

Stephan Buhofer

Der Klimawandel und die internationale Klimapolitik in Zahlen

Eine Übersicht



2., überarbeitete Auflage



oekom

Stephan Buhofer
Der Klimawandel und die internationale Klimapolitik in Zahlen
Eine Übersicht

ISBN 978-3-96238-097-7

154 Seiten, 14,8 x 21cm, 25,- Euro

oekom verlag, München 2018

©oekom verlag 2018

www.oekom.de

Inhalt

<i>Vorwort</i>	7
1 Die wichtigsten Maße und Zahlen des Klimawandels und die wissenschaftlichen Grundlagen der Berechnung	11
1.1 Physikalische Grundlagen	11
1.2 Der Strahlungshaushalt der Erde und der Treibhauseffekt	16
1.3 Die Faktoren des Klimawandels: Klimaantriebe und Rückkopplungen	19
1.4 Die Konzentration von Treibhausgasen	27
1.5 Die Wirkung von Treibhausgasen	29
1.6 Der Strahlungsantrieb	33
1.7 Der Strahlungsantrieb der Konzentration	36
1.8 Der Strahlungsantrieb der Emissionen: Das Treibhauspotenzial	40
1.9 Auswirkungen auf die Temperatur: Die Klimasensitivität	45
2 Auswirkungen der Emissionen auf das Erdklima	65
3 Die erdgeschichtliche Perspektive	73
3.1 Klimatische Verhältnisse der erdgeschichtlichen Vergangenheit	73
3.2 Der Kohlenstoffkreislauf	77
4 Das 2-Grad-Celsius-Ziel	83
5 Emissionen und deren Quellen	89
5.1 Emissionen von Treibhausgasen	89
5.2 Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum	91
5.3 Produktion und Konsum	95
5.4 Quellen der Emissionen	97

6 Die internationalen Klimaverträge	107
6.1 Das Rahmenübereinkommen über Klimaänderungen und das Kyoto-Protokoll	107
6.2 Der erste Verpflichtungszeitraum unter dem Kyoto-Protokoll 2008–2012	117
6.3 Der zweite Verpflichtungszeitraum unter dem Kyoto-Protokoll 2013–2020	123
6.4 Das Klimaabkommen von Paris	125
7 Individuelle Emissionen	131
8 Epilog: Über die Rollenverteilung zwischen Wissenschaft, Staat und dem Individuum bei der Emissionsreduktion	139
<i>Literaturverzeichnis</i>	145