

„Der Klimawandel ist das Thema, das in der internationalen Politik in den letzten 10 Jahren vermutlich die meiste Aufmerksamkeit bekommen hat, aber das Problem der Atomwaffen ist mindestens genauso schwerwiegend – und aufgrund der möglichen Auswirkungen viel dringlicher.“

Internationale Kommission für nukleare Nichtverbreitung und Abrüstung, 2009



Hungersnot: In Somalia tragen Männer ein unterernährtes Kind ins Krankenhaus. Der Einsatz von 100 Atomwaffen würde Milliarden von Menschen dem Risiko einer Hungersnot aussetzen. Foto: UN Foto/Stuart Price



Ernteausfall: Ein regionaler Atomkrieg würde zu einem landwirtschaftlichen Kollaps in weiten Gebieten führen. Foto: UN Foto/Martine Perret

8

Klimaschaden und nukleare Hungersnot

Ein regionaler Atomkrieg, in dem nur 100 Atomwaffen eingesetzt würden, hätte katastrophale Auswirkungen auf das globale Klima und Milliarden von Menschen wären von Hungersnöten bedroht.

Atomwaffen sind die einzigen Sprengsätze, die in der Lage sind, alle komplexen Lebensformen auf der Erde in relativ kurzer Zeit zu zerstören. Ein Krieg, in dem 1.000 Atomwaffen verwendet würden – etwa fünf Prozent der globalen Lagerbestände – würde den Planeten unbewohnbar machen.

REGIONALER ATOMKRIEG

Zusätzlich zu den Millionen Menschen, die sofort getötet würden, schädigte ein regionaler Atomkrieg, in dem etwa 100 Atomwaffen von der Größe der Hiroshimabombe eingesetzt würden, das globale Klima und die landwirtschaftliche Produktion so schwer, dass mehr als zwei Milliarden Menschen von Hungersnot be-

droht wären, wie eine aktuelle Studie der Internationalen Ärzte zur Verhütung des Atomkrieges (IPPNW) zeigt. Obwohl es nicht zur vollständigen Vernichtung der Menschheit käme, würde es das Ende der modernen Zivilisation, wie wir sie kennen, bedeuten. Sogar die relativ kleinen nuklearen Arsenale von Ländern wie Indien und Pakistan könnten dauerhafte Schäden am globalen Ökosystem verursachen.

KOLLAPSDER LANDWIRTSCHAFT

Rauch und Staub eines regional begrenzten Atomkriegs hätten einen plötzlichen Abfall der globalen Temperaturen und der Niederschlagsmenge zufolge, da bis zu

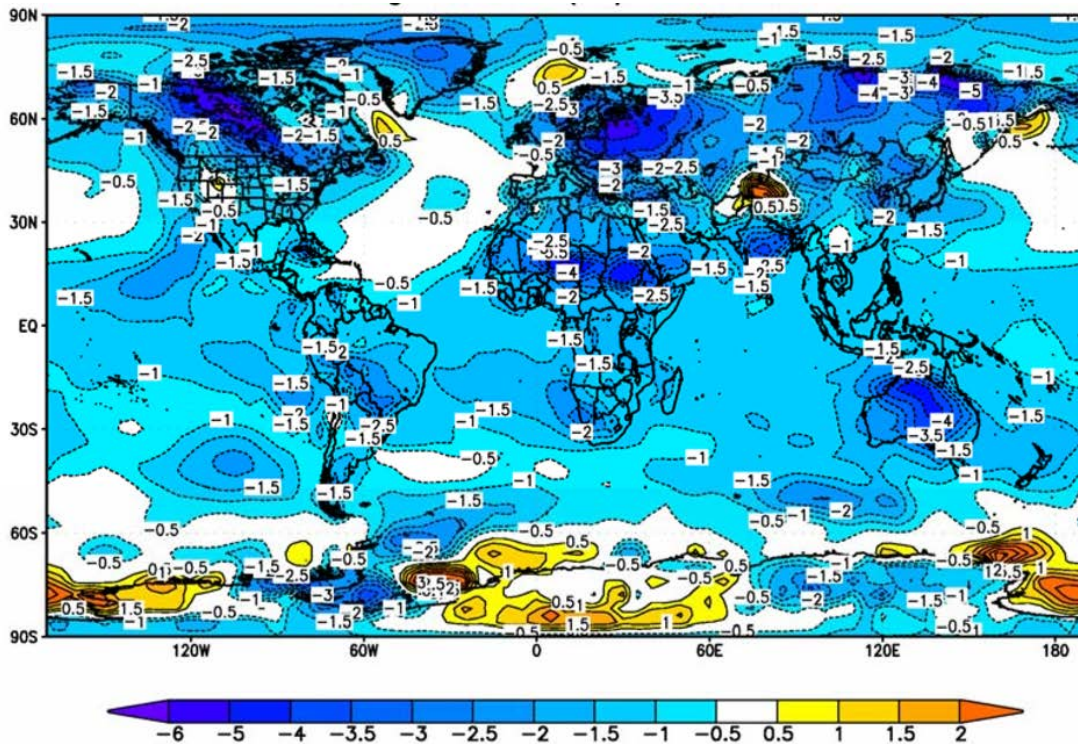
10% weniger Sonnenlicht zur Erdoberfläche durchdringen würden. Die plötzliche Abkühlung würde die Wachstumsperioden verkürzen und die Landwirtschaft auf der ganzen Welt bedrohen. Ansteigende Lebensmittelpreise würden Lebensmittel für Hunderte Millionen der ärmsten Menschen unerschwinglich machen. Für diejenigen, die bereits chronisch unterernährt sind, würde eine Verminderung der Nahrungsaufnahme um nur 10% zum Hungertod führen. Infektionskrankheiten würden sich epidemisch ausbreiten und Konflikte über knappe Ressourcen würden überhandnehmen. Wenn das gesamte weltweite Atomwaffenarsenal eingesetzt würde, würden 150 Millionen Tonnen

