), %	29	33
Access to energy	131	95		Population with access to electricity, %	47	60
Secondary education	129	95		Gross enrolment in secondary school, %	16	42
Social support	(118)	90		Population with friends or family they can depend on, %	(39)	28
Democratic quality	144	7		[0-10] scale	29	28
Equality	125	70		[0-100] scale (equivalent to Gini index of 0.3)	21	15
Employment	148	94		Labour force employed, %	50	49
Biophysical		1992	2015		Countries within boundary (%)	
CO ₂ emissions	147	Population share of cumulative emissions		MtCO ₂ yr ⁻¹	68	50
Phosphorus	136	1.1	0.8	kg yr ⁻¹ P	47	44
Nitrogen	136	11.3	8.4	kg yr ⁻¹ N	45	38
Land-system change	142	3.3	2.4	tC yr ⁻¹	61	47
Ecological footprint	145	2.1	1.7	gha	51	34
Material footprint	147	9.1	6.9	tyr ⁻¹	61	47

N is the number of countries considered. The social indicators for life satisfaction and social support have observations for a large number of countries only from 2005 onwards (2005 values in parentheses), and therefore a shorter period (2005–2015) is used for all cross-national summary comparisons. The biophysical boundaries shown are global per capita values in 1992 and 2015. They decline over time due to population growth, except for the CO₂ emissions boundary, which is calculated on the basis of each country's population-weighted share of the 770 Gt of cumulative global CO₂ emitted from 1850 to 1988 (the year that the 350 ppm CO₂ boundary was crossed). See Supplementary Information for additional details and the data sources for each social and biophysical indicator.

