



ENZYKLIKA
LAUDATO SI'
VON
PAPST FRANZISKUS

ÜBER DIE SORGE
FÜR DAS GEMEINSAME HAUS

17. März 2017 / Kalvarienbergkirche - Vortrag von DI Martin Krill

EINLEITUNG UND HAUPTKAPITEL

Einleitung

Kapitel 1 - "Was unserem Haus widerfährt"

Kapitel 2 - "Das Evangelium von der Schöpfung"

Kapitel 3 - "Die menschlichen Wurzeln der
ökologischen Krise"

Kapitel 4 - "Eine ganzheitliche Ökologie"

Kapitel 5 - "Einige Leitlinien für Orientierung und
Handlung"

Kapitel 6 - "Ökologische Erziehung und Spiritualität"
[246] Unterkapitel

EINLEITUNG

[14] „Die Haltungen, welche – selbst unter den Gläubigen – die Lösungswege blockieren, reichen von der Leugnung des Problems bis zur Gleichgültigkeit, zur bequemen Resignation oder zum blinden Vertrauen auf die technischen Lösungen.“

„Alle können wir als Werkzeuge Gottes an der Bewahrung der Schöpfung mitarbeiten, ein jeder von seiner Kultur, seiner Erfahrung, seinen Initiativen und seinen Fähigkeiten aus.“

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

I. Umweltverschmutzung und Klimawandel

[21]

„Die Erde, unser Haus, scheint sich immer mehr in eine unermessliche Mülldeponie zu verwandeln.“

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

I. Umweltverschmutzung und Klimawandel

[23]

„Es besteht eine sehr starke wissenschaftliche Übereinstimmung darüber, dass wir uns in einer besorgniserregenden Erwärmung des Klimasystems befinden.“

„Die Menschheit ist aufgerufen, sich der Notwendigkeit bewusst zu werden, Änderungen im Leben, in der Produktion und im Konsum vorzunehmen, um diese Erwärmung ... zu bekämpfen.“

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

I. Umweltverschmutzung und Klimawandel

[23]

„... zahlreiche wissenschaftliche Studien zeigen, dass der größte Teil der globalen Erwärmung der letzten Jahrzehnte auf die starke Konzentration von Treibhausgasen ... zurückzuführen ist, die vor allem aufgrund des menschlichen Handelns ausgestoßen werden.“

„...intensiven Gebrauch fossiler Kraftstoffe ..., auf den das weltweite Energiesystem ausgerichtet ist,“

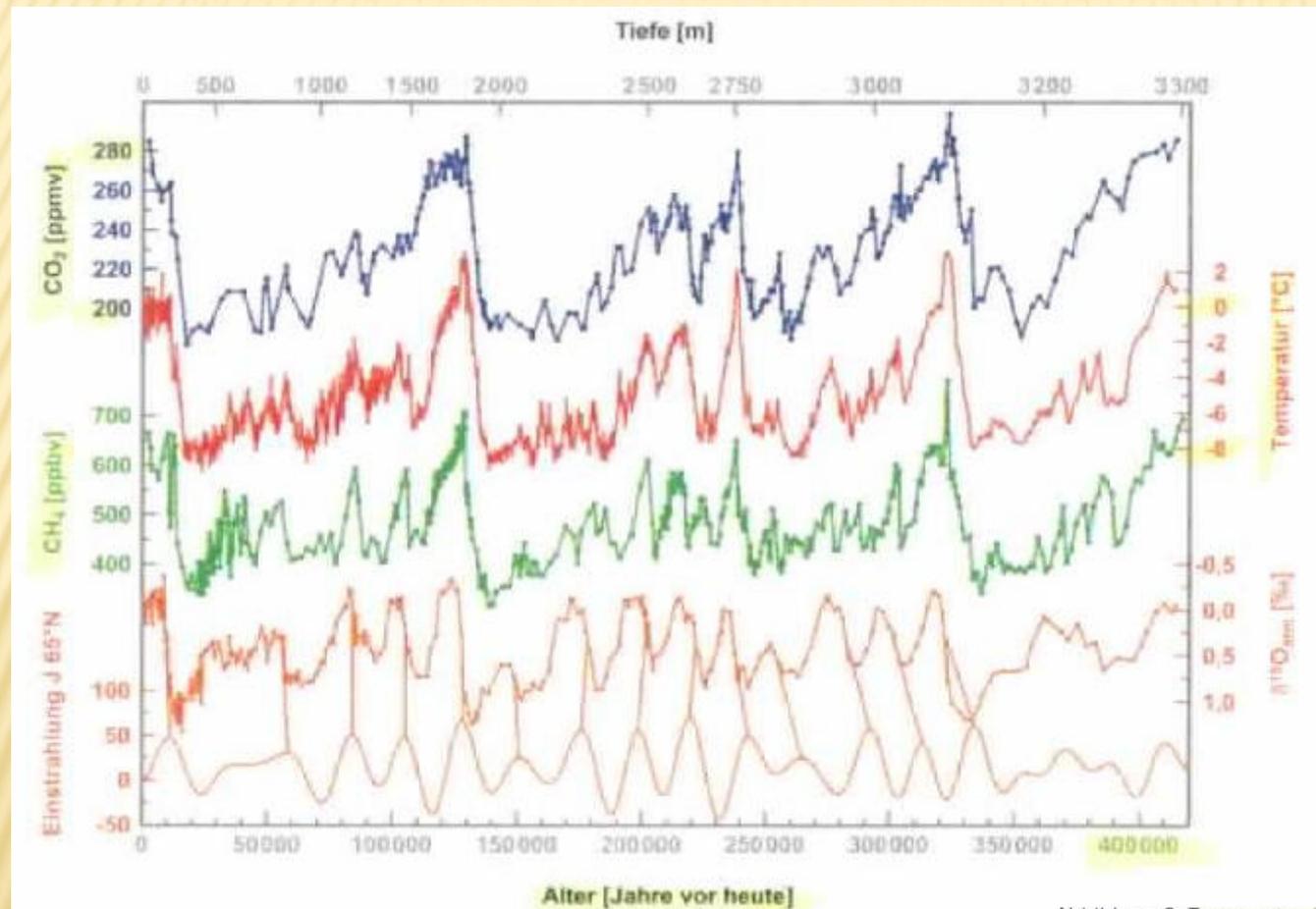
BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JAHRGANG 2015) VON HANS JOACHIM SCHELLNHUBER

