

Hoe haalbaar is het klimaatbeleid?

Welkom!

18u30	Ontvangst
19u00	Ivan Van de Cloot leidt in
19u10	Gerard Govers, vice-rector sustainability KU Leuven,
19u30	Maarten van Andel, auteur rond de energiethematiek
19u50	Tegensprekelijk debat
20u30	Q&A
20u45	Receptie





MERITO
VLAANDEREN IN EUROPA

Hoe Haalbaar Is Het Klimaatbeleid?

6 maart 2024, 19u - 22u
Stichting Merito - Kapel Meeus

Hoe haalbaar is het klimaatbeleid?



Ivan Van de Cloot
Hoofdeconoom Stichting Merito

Stichting Merito

- Voor welvaart en welzijn
- Feiten en de realiteit doen ertoe
- Rentmeesterschap

“ *Merito wil visies en analyses brengen die het democratisch debat voeden en ondersteunen. Omdat meer inzicht leidt tot goed bestuur, meer welvaart en meer welzijn.* **”**

Vragen staat vrij / open debat?

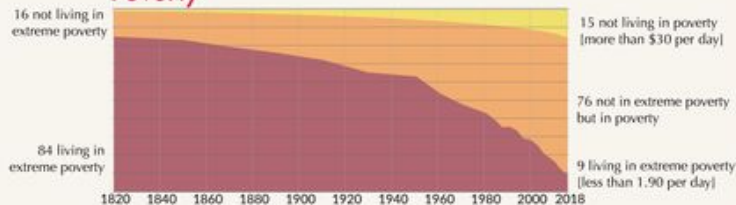
- Laten we ook onzekerheid erkennen waar die bestaat
- Wetenschap = dat gaat van feiten over voorspellingen, projecties tot speculatie
- We kenden vroegere periodes van opwarming?
 - Er zijn andere factoren die mee bepalen? Hoeveel %opwarming door CO₂? Hoeveel % door de mens?

Vooruitgang voor de mens!

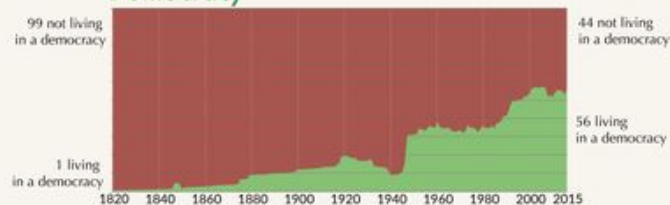
The World as 100 People over the last two centuries

Our World
in Data

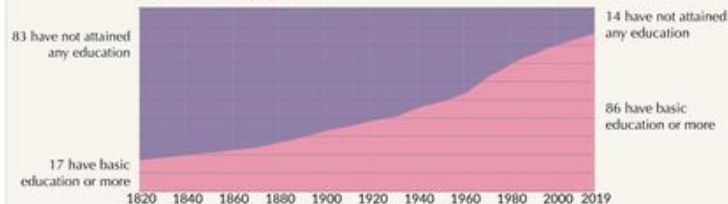
Poverty



Democracy



Basic Education



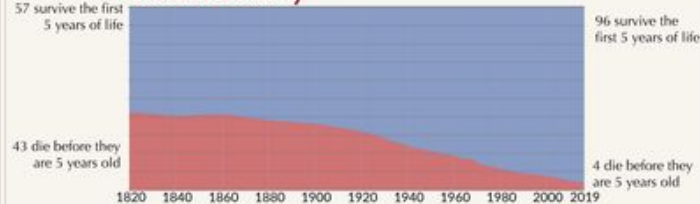
Vaccination



Literacy



Child Mortality



Data sources:

Poverty: World Bank from 1981; Bourguignon & Morrison (2002) for extreme poverty up to 1970.
[All measured in international \$ to adjust for inflation and price differences between countries]
Education: OECD for the period 1820 to 1960, ILLA for the time thereafter.
Literacy: OECD for the period 1820 to 1990, UNESCO for 2004 and later.

Democracy: Polity IV index (own calculation of global population share)
Vaccination: WHO (Global data are available for 1980 to 2017 - the DPT3 vaccination was licensed in 1999)
[Vaccination refers to children (ages 12-23 months) in each year and not the entire population]
Child mortality: up to 1960 own calculations based on Gapminder; World Bank thereafter



A visualization from OurWorldInData.org - the online publication that presents the research and data to make progress against the world's largest problems.

Licensed under CC-BY by the author Max Roser.

Media, politiek: correct en eerlijk

- Geen plaats voor Apocalyps, paniek/angst
- Eerlijk: bv. 1 Gigawatt windmolenpark is niet “gelijk aan een kerncentrale”
- Er ZIJN redelijke meningsverschillen over veel zaken en zeker over beleid
 - Bv. over wenselijkheid CO2 te stockeren onder zee
 - Over haalbaarheid van timing

Economische tradeoffs

- Geleidelijker beleid zal veel minder kosten
 - We zijn vaak traag als het echt verschil maakt: bv. inzake nucleair
 - We zijn vaak overhaast: warmtepomp, waterstof...
- Laten we consistente, correcte en eerlijke transitietrajecten volgen: 2035, 2050, 2070, 2100
- Rationeel beleid= laaghangend fruit eerst
 - kost per ton vermeden CO2 volgen
 - Isolatie, verspilling vermijden...

Economische analyse van transitiepad

Figure 1 – A 2050 MAC curve developed using the new approach, shows annual reductions from measures for U.S. energy and industry CO₂, where reductions are relative to 2050 emissions for a baseline scenario. Each segment represents an individual measure, and colors correspond to related groupings of measures.

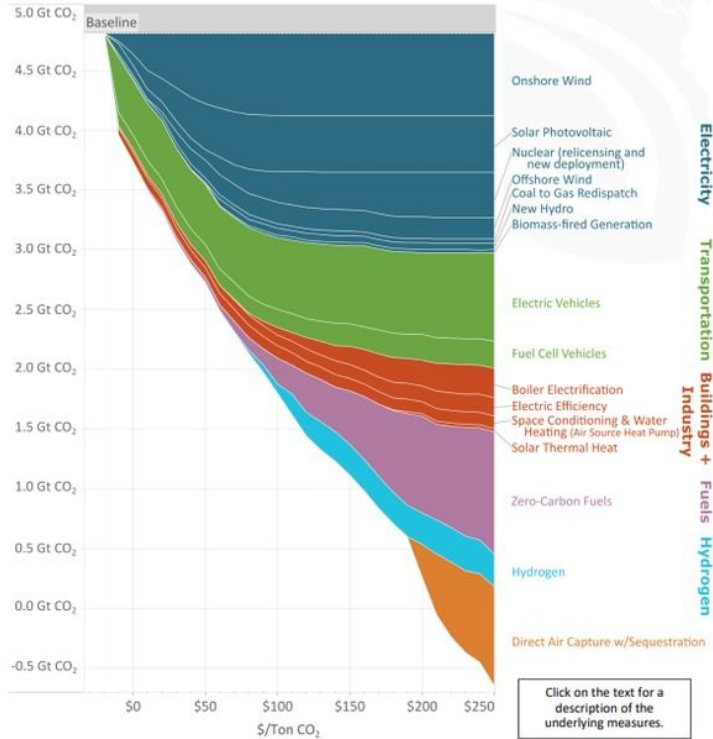
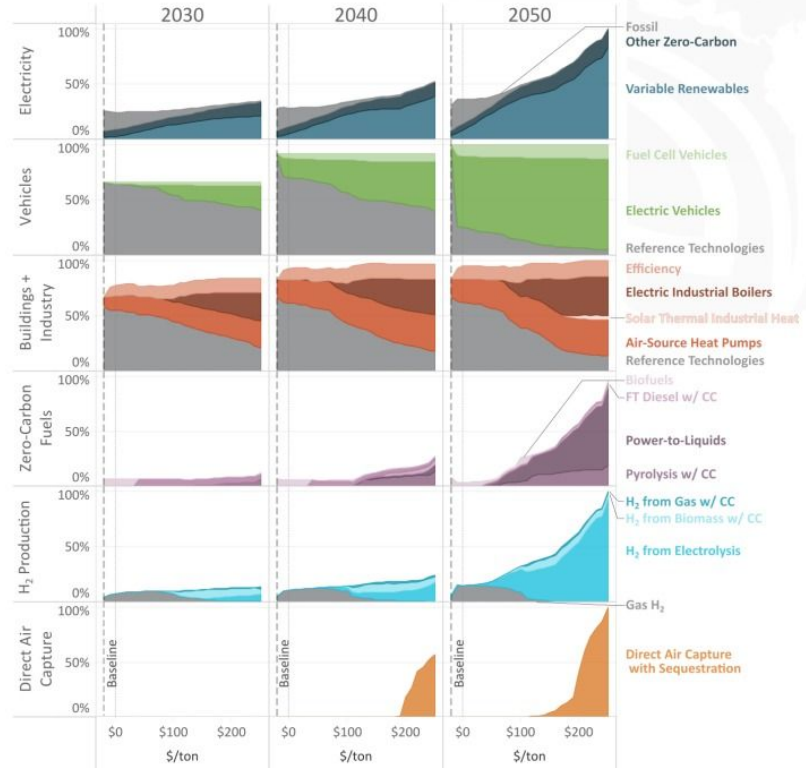


Figure 11 – Measure deployment in 2030, 2040, and 2050 as a share of the maximum deployment across all marginal costs and years for each category. "CC" is an abbreviation for carbon capture.





Er is ruimte voor wetenschap maar ook voor politiek (tradeoffs)

“Evidence Informed Policy”

Maatschappelijke keuze

Welke CO₂ reductie wil men tegen wanneer realiseren?



Wetenschap

Op welke wijze kan men dit bereiken, bv normen inzake fossiele energie en isolatie.



Economische analyse

Hoeveel zal dit kosten afhankelijk van tijdshorizon?



Beslissing

Politici kiezen reductiedoelstelling en timing ervan.

Hoe haalbaar is het klimaatbeleid?



Gerard Govers
Vice rector sustainability KU Leuven

Naar een goed klimaatbeleid: enkele bedenkingen

Gerard Govers

Vice-rector Wetenschap en Technologie en Duurzaamheid
KU Leuven

Merito, maart
2024

Wat zijn de belangrijkste punten van mijn verhaal ?

- Climate change is real (en heeft negatieve gevolgen)
- De wereld zal niet vergaan maar niets doen is nadeliger dan de opwarming zo beperkt mogelijk houden.
- Wat zal er niet werken ?
 - Doemdenken
 - (Vrije) gedragsverandering
 - Oppassen met energie-efficiëntie
- Wat zal er wel werken ?
 - Investeringsen
 - Vermijden van lock-ins
 - Breng haalbaarheid in het verhaal
 - Een pleidooi voor prijssturing
- Welk beleid hebben we nodig:
 - Een andere aanpak voor vergunningen
 - Een andere rol voor overheidsadministraties

Climate change is real !