Fanning et al. 2021 <https://www.nature.com/articles/s41893-021-00799-z>

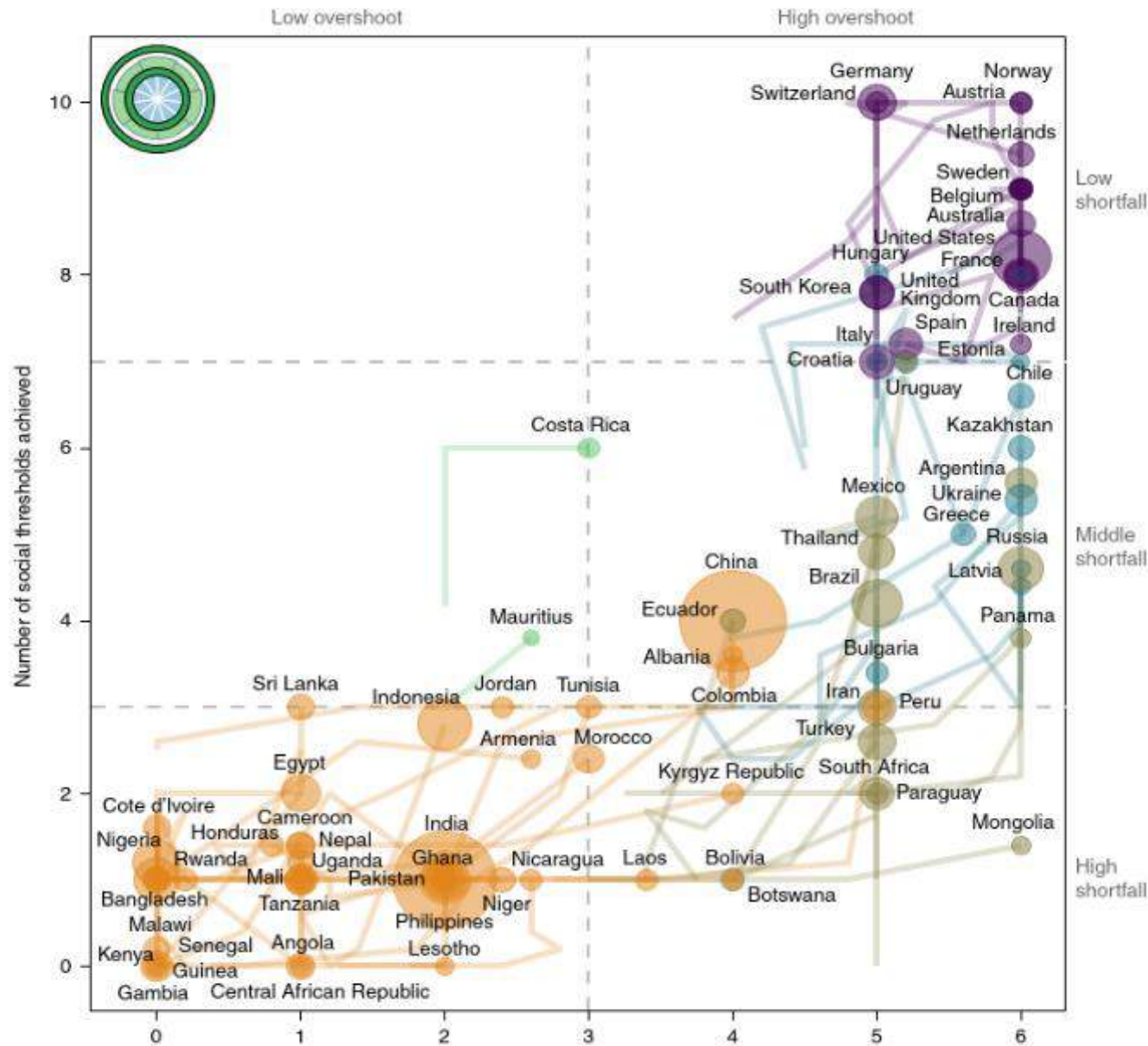


Fig. 2 | Number of social thresholds achieved versus number of biophysical boundaries transgressed by countries over time, 1992-2015. Country performance is divided into six sections on the basis of the average number of social thresholds achieved (high, middle and low shortfall) and the average number of biophysical boundaries transgressed (low and high overshoot). Circles indicate performance at the end of the analysis period (in 2011-2015) and are sized according to population. Country paths are shown in five-year average increments. Countries are colour coded relative to their performance at the start of the analysis period (in 1992-1995) clockwise from top right: low shortfall-high overshoot (purple); middle shortfall-high overshoot (blue); high shortfall-high overshoot (brown); high shortfall-low overshoot (orange); middle shortfall-low overshoot (green). Only countries with data for all six biophysical indicators and at least nine of the ten social indicators are shown ($N=91$). Ideally, countries would be in the doughnut located in the top left corner.

