

Übersicht zur künftigen Erderwärmung und deren absehbaren Folgen

(Auswahl, zusammengestellt nach dem Buch von Mark Lykas „6 Grad mehr“, Rowohlt, 2021)

bei 1 °C über den vorindustriellen Werten von 1850-1900 (dieser Wert wurde ca. 2020 erreicht)

- starke Eisschmelze in Gletschern, Eisschilden und an den Polen, steigender Meeresspiegel
- häufigere Hitzewellen, Dürren, Stürme und Hochwasserereignisse
- Teile der Welt sind ganzjährig nur noch mit Klimaanlage bewohnbar (z. B. Kuwait)
- häufigere Ernteausfälle bzw. -reduzierungen wegen Hitze und fehlendem Niederschlag
- tauende Permafrostböden setzen verstärkt CO₂ und Methan frei und verstärken die Erwärmung
- starke Erwärmung des Meeres plus Versauerung führt zur Ausweitung von „Todeszonen“
- zahlreiche Hitzeflüchtlinge, viele aussterbende Tier- und Pflanzenarten

bei 2 °C über den vorindustriellen Werten von 1850-1900 (dieser Wert wird ca. 2040 erreicht*)

- Zunahme extremer Wetterereignisse auf der Nordhalbkugel wegen Störungen des Jetstreams
- verstärktes Auftauen der Permafrostböden, verstärktes Abschmelzen der Gletscher und Eisschilde
- Ausbreitung von bisher nur im Süden vorhandenen Krankheiten nach Norden (durch Mücken)
- mehr Hunger und Unterernährung durch sinkende Produktivität in der Landwirtschaft (Hitze, Dürre)
- stärkere und auch weiter nördlich auftretende Hitzewellen mit potentiell tödlichen Folgen
- mehr Trockenheit, mehr und stärkere Überschwemmungen

bei 3 °C über den vorindustriellen Werten von 1850-1900 (dieser Wert wird ca. 2070 erreicht*)

- das Klima ist jetzt heißer als je zuvor in der Geschichte des homo sapiens, also vor 3 Mio. Jahren
- viele Tote durch extreme Hitzewellen, vor allem im Tropengürtel der Erde
- starke Zunahme der Häufigkeit und Stärke von Stürmen
- starke Schmelze der Eisschilde (Antarktis, Grönland) mit Auswirkungen auf den Meeresspiegel
- Nahrungsmittelpreise steigen stark, weil immer mehr landwirtschaftliche Flächen wegfallen
- starke Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt; Verlust vieler Lebensräume

bei 4 °C über den vorindustriellen Werten von 1850-1900 (dieser Wert wird ca. 2100 erreicht*)

- endgültiger Verlust des Amazonas-Regenwaldes und vieler Küstenstädte durch Meeresspiegelanstieg
- Dürren und Hitzewellen zerstören viele für die Landwirtschaft geeignete Gebiete; stark steigende Preise
- das Nordpolarmeer ist im Sommer eisfrei, dadurch erwärmt sich das Meer noch schneller
- weltweit Verlust von bewohnbaren Landstrichen durch extreme Hitze während längerer Perioden
- rund um den Äquator werden viele Gebiete dauerhaft für Menschen unbewohnbar und verlassen
- starke Zunahme von Waldbränden, starken Stürmen und dem Abschmelzen von Eis bzw. Gletschern
- immer mehr Klimaflüchtlinge, dadurch mehr gesellschaftlicher Stress und Neigung zu Extremismus

bei 5 °C über den vorindustriellen Werten von 1850-1900

- keine Kontrolle mehr über den weiteren Temperaturanstieg durch menschliche Technik
- ca. 90 % des Planeten sind nicht mehr für Menschen bewohnbar (zeitweise Hitze über 60 °C)
- die Produktion von Lebensmitteln ist extrem eingeschränkt, sowohl räumlich als auch durch die Hitze
- sämtliche Eisschilde schmelzen ab und erhöhen den Meeresspiegel um ca. 3 Meter und mehr
- Zusammenbruch der letzten noch existierenden Gesellschaftsstrukturen; Milliarden Menschen sterben
- große Zahl an Klimaflüchtlingen auf der Suche nach bewohnbaren Orten (Richtung Nord/Süd, nach oben)

bei 6 °C über den vorindustriellen Werten von 1850-1900

- immerwährende Dürre/Wüste bis in hohe Breiten beidseits des Äquators (bis Nordeuropa, Kanada etc.)
- landwirtschaftlich nutzbare Böden werden weggeschwemmt oder weggeblasen
- wenige Gebiete, in denen Menschen existieren können, bleiben übrig (Arktis, Antarktis, Grönland etc.)
- steigendes Risiko für die Auslösung eines (dann nicht mehr zu verhindernden) Erwärmungsprozesses der Atmosphäre bis auf 60 °C oder mehr (anstatt heute ca. 14,5 °C)

* Alle Zeitangaben sind nach den mir bekannten Quellen abgeleitet bzw. geschätzt. Eine Abweichung nach unten oder oben ist bei Projektionen solcher Art stets denkbar.