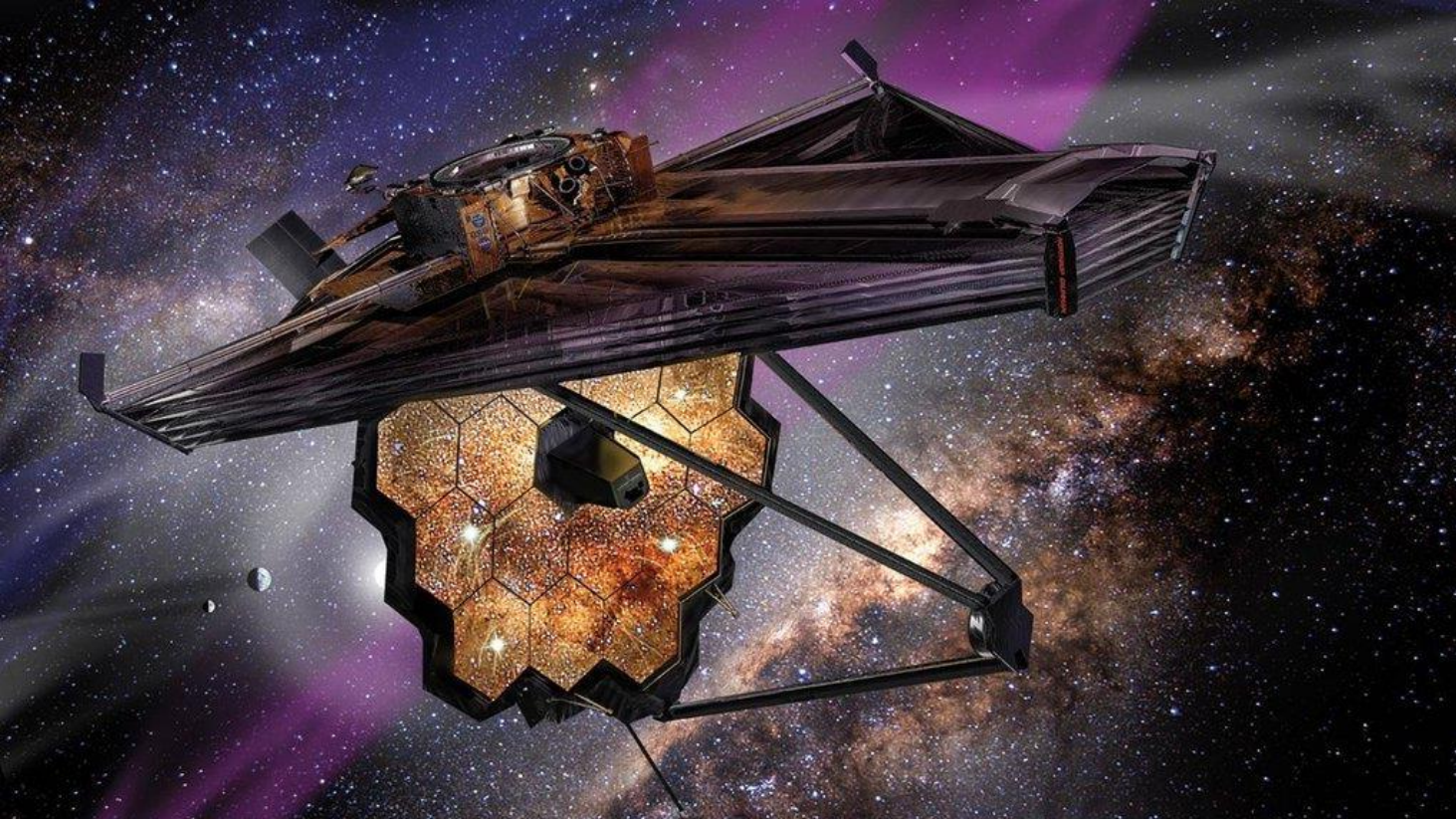


A satellite is shown in space, oriented vertically. It features a large, prominent hexagonal sensor array or camera lens that is illuminated from within, showing a detailed view of a starry field. The satellite's body is dark and metallic, with various instruments and antennas visible. The background is a vast expanse of space filled with stars and a nebula, with a small planet or moon visible in the distance. In the top left corner, there is a solid orange horizontal bar.

MET HET OOG OP DE DOMMEL

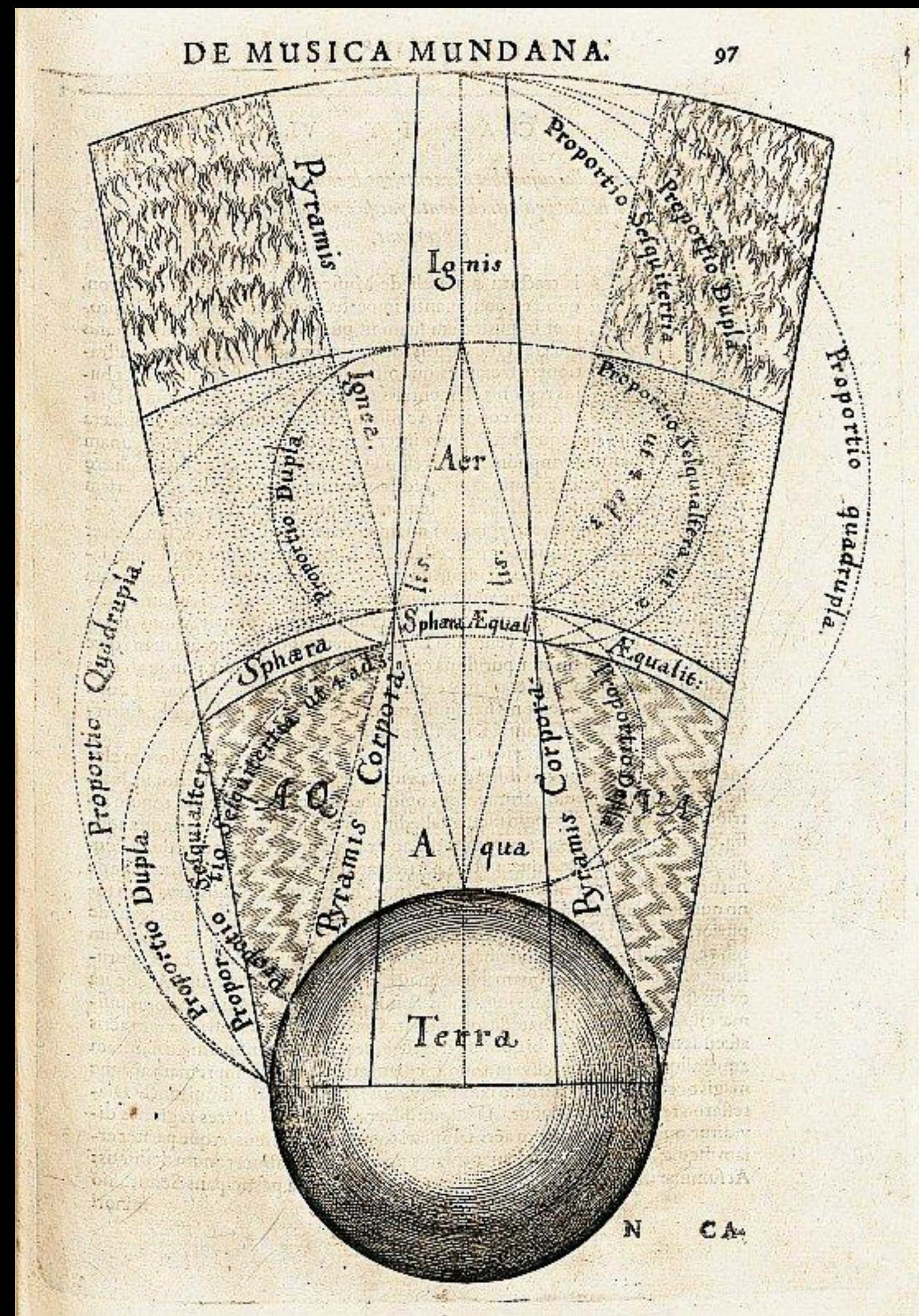
FLORIS ALKEMADE
21 APRIL 2023

DE KUNST VAN RICHTING TE VERANDEREN



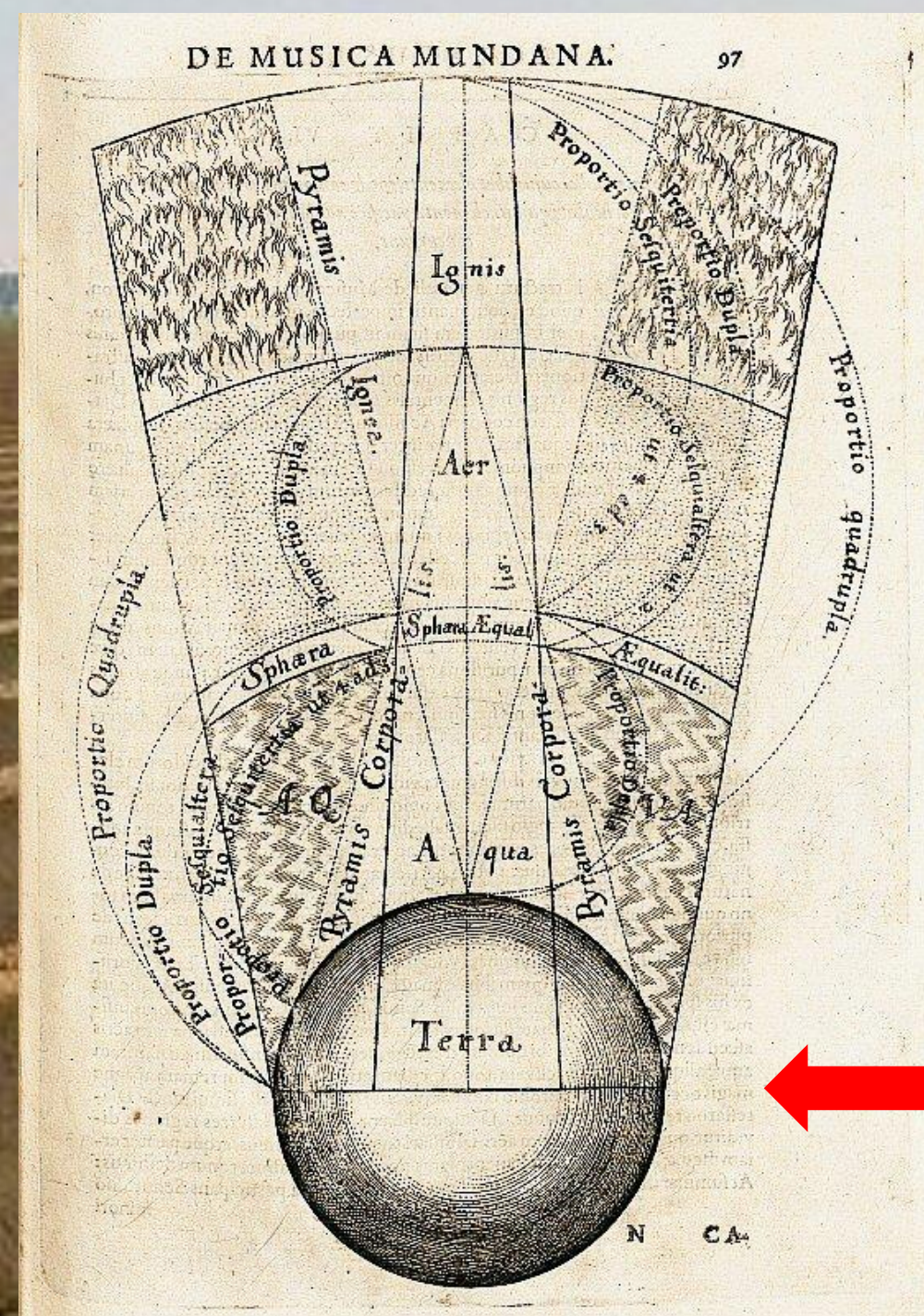


IN DE NATUUR HERKENNEN WE HET WERK VAN DE DUIVEL



EMPEDOCLES : DE VIER ELEMENTEN

IN DE NATUUR HERKENNEN WE ONS EIGEN WERK



TERRA : AARDE



Klimaatrapport VN: voedseltekort dreigt

Een wereldwijd voedseltekort dreigt tussen 2050 en 2100 als we de klimaatverandering niet in toom weten te houden. Dat staat in het klimaatrapport van de Verenigde Naties dat vandaag wordt gepresenteerd.

Olaf Heyblom 8 augustus 2019, 11:46



BEELD KOEN VERHEIJDEN

[In het rapport van VN-klimaatpanel IPCC](#) wordt de relatie tussen klimaatverandering, landgebruik en voedselzekerheid onderzocht en uitgelegd. Door menselijk toedoen is er onder andere sprake van toenemende verwoestijning. Sinds 1961 is de grond wereldwijd telkens een procent droger geworden. Dit heeft grote gevolgen voor de landbouw en biodiversiteit.

Versterkend effect klimaatverandering

Woestijngrond is namelijk niet geschikt voor bebossing en landbouw. Daardoor is er een toenemende concurrentie tussen bos en landbouw. Bomen en planten zijn namelijk nodig om CO2

Vooraf instemming met klimaatrapport IPCC

8 AUG 2019, 12:58

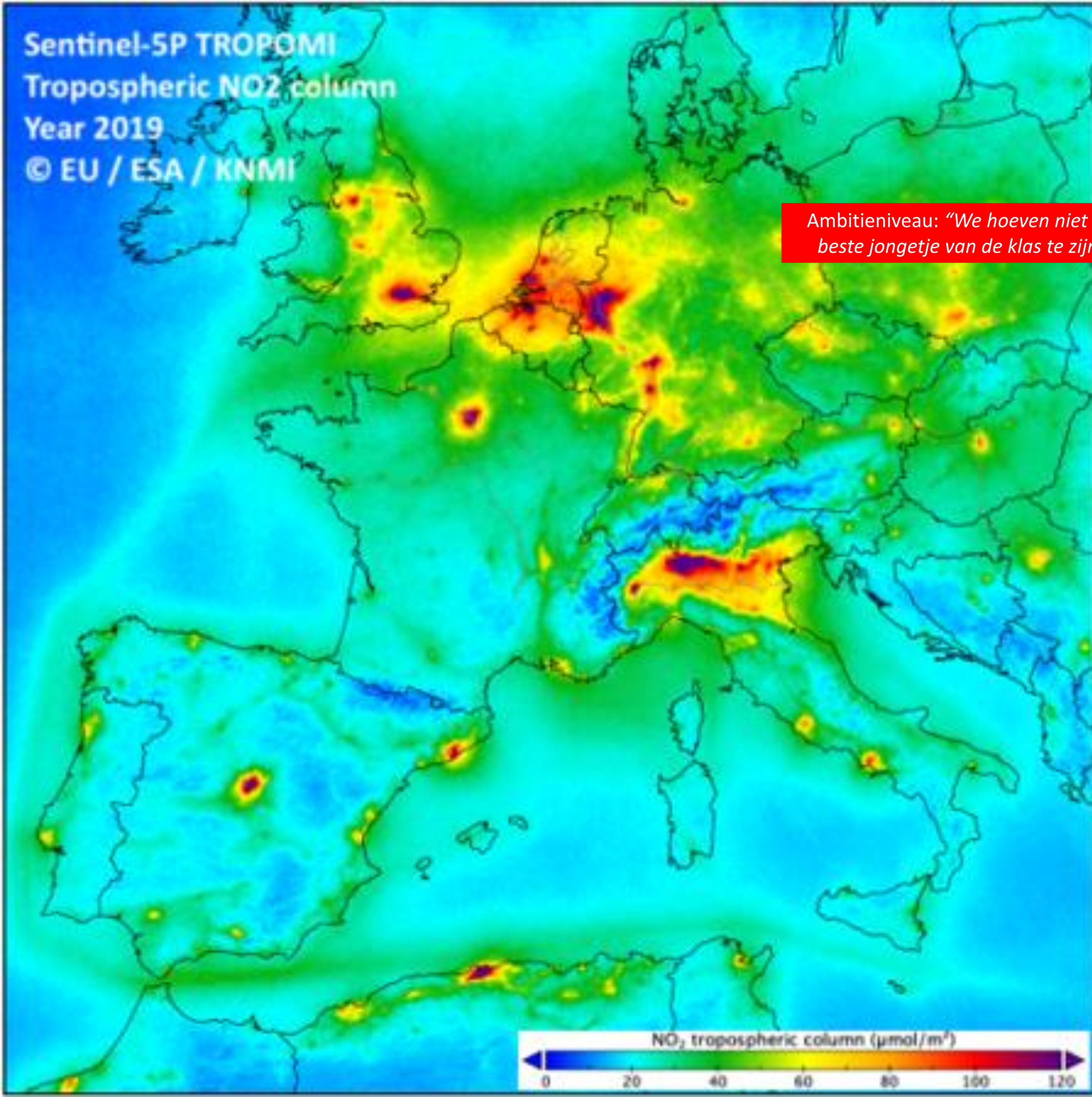


DEN HAAG (ANP) – Het jongste rapport van IPCC, het klimaatpanel van de Verenigde Naties, kan rekenen op vooral instemmende reacties. Het kabinet houdt zich nog op de vlakte.