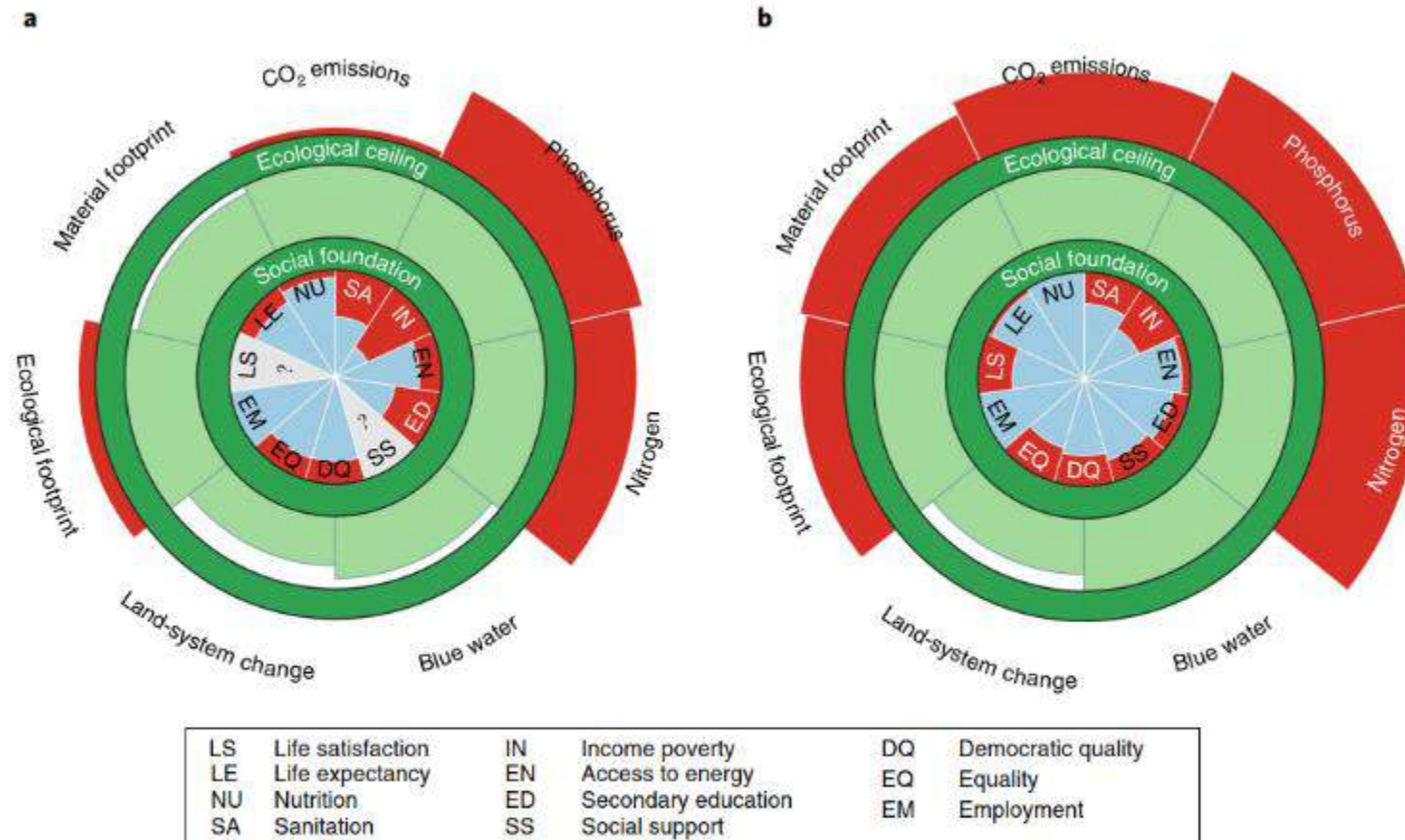
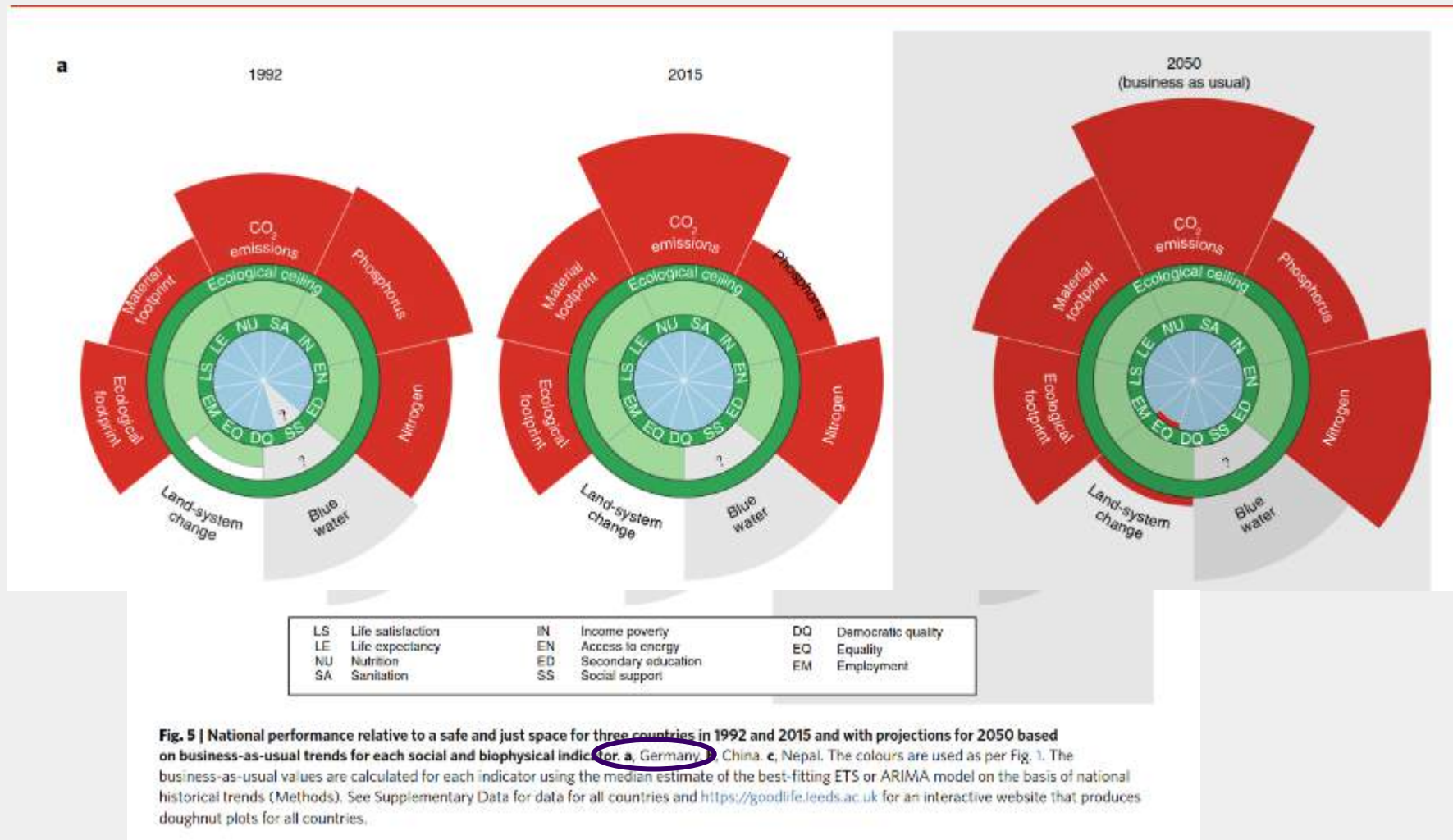


Fig. 1 | Global performance relative to the doughnut's safe and just space, on the basis of the biophysical boundaries and social thresholds measured in this study. a, 1992. b, 2015. Dark green circles show the ecological ceiling and social foundation, which encompass the doughnut of social and planetary boundaries. The blue wedges show average population-weighted social performance relative to each social threshold. The green wedges show total resource use relative to each global biophysical boundary, starting from the outer edge of the social foundation. Red wedges show shortfalls below social thresholds or overshoot beyond biophysical boundaries. Grey wedges show indicators with missing data.



