



UNIVERSITY OF COPENHAGEN



## Broen til fremtiden

Alliance for en grøn og retfærdig omstilling

Årskonference-workshop: Sundhed

# Klima, sundhed og beredskab i en dansk kontekst

Peter Furu ([furu@sund.ku.dk](mailto:furu@sund.ku.dk))

24 Oktober 2019

***Afdeling for Global Sundhed***

**Institut for Folkesundhedsvidenskab**



SCHOOL OF GLOBAL HEALTH  
UNIVERSITY OF COPENHAGEN



 Klimaændringer Sundhedstrusler og -muligheder Koblingen til Verdensmålene (tværsektorielt samarbejde) Sundhedskonsekvenser (negative og positive) Indsats, genopretning, forebyggelse, beredskab

# Klimaændringer



# Klimaændringer i Danmark

**Danmark får mere vand, mere vind og mere varme – flere ekstremer**

**Mere regn:** Vinter: mere; Sommer: mindre  
Om sommeren får vi både flere tørkeperioder og kraftigere regnskyl

**Mildere og fugtigere vintrer:** Planternes vækstsæson kan blive forlænget

**Varmere somre:** Flere og længere hedebølger

<https://www.klimatilpasning.dk/viden-om/fremtidens-klima/klimaaendringeridanmark/>  
(IPCC AR 5, 2013)

# Klimaændringer i Danmark

**Højere vandstand:** Der forventes en generel vandstandsstigning i havene omkring Danmark

**Mere vind:** Vi kan forvente flere kraftige storme.

**Større skydække:** Vi får generelt et svagt stigende skydække og stigningen vil være størst om vinteren

<https://www.klimatilpasning.dk/viden-om/fremtidens-klima/klimaaendringeridanmark/>  
(IPCC AR 5, 2013)