Het rapport "onderstreept nogmaals dat het belangrijk is om actie te ondernemen" om de gevolgen van klimaatverandering het hoofd te bieden, vindt klimaatminister Eric Wiebes. "Zoals Nederland nu onder andere doet met de uitvoering van het in juni gesloten Klimaatakkoord." Hij wil nog niet ingaan op controversiële aanbevelingen als het verminderen van de veeteelt. Dat doet het kabinet in september, als ook het IPCC-rapport over de oceanen er ligt.

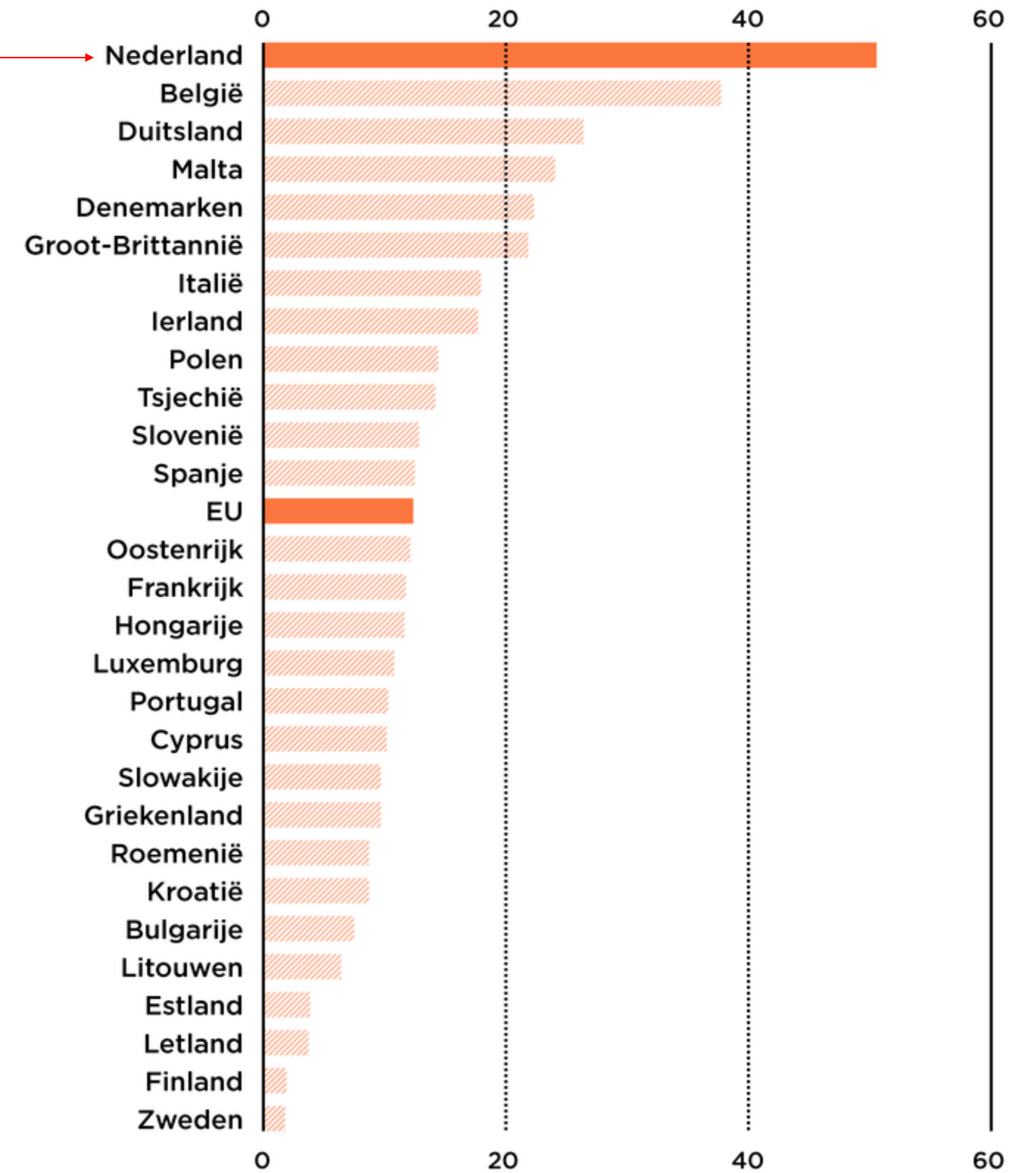
De Partij voor de Dieren noemt de voorgestelde forse krimp van de veestapel wereldwijd "onvermijdelijk en van absoluut levensbelang om temperatuurstijging tegen te gaan". Volgens de partij vormen landbouw en veeteelt nu nog een "reusachtige blinde vlek".

Ons huidige voedselsysteem vormt de grootste bedreiging voor natuur wereldwijd

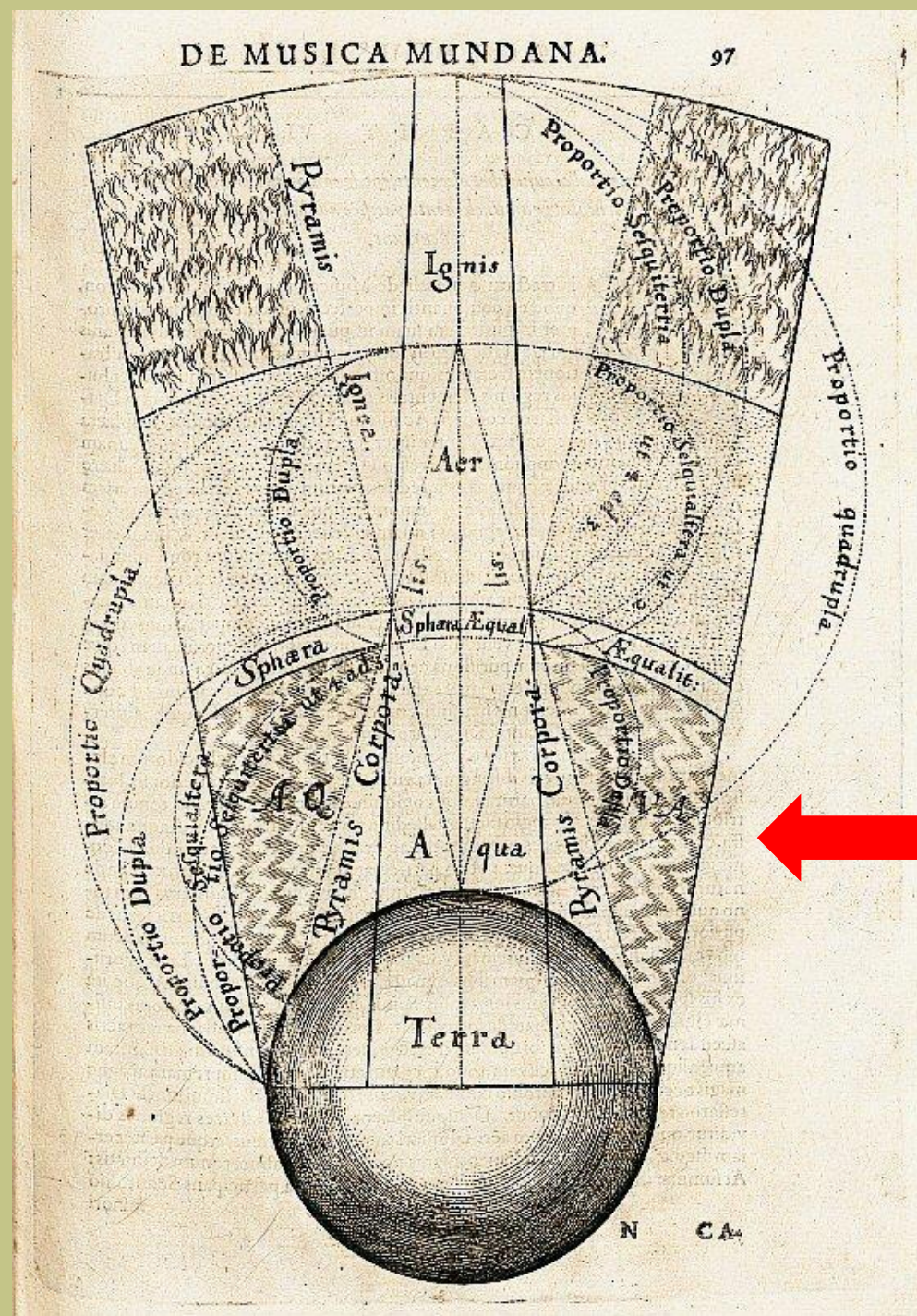


Gemiddelde stikstofuitstoot per land

In uitgestoten kilo's per hectare per jaar

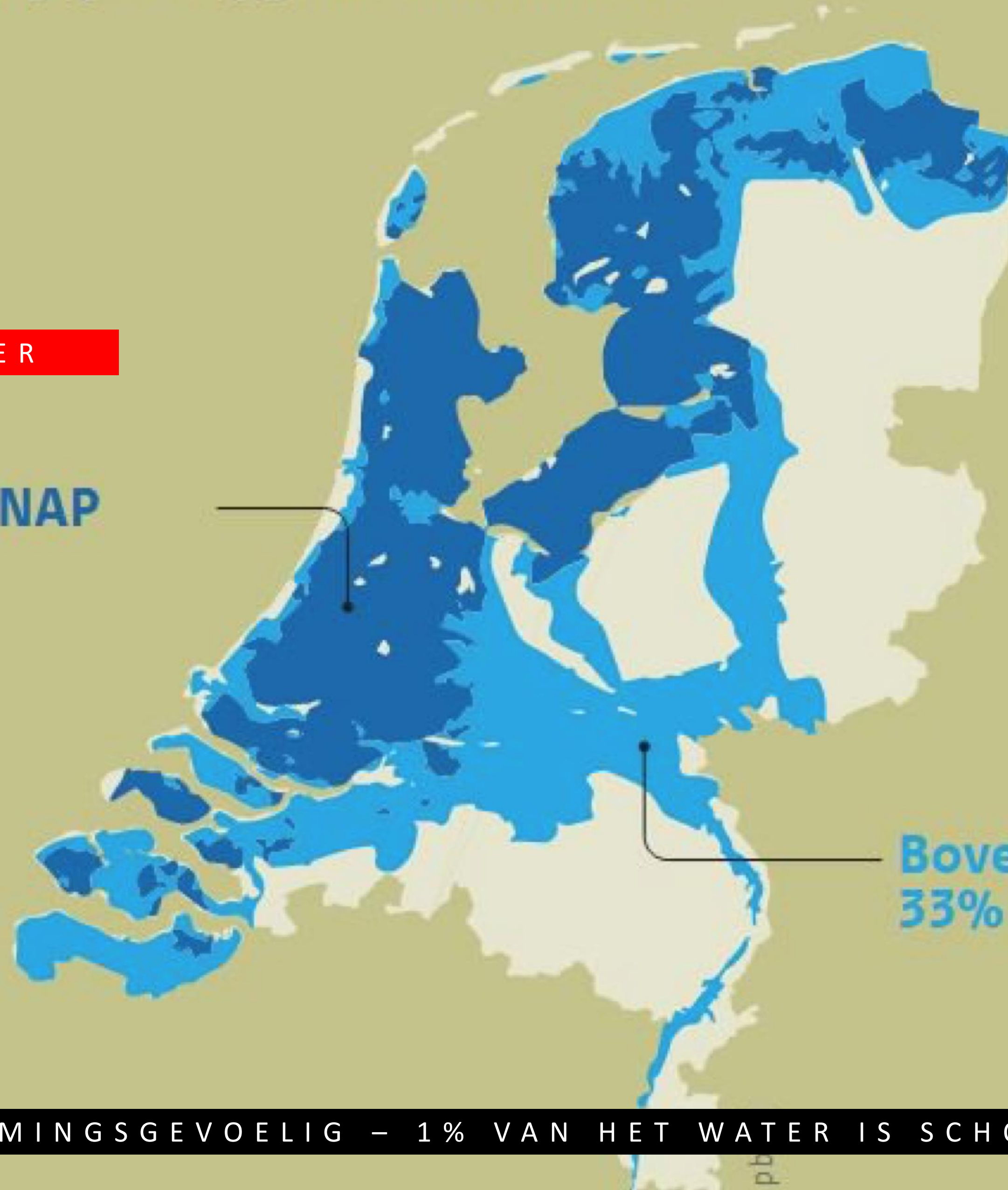


Overstromingsgevoelig gebied in Nederland



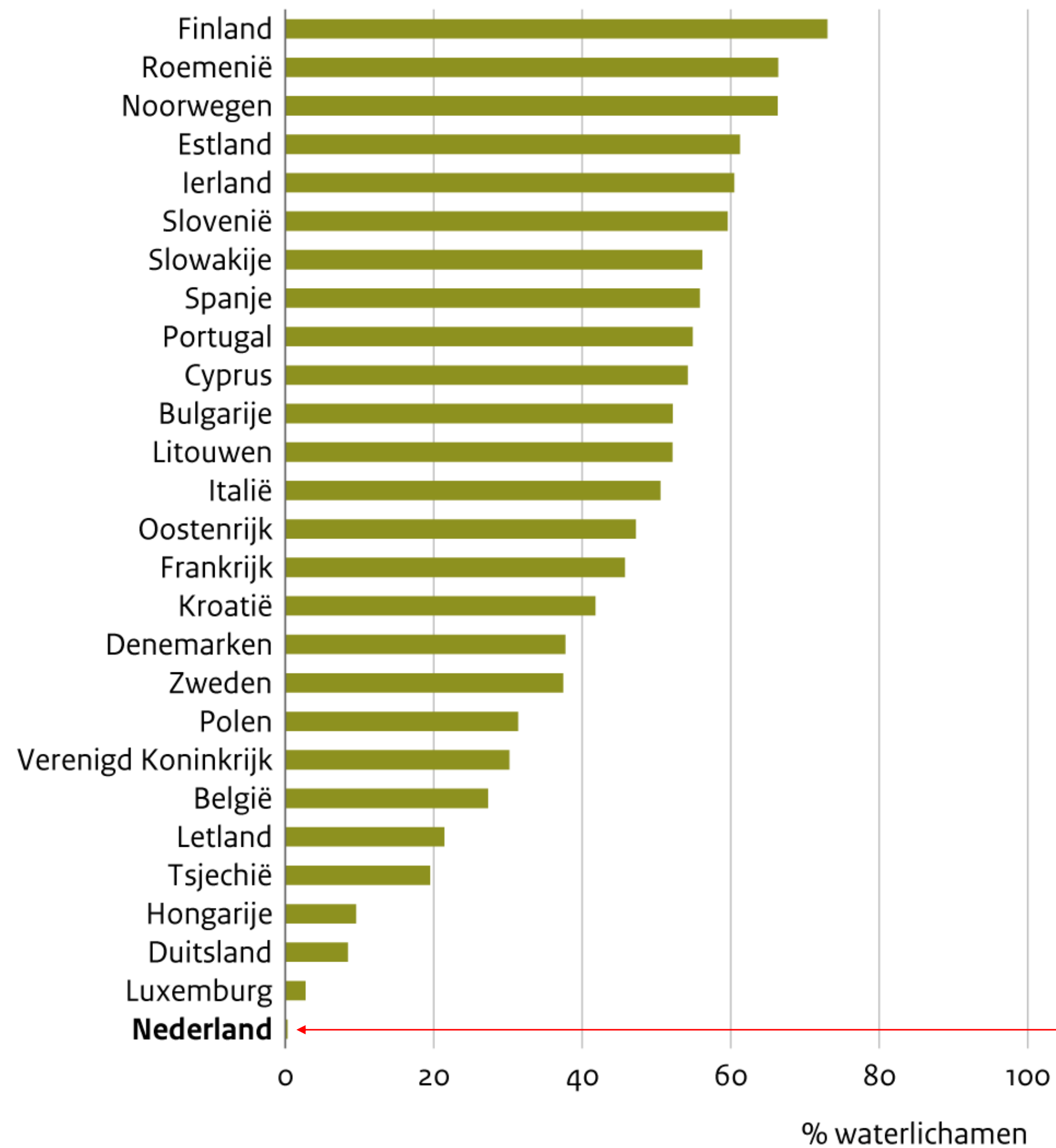
AQUA : WATER

Onder NAP
26%



60% VAN NEDERLAND OVERSTROMINGSGEVOELIG – 1% VAN HET WATER IS SCHOON

Europese waterkwaliteit met status goed volgens Kaderrichtlijn Water, 2019



Ambitieniveau: "We hoeven niet het beste jongetje van de klas te zijn."