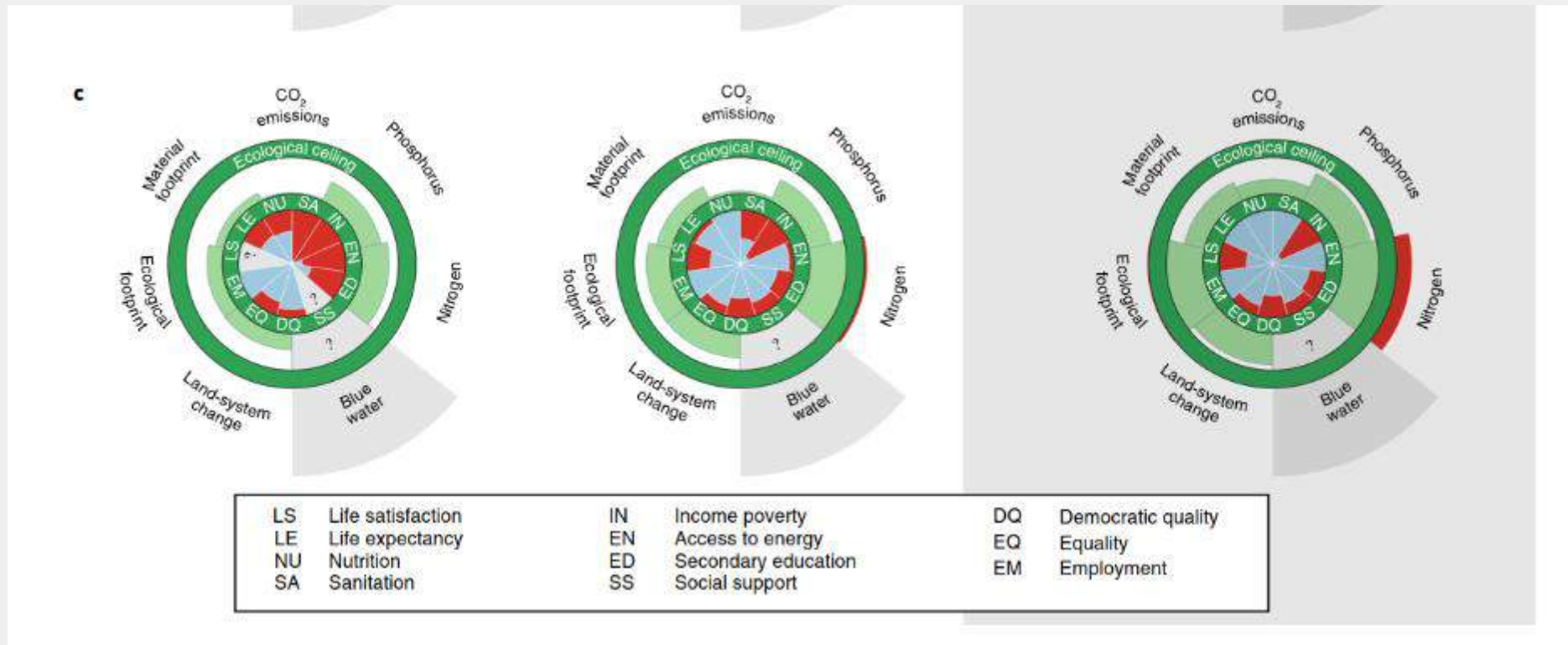


Fig. 5 | National performance relative to a safe and just space for three countries in 1992 and 2015 and with projections for 2050 based on business-as-usual trends for each social and biophysical indicator. a, Germany. b, China. c, Nepal. The colours are used as per Fig. 1. The business-as-usual values are calculated for each indicator using the median estimate of the best-fitting ETS or ARIMA model on the basis of national historical trends (Methods). See Supplementary Data for data for all countries and <https://goodlife.leeds.ac.uk> for an interactive website that produces doughnut plots for all countries.



”Kolminkertainen epäoikeudenmukaisuus”

- 1) Köyhien maiden ja köyhien väestöryhmien osuus historiallisesta ilmastokuormasta on pienempi kuin rikkaiden.
- 2) Köyhät väestöryhmät tulevat kärsimään enemmän ilmastomuutoksen vaikutuksista.
- 3) Köyhät väestöryhmät kärsivät usein enemmän ilmastotoimista, kuten energianhinnan noususta ja uusista ympäristöveroista.

