

Der Tourismus in den Alpen

Zukunftsprognosen und mögliche Auswirkungen

Bearbeitet von
Christina Pöhacker

1. Auflage 2014. Taschenbuch. 76 S. Paperback

ISBN 978 3 95684 421 8

Format (B x L): 19 x 27 cm

[Weitere Fachgebiete > Sport, Tourismus, Freizeit > Tourismus & Reise: Allgemeines, Geschichte > Tourismus & Reise: Ökonomie, Ökologie](#)

schnell und portofrei erhältlich bei


DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Leseprobe

Textprobe:

Kapitel 2.2.4, Veränderungen im 20. Jahrhundert:

Aktuelle Messungen zeigen, dass sich der Trend klar fortsetzt – erhöhte Temperaturen der Erdoberfläche mit einhergehenden Veränderungen von Ökosystemen sind weltweit zu erkennen. Die existierenden Klimamodelle ermöglichen leider keinen direkten und beweisbaren Zusammenhang zwischen einzelnen Wetterereignissen und der globalen Erwärmung, Forscher erwarten jedoch auch in Zukunft eine Zunahme an wetterbedingten Extremereignissen. Bereits erwiesene Fakten sind der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur im letzten Jahrhundert um 0,6 Grad Celsius. In Europa liegt dieser mit etwa 0,8 Grad Celsius noch etwas darüber. In Österreich beträgt der Anstieg bereits 1,8 Grad Celsius. Zudem ist die weltweite Schneebedeckung um circa 10 Prozent zurückgegangen und die Oberflächengewässer wie auch die nördliche Hemisphäre sind zwei Wochen kürzer mit Eis bedeckt (Forum Umweltbildung, 2005). Es gibt jedoch auch Indizien, die die Theorie einer stattfindenden globalen Erwärmung in Frage stellen. Einige Gebiete scheinen vom angeblichen Klimawandel unberührt. So sind in Teilen der Ozeane der südlichen Hemisphäre und der Antarktis keine Temperaturerhöhungen nachzuweisen. Auch die Eisdecke dieses südlichsten Kontinents hat sich seit Beginn der Messungen 1978 nicht maßgeblich verändert. Im Gegensatz zu den oft vermittelten Aussagen und Behauptungen zunehmender Extremereignisse hat die Häufigkeit und Frequenz von tropischen und außertropischen Stürmen wie Tornados oder Hagelstürmen nicht signifikant zu- oder abgenommen (vgl. IPCC 2004; in Forum Umweltbildung, 2005). Aufgrund dieser widersprüchlichen Tatsachen lassen sich die zukünftigen Veränderungen nur schwer voraussagen. Wie bei der Definition des Wortes jedoch kurz erwähnt, bedeutet globale Erwärmung nicht eine gleichmäßige Erwärmung auf dem ganzen Planeten, lediglich ein Anstieg der globalen Mitteltemperatur wird vermutet, das bedeutet, dass der Wandel in einigen Regionen auch zu kälteren Temperaturen führen kann. Forscher versuchen mögliche Szenarien zu erklären, um die Menschheit auf das Kommende vorzubereiten.

2.3, Mögliche Auswirkungen:

Wie sich der Klimawandel weiterhin entwickeln wird und welche Auswirkungen er mit sich bringt, ist schwer einzuschätzen. Einige Indizien und Vorkommnisse sind jedoch bereits klar erkenntlich und es existieren viele Theorien, wie es nun weitergehen könnte.

Wie das vorhergehende Kapitel zeigt, kommt es mit großer Wahrscheinlichkeit zu einer Erwärmung der mittleren Temperatur auf der Erde. Diese ist jedoch eine berechnete Größe und wird von Lebewesen nicht direkt erfahren. Der Klimawandel kann regional ganz unterschiedliche Folgen bedeuten. Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der Frage nach den Folgen des Klimawandels. Er erklärt welche möglichen Auswirkungen und klimatischen Veränderungen die globale Erwärmung mit sich bringen könnte (vgl. Rahmstorf/ Schellnhuber, 2012, Pos. 421 ff.).

2.3.1, Erstellung von Prognosen – komplexe Herausforderung:

Wie auch das aktuelle Klima beeinflussen die atmosphärische und ozeanische Zirkulation die regionalen klimatischen Veränderungen maßgeblich. Änderungen dieser Kreisläufe wirken sich unter anderem auf Tiefdruckgebiete und vorherrschende Windrichtungen aus und können so zu völlig veränderten Temperaturen und Niederschlagsmengen führen. Dies führt regional zu stärkeren Schwankungen als sie global erkennbar sind und macht die Berechnung und Einschätzung lokaler Veränderungen wesentlich komplexer als die des globalen Mittels (vgl. Rahmstorf / Schellnhuber, 2012, Pos. 815 ff.).

Ebenso sind Vorhersagen in Bezug auf Niederschläge mit größerer Unsicherheit behaftet als jene über voraussichtliche Temperaturen. Die kurze Zeitdauer des bereits erfolgten Wandels und die schnellen und unterschiedlichen Veränderungen erschweren die Einschätzung der zukünftigen Weiterentwicklung. Die Prognose des wesentlich größeren zukünftigen Zeitraumes daraus zu bestimmen, birgt größere Abweichungen in sich. Während eine Erwärmung um circa drei Grad Celsius bis Ende des Jahrhunderts zu erwarten ist, betrug die Temperaturerhöhung im 20. Jahrhundert lediglich 0,6 Grad Celsius. Viele Satellitenaufzeichnungen und weitere Datensätze über Eisbedeckungen und Ökosysteme gehen nur wenige Jahrzehnte zurück und deuten eine Veränderung von nur 0,3 Grad Celsius und weniger an. Verhalten sich die Auswirkungen nach den aktuellen Einschätzungen, stehen wir erst am Beginn des Wandels. Aus einem kleinen Bruchteil die Weiterentwicklung des Ganzen zu verstehen, erweist sich als komplexe Herausforderung (vgl. Rahmstorf / Schellnhuber, 2012, Pos. 822 ff.).

Zudem führen nicht lineare Entwicklungen und Aussagen zu Unklarheiten der tatsächlich eintretenden Begebenheiten. Beispielsweise werden Gletscherflüsse mit zunehmender Eisschmelze mehr Wasser mit sich führen, bis der Rückgang des Gletschers über weniger oder auch keine weiteren Wasserressourcen mehr verfügt und dieses somit wieder abnimmt. Auch das Waldwachstum ist schwer vorherzusagen, da das zunehmende CO₂-Vorkommen sich positiv auswirken sollte, während die zunehmenden Temperaturen das Baumwachstum verringern (Rahmstorf, Schellnhuber, 2012, Pos. 822 ff.).