Some graphs

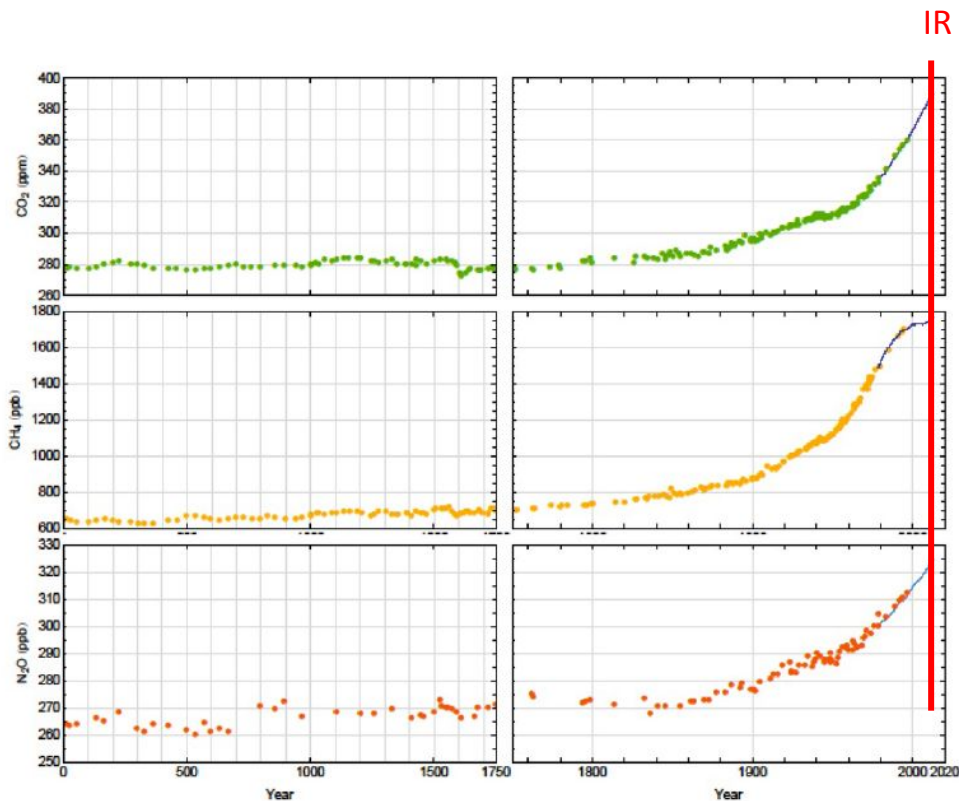
CO₂

CH₄

Methaan

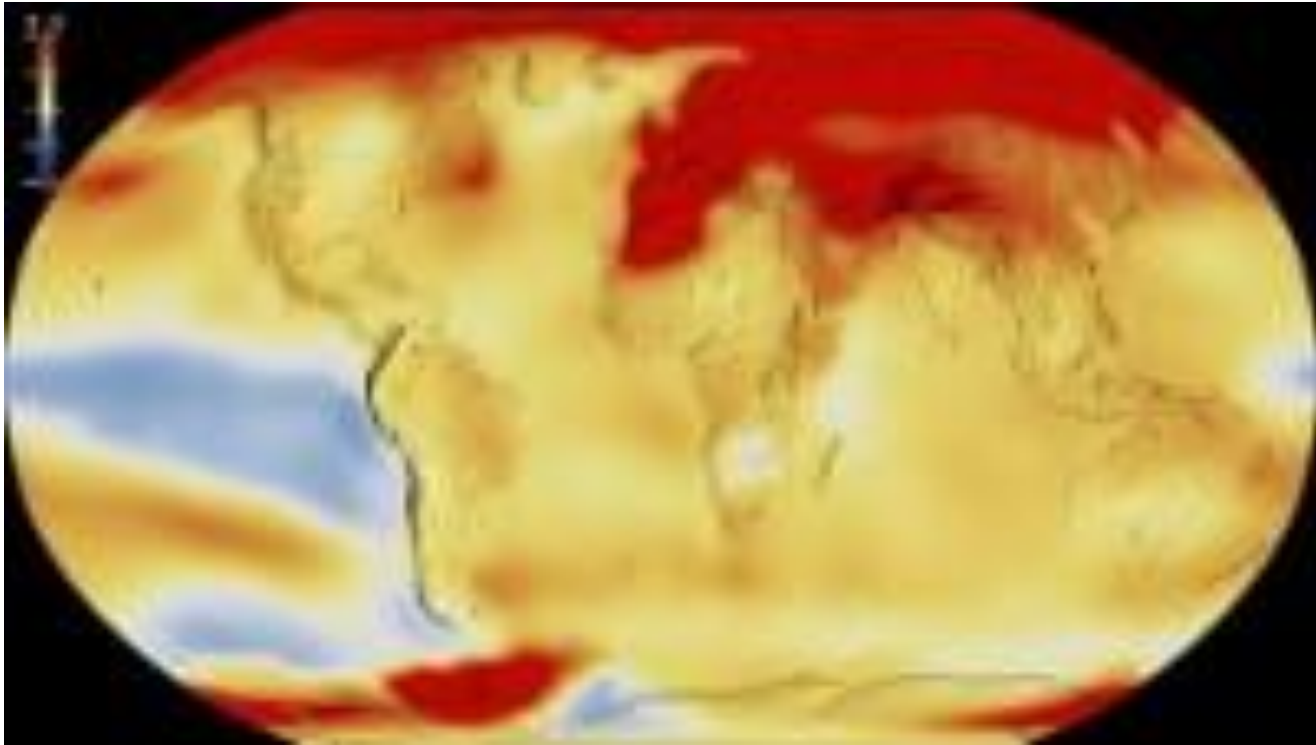
N₂O

Lachgas



IPCC AR5 (2013)

How much and when ?

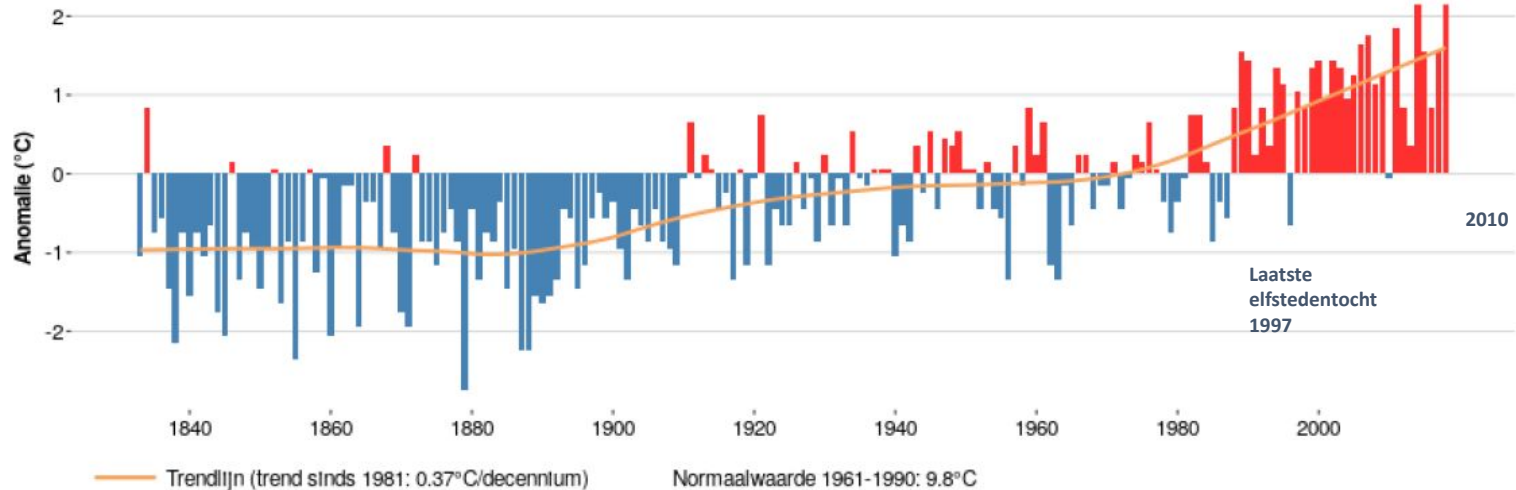


Climate change is real, also in Brussels



Jaarlijkse gemiddelde temperatuur te Brussel - Ukkel van 1833 tot 2018

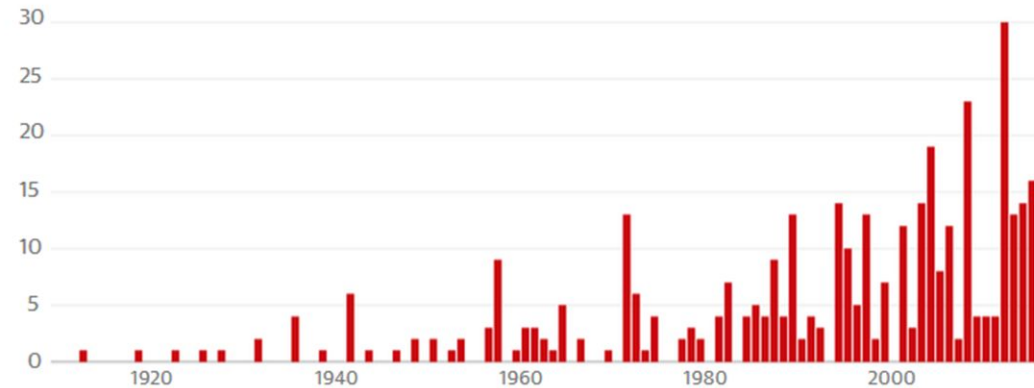
Afwijking van de jaarlijkse gemiddelde waarden vergeleken met de referentie periode 1961-1990



...and is clear from time series

Extreme heat days per year in Australia

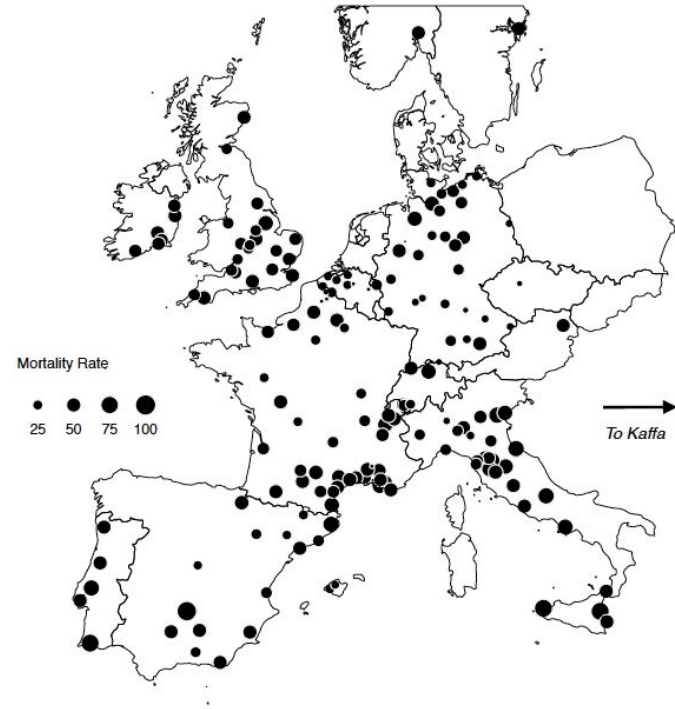
Number of days each year where the Australian area-averaged daily mean temperature is extreme. Extreme days are those above the 99th percentile of each month from the years 1910-2017



Source: State of the Climate report

Will we perish due to climate change ?

- No
- A species/civilisation that survived the black death epidemics of the 14th century wherein ca. 30% of the Europeans died will, in all likelihood, also survive climate change



Will climate change cost us ?