Kestävyys koetuksella?



Sosiaalinen kestävyys on resilienssin vahvistamista

Resilienssiä on

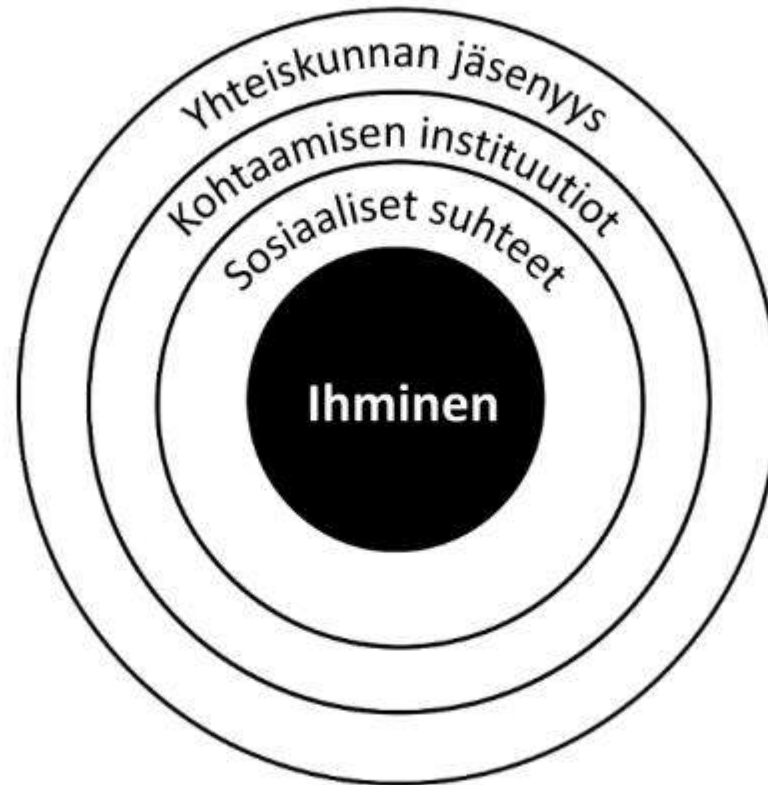
- Sopeutuminen ja sopeutumiskyky kriiseissä
- Joustavuus, oppiminen, murroskyvykkyys
- Toimijuuden ja osallisuuden vahvistaminen

Osallisuus ja osallisuuden vahvistaminen

- Kohtuullinen toimeentulo, tarpeeseen vastaavat palvelut & tilaisuuksia toimintaan, jossa luoda yhteyksiä muihin ihmisiin.
- Vaalitaan yksilön autonomiaa, vahvistetaan elämän ennakoitavuutta ja lisätään elämän hallittavuutta ja toimintaympäristön ymmärrettävyyttä.
- Osallistujat kohdataan kunnioittaen ja kategorisoimatta.
- Tuetaan liittymistä erilaisiin vaikuttamisprosesseihin ja neuvotteluihin esim. resursseista.

Osallisuuden kehät

Salminen, Lehtonen, Rikala, Kuusisto, Luoma-Halkola, Puumala, Sointu, Wallin & Häikiö | Focus Localis 3/2021