Hans Joachim Schellnhuber ist Gründungsdirektor des Potsdam-Instituts für Klimaforschung (PIK) und Professor für Theoretische Physik an der Universität Potsdam sowie am Santa Fe Institut in den USA.

- ❖ Internationaler Experte für Klimawandel
- ❖ Zahlreiche wissenschaftliche Studien
- ❖ Mitglied nationaler Wissenschaftsakademien (D, USA)
- ❖ Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirates der deutschen Bundesregierung für Globale Umweltveränderungen
- ❖ Berater im Umweltbereich für Politik und Institutionen (z.B. Weltbank)

Im Juni 2015 stellte er im Vatikan als Mitglied der Pontifikal-Akademie zusammen mit höchsten kirchlichen Würdenträgern die „Grüne Enzyklika“ von Papst Franziskus vor.

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER



Bildnachweis:

6. nach Petit u. a. 1999, abgeändert von PIK/M. Wodinski
© 1999 Rights managed by Nature Publishing Group/Copyright Clearance Center Inc.,
2015

Abbildung 6: Temperatur (rot), CO₂ (Kohlendioxid, blau) und CH₄-Kurven (Methan, grün) in den zurückliegenden 420 000 Jahren gemäß dem Vostok-Eisbohrkern, plus Sonneneinstrahlung im Juni beim 65. Grad nördlicher Breite (ganz unten, orange). Die entsprechende Tiefe des Bohrkerens ist auf der oberen horizontalen Achse gekennzeichnet, das entsprechende Alter des Eises auf der unteren Achse (vgl. S. 51).

