



Zunahme der Durchschnittstemperatur

Die Treibhausgasemissionen aus menschlichen Aktivitäten werden das Klima weiter verändern. Für die nächsten 20 Jahre wird - unabhängig vom Emissionsszenario - ein weiterer Temperaturanstieg von 0.2 °C pro Jahrzehnt erwartet.

Für das 21. Jahrhundert wird, je nach sozioökonomischer Entwicklung und den damit verbundenen Emissionen, eine Erwärmung zwischen 1.1-2.9 °C für das tiefste Emissionsszenario und zwischen 2.4-6.4 °C für das höchste Emissionsszenario erwartet.

Es wird mehr warme Tage und Nächte geben und weniger kalte Tage und Nächte. Heisse Tage und Nächte werden noch wärmer und häufiger auftreten.

Hitzewelle

Aufgrund der Erwärmung der Atmosphäre sind Veränderungen im täglichen Wetterablauf (Häufigkeit und Dauer von Wetterlagen) und bei Extremereignissen (Hitzewellen, Stürme, Starkregen und Überschwemmungen) zu erwarten. Wärmeperioden und Hitzewellen werden über den meisten Landflächen häufiger

Dürre

Aufgrund der Erwärmung der Atmosphäre sind Veränderungen im täglichen Wetterablauf (Häufigkeit und Dauer von Wetterlagen) und bei Extremereignissen (Hitzewellen, Stürme, Starkregen und Überschwemmungen) zu erwarten. An Orten und zu Zeiten, wo es bereits heute trocken ist, die Niederschlagsmengen zurückgehen (z.B. in trockenen Regionen der Tropen oder im Sommer und Herbst im Mittelmeerraum). Von Dürren betroffene Flächen nehmen zu.

Überschwemmungen

Intensive Niederschläge und damit verbundene Hochwasser, sehr heisse Sommer und milde Winter werden langfristig sehr wahrscheinlich zunehmen. Die Häufigkeit von Starkniederschlagsereignissen und der Anteil dieser Ereignisse am Gesamtniederschlag nehmen zu.

Erdrutsche

Infolge intensiverer Niederschläge nimmt auch die Wahrscheinlichkeit von Erdrutschen zu.

häufigere und intensivere Wirbelstürme

Die Ursache der Intensität von Wirbelstürmen wird in der steigenden Wasser- und Lufttemperatur gesehen. Die Erderwärmung führt dazu, dass die Luft wärmer wird. Warme Luft kann mehr Feuchtigkeit aufnehmen und damit Wasser für größere Niederschlagsmengen mit sich tragen. Zusätzlich erwärmt die Lufttemperatur aber auch das Wasser. Die zusätzliche Kraft, die der Sturm aus der Verdunstung gewinnt, könnte zu höheren Windgeschwindigkeiten führen.

Gletscherschmelze

Aufgrund der steigenden Durchschnittstemperatur schmelzen viele Gletscher.



Anstieg des Meeresspiegels

Das Schmelzen der Gletscher und der Polkappen bestimmt ganz wesentlich, wie stark der Meeresspiegel ansteigt, aber auch die Ausdehnung des sich erwärmenden Meerwassers trägt dazu bei.

Wasserknappheit

In vielen Gebieten der Welt führt der Anstieg der Temperatur und die veränderten Niederschlagsmengen zu (Trink-)wasserknappheit.

Konflikte

Die zunehmende Wasserknappheit, aber auch der immer stärkere Verbrauch an nicht erneuerbaren Ressourcen führt zu Konflikten.

Krankheiten

Höhere Temperaturen können auch die Verbreitung von Krankheitserregern und -überträgern begünstigen, zu einer Zunahme der Luftschadstoffbelastung (insbesondere Ozon) und der Luftallergene (v.a. Pollen) oder zu einem häufigeren Auftreten von wasser- und lebensmittelgetragenen Infektionskrankheiten führen.

Klimaflüchtlinge

Der Anstieg des Meeresspiegels führt dazu, dass immer mehr Gebiete davon bedroht sind, überflutet zu werden. Die zunehmende Wasserknappheit führt in manchen Regionen zu Konflikten oder dazu, dass nicht mehr genügend Nahrung produziert werden kann. Diese und andere Gründe bringen immer mehr Menschen dazu, ihre Heimat zu verlassen.

Veränderung der Tier- und Pflanzenwelt

Weil sich die Lebensbedingungen verändern unter anderem aufgrund der Veränderungen der Temperatur und des Niederschlages, werden sich gewisse Arten in andere Regionen abwandern oder sogar aussterben.