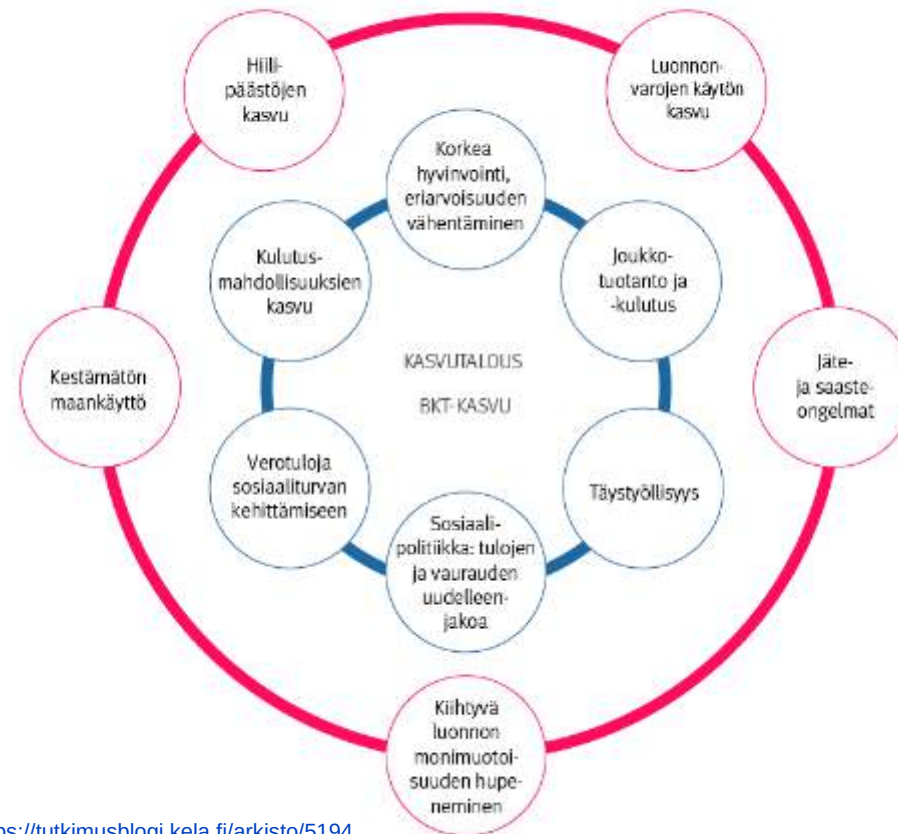


Kuvio 1: Osallisuuden kehät -mallin keskiössä on ihminen, jota ympäröivät yhteisö, palvelut ja elinympäristö sekä yhteiskunta.

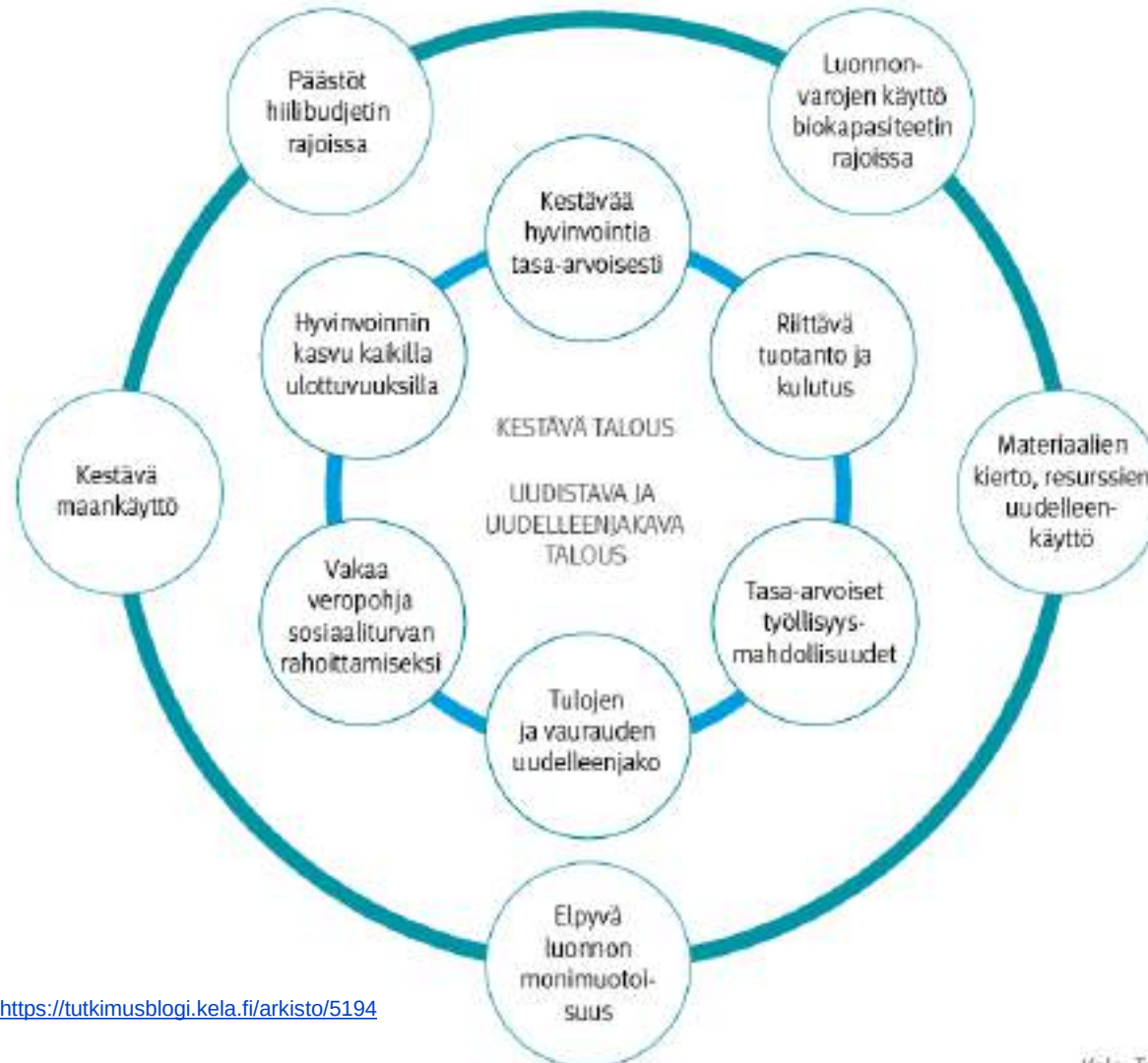
Sosiaalista kestävyyttä tuetaan ekososiaalisilla ratkaisuilla.