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER

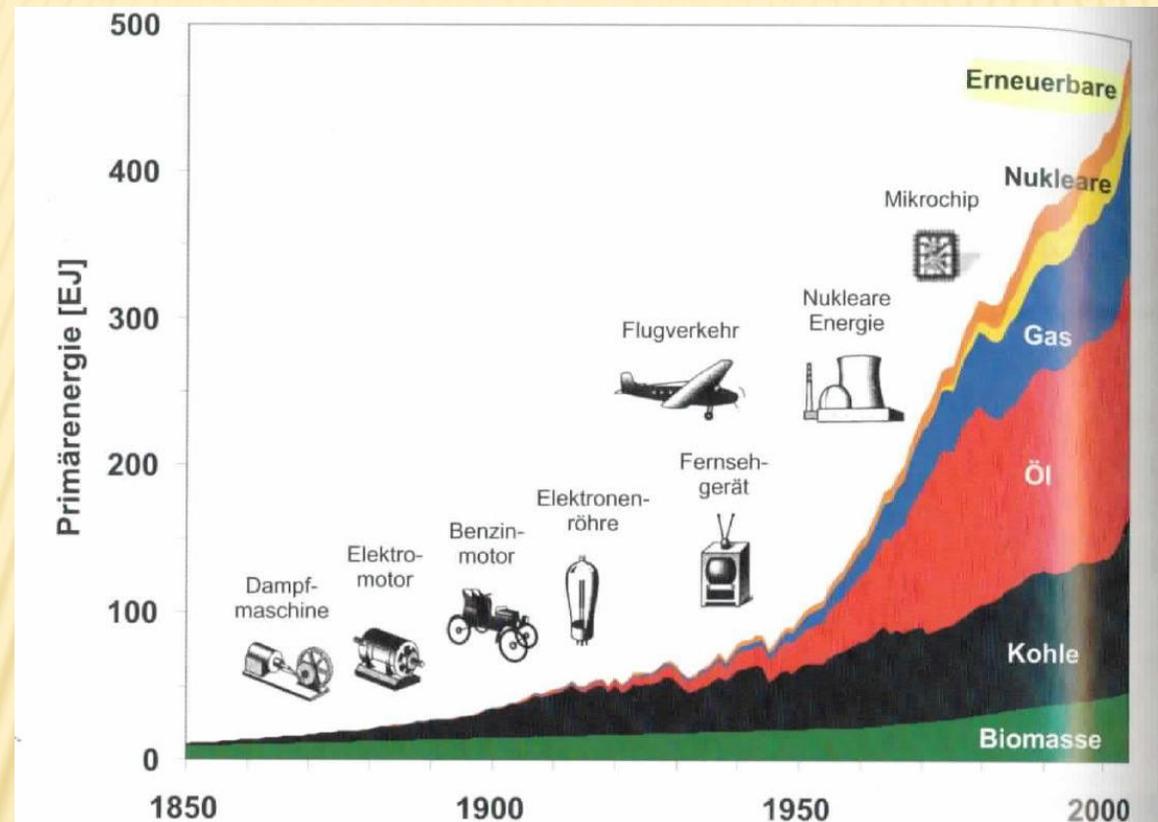
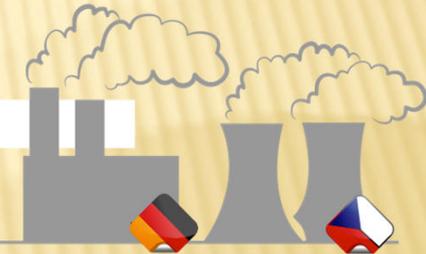
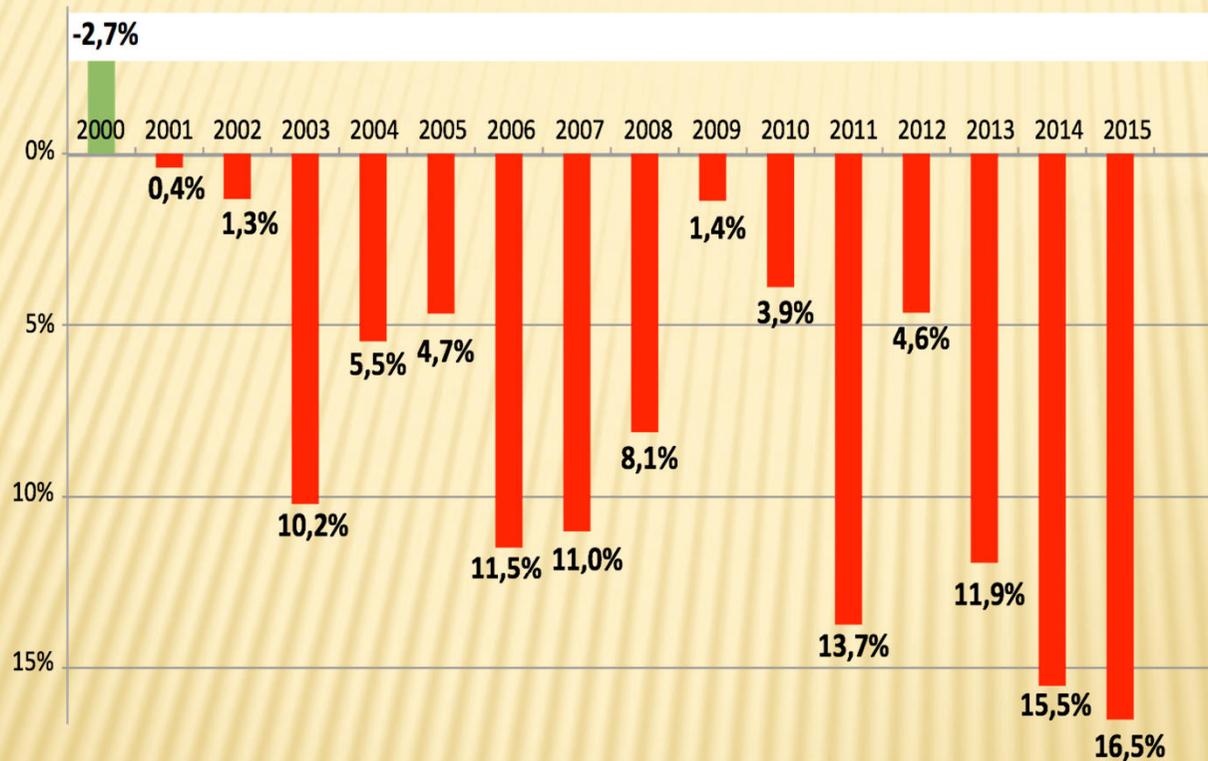


