

The background is a light blue gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance.

Droogte – een andere kijk op waterbeheer

PARADIGMASHIFT ?

VAN OVERLAST NAAR SCHAARSTE

KNW NAJAARSCONGRES, NIJKERK, 29 NOVEMBER 2019

ROGIER VAN DER SANDE

Planeet stevent af op wereldwijde klimaatramp, waarschuwen wetenschappers

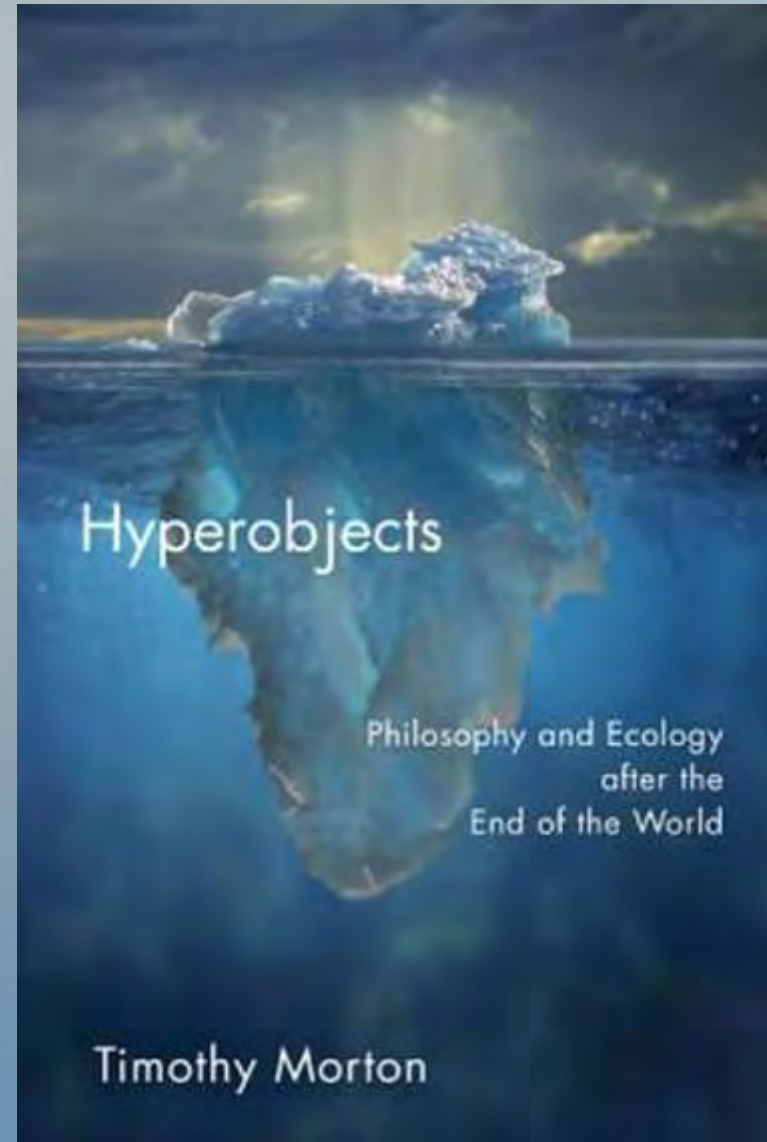
Meer dan de helft van de kantelpunten die kunnen leiden tot langdurige onomkeerbare klimaatveranderingen op aarde en de beschaving kunnen bedreigen, zijn geactiveerd. Dat stellen verschillende wetenschappers in een artikel dat gepubliceerd is in het wetenschappelijk tijdschrift Nature.



© Reuters

De negen kantelpunten kunnen zich gedragen als een rij dominostenen. 'Zodra een of twee dominosteentjes worden omgestoten, duwen ze de aarde in de richting van de andere', verklaart professor Will Steffen van de Australian National University (ANU) in Canberra.

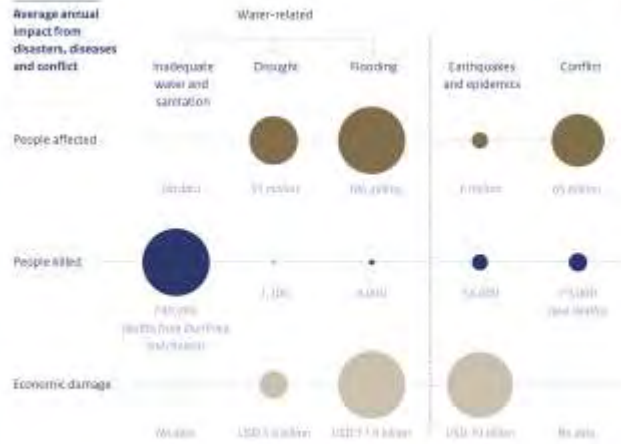
'We vrezen dat het onmogelijk wordt om te vermijden dat de hele rij van dominostenen omvalt, wat een waterval veroorzaakt die het bestaan van de menselijke beschavingen zou kunnen bedreigen.'



