

Kilde:

<https://videnskab.dk/naturvidenskab/nyt-studie-klimaforandringer-giver-op-til-9-gange-stoerre-risiko-for-oversvoemmelser>

Nyt studie: Klimaforandringer giver op til 9 gange større risiko for oversvømmelser som i Tyskland

Vesteuropa skal gøre sig klar til at blive hårdt ramt af klimaforandringer – eneste mulige bremseklods er hurtigt at nedsætte udledningen af drivhusgasser, melder forskere.



Især områderne omkring floderne Ahr (fotoet) og Erft i Tyskland, samt Meuse i Holland og Belgien, blev hårdt ramt, da tunge regnskyl fra 12. til 15. juli 2021 fik floderne til at gå over deres bredder. (Foto: Shutterstock)



Thomas Hoffmann

Journalist - Twitter: @Tuffmann

24 august 2021

ANBEFALET

KLIMA

VEJRET

Menneskeskabte klimaforandringer har banet vejen for, at sommerens voldsomme oversvømmelser i blandt andet Tyskland og Belgien kunne finde sted.

Risikoen for at blive ramt af den slags ekstreme hændelser er steget mellem 1,2 og 9 gange, siden vi i 1800-tallet begyndte at udlede gasser som metan og CO₂ i stor stil.

Samtidig er mængden af regn, der vælter ned fra oven, steget med 3-19 procent på grund af den globale opvarmning.

Det konkluderer et internationalt hold af forskere fra sammenslutningen World Weather Attribution oven på nordeuropæiske oversvømmelser, der i juli kostede mindst 220 mennesker livet og affødte en samfundsregning på omkring 40 milliarder kroner.

»De menneskelige og økonomiske omkostninger efter de her oversvømmelser er tydelige påmindelser om, at lande rundt om i verden er nødt til at gøre sig klar til mere ekstreme vejrhændelser.«

Fakta

Ødelæggelserne

»Vi har også akut brug for at nedsætte udledningen af drivhusgasser for at undgå, at de her risici bliver endnu mere ukontrollable,« siger professor Maarten van Aalst fra universitetet i Twente i Holland - én af de 39 forskere bag studiet - i en pressemeddelelse.

Leder af centret Environmental Change Institute ved University of Oxford, Friederike Otto, supplerer:

»Oversvømmelserne har vist os, at selv udviklede lande ikke kan vide sig i sikkerhed for alvorlige konsekvenser af ekstremt vejr, som vi har oplevet, og som vi ved bliver værre på grund af klimaforandringer.«

»Det her er en presserende global udfordring, som vi er nødt til at tage alvorligt. Videnskaben er klar og har været det i årevis,« siger Friederike Otto i en pressemeddelelse.

Meldingen fra forskerholdet ligger helt i tråd med konklusionerne i IPCC's seneste rapport om udviklingen i klimaet, og hvad vi kan forvente os af vejret i fremtiden.

Det kan du læse meget mere om i artiklen [FN's Klimapanel slår fast: Helt entydigt, at klimaforandringerne er menneskeskabte](#).

Sjælden hændelse - men...

Forskerne baserer deres konklusioner på blandt andet analyser af tidligere tiders vejr, observationer af sommerens uvejr og nyere klimamodeller.

De vurderer, at en given region i området nord for Alperne op til Holland og Tyskland – som de har valgt at fokusere på i deres studie – formentlig kun med

Fakta

mange års mellemrum vil blive ramt af så meget regn og så voldsomme oversvømmelser som i sommer.

I Tyskland faldt 93 millimeter regn på en enkelt dag i områder omkring Ahr- og Erft-floderne, der er bifloder til Rhinen.

»Det er en meget sjælden hændelse, som i Tyskland også var påvirket af mange andre faktorer end menneskets udledning af drivhusgasser,« bemærker klimaforsker Martin Stendel fra DMI over for Videnskab.dk.

Se faktaboksen for flere detaljer.

LÆS OGSÅ: Forstå, hvorfor klimaforandringer skaber ekstremt vejr

Mere centralt skal du ifølge Martin Stendel bide mærke i, at forskerne når frem til, at risikoen for voldsomme hændelser er øget med faktor 1,2-9 – i kombination med, at risikoen for endnu mere regn er steget 3-19 procent.

»Kombinationen af de to ting er mere bekymrende, end det lyder. Det bliver varmere, og varm luft kan bære mere vanddamp end kold.«

»Så når det er varmt og regner, kan der komme mere regn – og sandsynligheden for, at det sker, uanset hvor kraftigt regnfaldet er, er altså også blevet større,« forklarer Martin Stendel.

Hvis en ekstrem hændelse i fremtiden sker 9 gange hyppigere, betyder det, at hvor den før kun skete én gang hvert århundrede, kan den nu statistisk set ske en gang hvert årti.

