Planet proof luchtvaart



Planetary Health

- Planetary Health is een nieuwe, interdisciplinaire wetenschappelijke benadering van het verband tussen de gezondheid van mensen en de gezondheid van de biofysische systemen waarvan de mens afhankelijk is

- Onderzoeksvraag: wat is de impact van de ‘gezondheid’ van de aarde op de gezondheid van de mens?



KONINKLIJKE NEDERLANDSE
AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN

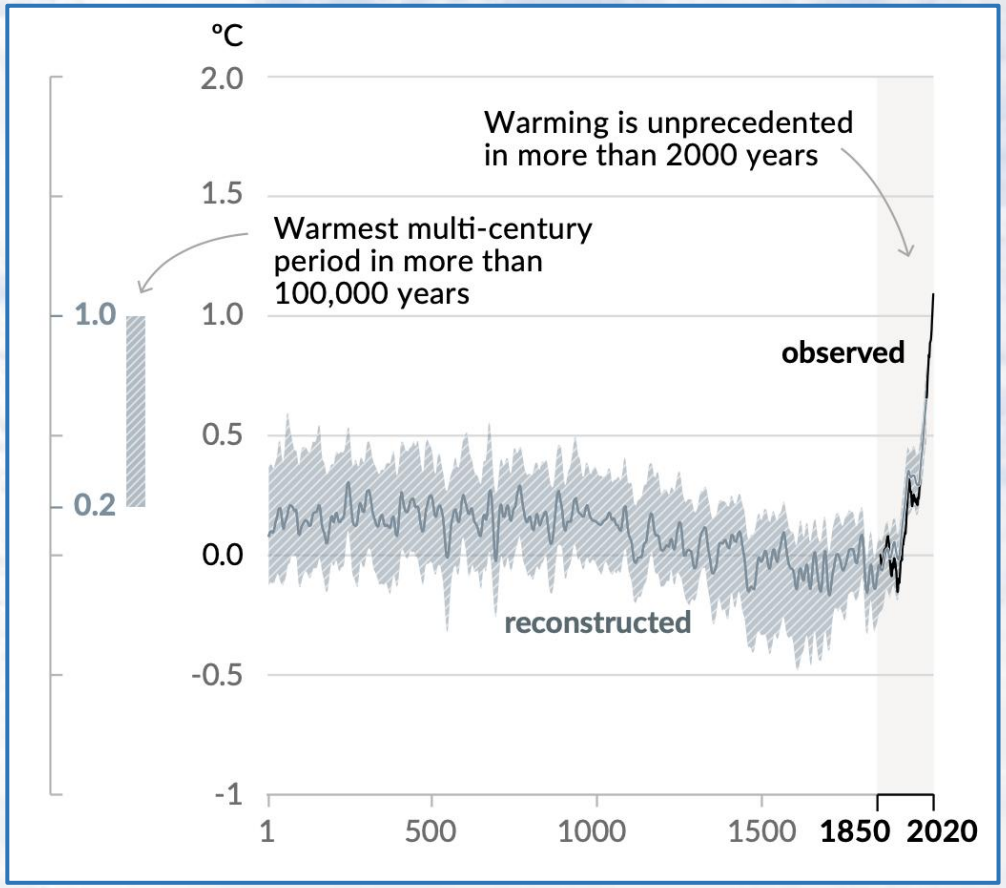
INSTELLINGSBESLUIT COMMISSIE PLANETARY HEALTH

Het bestuur van de KNAW, gelet op artikel 5.1 van het reglement van de KNAW, besluit tot het instellen van de commissie *Planetary Health*, hierna te noemen ‘de commissie’.