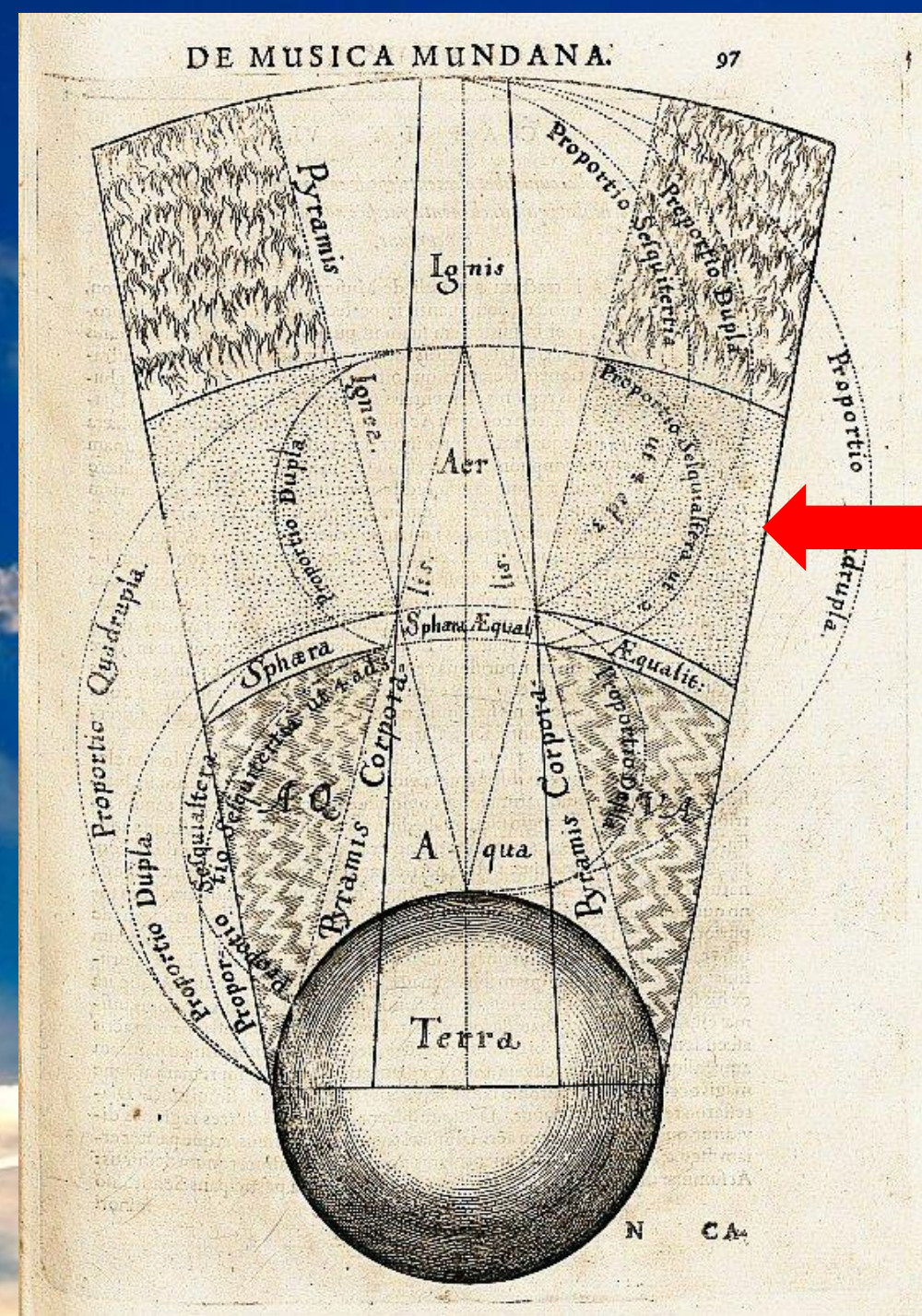
Bron: EEA

PBL/jul20
www.clo.nl/nl143808

Slechte waterkwaliteit

99% van het water in de grote meren en rivieren voldoet niet aan de Europese eisen

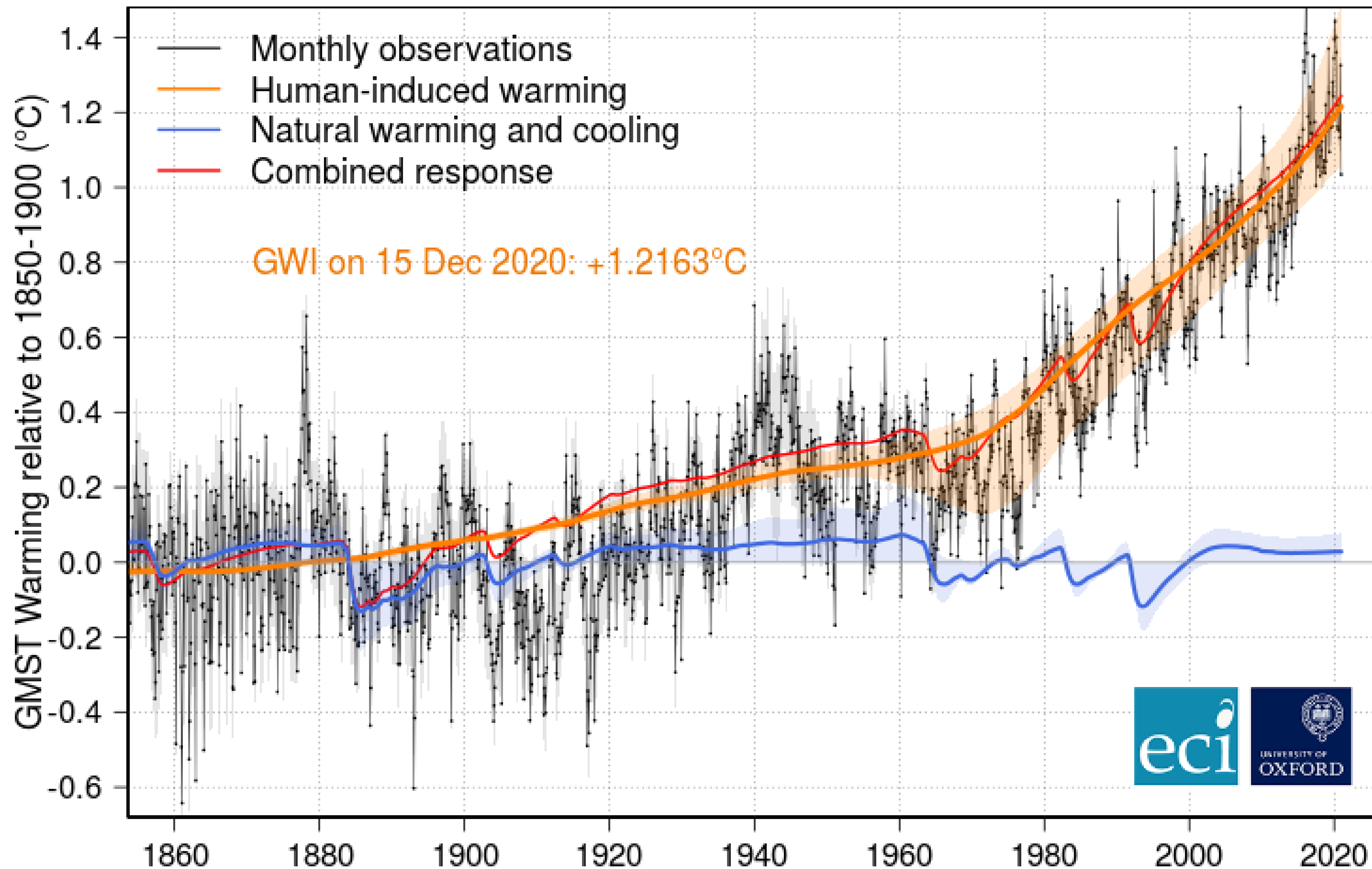
WATERKwaliteit, ONGEVEER 1% VAN DE AANGEWENZEN WATEREN VOLDOET

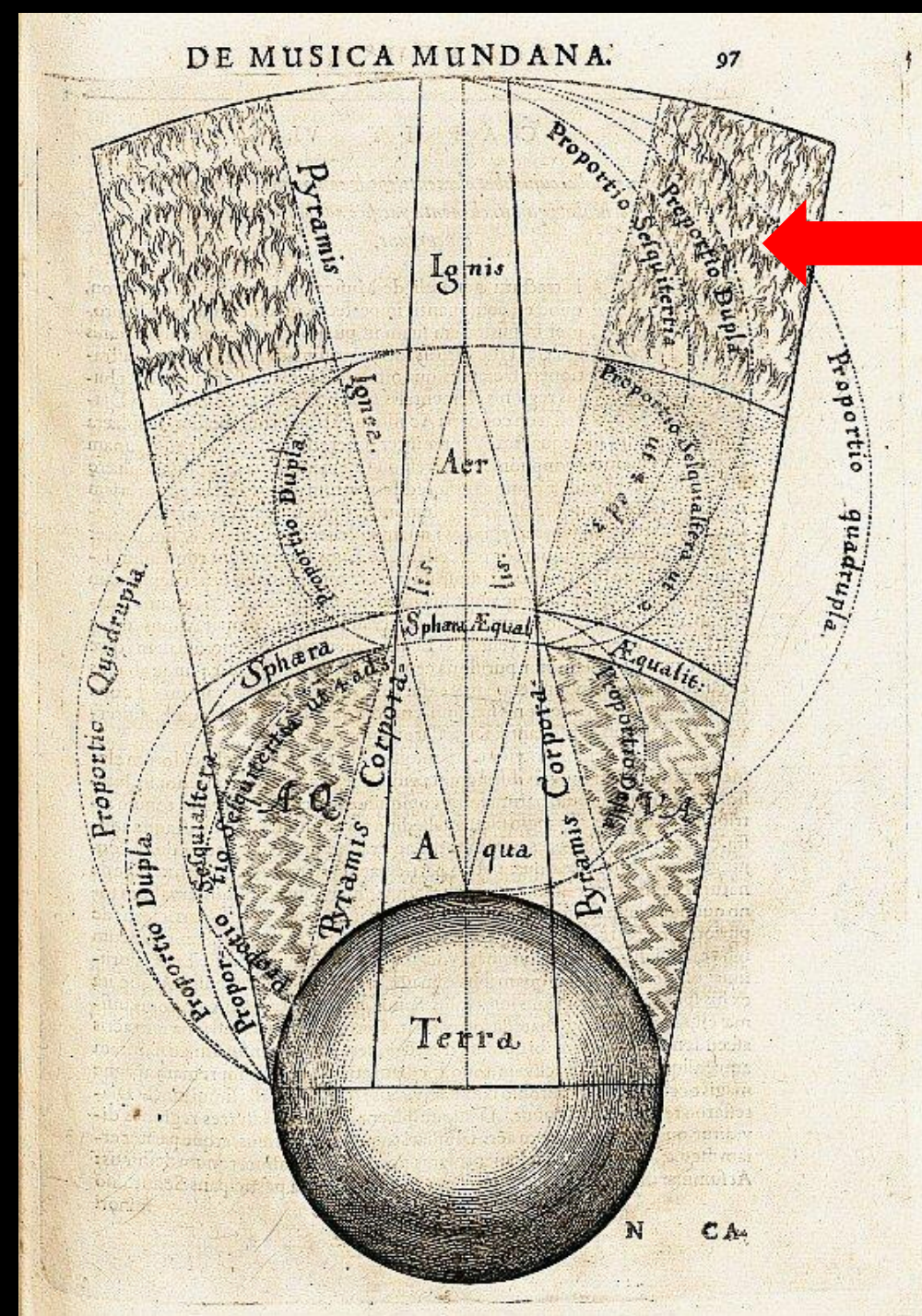


AER : LUCHT

CO₂ BROEIKASGASSEN – DIT DECENNIIUM IS HET WARMSTE OOIIT GEMETEN

Global Warming Index (aggregate observations) - updated to Dec 2020





IGNIS : VUUR



ZELFS IN AL ZIJN OVERMOED KOOS PROMETHEUS VOOR NIET-FOSSIELE BRANDSTOFFEN



Reactie Na Boetsjja klimt de toep om nog hardere sancties IN HET NIEUWS 5

De Oekraïense president Zelensky (onder helm) maandag in Boetsja

Prijsstijgingen
Aanleg van
infrastructuur
kan stuitvallen
ECONOMIE 6-7

Identiteit
De streekvlag
wappert nu overal
LEVEN C4-5

KLIMAAT
IPCC: uitstoot moet direct omlaag

Huidig klimaatbeleid schiet tekort om onder anderhalve graad opwarming te blijven, constateert het IPCC in een nieuw rapport.

Door onze redacteur **Marcel aan de Brugh**

AMSTERDAM. De mens moet z'n uitstoot van broeikasgassen onmiddellijk en vergaand beperken, wil hij de opwarming van de aarde nog kunnen beperken tot 1,5 grad Celsius. Maar het nog toe neemt die uitstoot alleen maar verder toe. Het huidige beleid zal de opwarming aan het eind van de eeuw ruim 3°C bedragen.

Stoppen met kolen, olie en gas

Quaantiteit die IPCC-gewarmd is, veel sneller dan nu gebeurt, moeten stoppen het eerste wereldwijd, waarbij de elektriciteit van duurzame bronnen (wind, zon, water) afkomstig is, de inrichting van steden zal ingrijpend moeten veran-

den, met meer ruimte voor wandelen en fietsen, meer groen en waterpartijen, met klimaatneutrale woningen en herbruikbare materialen.