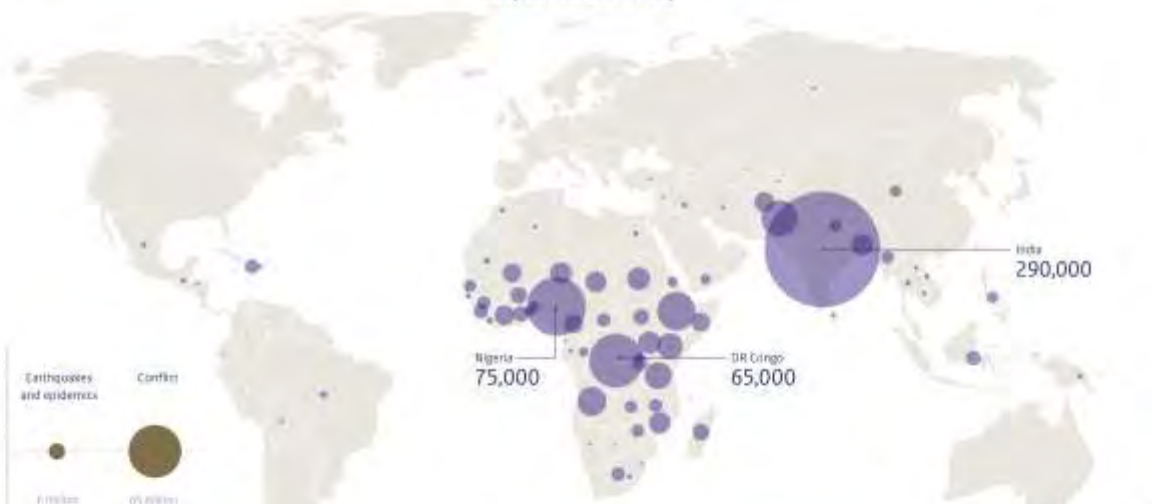
THE SCALE OF WATER-RELATED DISASTERS

Water pollution and water-related weather extremes (drought, extreme rainfall, flooding, storm surges) affect the lives of millions of people and cause billions of euros in economic damage each year.

Each year, water-related disasters, such as drought and flooding, affect approximately 150 million people, killing about 13,500 of them. Flooding affects most of these people (100 million, annually) and causes the largest economic damage (USD 31 billion, annually). Fortunately, due to improved early warning systems and increased disaster management capacity, the number of people killed by weather-related disasters has decreased, over the last decades. Far more people are killed by other types of natural disasters, such as earthquakes and tsunamis, as well as by violent conflict.



The impact of water that is too dry



The impact of inadequate water and sanitation

Annual death from diarrhea (2012) and cholera (2008-2012)



Source: WHO (2014) and UNICEF (2014)

Because of unsafe drinking water and lack of adequate sanitation, each year, millions of children under the age of 5 become ill, and almost 100,000 people perish from diarrhea and cholera. Africa has the highest annual deaths, but numbers are also high in Southeast Asia.

EN NU, IN NEDERLAND ?

ER DREIGT EEN WATERTEKORT VOOR VIER MILJOEN NEDERLANDERS

DRINKWATERBEDRIJVEN ROND DE MAAS ZEGGEN DAT DE RIVIER LANGZAAM MAAR ZEKER, ONZEKER WORDT ALS BRON VOOR DRINKWATER. DOOR DROOGTE DAALT DE HOEVEELHEID WATER IN DE MAAS. DRINKWATERBEDRIJVEN WAARSCHUWEN DAT ER DOOR DE TOENEMENDE DROOGTE, EEN WATER TEKORT DREIGT VOOR VIER MILJOEN NEDERLANDERS EN DRIE MILJOEN BELGEN.

(NIEUWS 11 SEPTEMBER 2019)

Hans Brinker

Een oer-Hollands avontuur



Tekst: Martijn de Rooi
Illustraties: Nicolas Trottier

60



1976

2003

2010

2018 / 2019



Opgaven en uitdagingen:

- Klimaatverandering / weersextremen
- Bodemdaling
- Waterkwaliteit
- Energietransitie
- Bouwopgave
- Duurzaamheid / circulaire economie

Toenemende watervraag