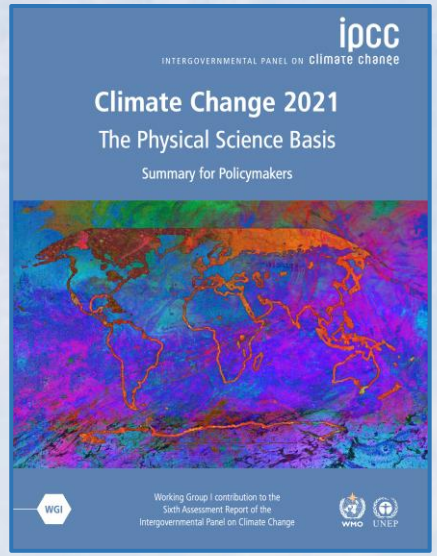
Artikel 1. Taakopdracht
De opdracht van de commissie betreft een terreinverkenning. Deze opdracht is tweeledig:

(1) inventariseren van de stand van zaken: wat is de huidige stand van de wetenschappelijke kennis aangaande *planetary health*, wat gebeurt er in Nederland en elders al op dit gebied en welke kennislacunes zien we?
(2) formuleren van een – ambitieuze – agenda voor kennisontwikkeling in Nederland op het gebied van *planetary health*: welke kansen zijn er voor dit wetenschapsterrein, zowel wetenschapsinhoudelijk als ten aanzien van faciliteiten en samenwerking (nationaal en internationaal), en hoe zijn deze te prioriteren?