- Yes
- Tol, 2024: impact of moderate temperature rise of 2,5° on income.
- Low-income countries in the south (warm) will suffer most

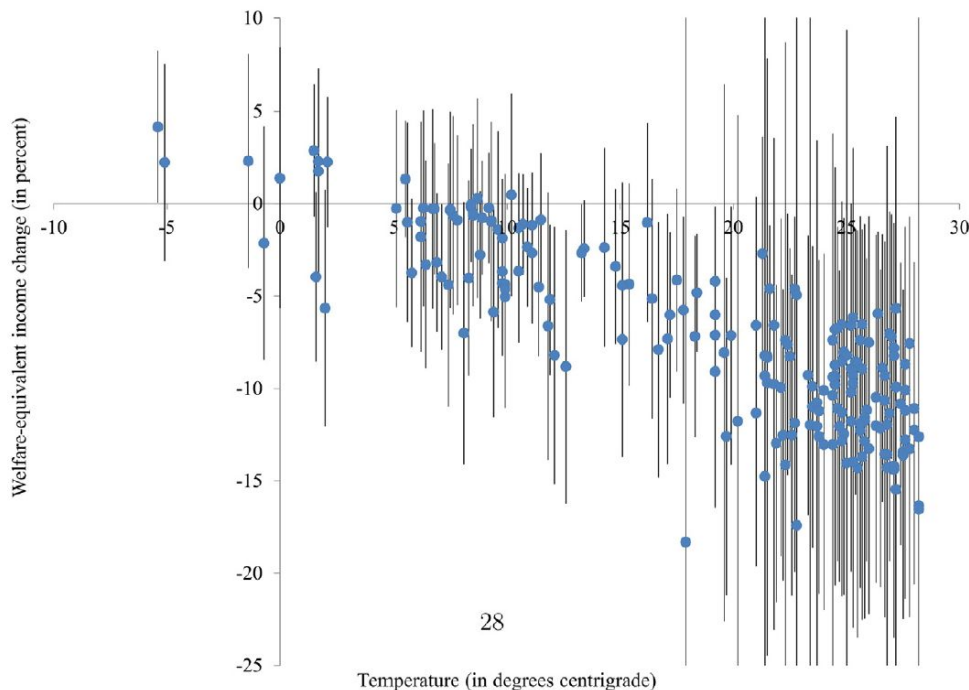


Fig. 5. The economic impact of climate change for a 2.5 °C warming relative to pre-industrial times for countries as a function of their income (top panel) and temperature (bottom panel).

The dots denote the average across studies, the bars the average plus or minus the standard deviation between studies..

What to do about this ?

- 75% of of our greenhouse gas emissions come from energy production
- 20-25% is related to our food system

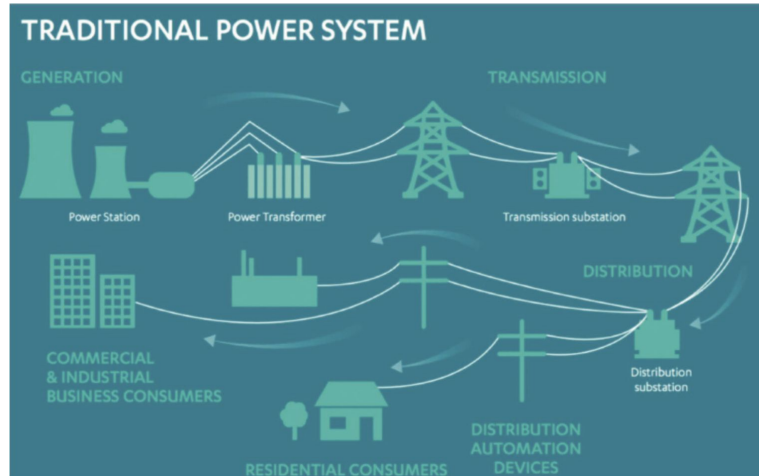


What do we need ?

- A totally new energy system
- A radically different food production system
- Result: a net zero economy

The current (previous) system:

- Central production
- Decentral use
- Seperate networks for different energy carriers, limited integration



The new system

- Central and decentral production
- From consumer to prosumer
- Integrated networks for all energy carriers (electricity, hydrocarbons, hydrogen, ammonia,)

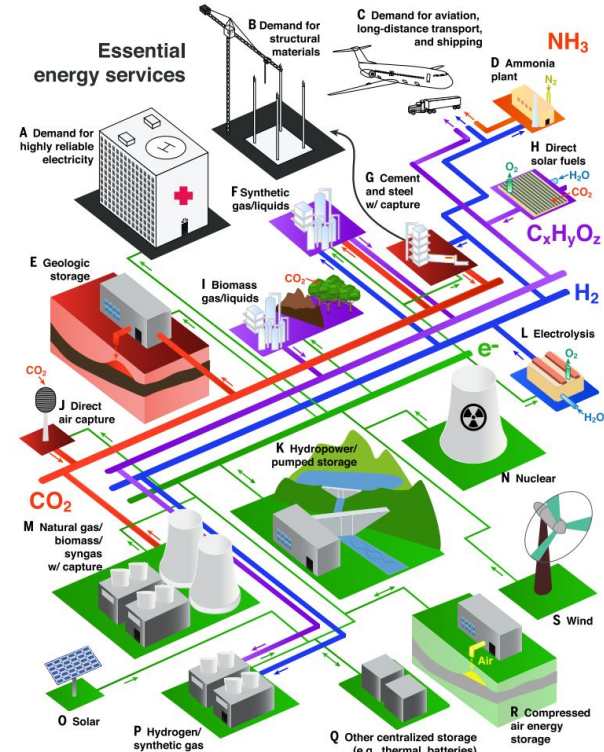


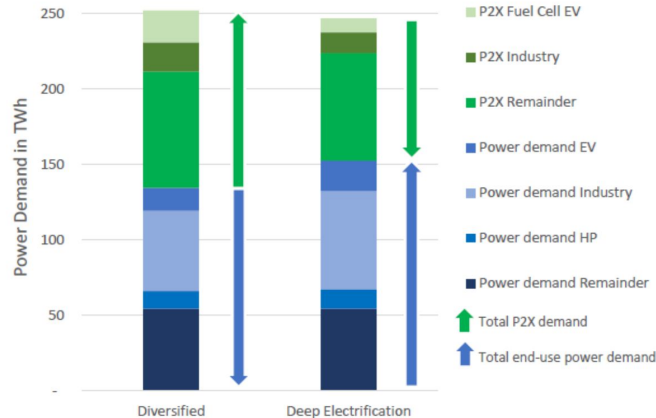
Fig. 1. Schematic of an integrated system that can provide essential energy services without adding any CO₂ to the atmosphere. (A to S) Colors indicate the dominant role of specific technologies and processes. Green, electricity generation and transport; red, carbon management; orange, ammonia production and transport; blue, hydrogen production and transport; purple, hydrocarbon production and transport; black, end uses of energy and materials.

mission; blue, hydrogen production and transport; purple, hydrocarbon production and transport; orange, ammonia production and transport; red, carbon management; and black, end uses of energy and materials.

These shifts imply:

- *Possible decrease* of primary energy demand
- But also a doubling/tripling of electricity demand

Graph 7 Total power demand in both scenarios, Belgium, year 2050
TWh



Source: Artelys.

Note: The direction of the arrows indicates the relative level of the specific (P2X or end-use) electricity demand: upwards (downwards) means a higher (lower) level compared to the other scenario.

How to get there ?

- Technical challenge is enormous □ science&engineering are important.
- But policy determines where we go.

Solutions that will not work

(Voluntary) behavioural change

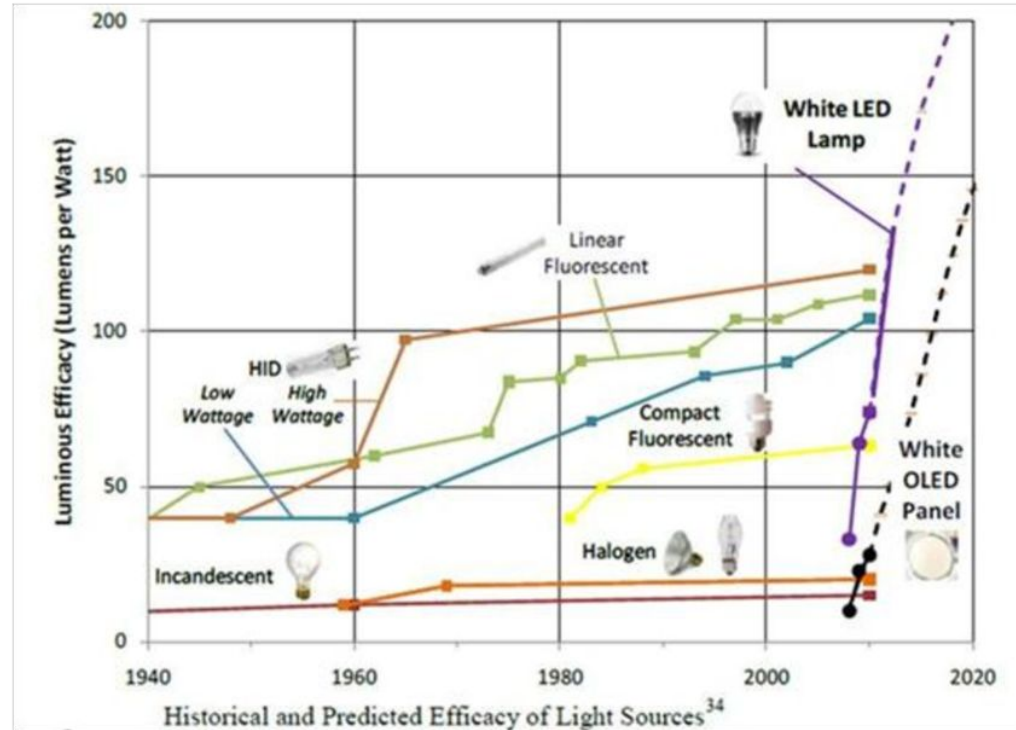
Vlasceanu et al., 2024

Effectively reducing climate change requires marked, global behavior change. However, it is unclear which strategies are most likely to motivate people to change their climate beliefs and behaviors. Here, we tested 11 expert-crowdsourced interventions on four climate mitigation outcomes: beliefs, policy support, information sharing intention, and an effortful tree-planting behavioral task. Across 59,440 participants from 63 countries, the interventions' effectiveness was small, largely limited to nonclimate skeptics, and differed across outcomes: Beliefs were strengthened mostly by decreasing psychological distance (by 2.3%), policy support by writing a letter to a future-generation member (2.6%), information sharing by negative emotion induction (12.1%), and **no intervention increased the more effortful behavior—several interventions even reduced tree planting**. Last, the effects of each intervention differed depending on people's initial climate beliefs. These findings suggest that the impact of behavioral climate interventions varies across audiences and target behaviors.

What about energy efficiency ?



In the lighting sector tremendous gains have been made due to the development of LEDs. What do we learn from this ?



But what will we do with those gains ?



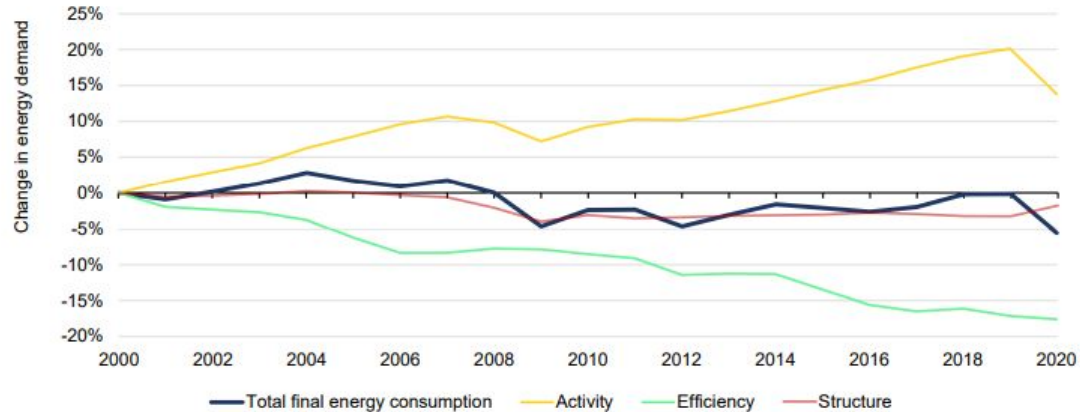
Chances are we will invest them into more production, canceling these gains:



Energy consumption for lighting: light blue=domestic, dark blue=commercial, IEA (h/t Ed Conway)

En that appears to be generally true

Change in energy demand and drivers, in IEA countries, 2000-2020



IEA. CC BY 4.0.

Source: [Energy Efficiency Indicators 2022](#).