Het nu gepubliceerde rapport bevat veel cijfers, rekensommen en scenario's. De uitstoot van broeikasgassen was in 2019 toegenomen tot 59 gigaton (Gt) CO₂-equivalenten per jaar. Dat is ruim de helft meer dan in 1990. Wetenschappers hebben berekend hoeveel extra CO₂ de mens nog mag uitstoten, het zogeheten koolstofbudget, voordat de opwarming 1,5°C bereikt. Dat is 500 Gt. Op basis van de huidige uitstoot is dat binnen 8,5 jaar bereikt. Volgens het rapport zal alleen al de bestaande infrastructuur voor fossiele brandstoffen van 2018 tot het geraamde einde van zijn levensduur 660 Gt CO₂ uitstoten. Met alle plannen die er bestaan voor nieuwe elektriciteitscentrales die draaien op fossiele brandstoffen, komt daar nog eens 850 Gt CO₂ bij. Van de 1.202 toekomstscenario's

die in de wetenschappelijke literatuur zijn beschreven, en die voor dit rapport zijn bestudeerd, zijn er honderd waarbij de opwarming onder de 1,5°C blijft. Om dat te bereiken zal de uitstoot van broeikasgassen in de tweede helft van deze eeuw op 0 uit moeten komen. Omgerekend betekent het dat de uitstoot van hun productie behalve uitbesteed aan andere landen, zoals China. Tegelijkertijd gaat er nog meer publiek en privaat geld naar fossiele brandstoffen dan naar het tegengaan van klimaatverandering, en naar aanpassing aan de al opgewarmde aarde. En de belofde 100 miljard dollar die ontwikkelde landen jaarlijks zouden overmaken naar ontwikkelende landen, zoals afgesproken in het Parijs-akkoord, is nog niet bereikt.

13°C Het blijft grijs en regenachtig, met in het westen af en toe zon	NIEUWSDAG Lusteloos omvangrijke mislukten, maar het optuigen van de slag voor de politiek	NIEUWSDAG Hedendaagse politiek	ABONNEMENTSVAKKEN Ga voor meer inspiratie naar nrc.nl/abonneren	PRIS 1,17 de voor meer informatie ga naar nrc.nl/abonneren	
---	---	--	--	---	--

KLIMAAT

IPCC: uitstoot moet direct omlaag

Huidig klimaatbeleid schiet tekort om onder anderhalve graad opwarming te blijven, constateert het IPCC in een nieuw rapport.

Door onze redacteur **Marcel aan de Brugh**

AMSTERDAM. De mens moet z'n uitstoot van broeikasgassen onmiddellijk en vergaand beperken, wil hij de opwarming van de aarde nog kunnen beperken tot 1,5 grad Celsius. Maar tot nog toe neemt die uitstoot alleen maar verder toe. Het huidige beleid om de uitstoot terug te dringen is volstrekt onvoldoende. Op basis daarvan zal de opwarming aan het eind van de eeuw ruim 3°C bedragen.

Dat berekent het klimaatpanel van de Verenigde Naties (IPCC) in een maandag verschenen rapport over het aanpakken van klimaatverandering. Het is het derde rapport dat het IPCC in een nieuwe reeks heeft uitgebracht. Afgelopen augustus verscheen het eerste rapport, over de stand van zaken van de klimaatwetenschap. Het tweede rapport, uit februari, ging over aanpassingen aan het veranderende klimaat. Het nu ge-

publiceerde rapport is het meest gevoelige, want het maakt duidelijk wat beleidsmakers moeten doen.

In 2015 is in het Parijse klimaatakkoord vastgelegd de opwarming te beperken tot ver onder de 2°C, en liefst tot 1,5°C. Inmiddels is de aarde met gemiddeld 1,1°C opgewarmd, en nu al nemen op veel plekken op de wereld de extreme gebeurtenissen (hittegolven, droogtes, hoosbuien, overstromingen) toe. Komt de opwarming boven de 2°C uit, dan zal de zeespiegel wereldwijd de komende eeuwen waarschijnlijk met vele meters stijgen.

Stoppen met kolen, olie en gas

Om onder de 1,5°C opwarming te blijven zal de mens, veel sneller dan nu gebeurt, moeten stoppen met het verbranden van kolen, olie en gas. Het energiesysteem zal vergaand moeten elektrificeren, waarbij de elektriciteit van duurzame bronnen (wind, zon, water) afkomstig is. De inrichting van steden zal ingrijpend moeten veran-

deren, met meer ruimte voor wandelen en fietsen, meer groen en waterpartijen, met klimaatneutrale woningen, en herbruikbare materialen.

Het nu gepubliceerde rapport bevat veel cijfers, rekensommen en scenario's. De uitstoot van broeikasgassen was in 2019 toegenomen tot 59 gigaton (Gt) CO₂-equivalenten per jaar. Dat is ruim de helft meer dan in 1990. Wetenschappers hebben berekend hoeveel extra CO₂ de mens nog mag uitstoten, het zogeheten koolstofbudget, voordat de opwarming 1,5°C heeft bereikt. Dat is 500 Gt. Op basis van de huidige uitstoot is dat binnen 8,5 jaar bereikt. Volgens het rapport zal alleen al de bestaande infrastructuur voor fossiele brandstoffen van 2018 tot het geraamde einde van zijn levensduur 660 Gt CO₂ uitstoten. Met alle plannen die er bestaan voor nieuwe elektriciteitscentrales die draaien op fossiele brandstoffen, komt daar nog eens 850 Gt CO₂ bij.

Van de 1.202 toekomstscenario's

die in de wetenschappelijke literatuur zijn beschreven, en die voor dit rapport zijn bestudeerd, zijn er honderd waarbij de opwarming onder de 1,5°C blijft. Om dat te bereiken zal de uitstoot van CO₂ halverwege deze eeuw moeten zijn teruggebracht naar 0, en de rest van de broeikasgassen zal in de tweede helft van deze eeuw op 0 uit moeten komen. Omgerekend betekent het dat de uitstoot tot 2030 met minstens een derde moet zijn teruggebracht, om de enorme opgave in de daarop volgende twintig jaar realiseerbaar te houden.

Lichtpuntjes

Het kan ook dat de opwarming tijdelijk over de 1,5°C gaat, maar gaandeweg deze eeuw toch weer wordt teruggedrongen tot onder die grens. Dat kan door bijvoorbeeld grootschalige herbebossing (bomen halen CO₂ uit de lucht), of door technologieën die selectief CO₂ uit de lucht slurpen.

Het rapport bevat ook lichtpuntjes.

De prijzen van wind- en zonne-energie, en van batterijen voor elektrische auto's, zijn sterk gedaald. Steeds meer landen maken wetten en beleidsregels om de uitstoot van broeikasgassen te beperken - anders zou die uitstoot nog eens 6 Gt meer bedragen.

Er zijn ten minste achttien landen waar de uitstoot al meer dan tien jaar daalt. Dat zijn vooral Europese landen, en de Verenigde Staten. Kanttekening is wel dat ze een deel van hun productie hebben uitbesteed aan andere landen, zoals China. Tegelijkertijd gaat er nog meer publiek en privaat geld naar fossiele brandstoffen dan naar het tegengaan van klimaatverandering, en naar aanpassing aan de al opgewarmde aarde. En de belofde 100 miljard dollar die ontwikkelde landen jaarlijks zouden overmaken naar ontwikkelende landen, zoals afgesproken in het Parijs-akkoord, is nog niet bereikt.

[+] Rapport kwam laat pagina 2-3

AARDE



WATER



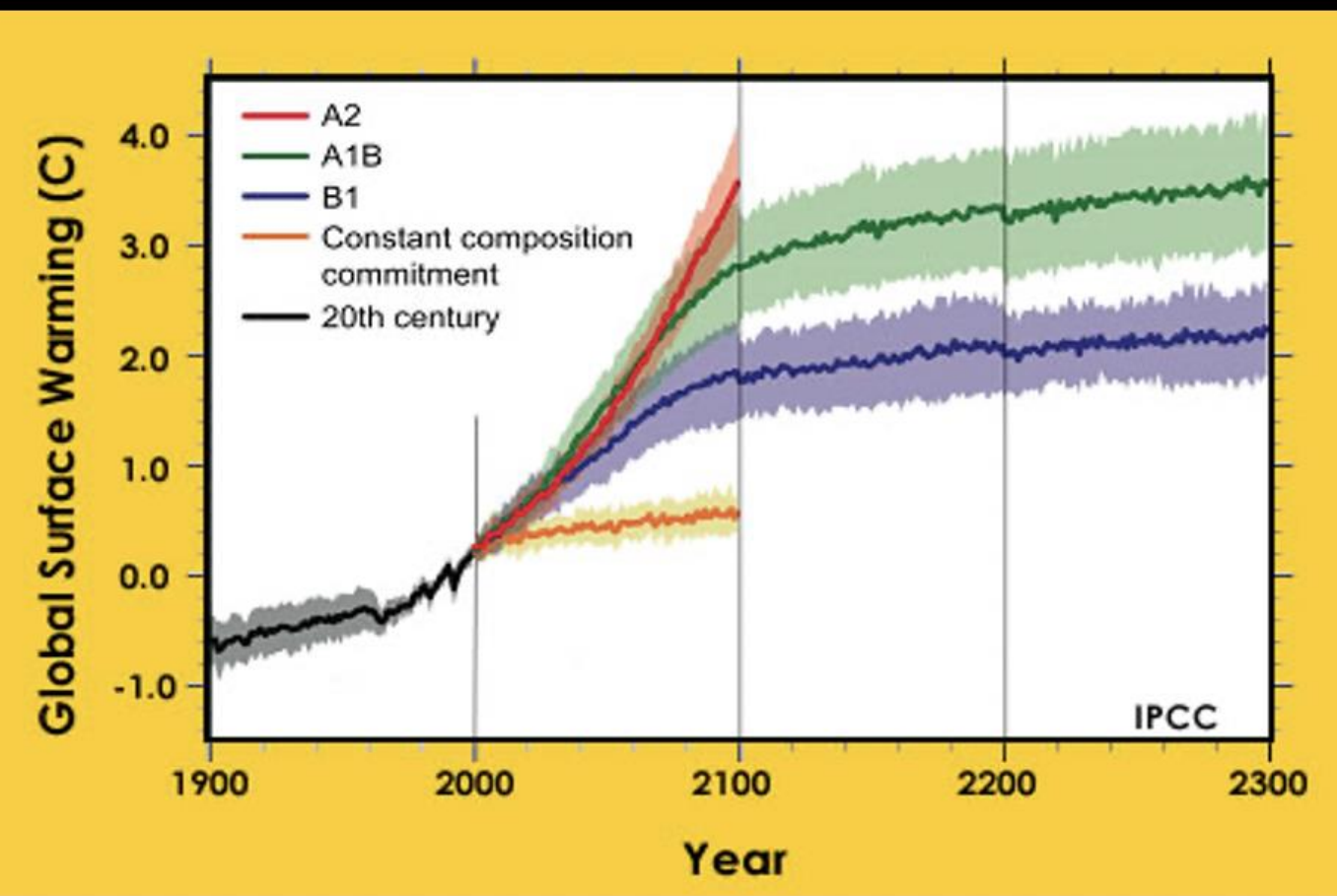
LUCHT



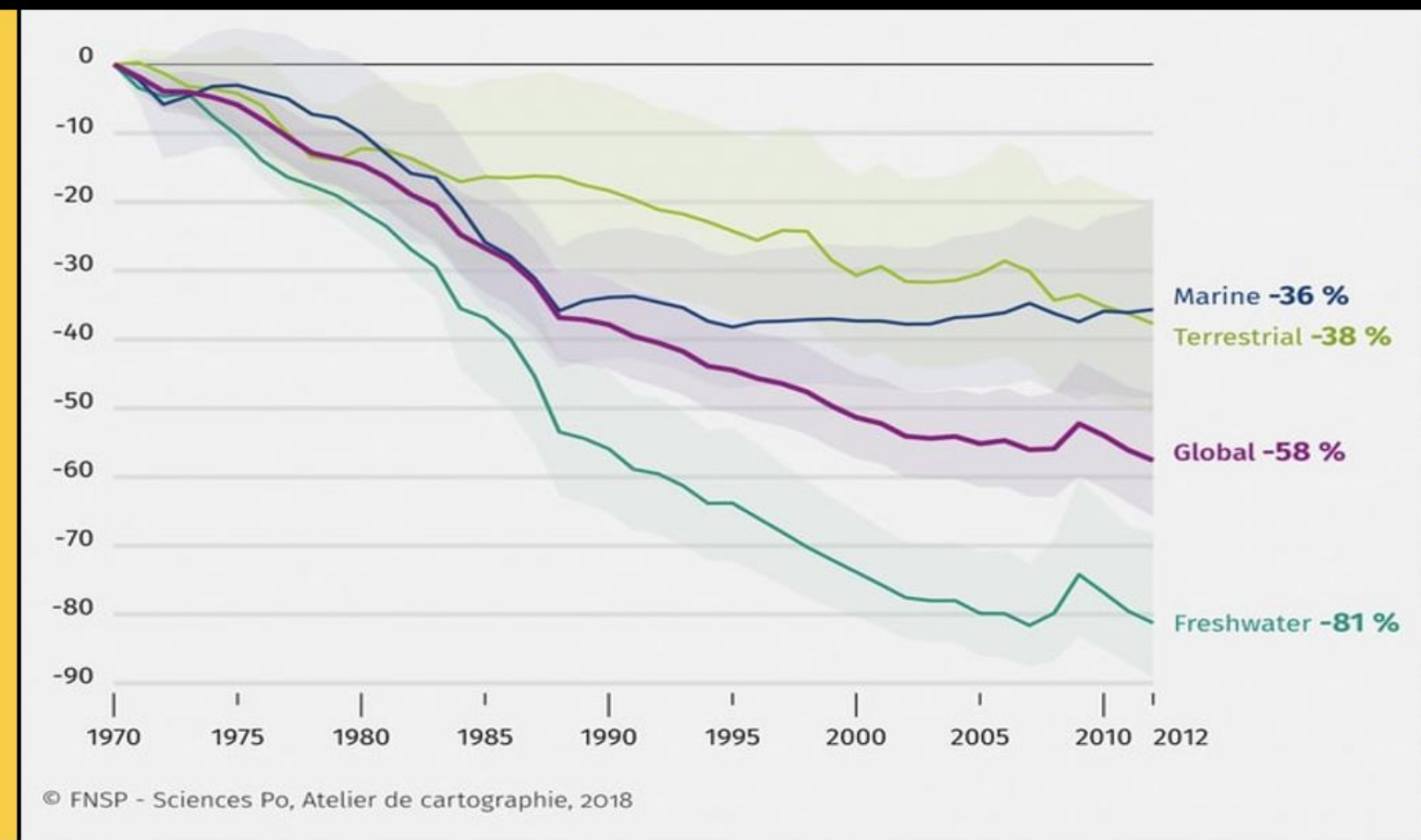
VUUR



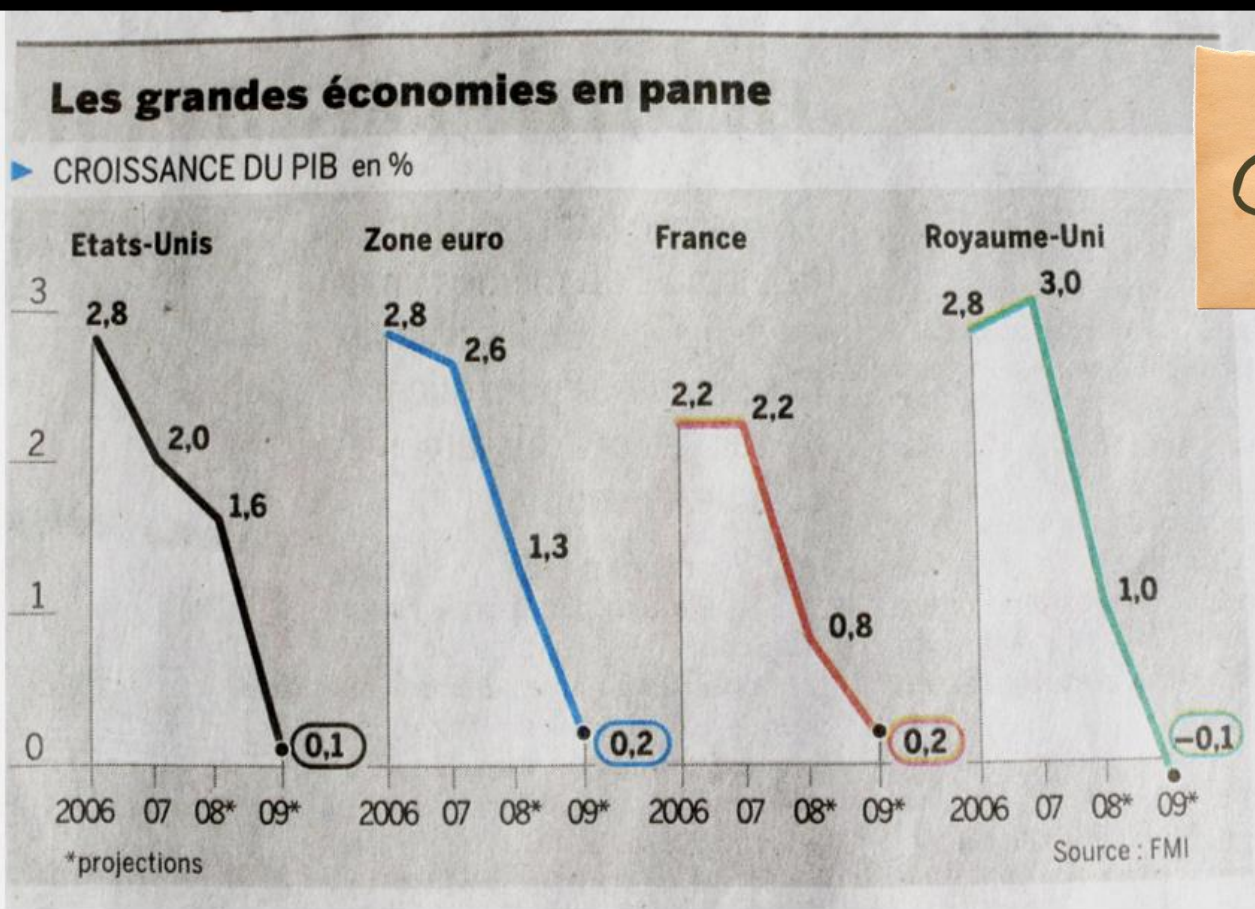
I E D E R E L E M E N T H E E F T D E V O R M V A N E E N W E Z E N L I J K E B E D R E I G I N G A A N G E N O M E N



