

DIE GLOBALE ERWÄRMUNG DER ERDE

... und was jeder dagegen tun kann

Dr. Theo Rettich

1

© Hueber Verlag, 2014

NATURBEOBACHTUNG

- Schmelze der Gletscher
- Rückgang des Meereseises
- Erhöhung der Meeresoberflächentemperatur
- Anstieg der Temperatur in größeren Wassertiefen
- vermehrte extreme Wetterlagen



© Thibaut/istock

2

© Hueber Verlag, 2014

AUFGABE DES IPPC

- IPPC = Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen
- Hunderte von Forschern und *Review Editoren*
- *Sachstandsberichte* zur zukünftigen Klimaveränderung
- Basis für wissenschaftliche Diskussion über globale Erwärmung

3

© Hueber Verlag, 2014

WAHRSCHEINLICHKEIT FÜR EINE GLOBALE ERWÄRMUNG

- Theorie der globalen Erwärmung:
 - Unterstützung durch Mehrheit der Wissenschaftler
 - Unterstützung durch verbesserte Messmethoden
 - Unterstützung durch Naturbeobachtungen
- Wahrscheinlichkeit der Wahrheit der Theorie sehr groß

4

© Hueber Verlag, 2014

KLIMA IST NICHT WETTER

- Wetter: kurzfristig wechselnde Zustände der Atmosphäre
 - Wetter wechselt täglich
- Klima: statistische Auswertung der Zustände der Atmosphäre über einen Zeitraum von mindestens 30 Jahren
 - Klimaveränderungen geschehen langsam

5

© Hueber Verlag, 2014

BERICHT DES IPPC

- CO₂-Gehalt der Luft ein Drittel höher als je zuvor
- globale Temperaturerhöhung der Luft in Bodennähe
- menschengemachter (anthropogener) Treibhauseffekt

6

© Hueber Verlag, 2014

ZUSAMMENFASSUNG

- Verantwortung für jeden von uns
- Energie im Privathaushalt sparen, z. B.:
 - weniger Auto fahren, kleineres Auto fahren
 - keine Urlaubsfernenreisen
 - Wäsche kalt waschen
 - Recycling-Produkte benutzen

7

© Hueber Verlag, 2014

ÜBERSICHT

- Bericht des IPPC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*)
- Argumente der Klimaskeptiker
- Klima ist nicht Wetter
- Eigene Verantwortung

8

© Hueber Verlag, 2014

KLIMASKEPTIKER

- globale Erwärmung
 - keine anthropogene Ursachen
- beobachtete Klimaerwärmung
 - jetzige Warmphase ist eine unter vielen im Laufe der Erdgeschichte
- Messungen falsch
 - Temperaturmessungen mit Satelliten zeigen keine Erhöhung

9

© Hueber Verlag, 2014

Vortrag für die Reihe *Wetter, Klima, Mensch und Umwelt* der Volkshochschule Hamm

DIE GLOBALE ERWÄRMUNG DER ERDE

... und was jeder dagegen tun kann

Dr. Theo Rettich

NATURBEOBACHTUNG

- Schmelze der Gletscher
- Rückgang des Meereiseises
- Erhöhung der Meeresoberflächentemperatur
- Anstieg der Temperatur in größeren Wassertiefen
- vermehrte extreme Wetterlagen



AUFGABE DES IPPC

- IPPC = Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen
- Hunderte von Forschern und *Review Editoren*
- *Sachstandsberichte* zur zukünftigen Klimaveränderung
- Basis für wissenschaftliche Diskussion über globale Erwärmung

WAHRSCHEINLICHKEIT FÜR EINE GLOBALE ERWÄRMUNG

- Theorie der globalen Erwärmung:
 - ▶ Unterstützung durch Mehrheit der Wissenschaftler
 - ▶ Unterstützung durch verbesserte Messmethoden
 - ▶ Unterstützung durch Naturbeobachtungen
- Wahrscheinlichkeit der Wahrheit der Theorie sehr groß

KLIMA IST NICHT WETTER

- Wetter: kurzfristig wechselnde Zustände der Atmosphäre
 - ▶ Wetter wechselt täglich
- Klima: statistische Auswertung der Zustände der Atmosphäre über einen Zeitraum von mindestens 30 Jahren
 - ▶ Klimaveränderungen geschehen langsam

BERICHT DES IPPC

- CO₂-Gehalt der Luft ein Drittel höher als je zuvor
- globale Temperaturerhöhung der Luft in Bodennähe
- menschengemachter (anthropogener) Treibhauseffekt

ZUSAMMENFASSUNG

- Verantwortung für jeden von uns
- Energie im Privathaushalt sparen, z. B.:
 - ▶ weniger Auto fahren, kleineres Auto fahren
 - ▶ keine Urlaubsfernreisen
 - ▶ Wäsche kalt waschen
 - ▶ Recycling-Produkte benutzen

ÜBERSICHT

- Bericht des IPPC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*)
- Argumente der Klimaskeptiker
- Klima ist nicht Wetter
- Eigene Verantwortung

KLIMASKEPTIKER

- globale Erwärmung
 - ▶ keine anthropogene Ursachen
- beobachtete Klimaerwärmung
 - ▶ jetzige Warmphase ist eine unter vielen im Laufe der Erdgeschichte
- Messungen falsch
 - ▶ Temperaturmessungen mit Satelliten zeigen keine Erhöhung