# Sundhedstrusler og -muligheder

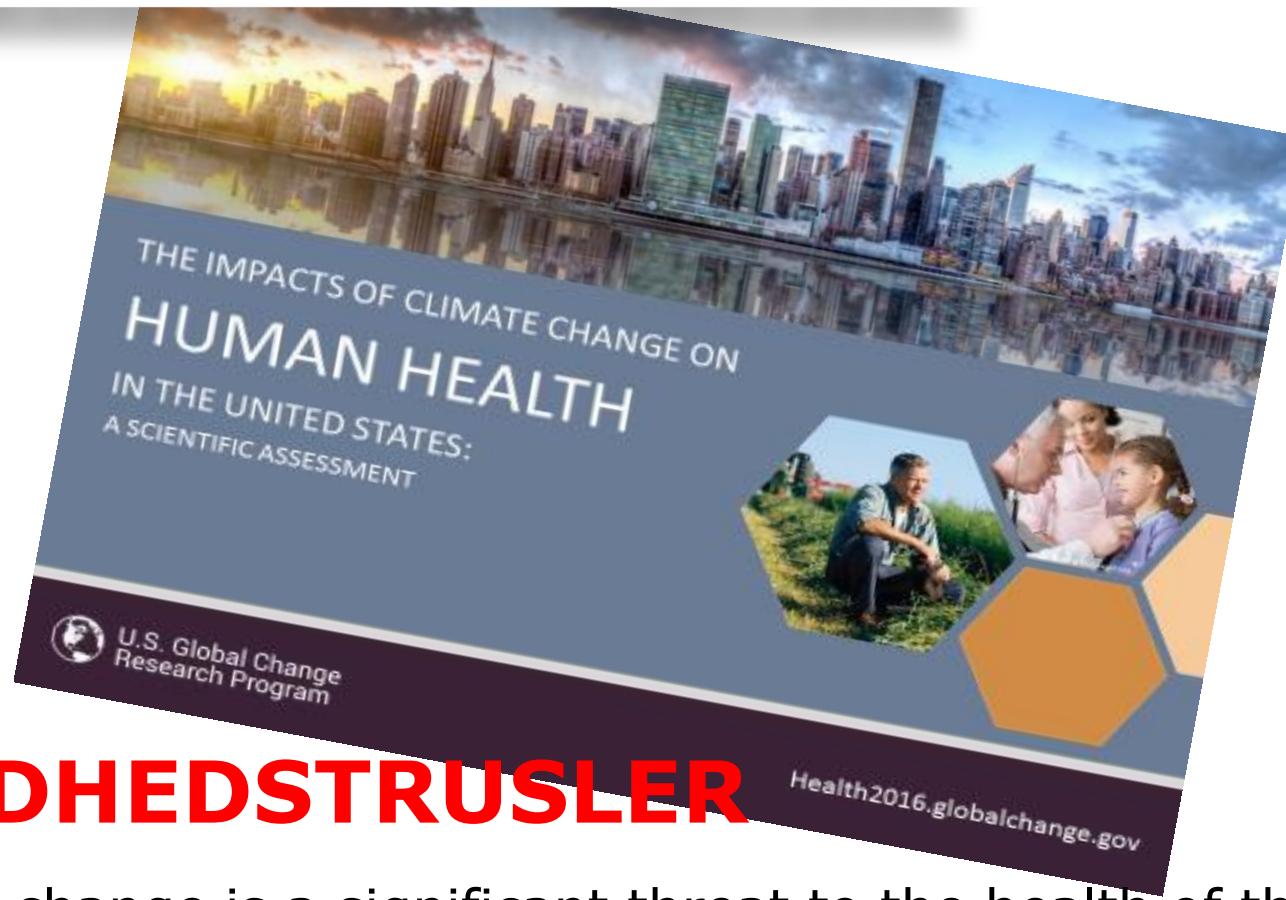


## The Lancet Commissions - 2009

Lancet and University College London Institute for Global Health Commission – "Managing the health effects of climate change"



## US Global Change Research Program - 2016



## SUNDHEDSTRUSLER

“Climate change is a significant threat to the health of the American people. The impacts of human-induced climate change are increasing nationwide”

Videnskab.dk      Forskerzonen      Spørg Videnskaben

**Videnskab.dk**

Danmarks førende videnskabsmedie

Jobannoncer      For skoler      Nyhedsbrev      Podcast      Om Videnskab.dk

Krop & Sundhed      Kultur & Samfund      Naturvidenskab      Teknologi & Innovation

Ny EU-rapport tegner dystert billede af klimaændringernes effekt på europæernes sundhed

Klimaforandringerne vil betyde en stigende sundhedsrisiko i de kommende år.

# SUNDHEDSTRUSLER



The imperative of climate action to protect human health in Europe



EASAC policy report 38

June 2019

ISBN: 978-3-8047-4011-2

This report can be found at  
[www.easac.eu](http://www.easac.eu)

Science Advice for the Benefit of Europe

# The Lancet Commissions - 2015

## The Lancet Commissions

[www.thelancet.com](http://www.thelancet.com) Published online June 23, 2015 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60854-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60854-6)

### Health and climate change: policy responses for public health

Nick Watts, W Neil Adger, Paolo Agnolucci, Jason Blackstock, Peter Byass, Wenjia Cai, Sarah Chaytor, Tim Coe, Peter M Cox, Joanna Depledge, Paul Drummond, Paul Ekins, Victor Galaz, Delia Grace, Hilary Graham, Michael Hales, Alasdair Hunter, Xujia Jiang, Moxuan Li, Ilan Kelman, Lu Liang, Melissa Lott, Robert Lowe, Yong Luo, George Monbiot, Tadj Oreszczyn, Steve Pye, Tara Quinn, My Svensdotter, Sergey Venevsky, Koko Warner, Bing Xu, Jun Yan, Qiang Zhang, Peng Gong\*, Hugh Montgomery\*, Anthony Costello\*



## The Lancet Commissions - 2015

# SUNDHEDSMULIGHEDER

"Tackling climate change could be the greatest global health opportunity of the 21<sup>st</sup> century"



# Koblingen til Verdensmålene (tværsektorielt samarbejde)



# Klima og sundhed

## Verdensmålene



**Samarbejde  
på tværs af sektorer**

**PLANETARY HEALTH !**



## MÅL 3: SUNDHED OG TRIVSEL

Vi skal sikre et sundt liv for alle og fremme trivsel for alle aldersgrupper



## MÅL 13: KLIMAINDSATS

Vi skal handle hurtigt for at bekæmpe klimaforandringer og deres konsekvenser

# HEALTH IN THE SDG ERA



World Health Organization

[WWW.WHO.INT/SDGS](http://WWW.WHO.INT/SDGS)

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

## Planetarisk sundhed

"Planetary health is the health of human civilisation and the state of the natural systems on which it depends" (Whitmee et al. 2015)