Klimaat verandering



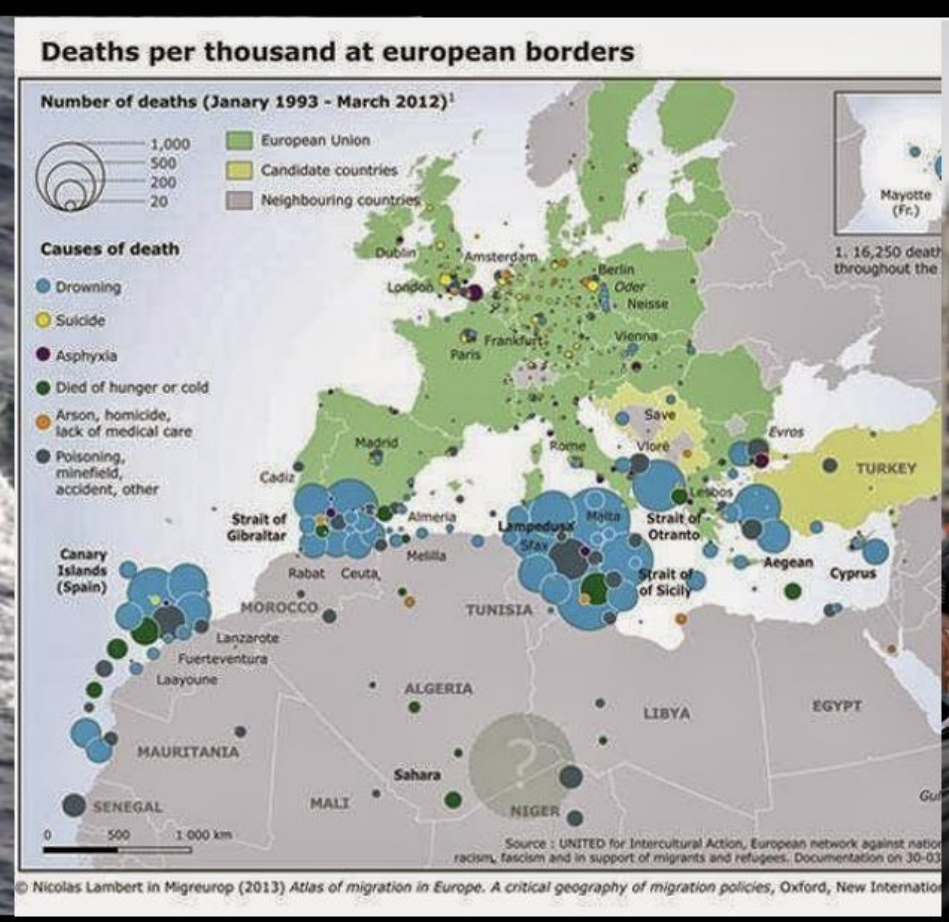
Afnemende biodiversiteit



Economische crisis



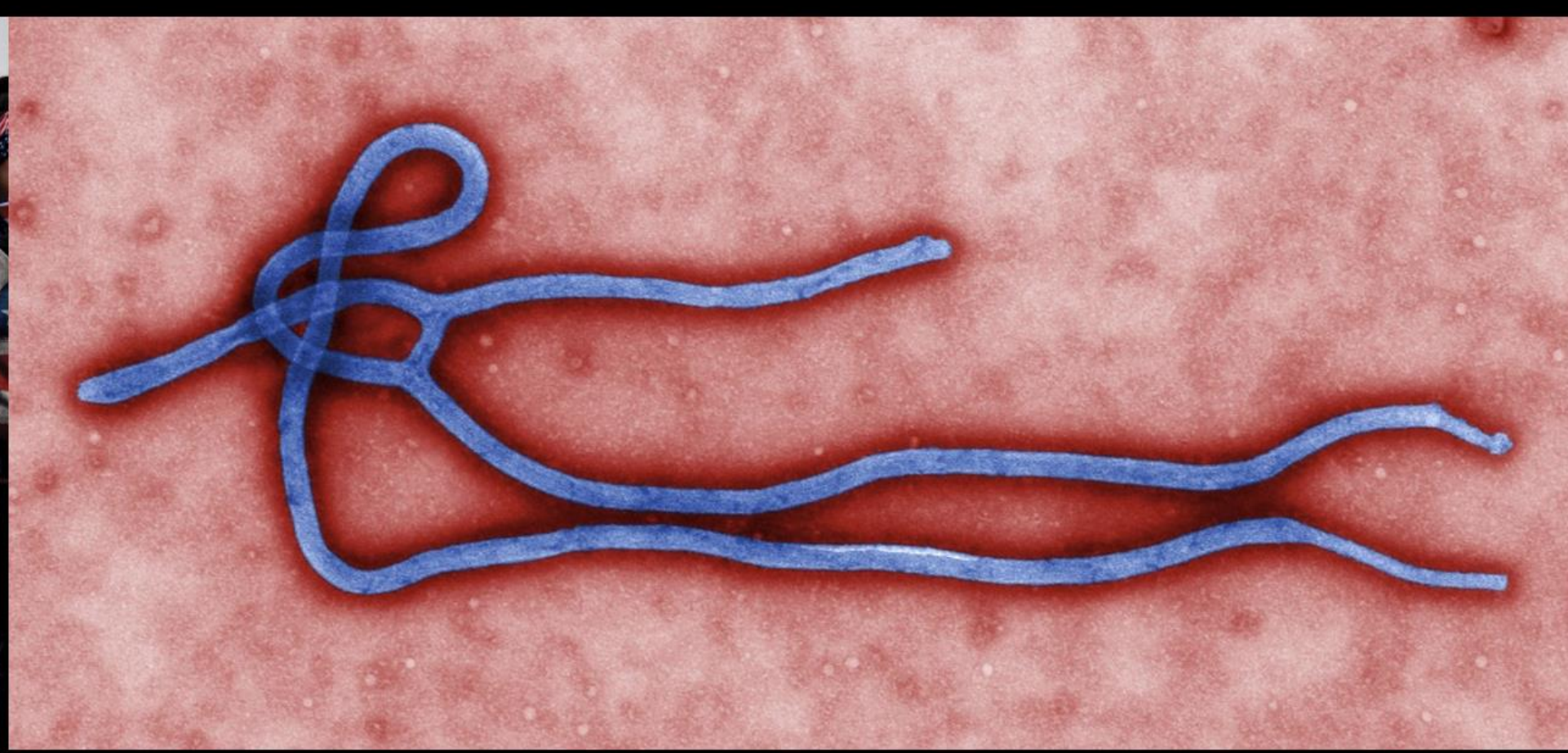
Internationale spanningen



Migratie en segregatie

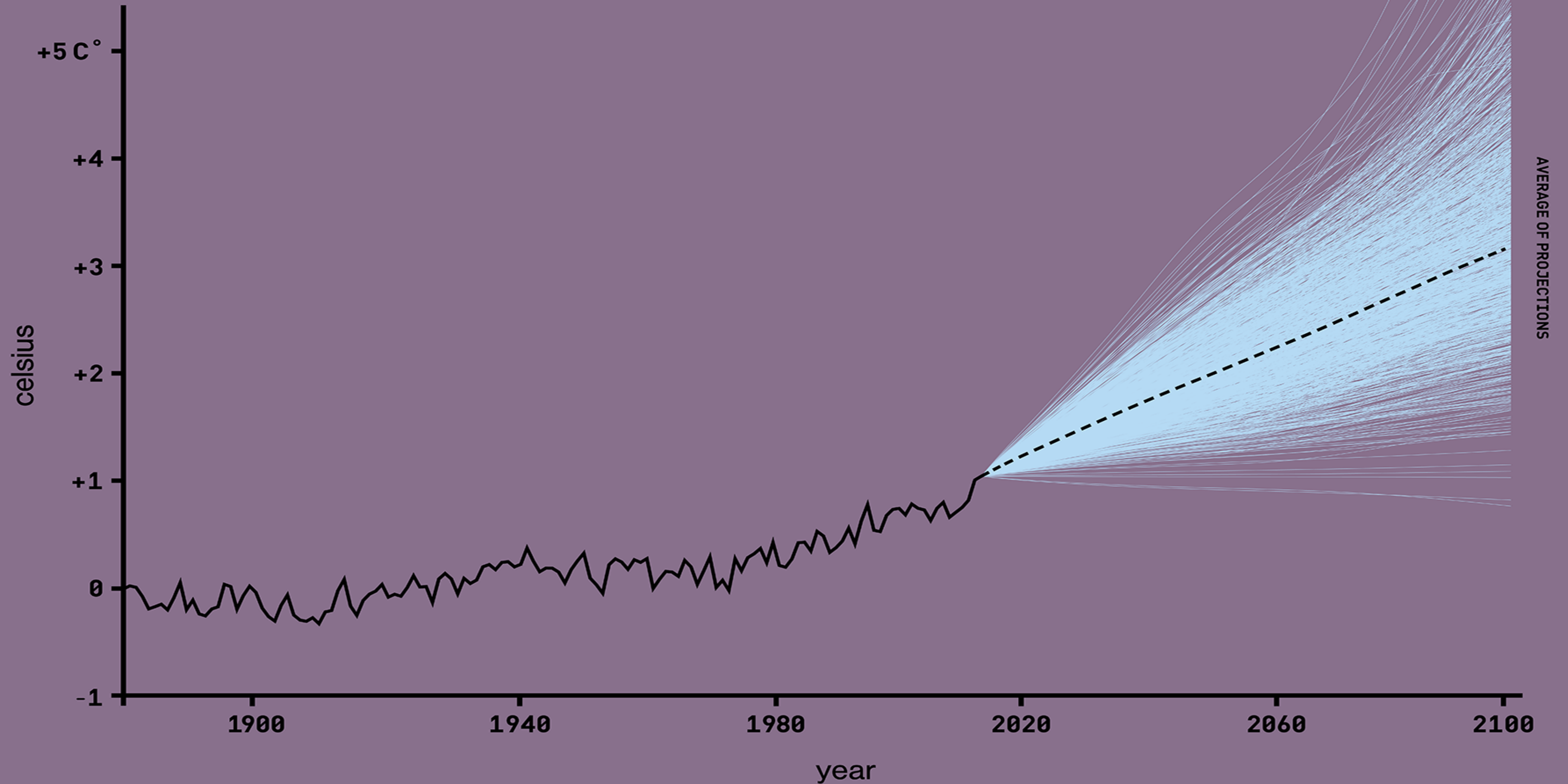


Waanideeën



Infectieziektes

Schicksalsfrage

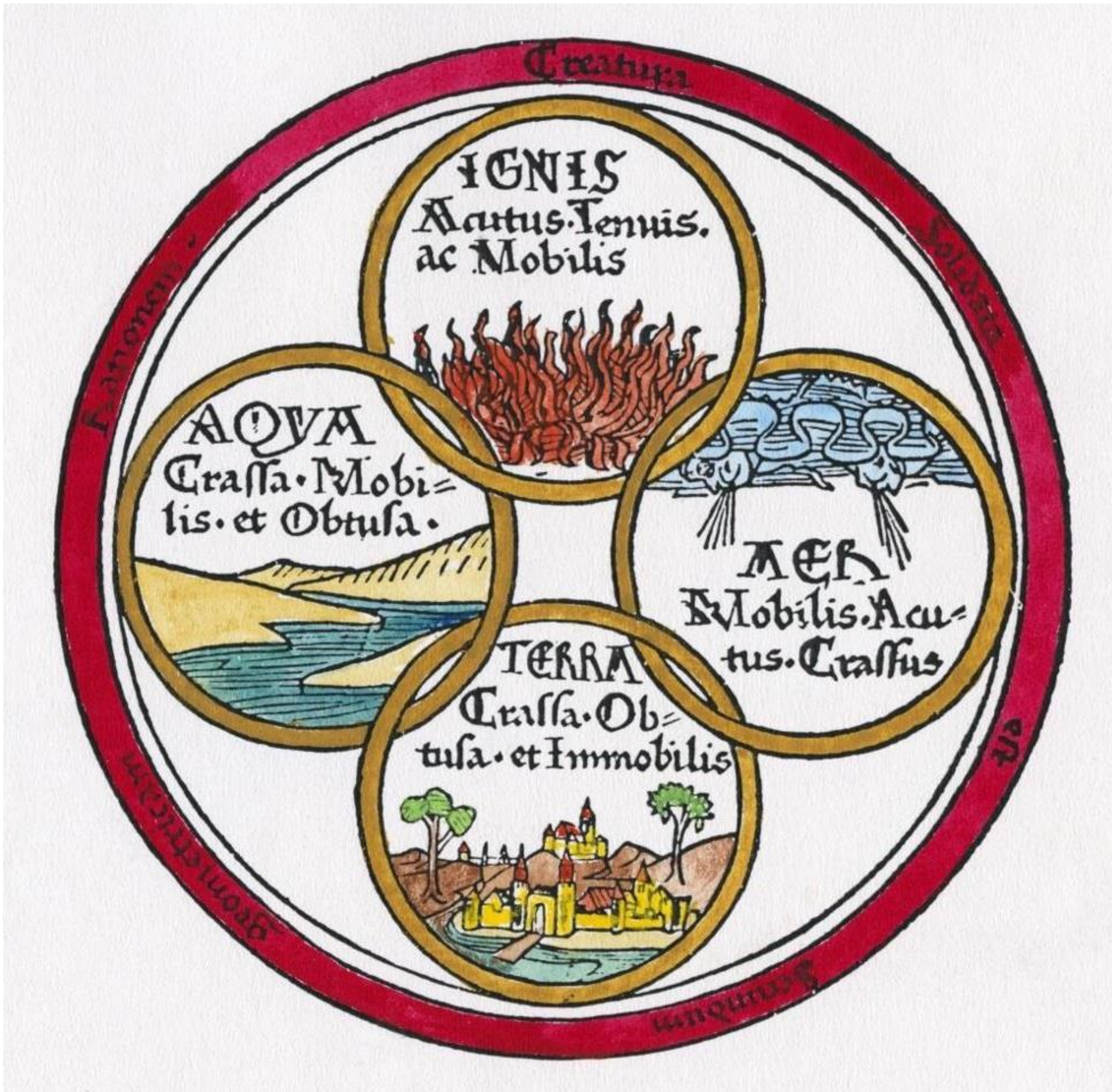


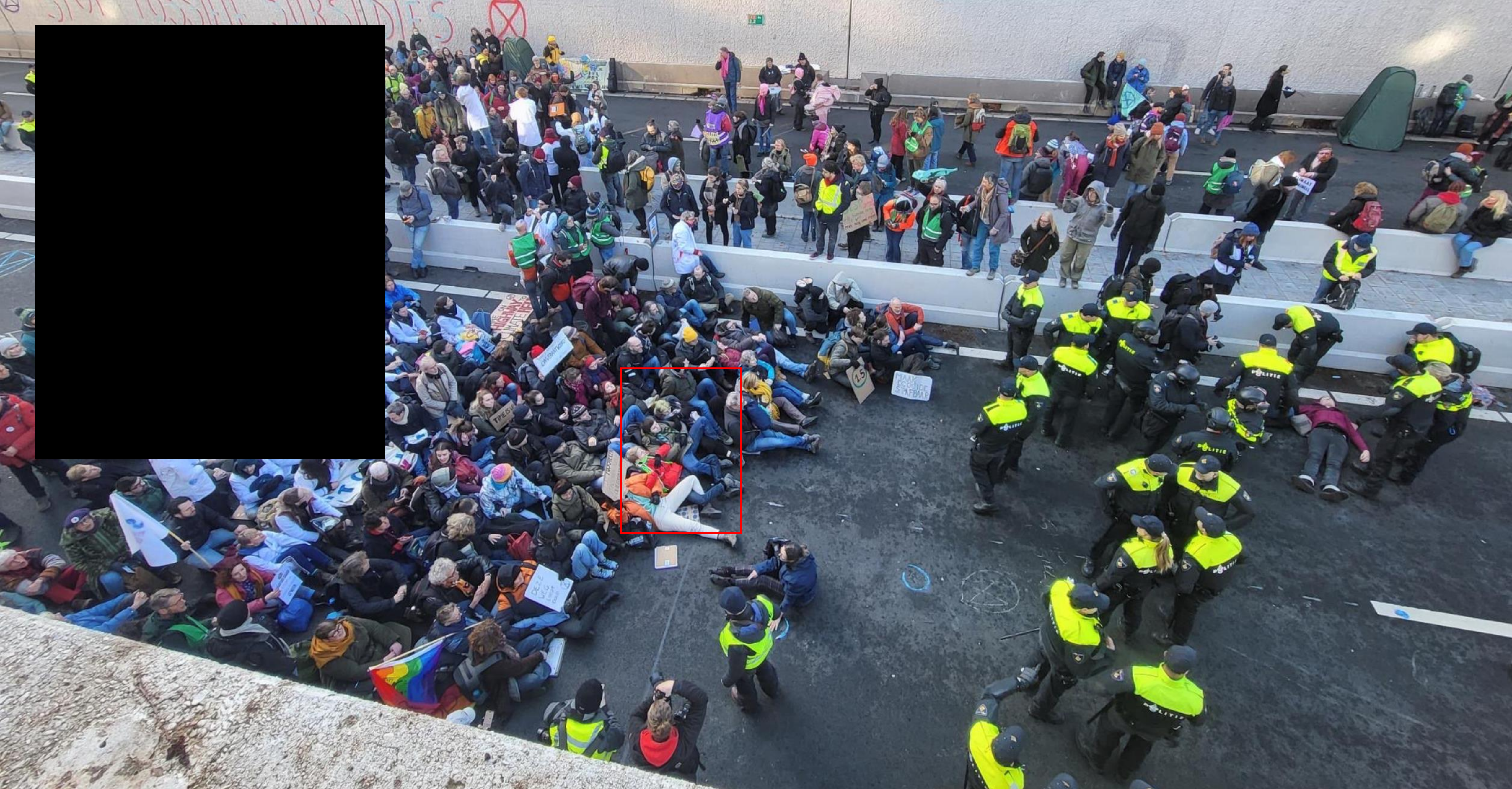


*'We may not be strong enough to live in the present.
But to be disappointed in it! To identify oneself with
a better past! No, no!'*

Saul Bellow 1952







DEN HAAG A-12 : ZATERDAG 28 JANUARI 2023

CH-CH-CH-CHANGES!

‘TRANSFORMATIVE CHANGE’

EEN FUNDAMENTELE VERANDERING
IN DE SOCIALE, ECONOMISCHE EN
TECHNOLOGISCHE STRUCTUREN VAN ONZE
MAATSCHAPPIJ

DE OPGAVE:

Van een stormachtige ontwikkeling in de virtuele wereld naar

een stormachtige ontwikkeling in de echte wereld

DE EERSTE
IPHONE

2008

DESKTOP
COMPUTERS

1990

AFNEMENDE
WERELDBEVOLKING

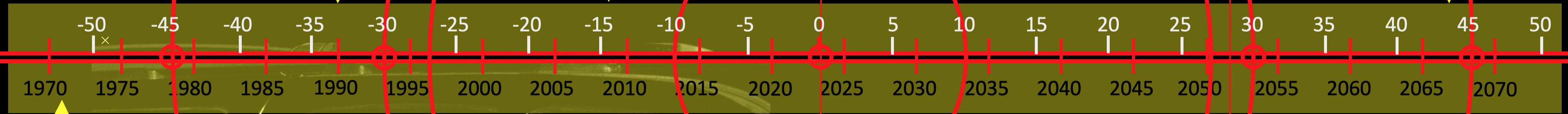
2067

CH-CH-CH-CHANGES!