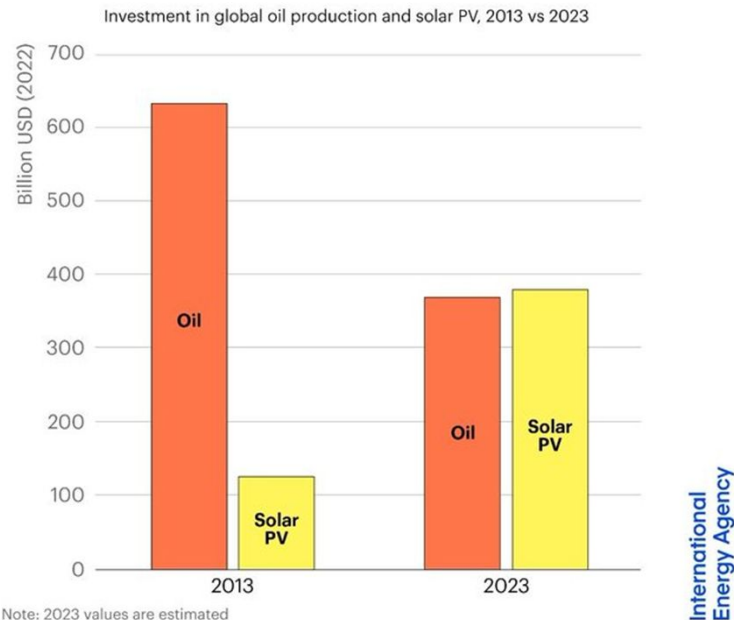
So, what will work ?

A new energy system will require, among others:

- Serious investments
- Lots of mining
- Dealing with stranded assets/avoiding lock-ins
- Changes in policy development
-

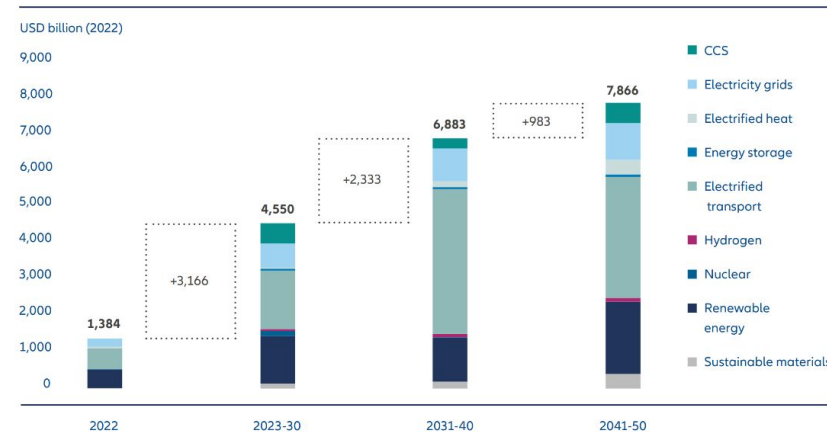
Investments have risen spectacularly in recent years

Solar is set to attract more capital than oil production for the **first time ever in 2023**



But much more will be needed. Note that current world GDP = ca. 100 billion USD

Exhibit 2: Comparing the 2022 energy transition and grid investment versus required annual investment in 2023–30, 2031–40 and 2041–50 in a net-zero scenario



Source: BloombergNEF. Note: future values are from the New Energy Outlook 2022, except electrified transport, which is from the Electric Vehicle Outlook 2021 Net-Zero Scenario. The Net-Zero Scenario targets global net zero by 2050 in line with 1.77 degrees Celsius of warming. Investment includes electricity grids. The New Energy Outlook (NEO) is BloombergNEF's long-term scenario analysis on the future of the energy economy covering electricity, industry, buildings and transport and the key drivers shaping these sectors until 2050.

Also: we will need lots of minerals

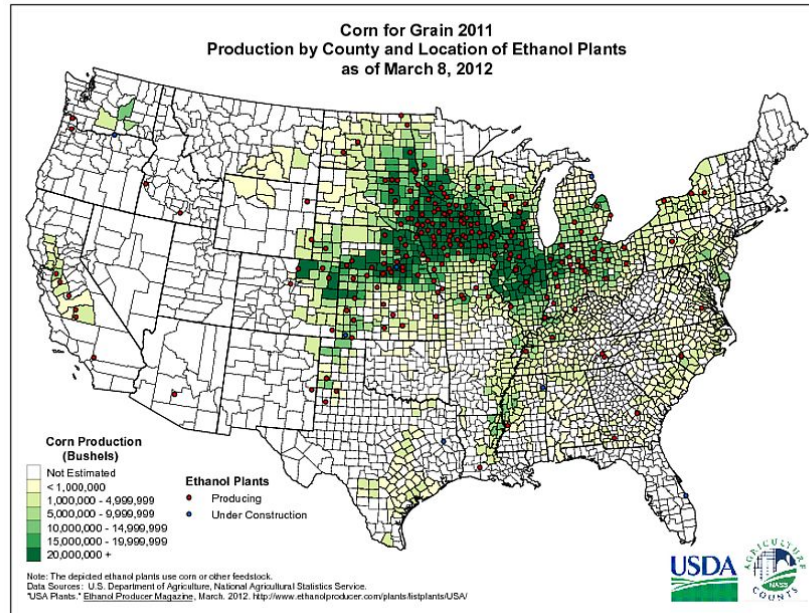


Avoid lock-ins

- The long-term goal is the most important:
measures/governance/investments should help you to achieve this long term goal
- Do not waste time or money on measures that may help you to achieve intermediate goals but may ultimately hamper you in achieving your long-term goals

Some examples

- Admixing biofuels has no positive climate effect
- But thanks to subsidies a whole system emerged in the US: now try to get rid of that !



Feasibility is important

- While heat pumps are good, we cannot ask everyone in Belgium/Flanders to change their heating system at once
- A replacement rate of 3-4% per year is a maximum. Hence, we will have a maximum of 500000 housing units in Flanders with a heat pump or another emission-free system in 2030: there is no way to go faster

Sales of BEV's increased by 100% in 2023

- From 71651 to 138749 comparing 2022 to 2023
- Let us now suppose exponential growth in the years to come by 50 %
- Take into account that annually ca. 600000 vehicles are sold
- Under these unrealistic assumptions we would have ca. 1,3 million electric cars in Flanders by 2030 (65% of the total)
- You cannot go faster than that



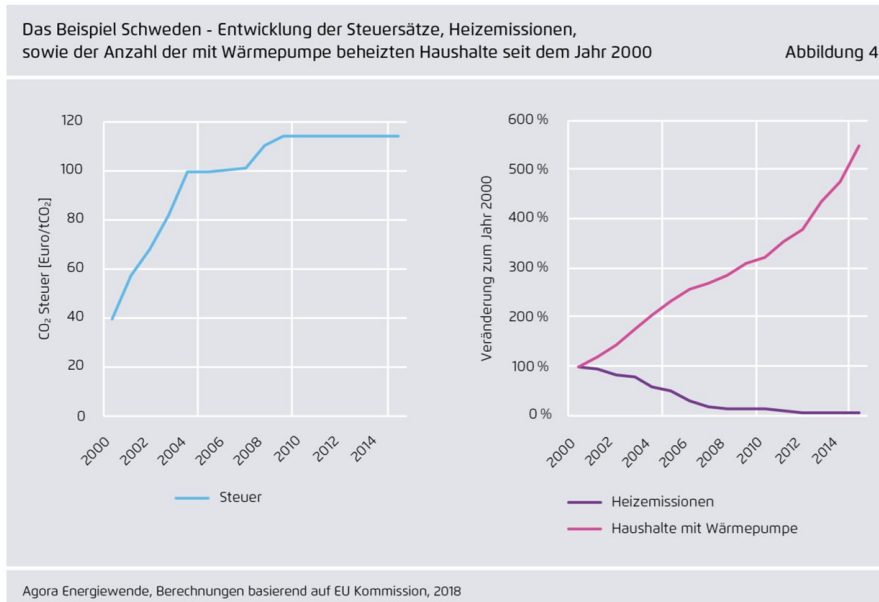
Pricing is important

- We know that voluntary changes in consumer behaviour are small, if not non-existent (in the long run)
- However, we also do know that pricing does work.



So, what should you do ?

- Tax CO₂ (or equivalent): that is the externality you want to get rid off
- This will stimulate transition to heat pumps and fossil free buildings (examples are from Sweden)

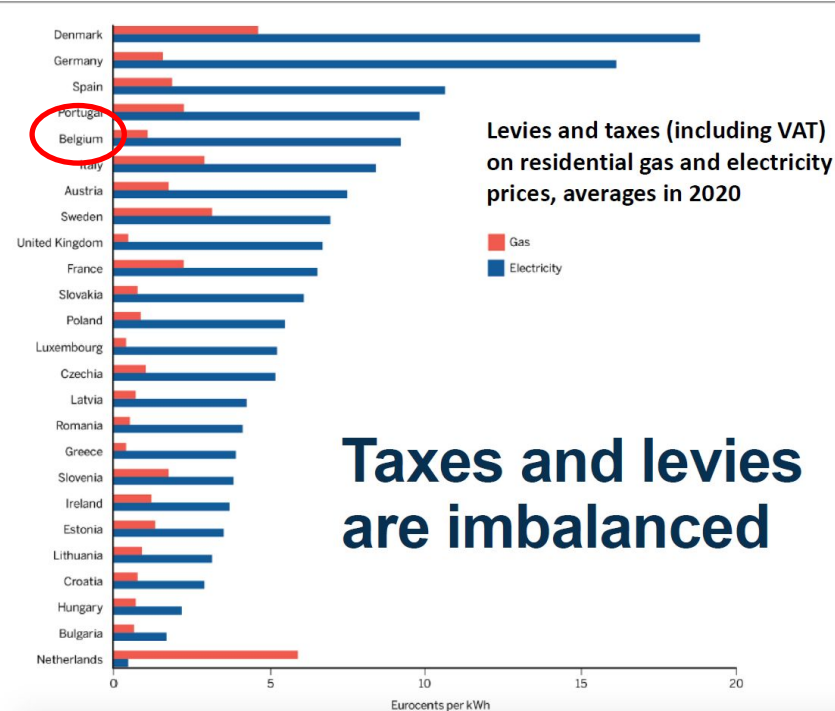


https://static.agora-energiwende.de/fileadmin/Projekte/2021/2021_02_Gebaeudekonsens/A-EW_217_Gebaeudekonsens_WEB.pdf

Energy tariffs

- Taxes and levies on electricity need to go down, those on fossil fuels need to go up
- Now is the 2nd best time to work on this (the best one was yesterday)

<https://help.leonardo-energy.org/hc/en-us/articles/4407516186642--EA8-EU-ETS2-Exploring-its-role-in-decarbonising-transport-and-buildings>



Price signals work, also in Flanders !

3. Wat is de impact van het EPC-label op de waarde van een woning?

De invoering van de renovatieverplichting heeft zijn effect op de vastgoedmarkt in Vlaanderen niet gemist. Anders dan woningen met een goed energielabel, die (licht) in prijs blijven stijgen, dalen sinds vorig jaar de verkoopprijzen voor energieslurpende woningen. Bedroeg de gemiddelde prijs voor een woning met een E- of F-label nog 255.000 euro in 2022, dan was dat in 2023 volgens de notarisfederatie nog maar 251.000 euro.