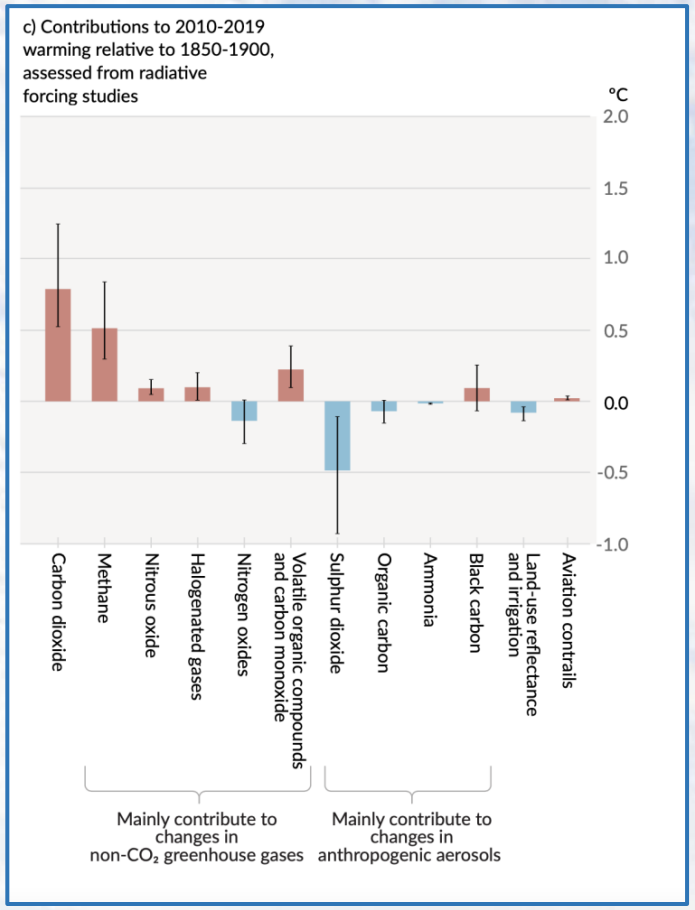
De planeet heeft koorts



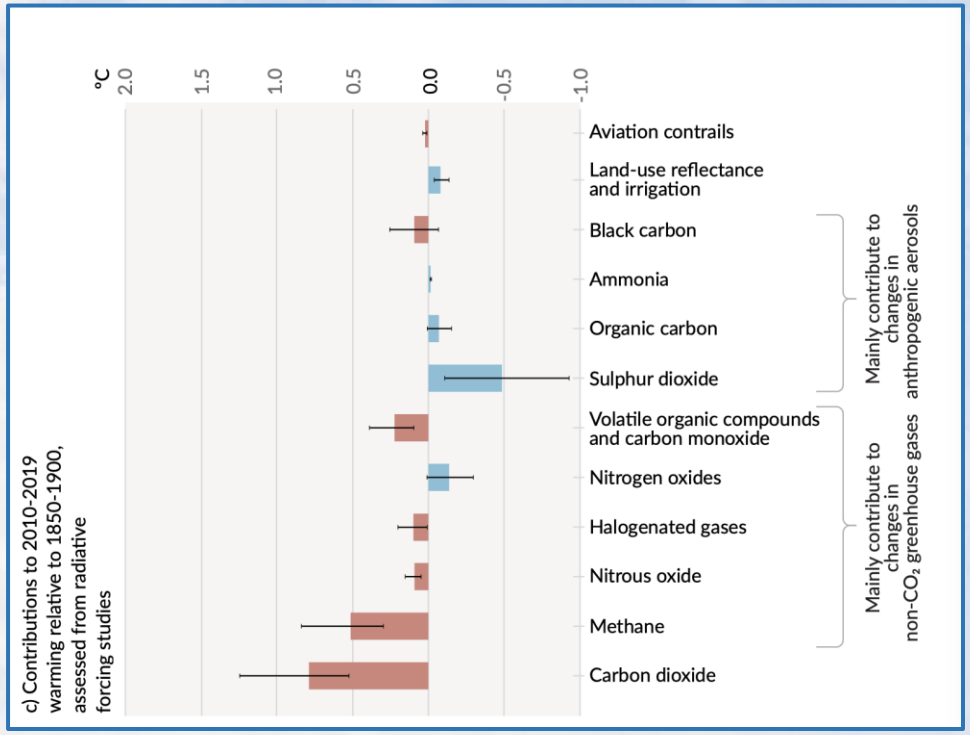
‘Human influence has warmed the climate at a rate that is unprecedented in at least the last 2000 years’



Oorzaak: de mens



‘Observed warming is driven by emissions from human activities’



Luchtvaart en Planetary Health

- Air travel contributes 4–5% of total energy related to greenhouse gas emissions, including non-CO2 effects.

- The past 30 years have seen improvements in air travel efficiency, but this has been more than countered by increased numbers of flights. Indeed, between 1990 and 2014 the global burn of jet kerosene from civil aviation increased by 86%. Without effective action, over the coming decades anthropogenic greenhouse gas emissions will lead to substantial increases in morbidity and mortality including from illnesses related to heat, poor air quality, reduced food security and quality, and increases in some vector borne diseases.

- Flying less is more effective than attempting to mitigate the damage caused

THE LANCET
Public Health

Govia et al, The Lancet 2019 | 394:1787, Haines & Ebi, NEJM 2019, 380:263 | Becken & Mackey, Journal of Air Transport Management 2017; 63:71

De indicatoren

Directe luchtvaart gerelateerde indicatoren:

- geluidsstress
- NOx / natuur
- CO2
- Veiligheid / gezondheid
- ZZS en UFS

Indirecte luchtvaart gerelateerde indicatoren

- Overtoerisme
- Beprijzing

Ontwikkeling nieuw normenstelsel

Minister Harbers:

- Zoals aangegeven in de Hoofdlijnenbrief Schiphol wil het kabinet sturen op vermindering van de negatieve externe effecten van de luchtvaart, waaronder geluid(hinder)
- Het stelsel wordt ontwikkeld rekening houdende met inzichten verkregen uit de Programmatisch aanpak meten (en berekenen) vliegtuiggeluid en de bepalingsmethoden voor vliegtuiggeluid en helikoptergeluid
- Binnen het Programma Omgeving Luchthaven Schiphol wordt toegewerkt naar normstelling voor de negatieve externe effecten van de luchtvaart, waaronder emissies, zoals ook in de Hoofdlijnenbrief Schiphol is aangekondigd

Van sturing op aantallen vluchten en ernstig gehinderden naar sturen op normen

Aanbevelingen richting de minister

• Geluid	WHO-richtlijn van 45 Lden
• Nachtvluchten	Stoppen
• Onderhoud	‘s Nachts
• NOx	Al het vliegverkeer in en boven Nederland
• CO2	Doelen Parijs
• Veiligheid	OvV / Industriestandaards
• ZZS en UFS	Veilige waarden
• Tot 600 km	Trein
• Inkomend toerisme	Nadruk op cultuur
• Uitgaand verkeer	Kilometerheffing
• Beprijzing	Gelijk speelveld

PLATFORM VLIEGOVERLAST

World Health Organization

PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21·CMP11

Stappenplan

- Vaststellen veilige normen voor alle hinderindicatoren
- Tijdpad realisatie voor alle hinderindicatoren