Perinteisen hyvinvointivaltion ja sosiaalipolitiikan ongelmallisuus

Kasvutalouden kehän yhteys ekologiseen kriisiin



Kestävän hyvinvoinnin hyvä kehä



Helne & Hirvilammi 2020: <https://tutkimusblogi.kela.fi/arkisto/5194>

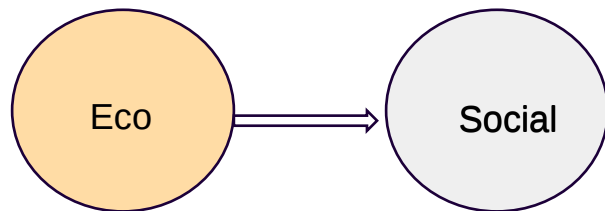
Ekososiaalinen politiikka

- Politiikkakeinoja, jotka tukevat samanaikaisesti sosiaalista ja ekologista kestävyyttä
- Ehkäistään tilanteita, joissa pienituloiset kärsivät ympäristöpolitiikan tuloja heikentävistä vaikutuksista
- Kompensoinnin ja jälkeenkäynnin tehtyjen korjausten sijaan tarvitaan ennaltaehkäiseviä toimia ja integroituja politiikkaratkaisuja

”Eco+social”

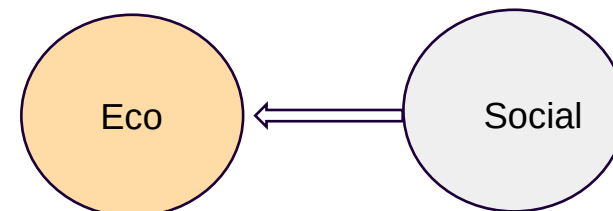
Sosiaalipolitiikkaan lisätään
ympäristöpolitiikan tavoitteita

- Esim. sosiaali- ja
terveysjärjestelmän
ympäristövaikutusten vähentäminen



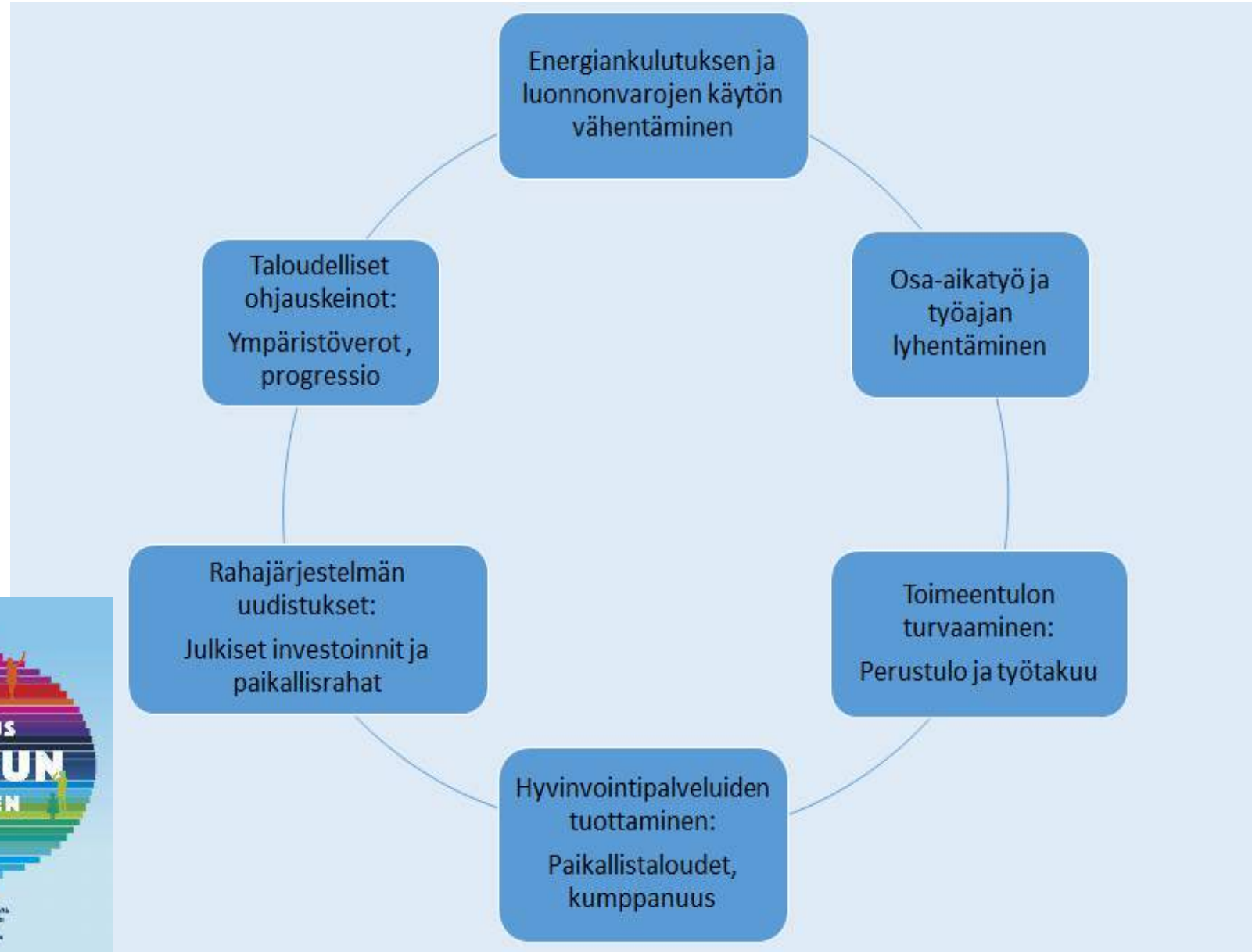
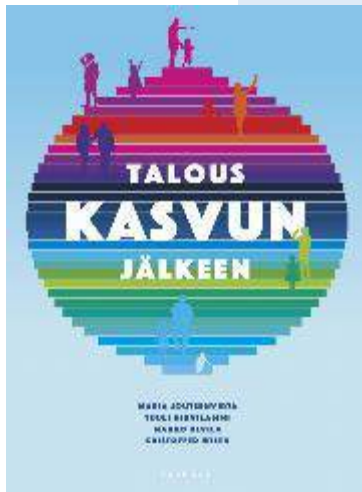
Ympäristöpolitiikkaan lisätään sosiaalipolitiikan
tavoitteita