De tweedeling op de vastgoedmarkt tussen woningen met een goed of een slecht energielabel, zal in de komende jaren nog vergroten. Nu al tonen cijfers van vastgoedmakelaar Era aan dat een woning met een A-label gemiddeld 17 procent duurder is dan een gelijkaardig type huis met een D-label. Kopers van een huis met een F-label, vaak zonder dak- en

Also for agricultural products this must be considered

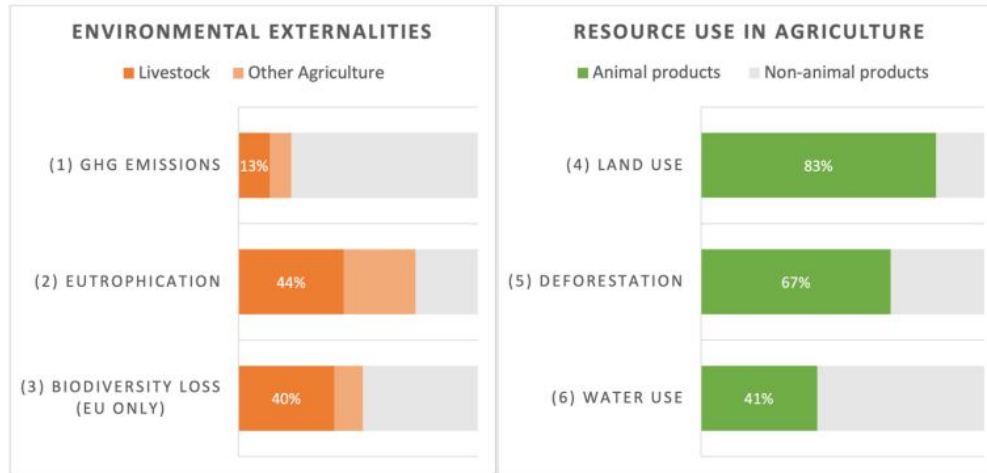


Figure 1: The share of livestock in major environmental challenges and resource use in agriculture. (1), (2), (4) and (5) from Poore and Nemecek (2018); (3) only for the European Union (Leip et al., 2015); (6) from Heinke et al. (2020); (5) and (6) only for animal feed.

Funke et al., 2022

Our review indicates that, as a lower bound, the global environmental social costs, when they are added up, are on average between 5.76-9.21 USD/kg for beef (depending on the production of dairy by-products), 3.71 USD/kg for lamb and mutton, 1.94 USD/kg for pork and 1.51 USD/kg for poultry (see Figure 2). This estimate is likely conservative as it does not include the social cost of attributable biodiversity loss and health effects from livestock-related air pollution. The average retail price for beef in high-income countries in 2017 was 16.53 USD/kg (10.49 USD/kg for pork; 19.04 USD/kg for lamb; 6.15 USD/kg for poultry) (World Bank, 2020). As noted above, optimal taxation theory requires careful consideration of interaction effects when modelling tax levels. Nevertheless, as a first 'ballpark estimate' (i.e. ignoring interaction effects), our review suggests that an environmental tax on meat in high-income countries would at least increase its current retail price between roughly 20-60%, depending on meat type. Including the valuation of privately incurred health effects would approximately triple the appropriate tax on unprocessed beef.

Vergunningen zijn belangrijk

De groeipaden voor zonne- en windenergie kunnen en moeten ambitieuzer

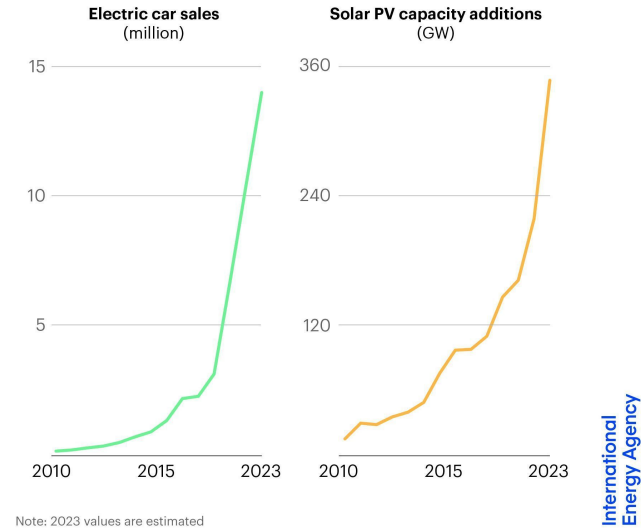
- Vlaanderen gaat uit van lineaire groei zon en wind
- Hier hebben we al een probleem om nodige projecten vergund te krijgen (Ventilus....)



<https://www.begraafventilus.be/nieuws/>

Maar we hebben exponentiële groei nodig

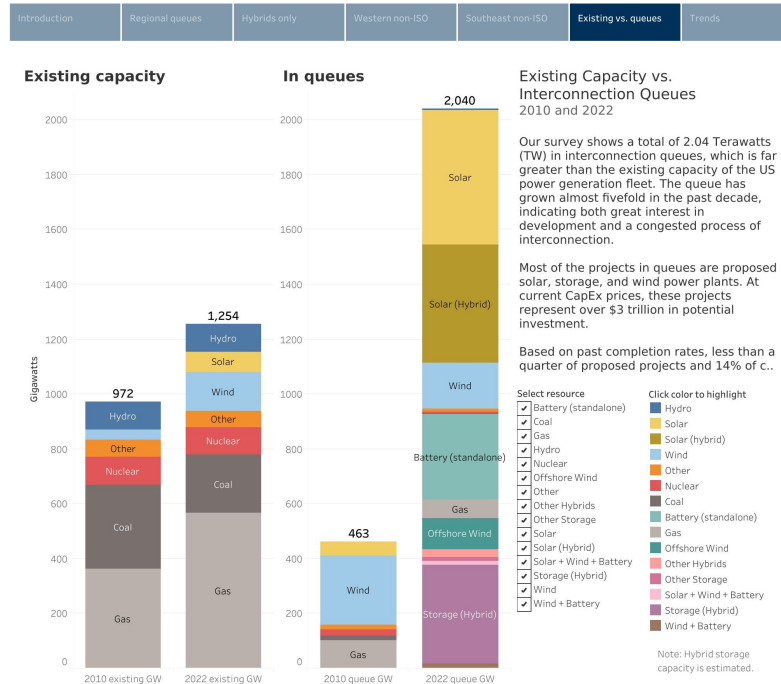
The path to 1.5 °C has narrowed, but **clean energy growth** is keeping it open



<https://twitter.com/IEA/status/1749745044976762900/photo/1>

Internationaal fenomeen. Er is dikwijls geen gebrek aan projecten: ze kunnen gewoon niet uitgevoerd worden wegens een te lange doorlooptijd/rechtsonzekerheid

Generation, Storage, and Hybrid Capacity in Interconnection Queues



Hoe beleid voorbereiden/coördineren ?

Die overheid is géén monoliet

- Europa
- België
- Vlaanderen
- Provincies
- Gemeenten
- ...



Maar op elk niveau: politiek en/tegenover administratie

Veel valt te verklaren vanuit een eerder maximalistische invulling van concepten als ‘primaat van de politiek’ of ‘ministeriële en politieke verantwoordelijkheid’ voor het doen en laten van overheidsdiensten. Eenvoudig gesteld wordt algemeen onderschreven dat ‘beleid’ een zaak is voor het politieke niveau en ‘beheer’ een zaak is voor de administratie. De vraag is natuurlijk: waar eindigt het eerste en begint het tweede?



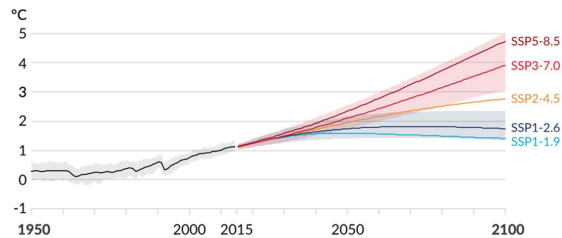
Zeeuwts,
2007

Politiek

- Construeert narratieven over toekomstige samenleving
- Probeert op basis van die narratieven stemmen te behalen
- Gaat op basis van politieke macht proberen om die narratieven te realiseren.

My two cents:

- Ook administraties moeten geïntegreerde narratieven/scenario's ontwikkelen over de lange termijn
- Daaruit volgt dat we ook moeten durven nadenken over wijze waarop administratie gezien wordt en functioneert



Global surface temperature changes relative to 1850-1900, degrees C, under the five core emissions scenarios used in AR6.
Source: IPCC (2021) Figure SPM.8a.

Er is nood aan
doordachte en
doorgerekende
geïntegreerde
scenario's/narratieven

Vergen expertise en die wordt
best geborgd in een administratie
(eventueel in samenwerking met
wetenschappelijke partners)

Geven aan wat waarschijnlijk
en/of mogelijk is

Doen ook uitspraken over
financiële haalbaarheid maar
politieke haalbaarheid is zaak
van...politiek.

Een klimaatneutrale samenleving

- Wat betekent dat voor...
- Mobiliteit
- Gebouwen
- Industrie
- Arbeidsmarkt
- Onderwijs
-

Maar ook (en daar wringt het schoentje het
ergst):

Hoe grijpen de verschillende sectoren op elkaar in ?

We moeten weg van sectorale benadering

Sectorale approach:
neiging enkel
opportuniteiten/trade-offs
binnen eigen sector in
rekening te brengen

- Natuurbeheer: *zoveel mogelijk* natuur
- Mobiliteit: *zo goed mogelijke* doorstroming
- Wonen: *zo hoog mogelijke* woonkwaliteit voor iedereen.
- Landbouw: *zoveel mogelijk ruimte* voor landbouw

Sectorale
benadering leidt
niet enkel tot
onvolledig begrip: ze
heeft ook een
impact op het
discours

- Verabsolutering:
BETON'STOP'
- Polarisering: absolute
visies zijn zelden
compatibel: natuur vs.
economische
ontwikkeling. 'HET
STIKSTOFBAD IS VOL !'
- Stimuleert zero-sum
denken

Zero sum vs positive sum

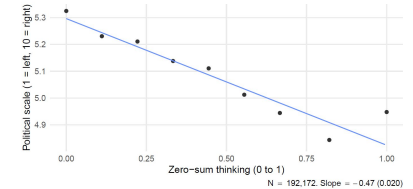
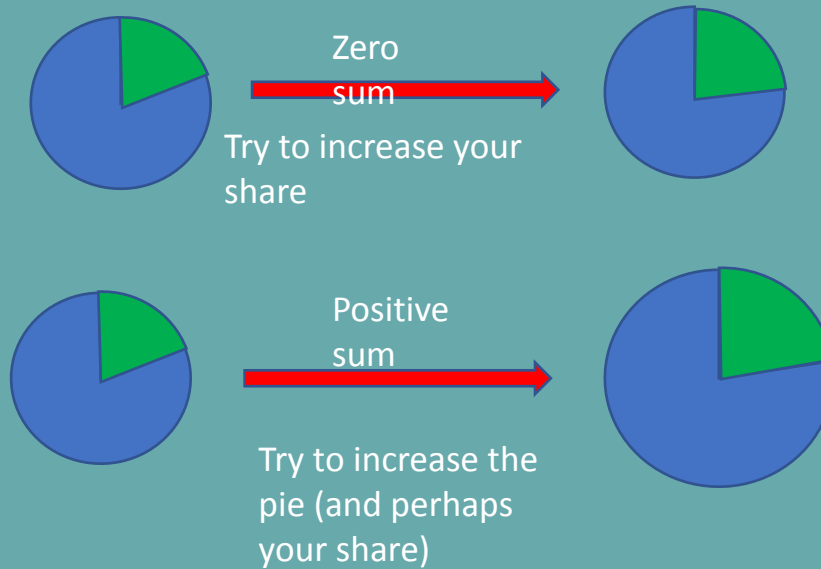
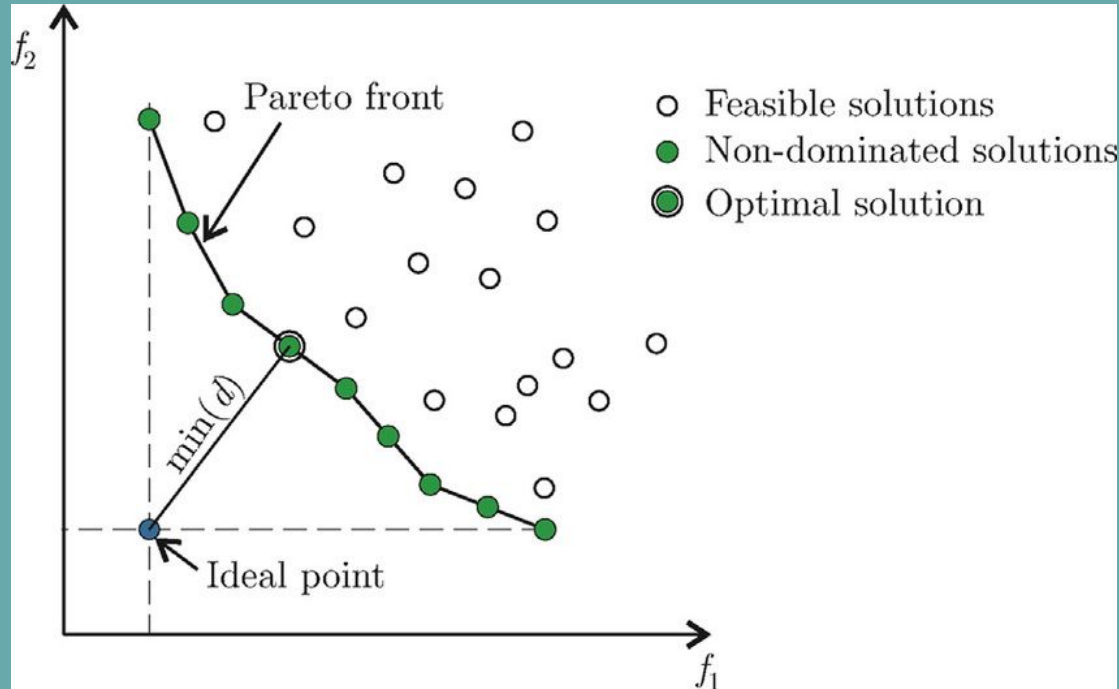