2. Onleefbare planeet
   - Optelsom schade aan milieu en klimaat

3. Nutteloosheid
   - Optelsom nutteloze bestemmingen

1. Onleefbare regio
   - Optelsom geluid, smerige lucht en onveiligheid



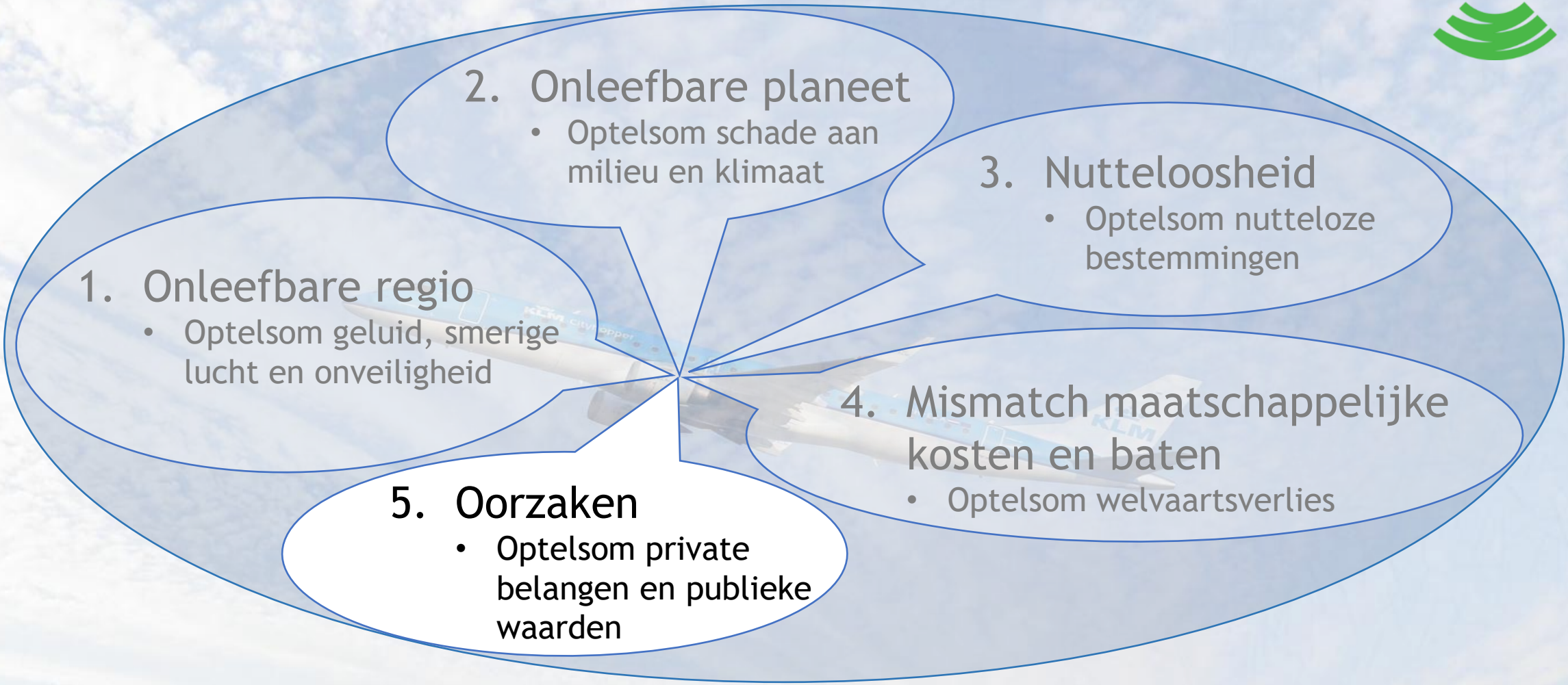
4. Mismatch maatschappelijke kosten en baten
   - Optelsom welvaartsverlies

5. Oorzaken
   - Optelsom private belangen en publieke waarden


2. Onleefbare planeet
• Optelsom schade aan milieu en klimaat
3. Nutteloosheid
• Optelsom nutteloze bestemmingen
1. Onleefbare regio
• Optelsom geluid, smerige lucht en onveiligheid
4. Mismatch maatschappelijke kosten en baten
• Optelsom welvaartsverlies
5. Oorzaken
• Optelsom private belangen en publieke waarden