## Planetary Health Alliance

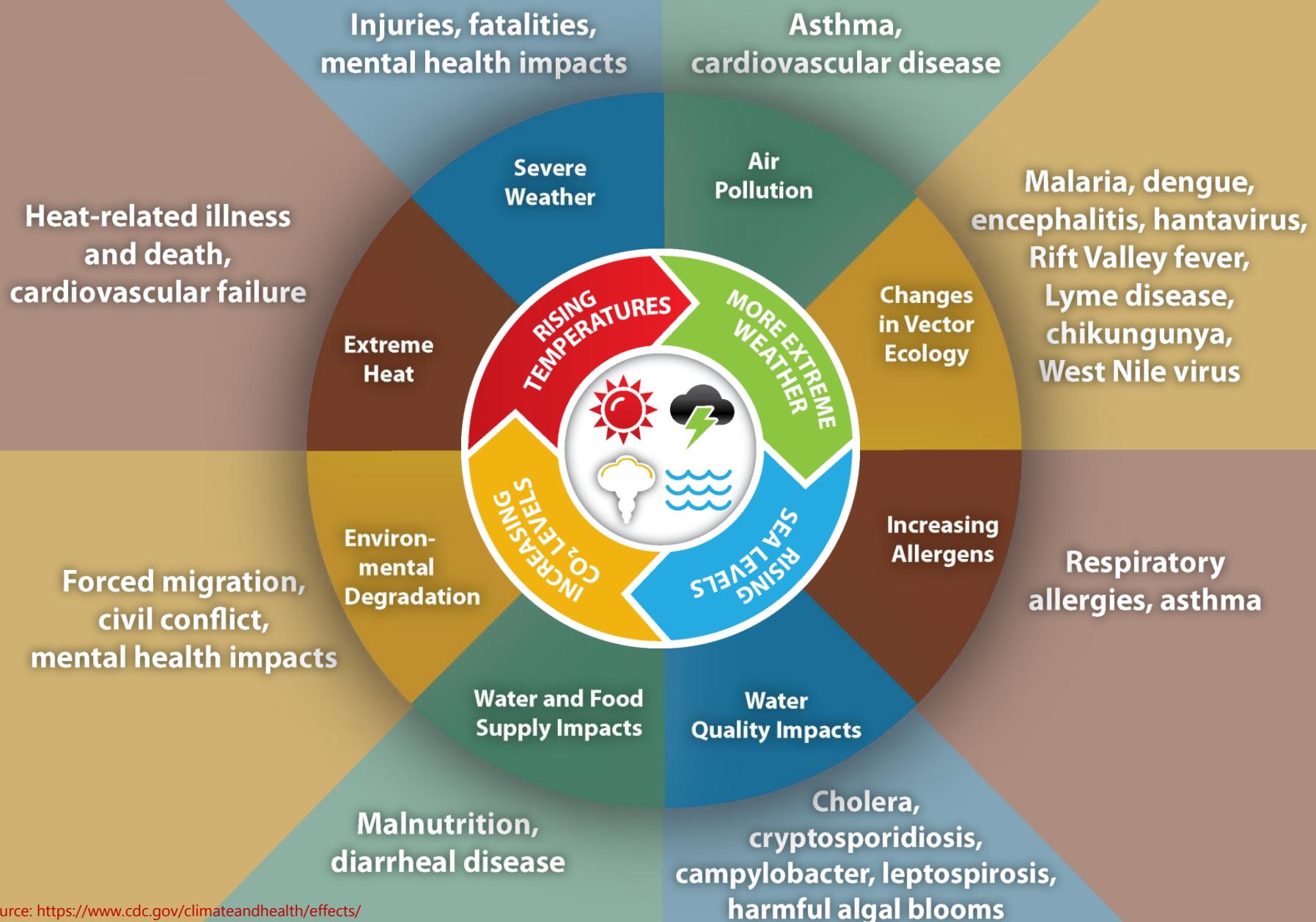
<https://planetaryhealthalliance.org/>

<http://www.thelancet.com/pb/assets/raw/Lancet/infographics/planetary-health/planetary-health.pdf>

## Sundhedskonsekvenser (negative og positive)



# Impact of Climate Change on Human Health



## Klima, sundhed og beredskab

*Eksempler relateret til  
klima*

Sundhedsmuligheder

Fornybar, ren energi

Grønne byer

Bæredygtig, aktiv transport

Bedre isolerede boliger

Kostomlægning



Bedre mental sundhed,  
færre tilfælde af ikke-  
smitsomme sygdomme,  
færre luftvejsproblemer,  
færre trafikskader