Figure 8: Zero-Sum Thinking and Political Affiliation Across the World

Notes: The figure reports a binscatter partial correlation plot of the relationship between an individual's zero-sum thinking and their political orientation, conditional on country-by-survey-wave fixed effects. Data are from the World Values Survey, variable E533. The question reads "In political matters, people talk of *the left* and *the right*. How would you place your views on this scale, generally speaking?" with answer options ranging from 1 (Left) to 10 (Right).

Wat we nodig hebben: oplossingen die verschillende doelstellingen verzoenen

natuur



economie

Dit heeft impact op wijze waarop een administratie functioneert

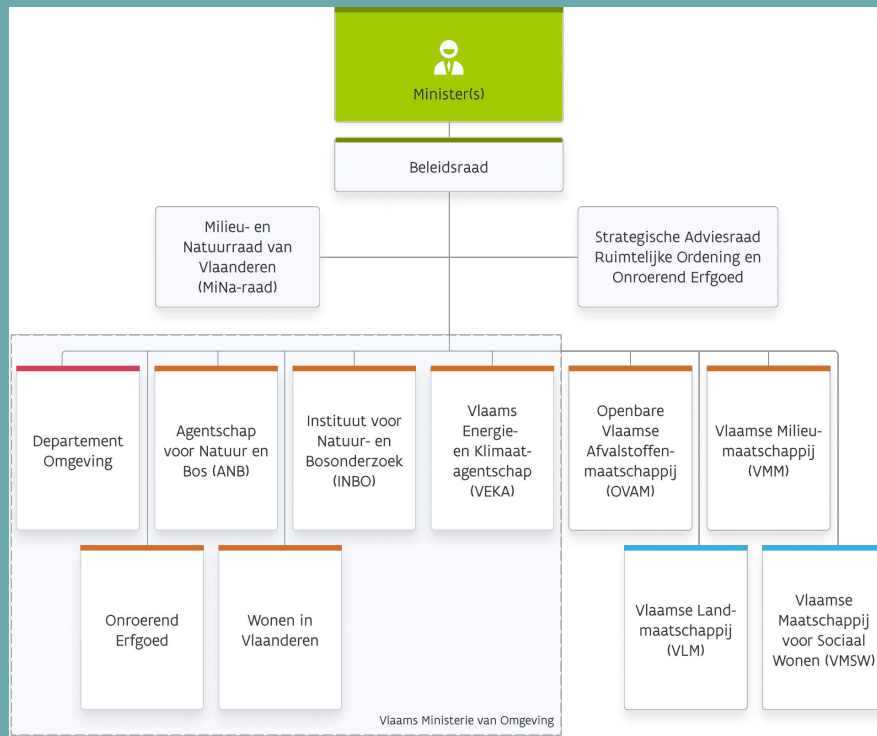
- Geïntegreerde benadering is essentieel
- Dwarsverbanden tussen verschillende beleidsdomeinen worden essentieel □ cultureel aspect.

Op langere termijn hier een cultuurverandering nastreven

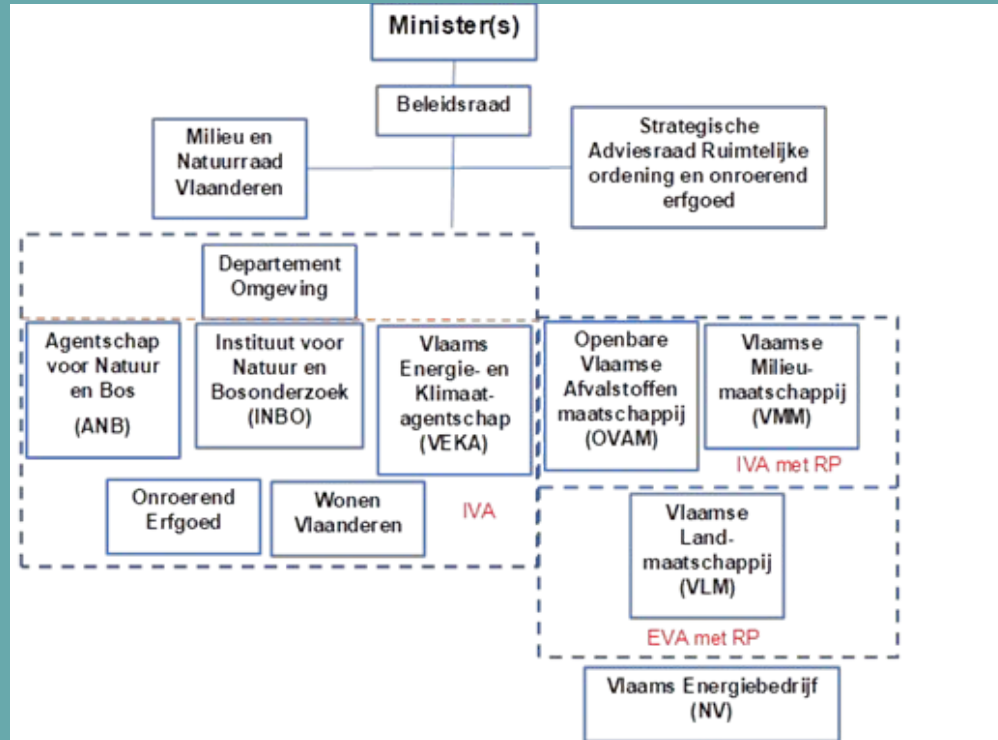
- Niet alleen eigen gelijk van administratie is belangrijk, ook inpassing in bredere set van objectieven
- Kan alleen via intensieve interactie waarvoor nodige structuren en tijd worden voorzien.
- Kan en zal leiden tot een administratie met meer agency die zich niet enkel uitvoerend opstelt maar die ook visie ontwikkelt en in een actieve dialoog treedt met politici en kabinetten.



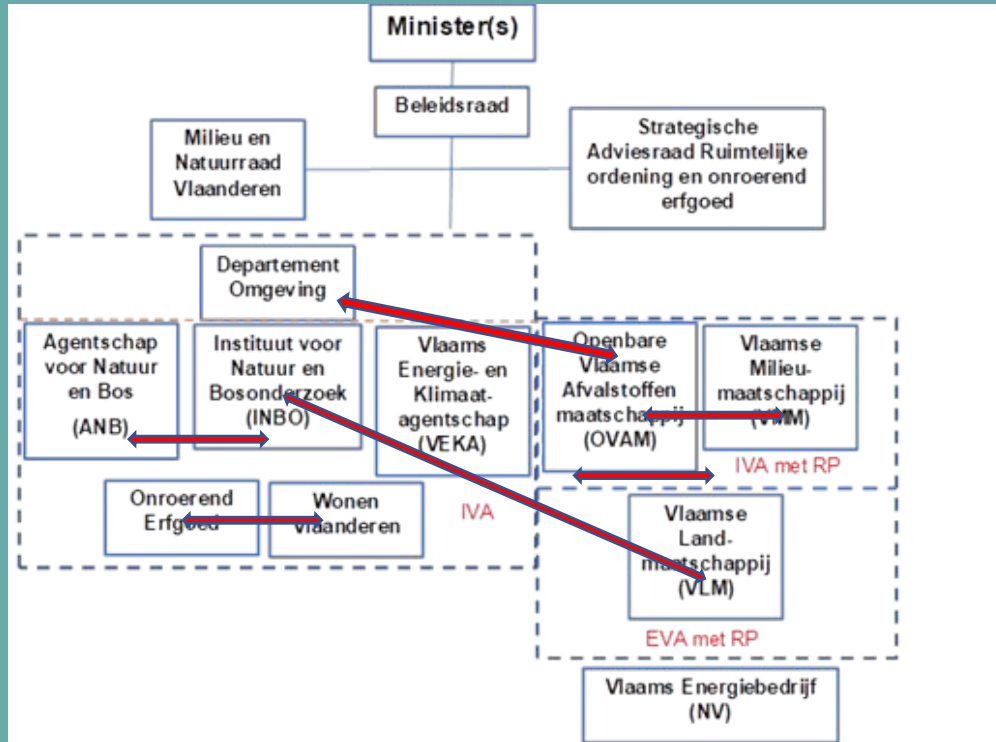
De Vlaamse administratie omgeving: tot voor kort...



Beleidsdomein omgeving: nu



Wat ook nodig is...



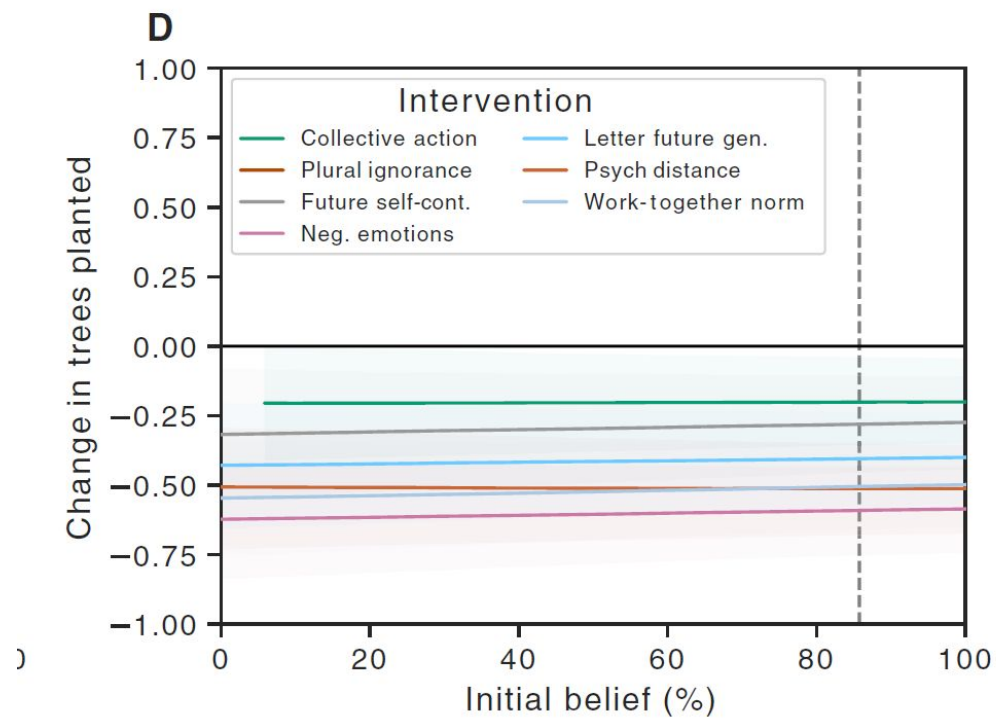
Kortom...