2. Onleefbare planeet
• Optelsom schade aan milieu en klimaat
3. Nutteloosheid
• Optelsom nutteloze bestemmingen
1. Onleefbare regio
• Optelsom geluid, smerige lucht en onveiligheid
4. Mismatch maatschappelijke kosten en baten
• Optelsom welvaartsverlies
5. Oorzaken
• Optelsom private belangen en publieke waarden


2. Onleefbare planeet
• Optelsom schade aan milieu en klimaat
3. Nuttelоosheid
• Optelsom nutteloze bestemmingen
1. Onleefbare regio
• Optelsom geluid, smerige lucht en onveiligheid
4. Mismatch maatschappelijke kosten en baten
• Optelsom welvaartsverlies
5. Oorzaken
• Optelsom private belangen en publieke waarden


2. Onleefbare planeet
• Optelsom schade aan milieu en klimaat
3. Nutteloosheid
• Optelsom nutteloze bestemmingen
1. Onleefbare regio
• Optelsom geluid, smerige lucht en onveiligheid
4. Mismatch maatschappelijke kosten en baten
• Optelsom welvaartsverlies
5. Oorzaken
• Optelsom private belangen en publieke waarden

Integrale oplossing

Wat als er maar één oplossing blijkt te zijn om de Planetary Health te verbeteren?

Als dat betekent dat Schiphol van een hub een o+d luchthaven wordt?

En is dat erg?

Natuurlijk niet, want dat lost tegelijkertijd een hoop werkgelegenheidsaspecten op:
er komen arbeidskrachten vrij om de vele vacatures op te vullen

De ook door de minister gewenste integrale oplossing ligt voor het grijpen!



De jeugd heeft de toekomst?

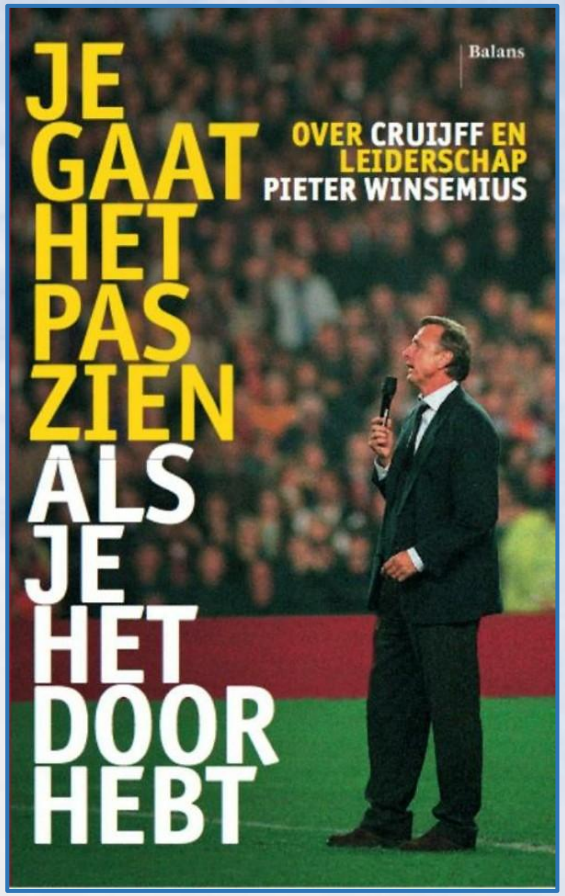
de jonge akademie

FLYING HIGH BUT FLYING LESS

An overview study of Dutch university policies to reduce carbon emissions from research related air travel

HOOGVLIEGERS VLIEGEN MINDER

Een overzichtsstudie van het beleid van Nederlandse universiteiten om CO_2-uitstoot door onderzoeksgerelateerd vliegverkeer te verminderen



Een overzicht van alle ellende

2. Onleefbare planeet
   - Optelsom schade aan milieu en klimaat

3. Nutteloosheid
   - Optelsom nutteloze bestemmingen

1. Onleefbare regio
   - Optelsom geluid, smerige lucht en onveiligheid



4. Mismatch maatschappelijke kosten en baten
   - Optelsom welvaartsverlies

5. Oorzaken
   - Optelsom private belangen en politieke onmacht