- Esim. Pienituloisille suunnatut
energiaremonttituet



Modified by Mandelli, M. (2022).

Understanding eco-social policies: a proposed definition and typology. *Transfer: European Review of Labour and Research*, 28(3), 333-348.



- Resurssien globaali uudelleenjakso ja tuloerojen pienentäminen tukee sosiaalista kestävyyttä

Wealth group	Number of adults	Total wealth (\$ bn)	Tax rate (%)	Total annual tax revenues (\$bn)
All above \$100m	65 130	28 141	-	295
\$100m-1bn	62 380	15 295	1.5%	109
\$1bn-10bn	2 584	8 292	2%	109
\$10bn-100b	155	3 181	2.5%	52
Above \$100bn	11	1 374	3%	26

Figure 36: Revenues from a global tax on extreme wealth

Notes: The table shows revenues from a global progressive wealth tax centimillionaires. Net wealth between \$100m and \$1b is taxed at 1.5% per year, net wealth between \$1b and \$10b is taxed at 2%, net wealth between \$10bn and \$100bn is taxed at 2% and wealth above \$100bn at 3%. **Sources:** Authors, based on World Inequality Database (wid.world/world-wealth-tax-simulator/)

- Varallisuusvero potentiaalisena ratkaisuna





Politiikkasuositus

UUDISTUVAN SOSIAALITURVAN TAVOITTEEKSI TURVALLINEN ARKI JA HIILINEUTRAALI HYVINVOINTIVALTIO



Pystyykö Suomi toteuttamaan tavoitteensa olla maailman ensimmäinen hiilineutraali hyvinvointivaltio? Kestävän kehityksen tavoitteet ja Euroopan unionin Vihreän kehityksen ohjelma ohjaavat toteuttamaan vihreää siirtymää sosiaalisesti oikeudenmukaisesti. Tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitsemme sosiaalipolitiikkaa, joka ei pelkästään torju eriarvoisuutta ja huono-osaisuutta vaan myös edistää päästövähennyksiä ja hillitsee luontokatoa.

Kolme sosiaalipoliittista keinoa oikeudenmukaisen siirtymän tueksi

Suosittelimme kansainväliseen tutkimukseen perustuen kolmea sosiaalipoliittista keinoa:

1. Etusetelit edistävät päästövähennyksiä, suojaavat hintavaihteluilta ja vähentävät ympäristöverojen eriarvoistavia vaikutuksia.

2. Sosiaalinen osinko lievittää köyhyyttä ja vahvistaa oikeudenmukaista tulonjakoa vihreässä siirtymässä.

3. Osallisuustulo tukee yhteiskunnallisesti hyödyllistä, ekologisesti kestävää toimintaa ja vahvistaa yksilöiden osallisuutta ja toimeentuloa.

Kiitos!

Tuuli.hirvilammi@tuni.fi