- We moeten weg van verkokering in beleid want
 - We hebben geïntegreerde narratieven/scenario's nodig
 - We hebben optimale oplossingen nodig, niet voor één domein, wel voor een samenleving

Conclusies

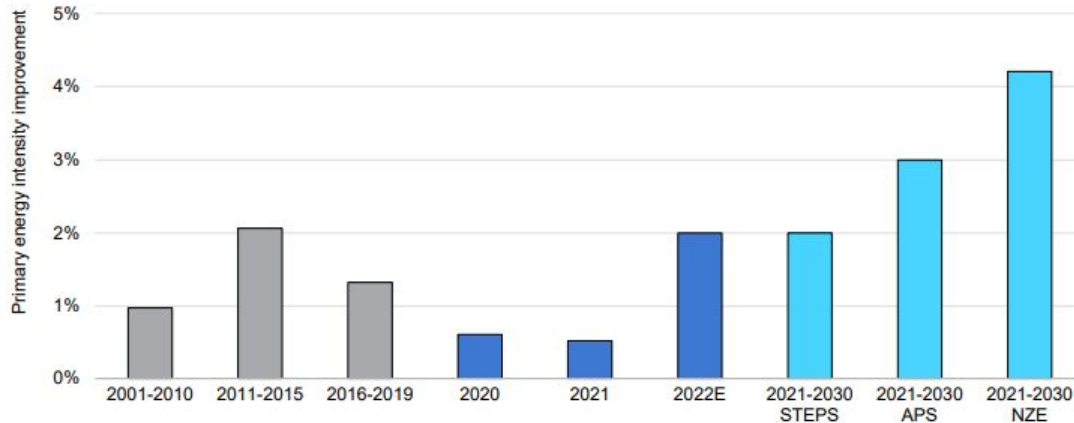
- De klimaattransitie is niet eenvoudig, niet kostenvrij maar wel nodig
- Een rationele, geïntegreerde aanpak gaat ons een pak vooruit helpen
- Daarvoor moeten we ook de wijze waarop beleid en administraties functioneren durven omdenken.

Fig. 3. Marginal effects (as the difference between interventions and control) as a function of estimated preintervention belief in climate change. Lines indicate the average effect size, with shaded regions indicating the 94% credible region. For visual clarity, regions in which the 94% credible region overlap zero are omitted from the figure. Where interventions have positive and negative effects that meet these criteria, a dashed line is used to connect these regions. The dashed vertical line indicates average belief, where effects in Fig. 1 are estimated. **(A)** Climate change belief, **(B)** policy support, **(C)** sharing information on social media, and **(D)** trees planted via the WEPT.



There are also gains in other sectors, albeit not so spectacular. More gains are expected in the future....

Annual global primary energy intensity improvement, by scenario, 2001-2022 and 2021-2030



IEA. CC BY 4.0.

Note: STEPS = Stated Policies Scenario; APS = Announced Pledges Scenario; and NZE = Net Zero Emissions Scenario.

Hoe haalbaar is het klimaatbeleid?



Maarten van Andel
Deskundige & Nederlands auteur

Energietransitie – **groene illusie** of **groene kans**?

2018



2020



2023



info@maarten-vanandel.com
www.maarten-vanandel.com

200.000 jaar geleden

wereldbevolking



The image shows a line graph on a white background. A thick black line represents the world population over time. The line starts at the bottom left, remains nearly horizontal for most of the duration, and then curves sharply upwards at the bottom right. The text 'wereldbevolking' is positioned above the line in the middle-right section. The text '200.000 jaar geleden' is located in the top left corner.