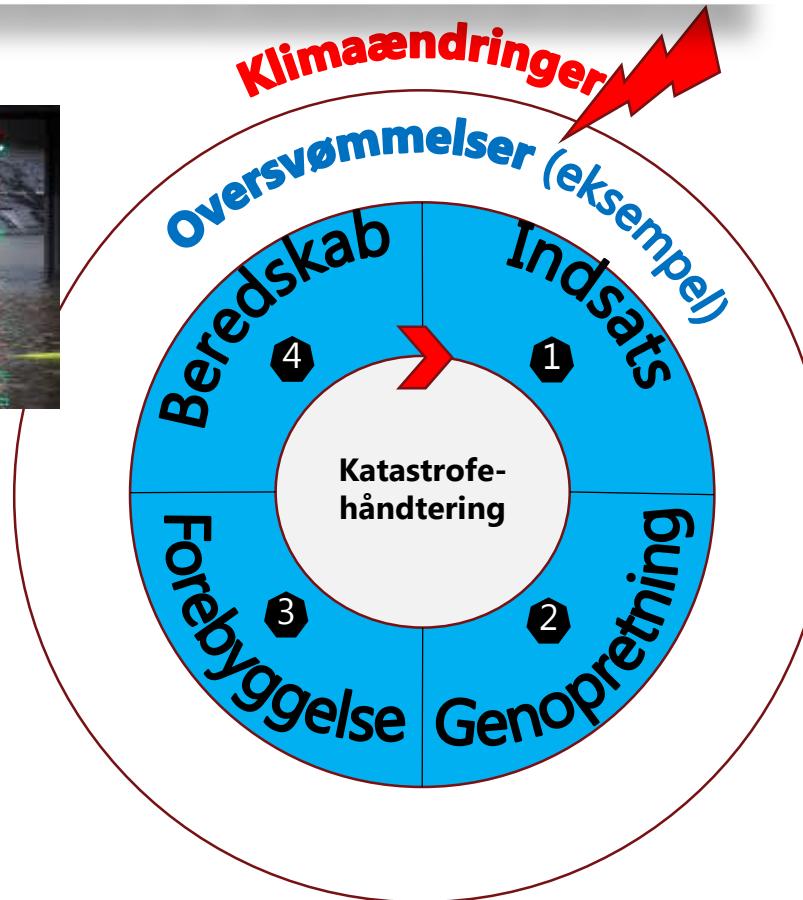
<http://www.cied.ac.uk/theme/urban-transport/>

# **Indsats, genopretning, forebyggelse, beredskab**



# Klima, sundhed og beredskab

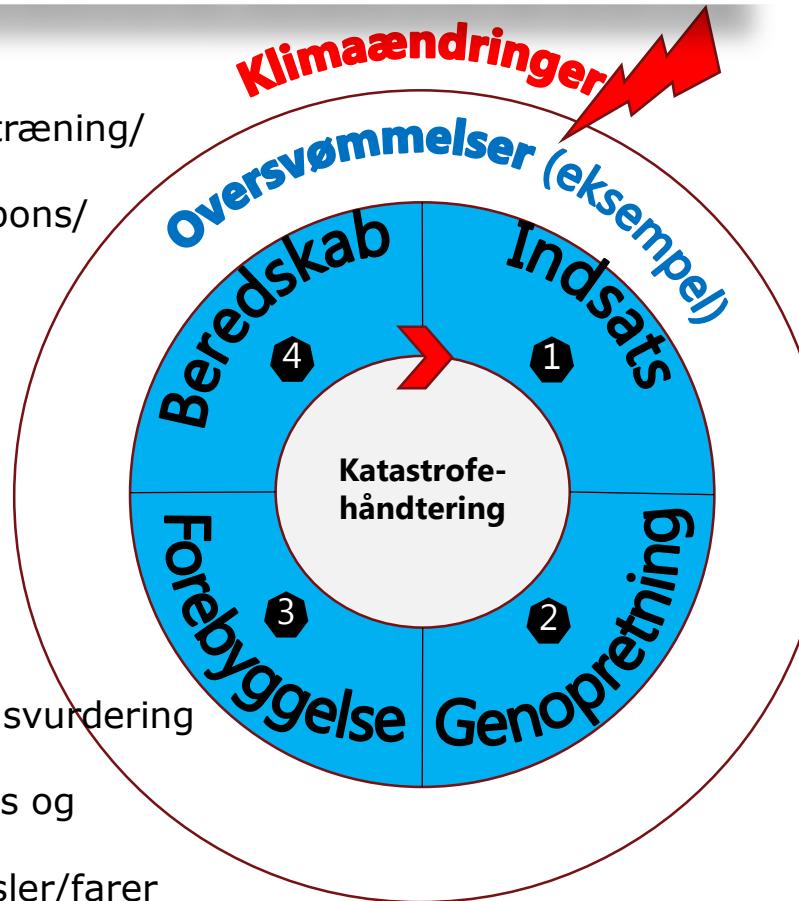
## Progressive faser i traditionel katastrofehåndtering