1996

2023

2050



1972

CLUB VAN ROME



30 JAAR
TRANSFORMATIVE CHANGE

NIEUWE VRAGEN EN DE KUNST VAN RICHTING TE VERANDEREN

40 Years Difference



De Dommel boven Sint-Oedenrode

LANDBOUWTRANSITIE

ENERGIETRANSITIE

KLIMAATAADAPTATIE

EXTRA WONINGBOUW

WATERRETENTIE

INFRASTRUCTUUR VERBETEREN

NIEUWE BEDRIJFVIGHEID

NATUURONTWIKKELING

RECREATIE

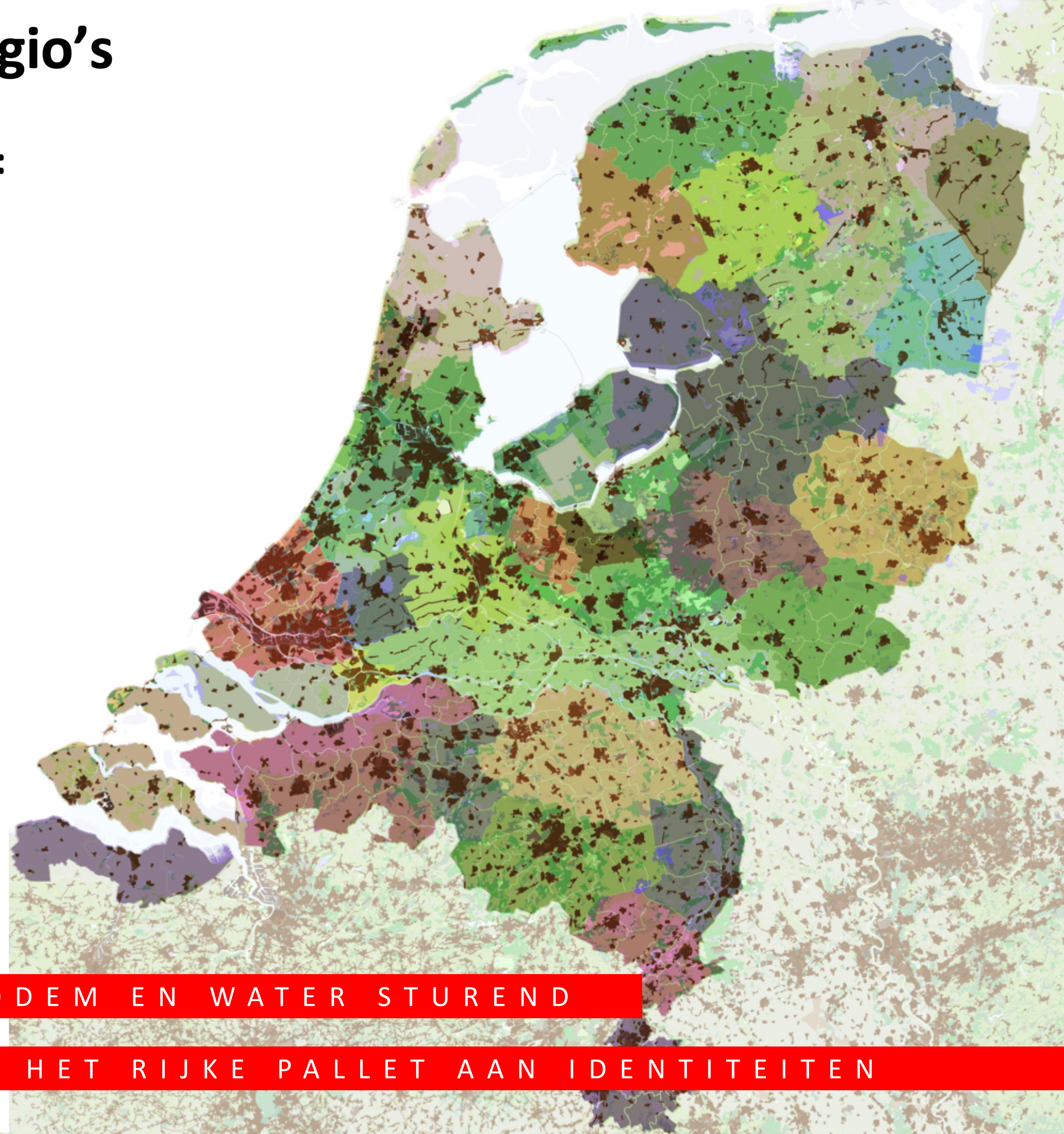
TABULA SCRIPTA : STEEDS MEER STRIJDIGE BELANGEN VRAGEN OM RUIMTE

Nederland | Een rijk palet van regio's

Regio's onderscheiden zich van elkaar door hun:

- landschap
- cultuurhistorie
- economisch profiel
- cocktail van opgaven

Versterk de onderscheidende kwaliteiten



BODEM EN WATER STUREND

VERSTERK MET DE TRANSFORMATIE HET RIJKE PALLET AAN IDENTITEITEN



ALS WATER EN BODEM
STUREND ZIJN

Cultuurlandschappen gevormd door
eeuwenlang agrarisch gebruik

DE OPLOSSING LIGT ONDER ONZE VOETEN



Beekdallandschap (Drentsche Aa)



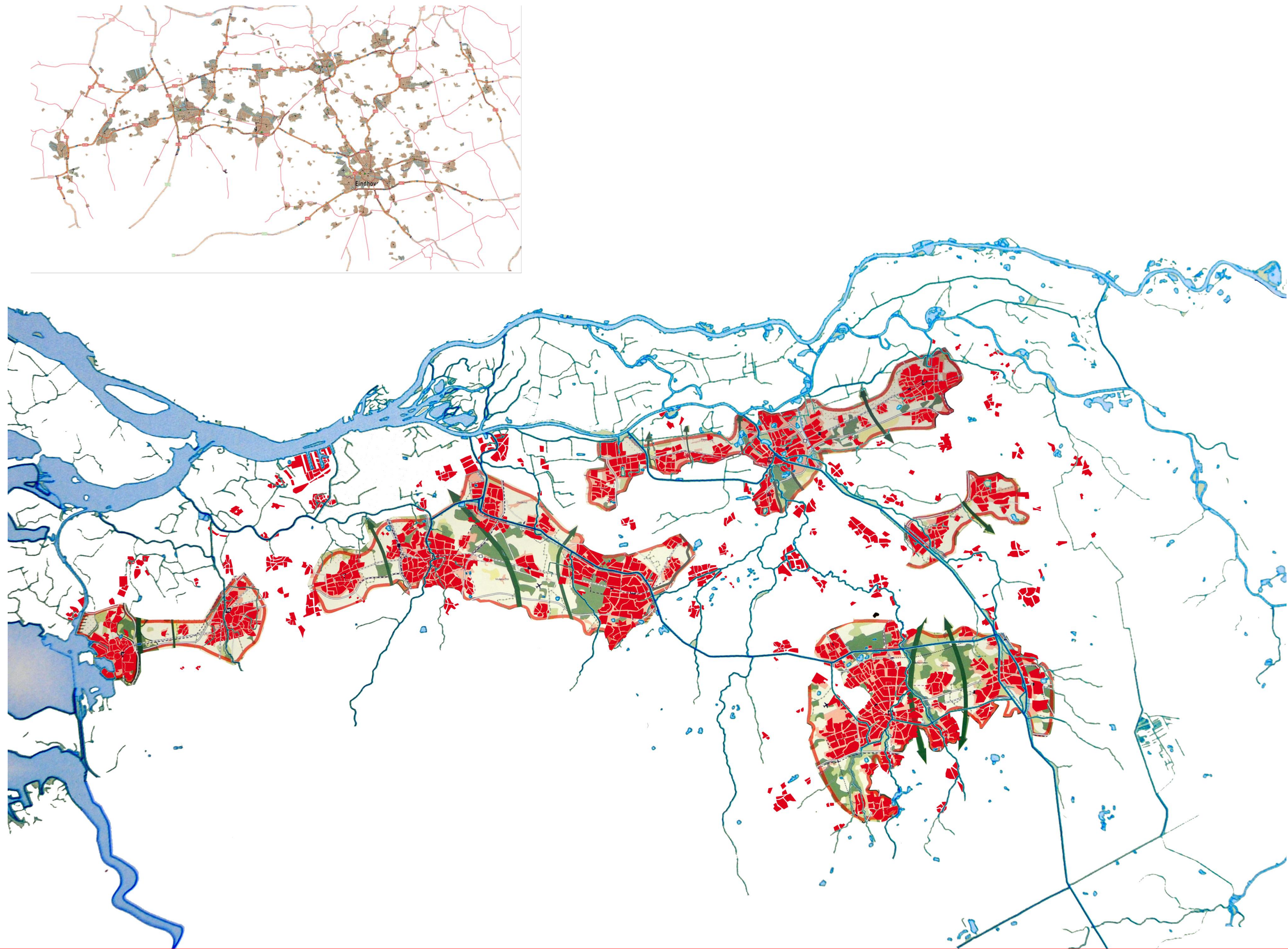
Zeekeilandschap (Wierum)