Rauch in die Stratosphäre ausgestoßen und zu einer Abnahme der Regenmenge um 45% führen. Die Erdoberfläche würde durchschnittlich um 7 bis 8° C kälter werden. Zum Vergleich: Die durchschnittliche Abkühlung während der letzten Eiszeit vor über 18.000 Jahren betrug nur 5°C.

ZUNAHME DES OZONLOCHS

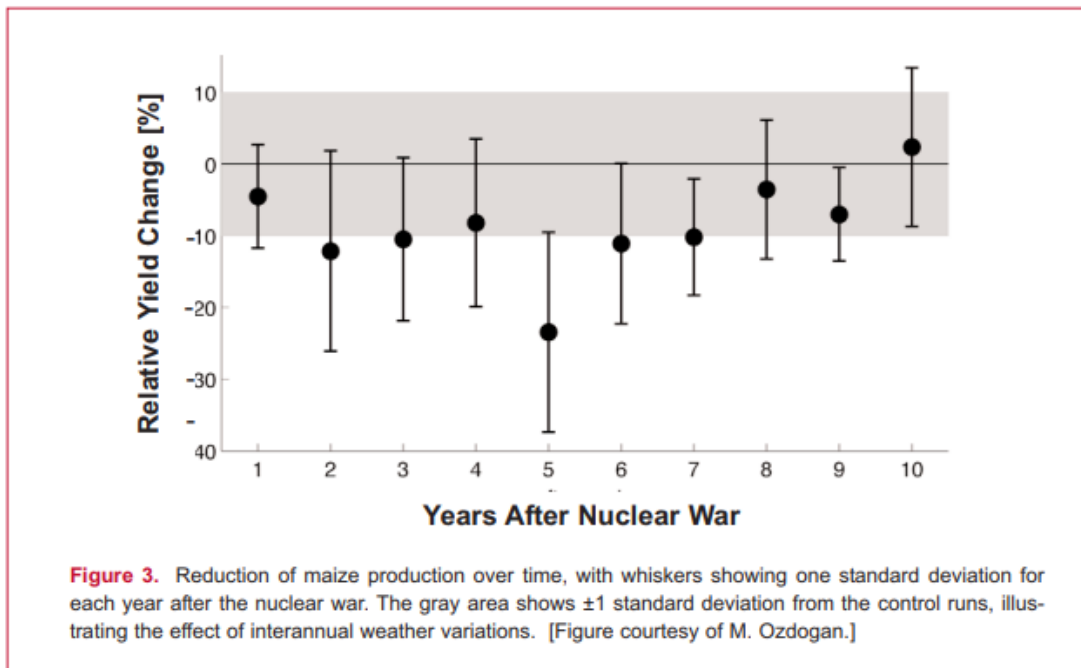
Ein Atomkrieg würde zu einer dauerhaften und schweren Schädigung der Ozonschicht führen und einen verheerenden Effekt auf menschliche und tierische Gesundheit haben. Eine substanzielle Zunahme an ultravioletter Strahlung würde die Hautkrebsrate erhöhen, die Vegetation schädigen und das Meereseleben zerstören.

Darstellung 1: Globale Temperaturveränderungen



Quelle: Robock et al. 2007: *Climate Consequences of Regional Nuclear Conflicts*

Darstellung 2: Veränderungen in der Reisproduktion



Quelle: Ira Helfand 2013: *Nuclear Famine: Two Billion People at Risk*, 2nd. Ed.

Globale Folgen eines Atomwaffeneinsatzes:

Klimaschaden und Nukleare Hungersnot



1. Beschreibe das Szenario eines regionalen Atomkrieges unter Einsatz von 100 Atomwaffen. Was wären die Folgen?
2. Beschreibe das Szenario eines regionalen Atomkrieges unter Einsatz aller verfügbaren Atomwaffen. Was wären die Folgen?
3. Derzeit besitzen 9 Staaten (Frankreich, Großbritannien, USA, Russland, China, Indien, Pakistan, Nordkorea und Israel Atomwaffen) insgesamt rund 15.000 Atomwaffen. Über 90% des Arsenalts befindet sich im Besitz von Russland und den USA.
 - a. Erkläre und begründe welches Szenario (1. oder 2.) du für wahrscheinlicher hältst.
 - b. Stimmst du dem Statement des Roten Kreuzes (2009) zu, dass die Problematik Atomwaffen möglicherweise dringlicher ist, als das Problem des Klimawandels?
4. Darstellung 1 und 2 veranschaulichen Forschungsergebnisse zum Einsatz von 100 Atomwaffen der Größe der Hiroshima-Bombe. Wähle eins der Diagramme aus und beschreibe es.