LÆS OGSÅ: Ekstremt vejr får os til at ændre holdning til klimaforandringerne

Danmark kan komme ud for noget lignende

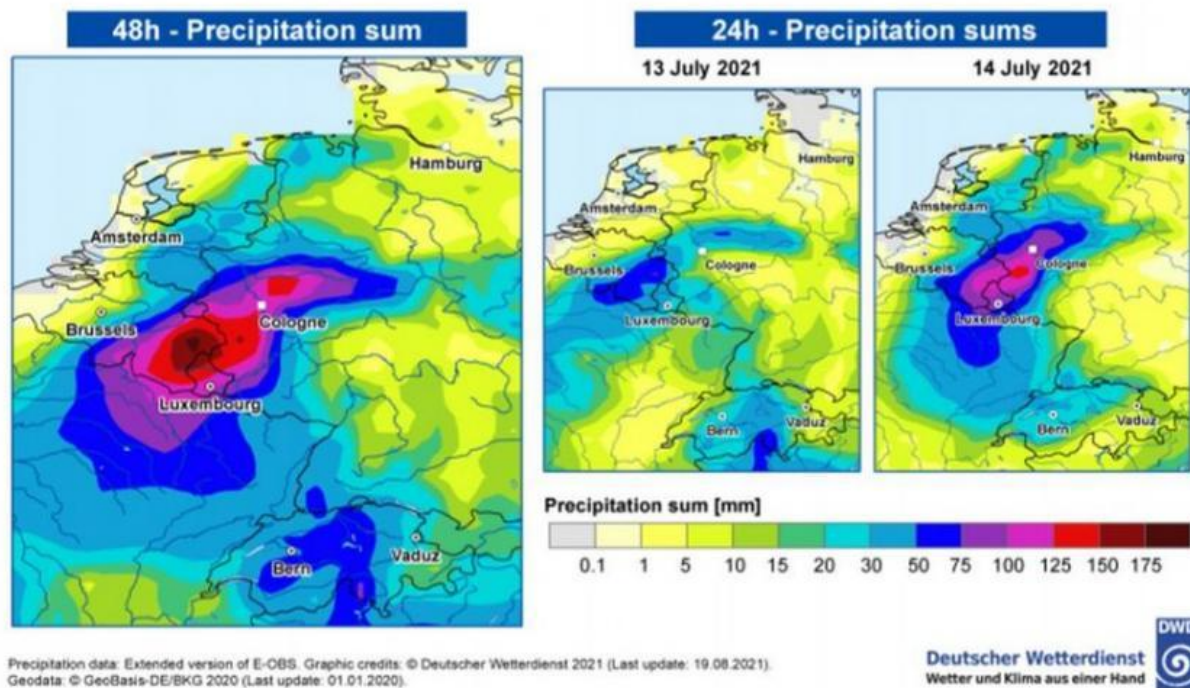
Det kunne for eksempel være hændelser som voldsomme skybrud, som det man oplevede over København i 2011.

Ifølge Martin Stendel bragte det faktisk en mængde vand ned fra himlen, der kan sammenlignes med sommerens voldsomme regnskyl i Tyskland og Belgien.

Forskernes arbejde

Fakta

Derfor blev Tyskland så hårdt ramt



Denne grafik fra studiet viser, hvor meget regn der væltede ned over dele af Vesteuropa hen over to døgn i juli 2021. (Illustration: WWA)

»Konsekvenserne vil nok ikke være helt de samme, som vi har set i Tyskland, hvor vandet kan vælte fra bjerge ned til floder fra begge sider. Men nedbørsmæssigt kan noget lignende også ske i Danmark. Det skal vi være forberedt på,« mener Martin Stendel.

LÆS OGSÅ: Se, hvor hårdt din kommune bliver ramt af stormfloder i fremtiden

Indtil videre er Jordens temperatur steget med 1,2 grader siden industrialiseringens start i 1800-tallet. Kommer den over 1,5 grader, vil det have store konsekvenser for både livet på Jorden og for verdens økonomier.

Det kan du læse mere om i artiklen [Der er kæmpe forskel på, om temperaturen stiger med 1,5 eller 2 grader](#) og i artiklen [Ny FN-rapport: Det er stadig muligt at holde den globale opvarmning på 1,5°C](#).

World Weather Attribution (WWA) er et internationalt samarbejde mellem forskere, som analyserer og fortæller om de mulige indvirkninger, klimaet har på ekstreme vejrhændelser som stormvejr, voldsomme nedbør, hedeølger, kuldeølger og tørke.

Gruppen når nogle gange frem til, at klimaet ikke har haft nogen indflydelse på et givent vejrphænomen – men den har tidligere [købt klimaforandringer](#) til blandt andet skovbrandene i Australien i 2019/2020.

Den har også konkluderet, at årets hedeølge i USA havde været [næsten umulig uden menneskelig opvarmning af jordkloden](#).

LÆS OGSÅ: Danske forskere: Havet vil stige mere, end FN's klimapanel regner med

LÆS OGSÅ: Forskeropråb: Klimakrisen og biodiversitetskrisen hænger sammen og skal tackles sammen

LÆS OGSÅ: Skybrud: Sådan kan simple oversvømmelsesmodeller forbedre fremtidens klimatilpasning

Kilder

- Rapid attribution of heavy rainfall events leading to the severe flooding in Western Europe during July 2021 (WWA)
- Martin Stendels profil (DMI)

A banner for a research event. The background shows a blurred image of a person presenting to an audience. Text on the left: '| 23. - 29. april 2022 |'. Text on the right: '| www.forsk.dk |'. Large central text: 'Bestil en Forsker'. Below it: 'Du kan nu bestille et gratis foredrag med en forsker'. A blue button with white text: 'Bestil et foredrag her'. In the bottom right corner, a logo for 'FORSK NINGENS DØGN' in a stylized, blocky font.

| 23. - 29. april 2022 |

| www.forsk.dk |

Bestil en Forsker

Du kan nu bestille et gratis foredrag med en forsker

Bestil et foredrag her

FORSK NINGENS DØGN

Videnskab.dk Podcast