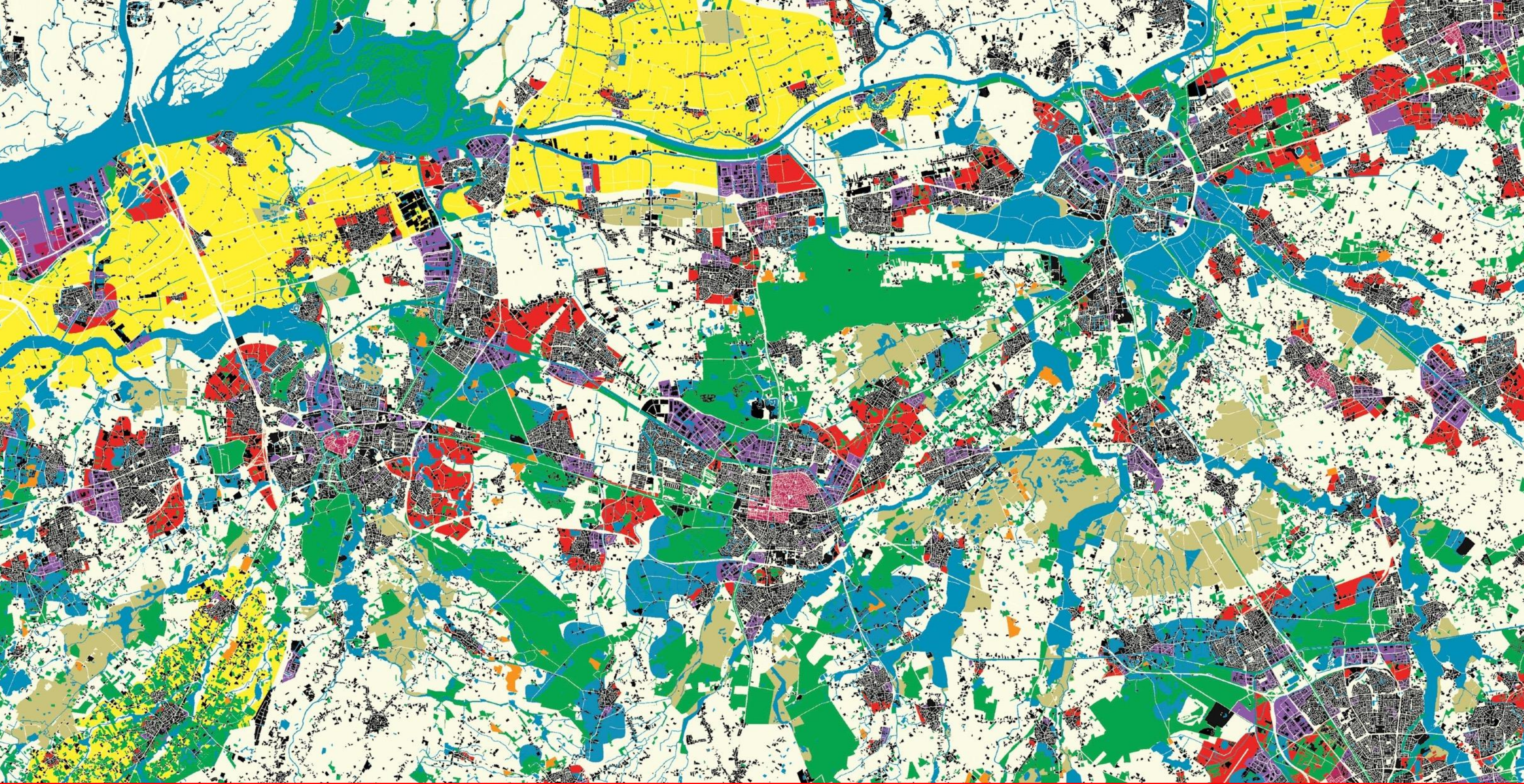


Veenweidelandschap
(Boskoop)



Maasheggenlandschap
(uiterwaarden langs de Maas)







MOZAÏEK DOMMELVALLEI

overzicht projecten

✂ Uitvoeringsgereed

- 1 Ontwikkeling Streekpark Kienehoef
- 2 De Grote Waterloop
- 3 Biopelus Striip-S
- 4 Molen Ter Steen

⚙️ Uitwerkingsfase

- 5 Waterordering Sint-Oedenrode
- 6 De Dungense Polder
- 7 Golfbaan Sonniuswijk
- 8 Watertuin de Beemden Sint-Michiëlsgestel
- 9 Biografie van de Dommel
- 10 Groene kernrand Nuënen-West
- 11 Out-Herlaer - Landschap van verbeelding
- 12 't Laar Sint-Oedenrode

💡 Ideefase

- 13 Kasterense Watermolen
- 14 Herinrichting stroomgebied Dungense Loop
- 15 Binnendommeltjes Boxtel
- 16 Watertuin Berlicum
- 17 Watertuin Den Dungen
- 18 Het Duits Lijntje Verbindt
- 19 Samenwerking rondom winning Veghel
- 20 Natuurontwikkeling Beekdal Dommel - Kleine Dommel



1 BEDRIJVENTERREINEN HERONTWIKKELEN EN DAARMEE DE WATERHUISHOUDING VERBETERN



Als we verouderde industriegebieden herontwikkelen rond collectieve watersystemen, gaan we de stedelijke hittestress tegen en maken we een gezonde, stedelijke omgeving voor nieuwe economieën.

3 DE UITBOUW VAN EEN TOERISTISCH/RECREATIEF NETWERK IN FUNCTIE VAN EEN VERTRAAGDE WATERAFVOER



Als we de Brabantse waterlopen omleiden door recreatiegebieden ontstaat er een attractief toeristisch-recreatief netwerk dat instaat voor een vertraagde waterafvoer en zo bijdraagt aan de zoetwaterbalans van Noord-Brabant

5 DE ONTWIKKELING VAN EEN NIEUWE COMPONENT VAN HET NATTE ZANDLANDSCHAP ALS ATTRACTIEF WOONLANDSCHAP



2 SCHAALVERGROTING VAN BOOMKWEKERIJEN INZETTEN TEGEN DE VERDROGING VAN NATUURGEBIEDEN



Door de omschakeling naar duurzame teelten verhogen we zowel de rentabiliteit van landbouwbedrijven als de kwaliteit van het landschap, én organiseren we de langzame infiltratie van water in de bodem om zo de verdroging van natuurgebieden tegen te gaan.

4 DE SCHAALVERGROTING VAN INTENSIEVE VEEHOUDERIJEN KOPPELEN AAN COLLECTIEVE ZUIVERING VAN AFVALWATER



Als we de schaalvergroting van intensieve veehouderijen aangrijpen voor de reorganisatie van teelten en de landschappelijke integratie van collectieve voorzieningen, zoals waterzuiveringen, krijgt grootschalige landbouw in Noord-Brabant een duurzaam karakter.

6 DE ONTWIKKELING VAN INNOVATIEVE INDUSTRIE KOPPELEN AAN DE INVOERING VAN EEN GESCHIEDEN RIOLERINGSSTELSEL





Zonder water, geen later

Naar een omslag in het
(grond)waterbeheer in Noord-Brabant

‘Het lijkt wel alsof
de stop **eruit
getrokken is**’

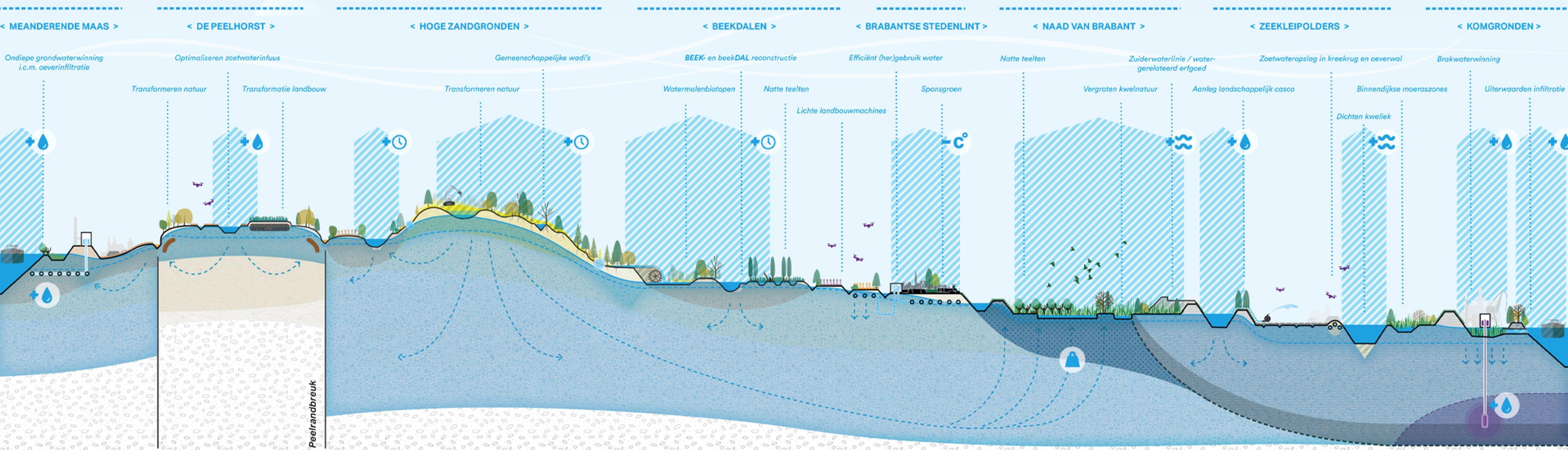


Brabant als ontwateringsmachine

A map of the Brabant region in the Netherlands, illustrating its extensive waterway network. The map shows a dense, intricate system of canals and rivers, with a prominent dark blue line representing a major waterway along the northern border. The network is highlighted in shades of blue and green, contrasting with the light beige background of the land. The map also shows a grid of roads and some urban areas in brown.

**40.000km aan
watergangen;** bijna één
keer de aarde rond!

Maatregelen voor een droogtebestendig Noord-Brabant



Gebiedsgerichte aanpak is essentieel



- confinijs*
Zeelant insularum loca aliquot
numeri signata
- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1 Westcappelle | 8 Valkenisse |
| 2 Onsvr. polder | 9 Bonnenice |
| 3 Vere | 10 Maÿe |
| 4 Middelburg | 11 Roemus |
| 5 Vlissingen | 12 Herkinge |
| 6 Cortkeem | 13 Oude tonge |
| 7 Strausfant | 14 Delkës plact |

Germanicus Oceanus

DE DOMMEL

St. Simeon's.