exajoule

wereldwijd energieverbruik

640

exajoule

600

500

400

300

200

100

0

1800

2022

4x zoveel energie
per wereldburger

wereldbevolking x8

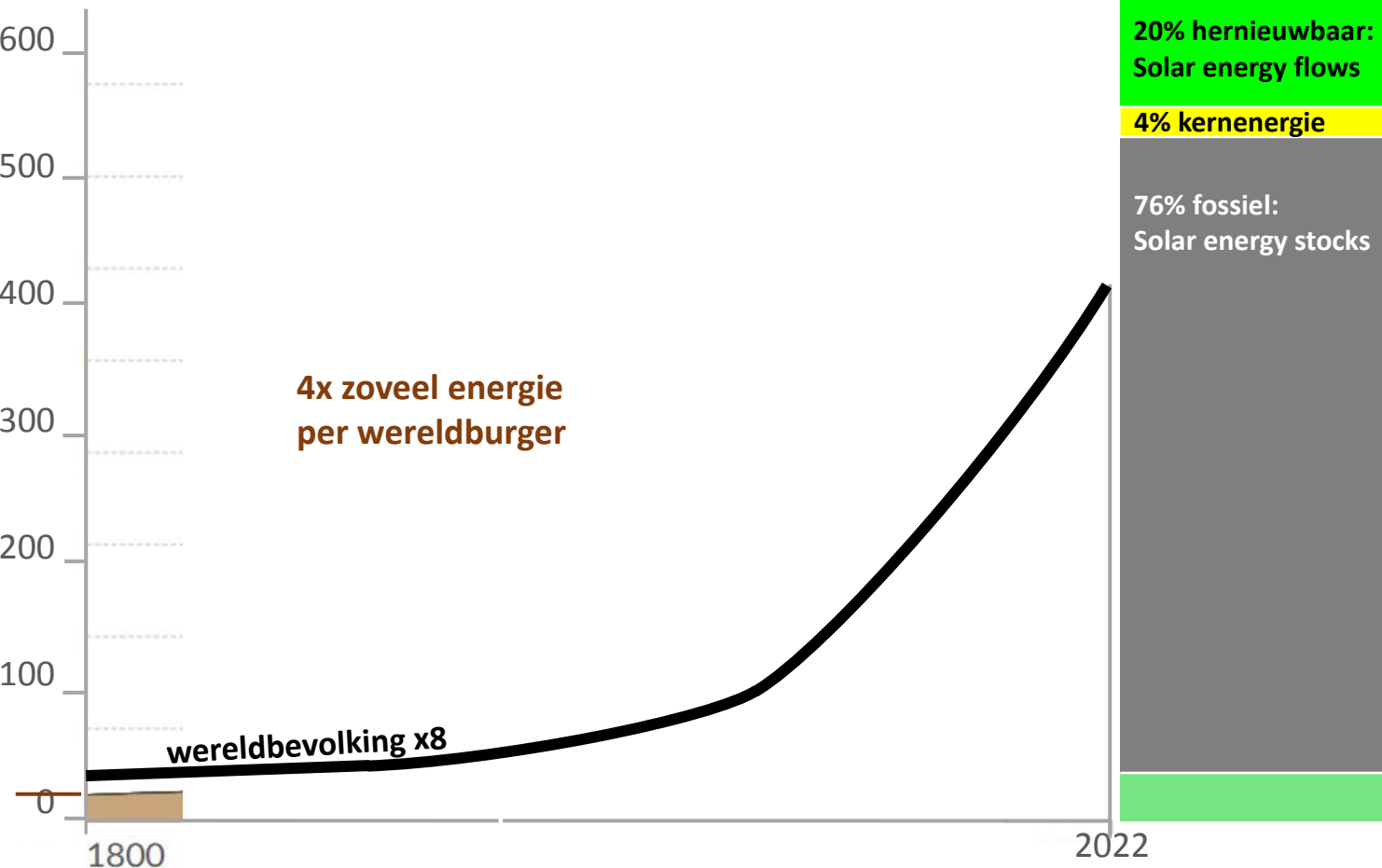
20% hernieuwbaar:
Solar energy flows

4% kernenergie

76% fossiel:
Solar energy stocks

20

exajoule



exajoule

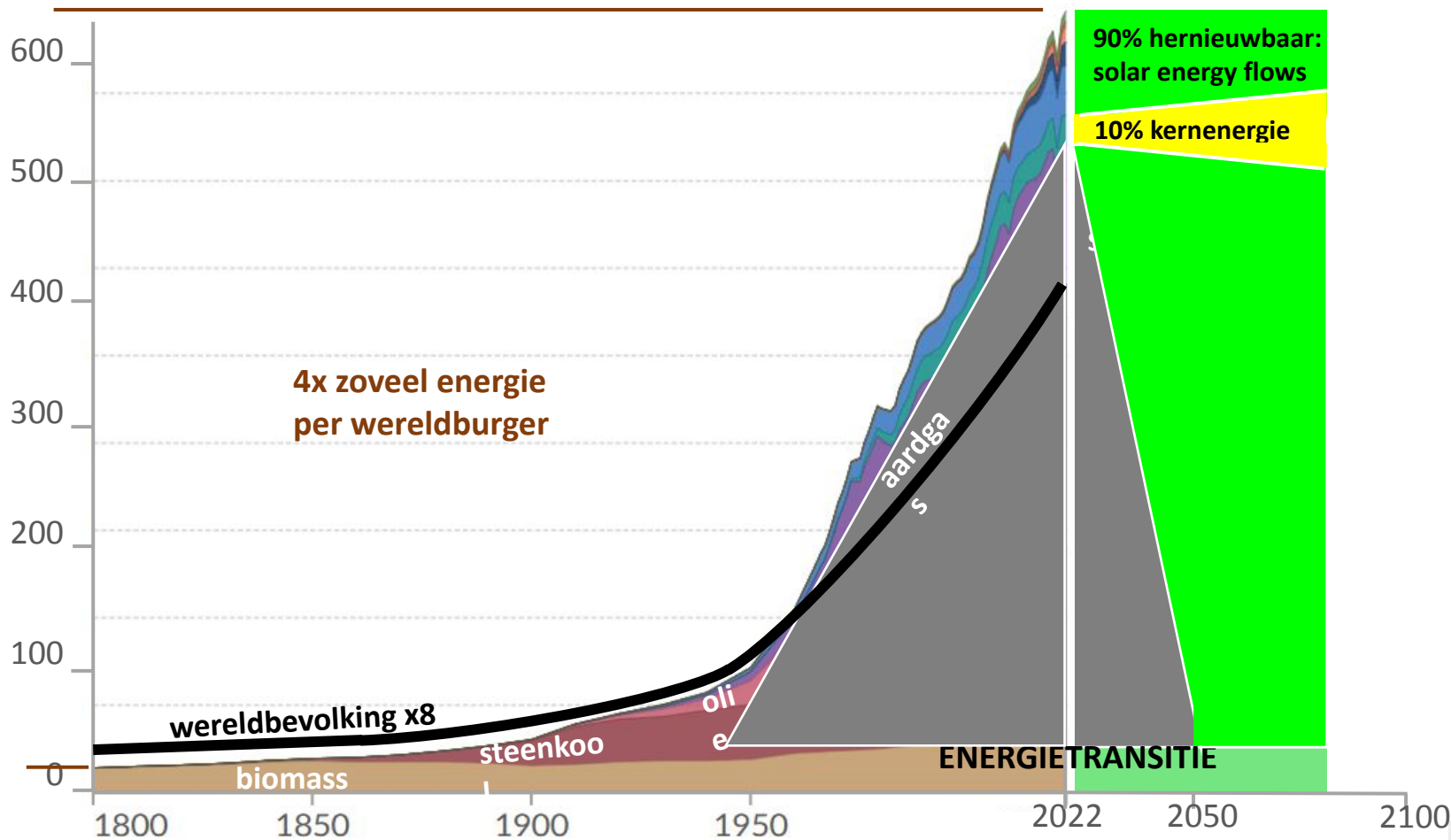
wereldwijd energieverbruik x32

640

exajoule

20

exajoule



exajoule

wereldwijd energieverbruik x32

640

exajoule

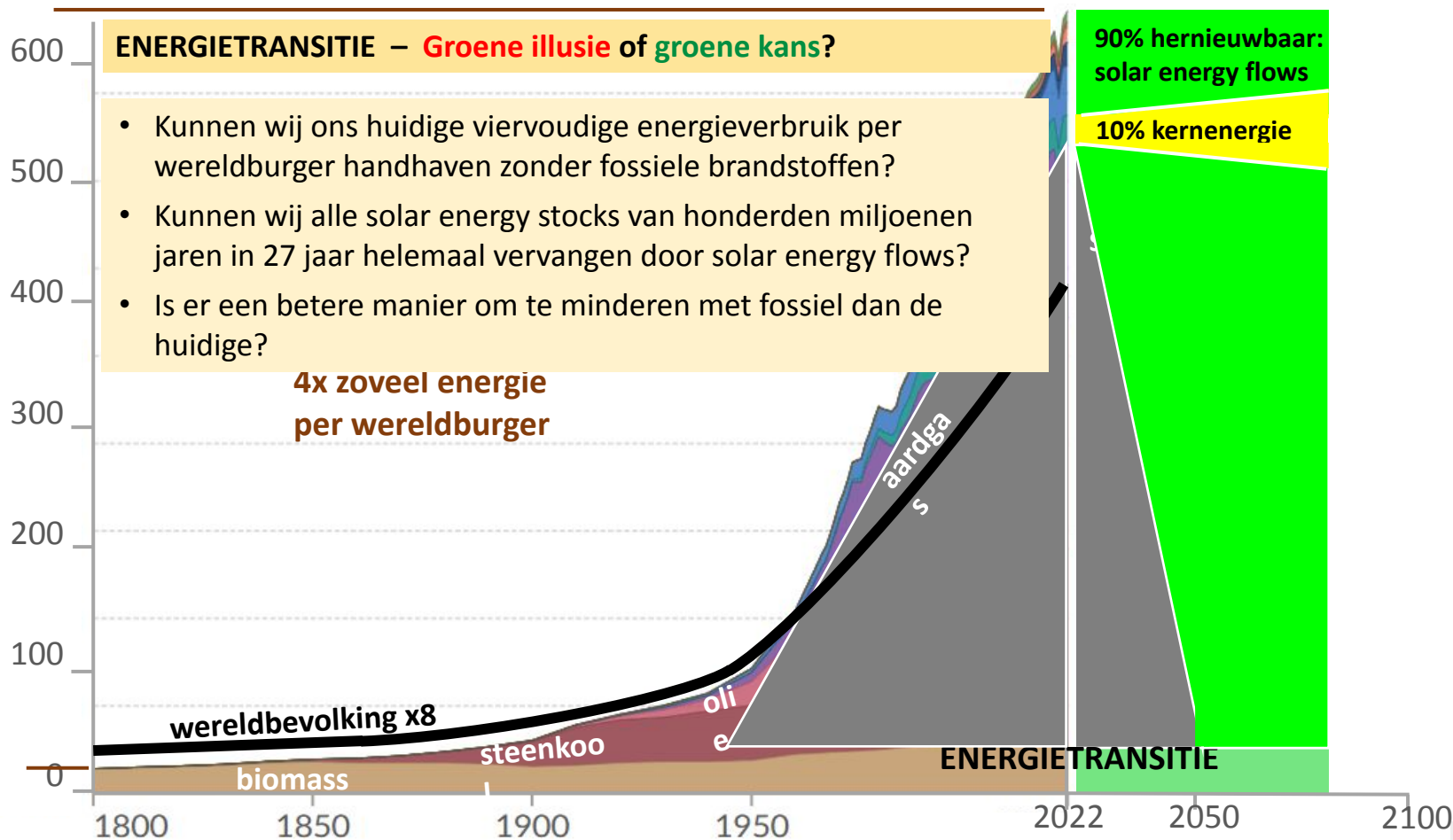
ENERGIETRANSITIE – Groene illusie of groene kans?

- Kunnen wij ons huidige viervoudige energieverbruik per wereldburger handhaven zonder fossiele brandstoffen?
- Kunnen wij alle solar energy stocks van honderden miljoenen jaren in 27 jaar helemaal vervangen door solar energy flows?
- Is er een betere manier om te minderen met fossiel dan de huidige?

4x zoveel energie
per wereldburger

20

exajoule



ENERGIETRANSITIE – Groene illusie of groene kans?

Allebei

- Kunnen wij ons huidige viervoudige energieverbruik per wereldburger handhaven zonder fossiele brandstoffen?
- Kunnen wij alle solar energy stocks van honderden miljoenen jaren in 26 jaar helemaal vervangen door solar energy flows?
- Is er een betere manier om te minderen met fossiel dan de huidige?

Nee

Nee

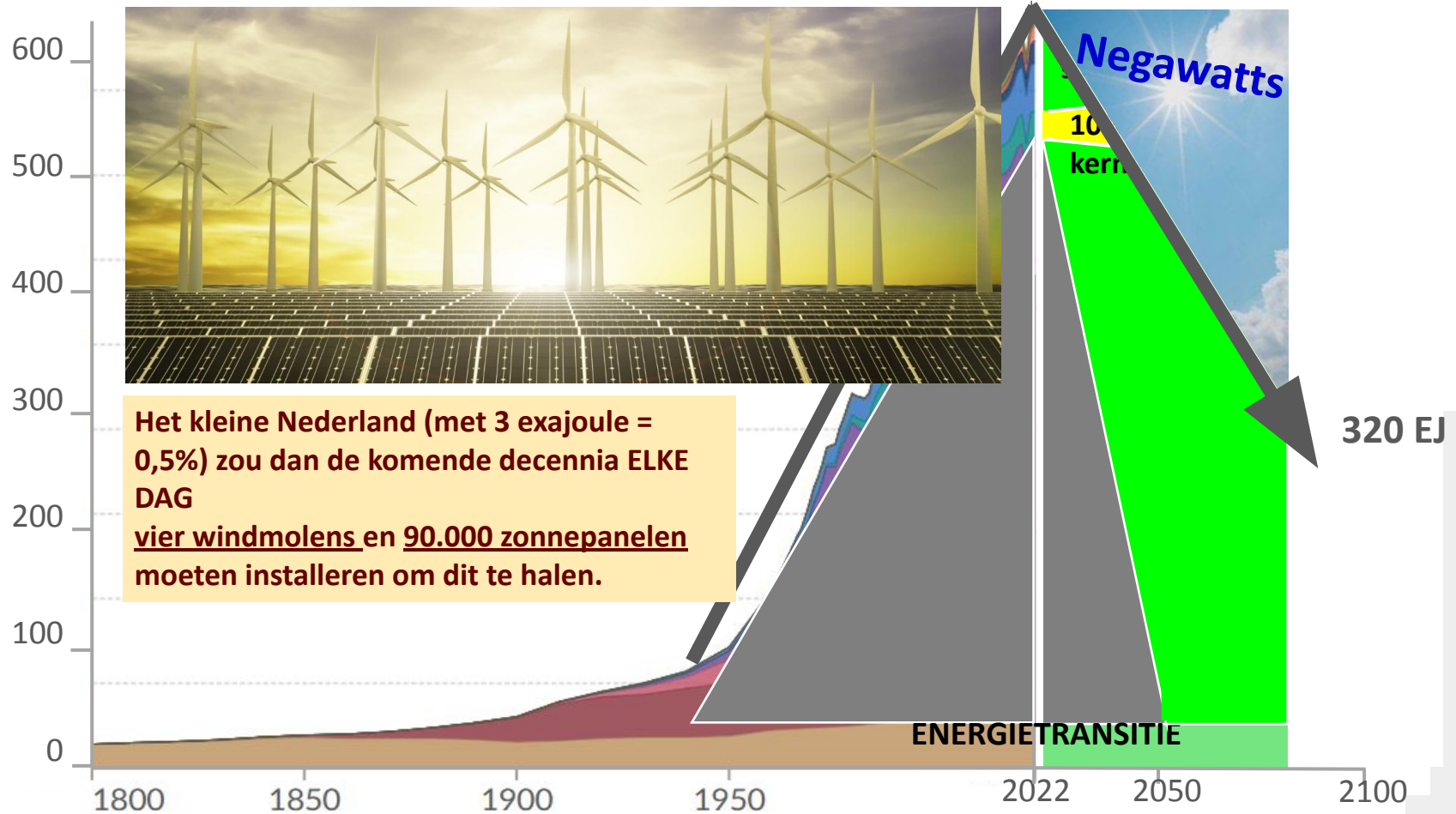
Ja

	wereld CO ₂ uitstoot (gigaton)	wereld energie verbruik (exajoule)	wereld bevolking (miljard)	CO ₂ uitstoot per persoon (ton)	energie per persoon (gigajoule)	CO ₂ uitstoot per exajoule (megaton)
2001	25,7	446	6,23	4,1	72	57,5
2021	37,1	637	7,91	4,7	81	58,2
Toename	45%	43%	27%	14%	13%	1,2%

Bron: <https://ourworldindata.org>

exajoule

wereldwijd energieverbruik



ENERGIETRANSITIE – Groene illusie of groene kans?

2018



We kunnen ons huidige energieverbruik niet handhaven zonder fossiele solar energy stocks

“renewables cannot power THIS society”

2020



We moeten en kunnen ons energieverbruik halveren, met goede technologie maar met name door ons eigen gedrag

Rijd 100, isoleer je huis, en doe 2 keer zo lang met je spullen

2023



Politiek, bedrijfsleven, wetenschap en technologie zijn belangrijk, maar de oplossing ligt bij ieder van ons

Wijs niet naar en wacht niet op anderen, maar neem zelf actie

Negawatts

Hoe haalbaar is het klimaatbeleid?

Tegensprekelijk Debat



Gerard Govers
Vice rector KU Leuven



Ivan Van De Cloot
Hoofdeconoom



Maarten van Andel
Nederlands auteur

Tegensprekelijk Debat

- Effect minder koude nachten?
- Geen plaats voor paniek/ angststrategie
 - Geleidelijkheid? Snel waar nodig, geleidelijk als gepast.
- Wat met “schoenen niet weggooien voor versleten”? Cf. warmtepomp als huizen vervangen worden, EV...
 - Energie-efficiëntie met EV van 300 kg, elektrische vrachtwagen van 1000 kg?
- Haalbare hernieuwbare energie: beschikbaarheid raw materials?
- Delven in EU

Tegensprekelijk Debat

- Klimaatadaptatie vs –mitigatie
- Taks shift: van elektriciteit naar fossiel, maar pas op voor deloyale concurrentie
- Energie MOET duur zijn?
 - Prijsprikkel voor gedragsaanpassing: selectief
 - Eenmaal gedragsverandering mag duurzame energie goedkoop
 - Na gedragsverandering: cultuur, structuur veranderd

Laten we alle kerncentrales zo goed mogelijk in bedrijf houden

Tegensprekelijk Debat

- NO REGRET maatregelen: die sowieso ook wijs zijn voor bv. leefmilieu, levenskwaliteit. Welke zijn dat (top 3?)
- Klimaatkosten opvangen beter dan vroeger. Ook welvaart voor ontwikkelende landen helpt hen.
- 2-4% BBP enkel voor energiesysteem? (Energyville)
 - België 600 miljard staatsschuld, pensioenfactuur, failing governance



Tegensprekelijk Debat

- Geen apocalyps
- Uitsfaseren/ “in”faseren, rekening houden met haalbaarheid
- Open debat
- Kernenergie open!

Hoe haalbaar is het klimaatbeleid?

Bedankt!



Stichting Merito wil visies en analyses brengen die het democratisch debat voeden en ondersteunen. Omdat meer inzicht leidt tot goed bestuur, meer welvaart en meer welzijn.

www.stichting-merito.be