# Klima, sundhed og beredskab

## Progressive faser i traditionel katastrofehåndtering

- Kapacitetsopbygning/træning/øvelser
- Udvikle planer for respons/akutberedskab
- Minimere sårbarheder



- Trussels- og sårbarhedsvurdering
- Risikoreduktion
- Sikring af byggekodeks og zoner
- Bevidstgørelse om trusler/farer

- Mobilisere beredskab
  - Akuthjælpetjenester/ special redningstjenester
  - Evakueringer
  - Massebehandlinger
  - Skaffe ly
  - Stabilisering
- 
- Sikre medicinsk hjælp (inkl medikamenter)
  - Sikre fødevarer, vand, sanitation
  - Genhusning
  - Sundheds- og sociale services
  - Miljøhygiejne (debris management)

# Klima, sundhed og beredskab



## Planlægning af sundhedsberedskab

VEJLEDNING TIL REGIONER OG KOMMUNER



2017

Sygehusberedskab

Den præhospitale indsats

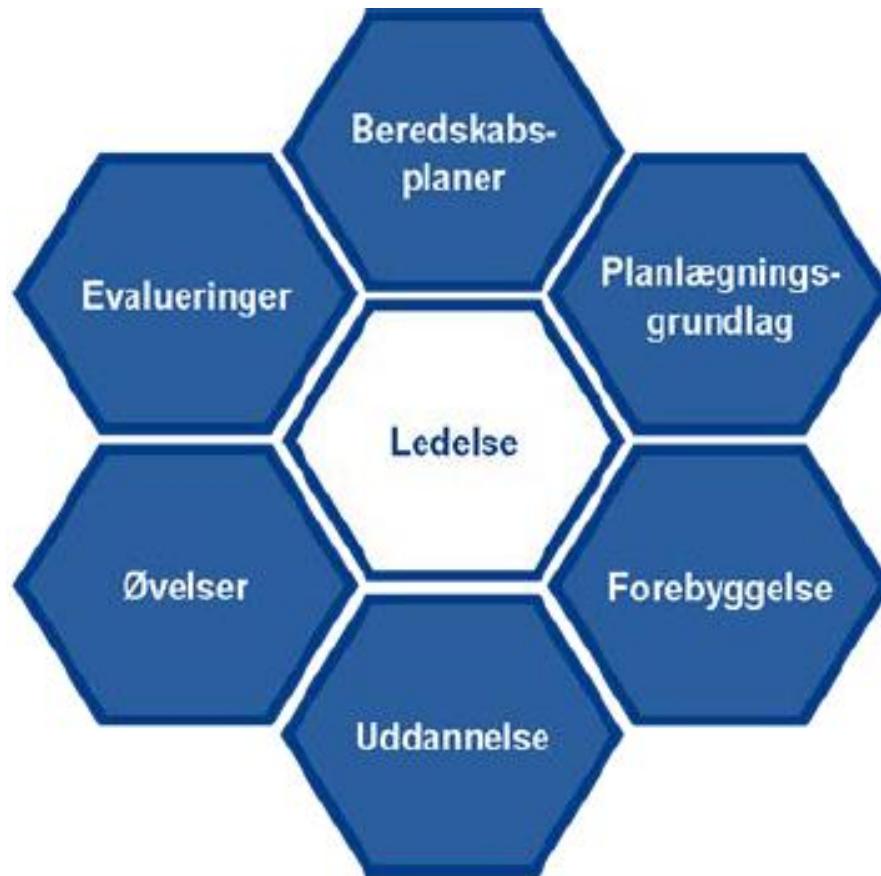
Lægemiddelberedskabet

Primære  
sundhedssektorberedskab

(ikke kun klimarelateret)

# Klima, sundhed og beredskab

## Helhedsorienteret beredskabsplanlægning



# Klima, sundhed og beredskab



**Broen til fremtiden**  
Alliance for en grøn og retfærdig omstilling



# Klima, sundhed og beredskab



**Broen til fremtiden**  
Alliance for en grøn og retfærdig omstilling

Sundhed i en  
klimaændringskontekst er  
ikke kun sundhedssektorens  
ansvar!

Vi har brug for tværsektorielt  
samarbejde for at sikre god  
sundhed