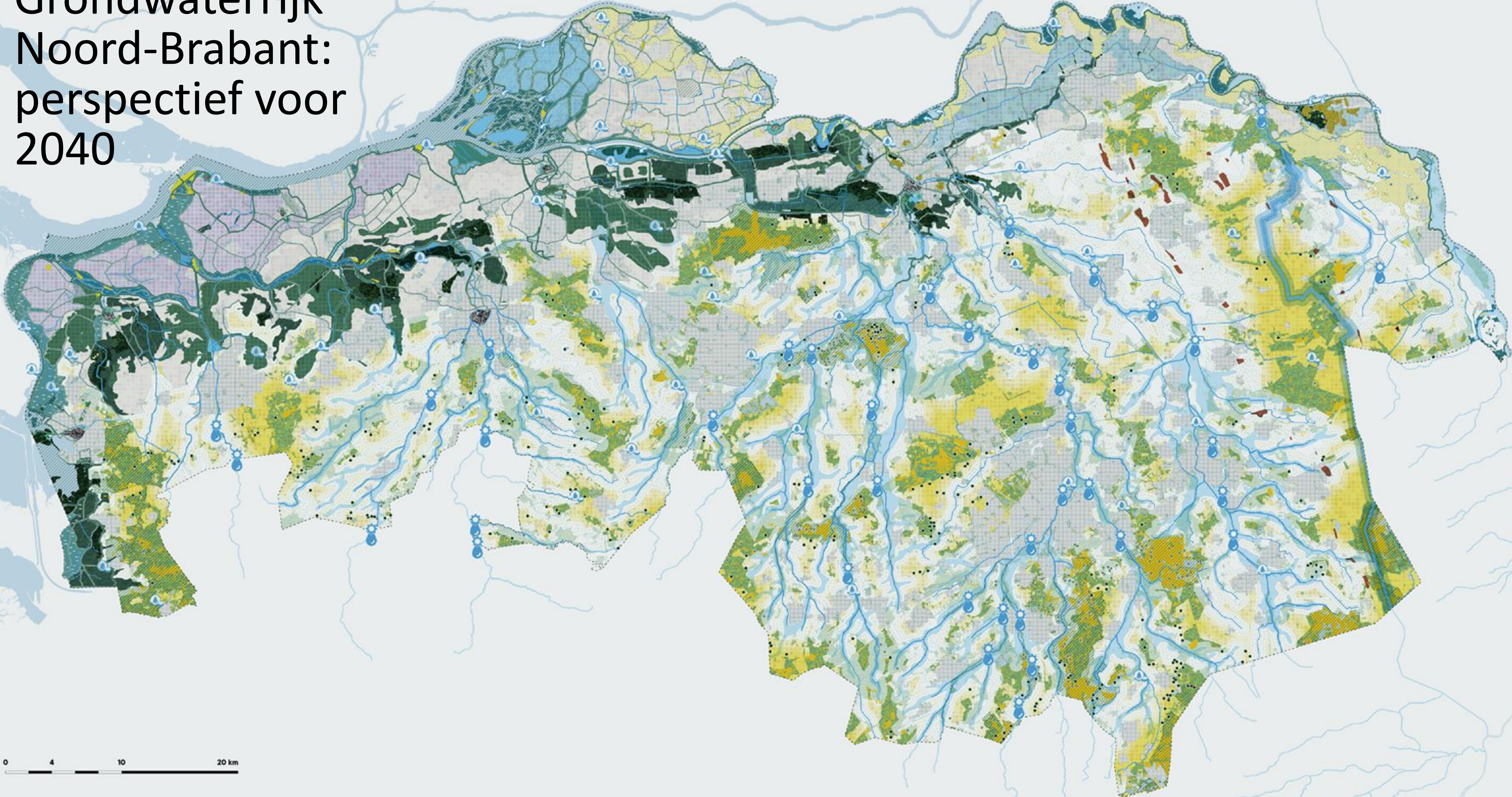


Kaartbeeld Harrie van Kuijk

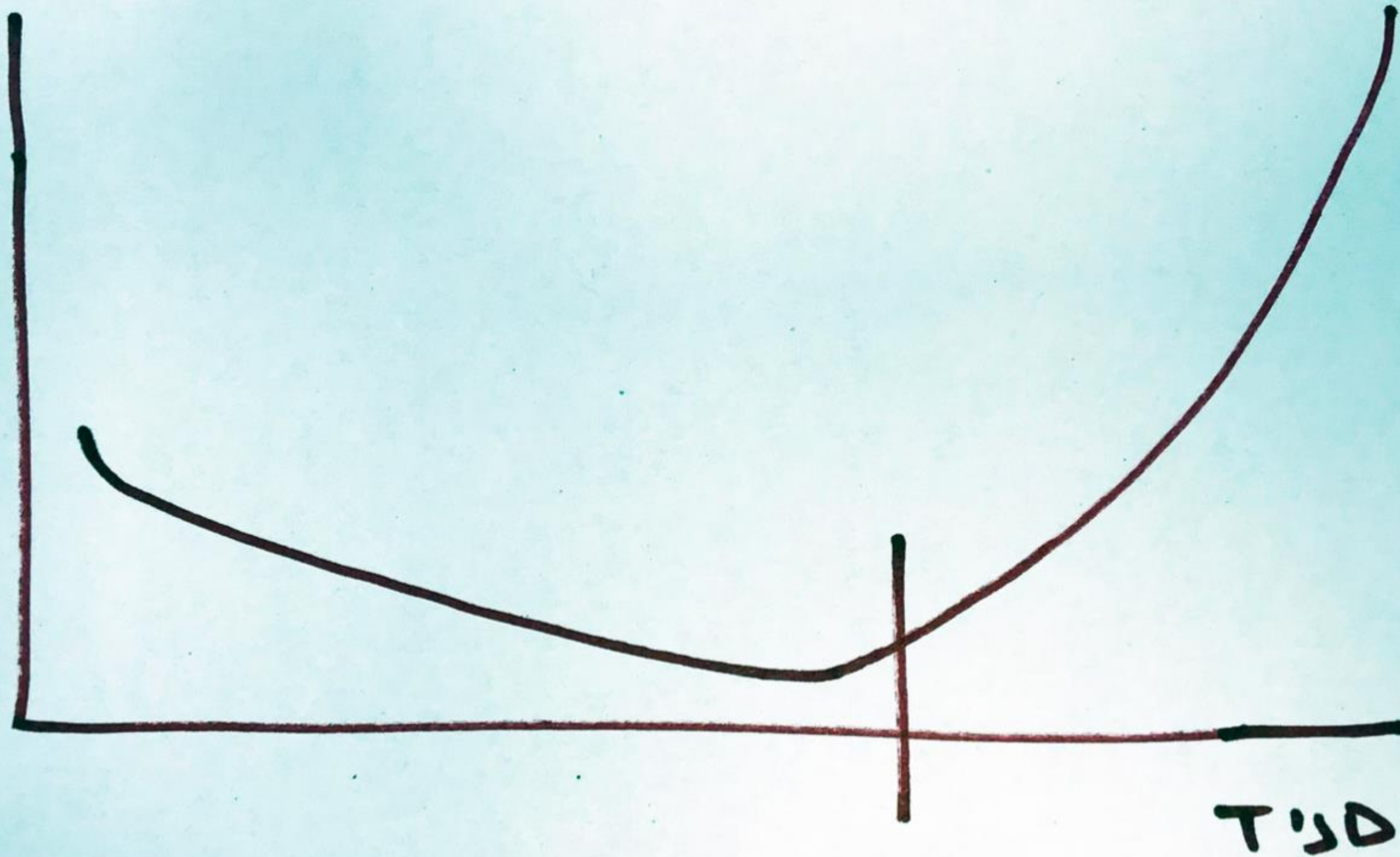


EEN WATERMACHINE HARD AAN HET WERK

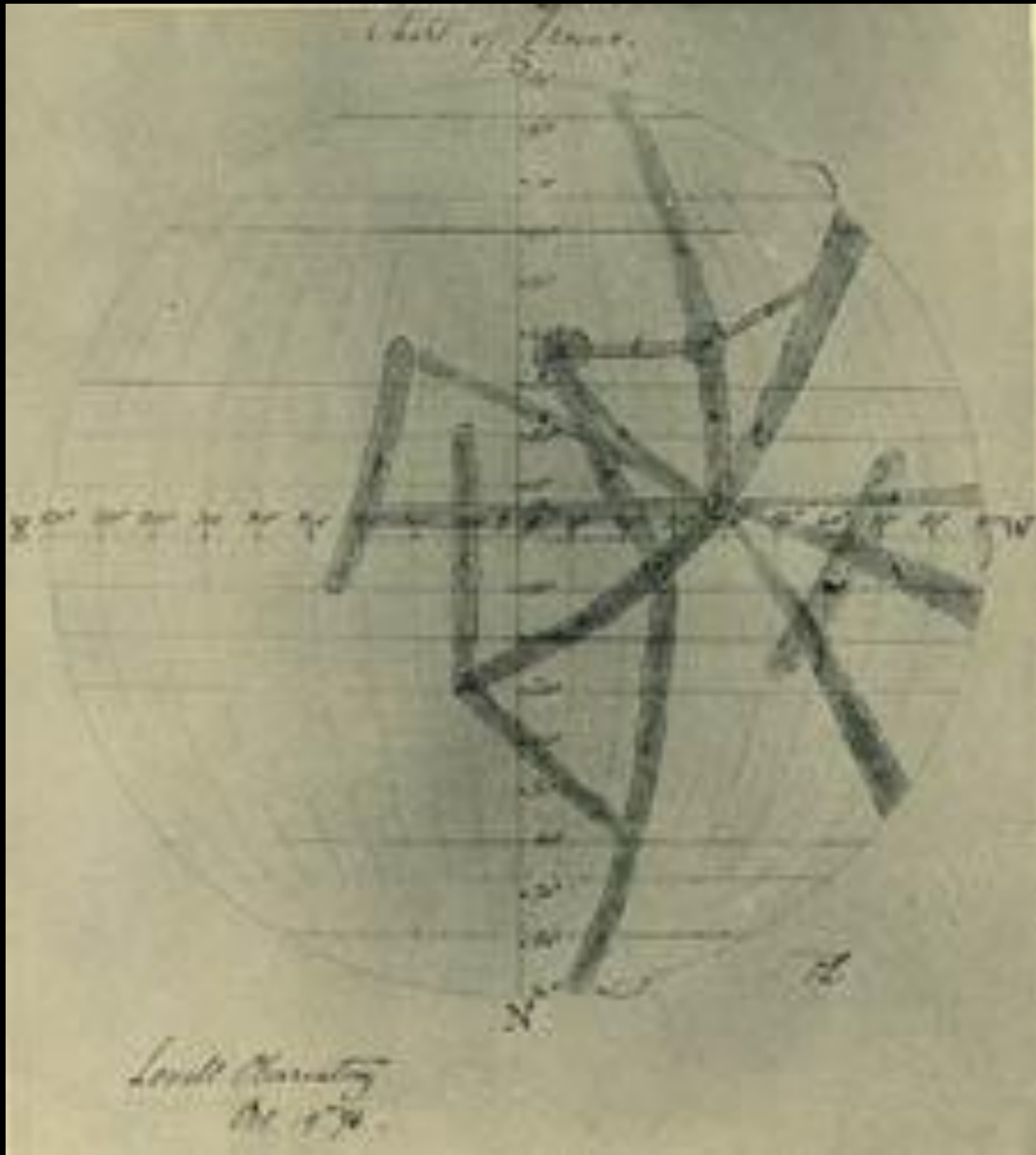
Grondwaterrijk Noord-Brabant: perspectief voor 2040



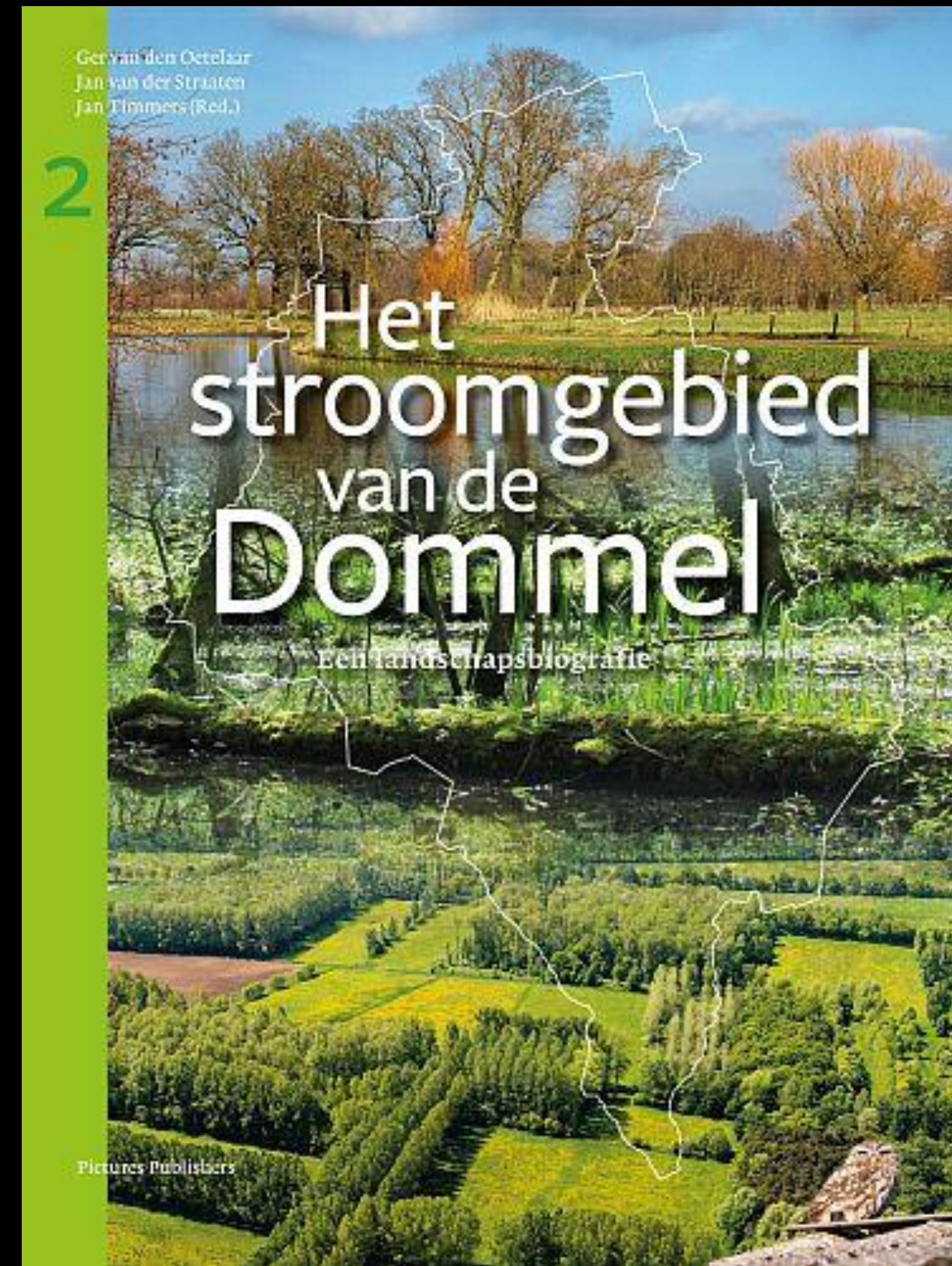
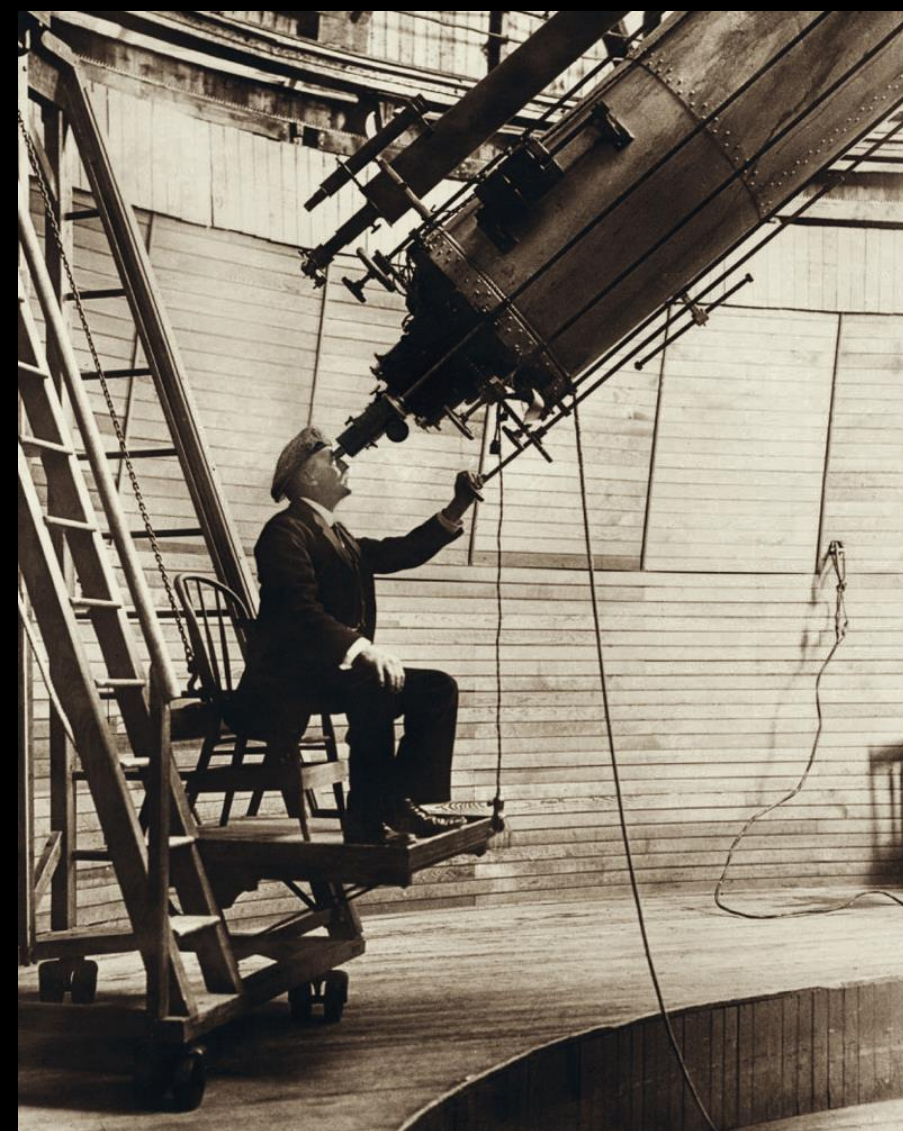
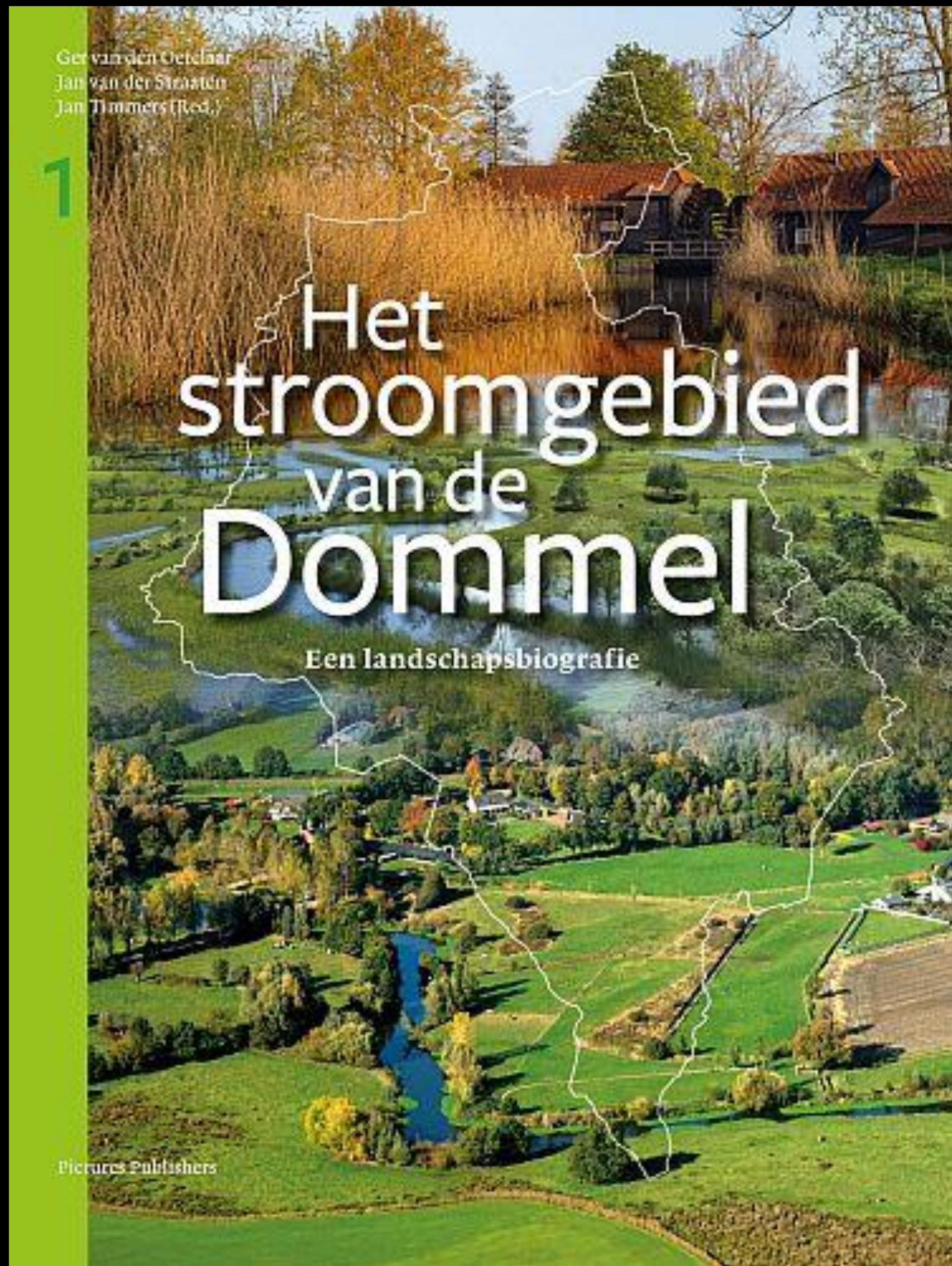
DUURZAAMHEID



HIER ZIJN
WE NU



DE ASTRONOOM PERCIVAL LOWELL



IN ALLE TIJDEN VORMT DE OMGANG MET DE DOMMEL EEN SPIEGEL VAN DE TIJD

A satellite is shown in space, oriented vertically. It features a large, prominent hexagonal sensor array or camera lens that is illuminated from within, showing a detailed view of a starry field. The satellite's body is dark and metallic, with various instruments and antennas visible. The background is a vast expanse of space filled with stars and a nebula. In the upper right, a small planet or moon is visible. A solid orange horizontal bar is located in the top left corner of the image.

MET HET OOG OP DE DOMMEL

FLORIS ALKEMADE
21 APRIL 2023

DE KUNST VAN RICHTING TE VERANDEREN