Abbildung 45: Historische Entwicklung der globalen Primärenergienutzung, aufgespalten in die wichtigsten Quellen. Entlang der Zeitachse sind zudem durch Symbole die relevantesten technologischen Durchbrüche markiert. Angaben in Exajoule (1 EJ = 1 Trillion Joule). Vgl. S. 335.

Bildnachweis: 45. nach Nebojsa Nakicenovic und Arnulf Grübler: Environmentally Compatible Energy Strategies Project, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA), Laxenburg, abgeändert von PIK/M. Wodinski © IIASA

JÄHRLICHE NETTO-STROMIMPORTE ÖSTERREICHS



Strom (physikalisch) fließt vor allem aus Deutschland und der Tschechischen Republik nach Österreich.

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER

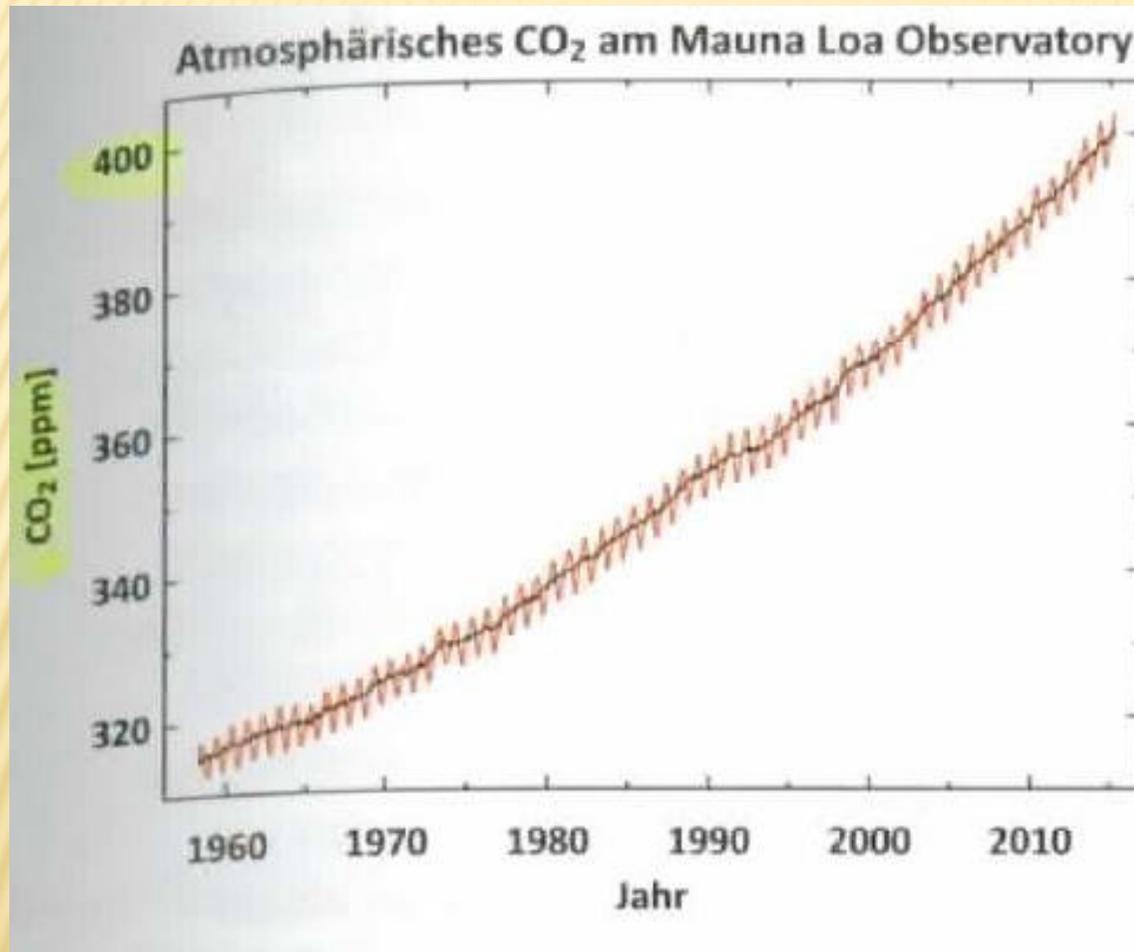


Abbildung 7: Die »Keeling-Kurve«, gemessen am Mauna Loa Observatory auf Hawaii. Diese seit 1958 kontinuierlich erhobenen Aufzeichnungen des CO₂-Gehalts der Luft belegen den Anstieg von 317 ppmv zu Beginn der Messungen auf über 400 ppmv heute (Stand Mai 2015). Die schwarze Kurve gleicht die in der roten Kurve sichtbaren jahreszeitlichen Schwankungen, bedingt durch das »Atmen« der Biosphäre, aus (vgl. S. 71).

Bildnachweis:

7. nach NOAA (National Oceanic & Atmospheric Administration), abgeändert von PIK/M. Wodinski
© NOAA/Earth System Research Laboratory

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER

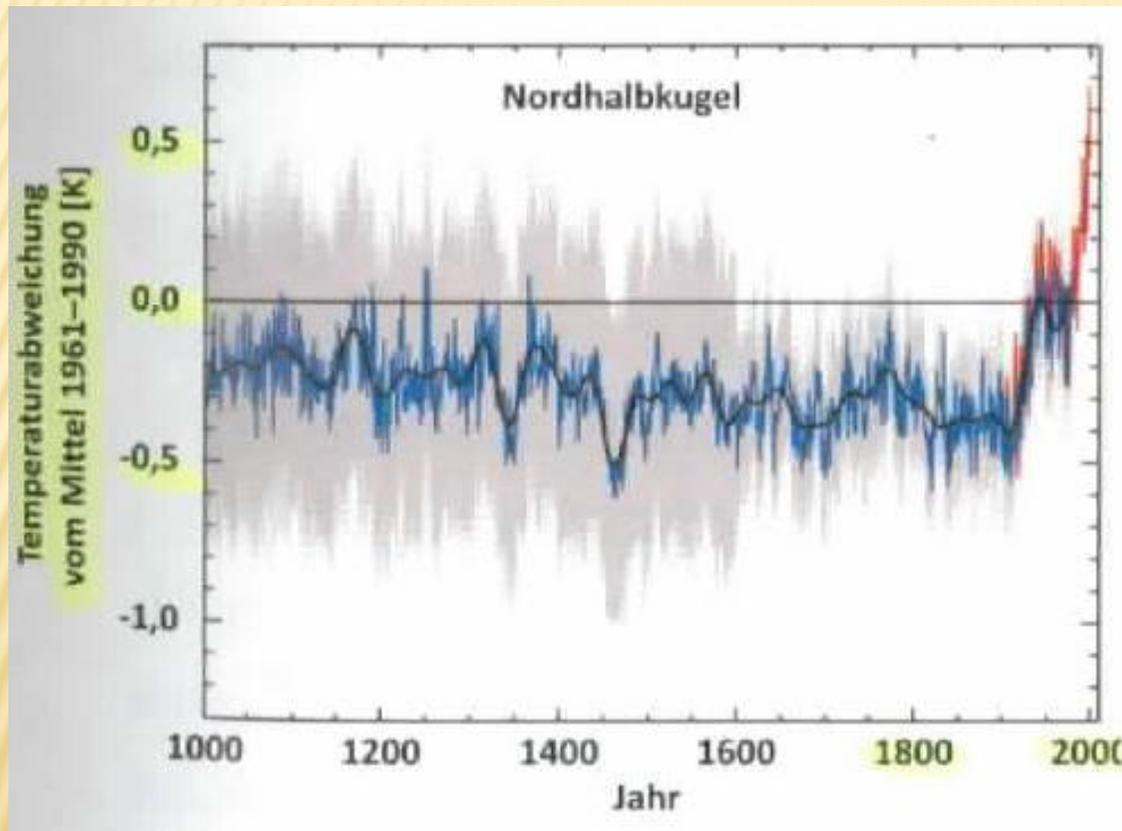
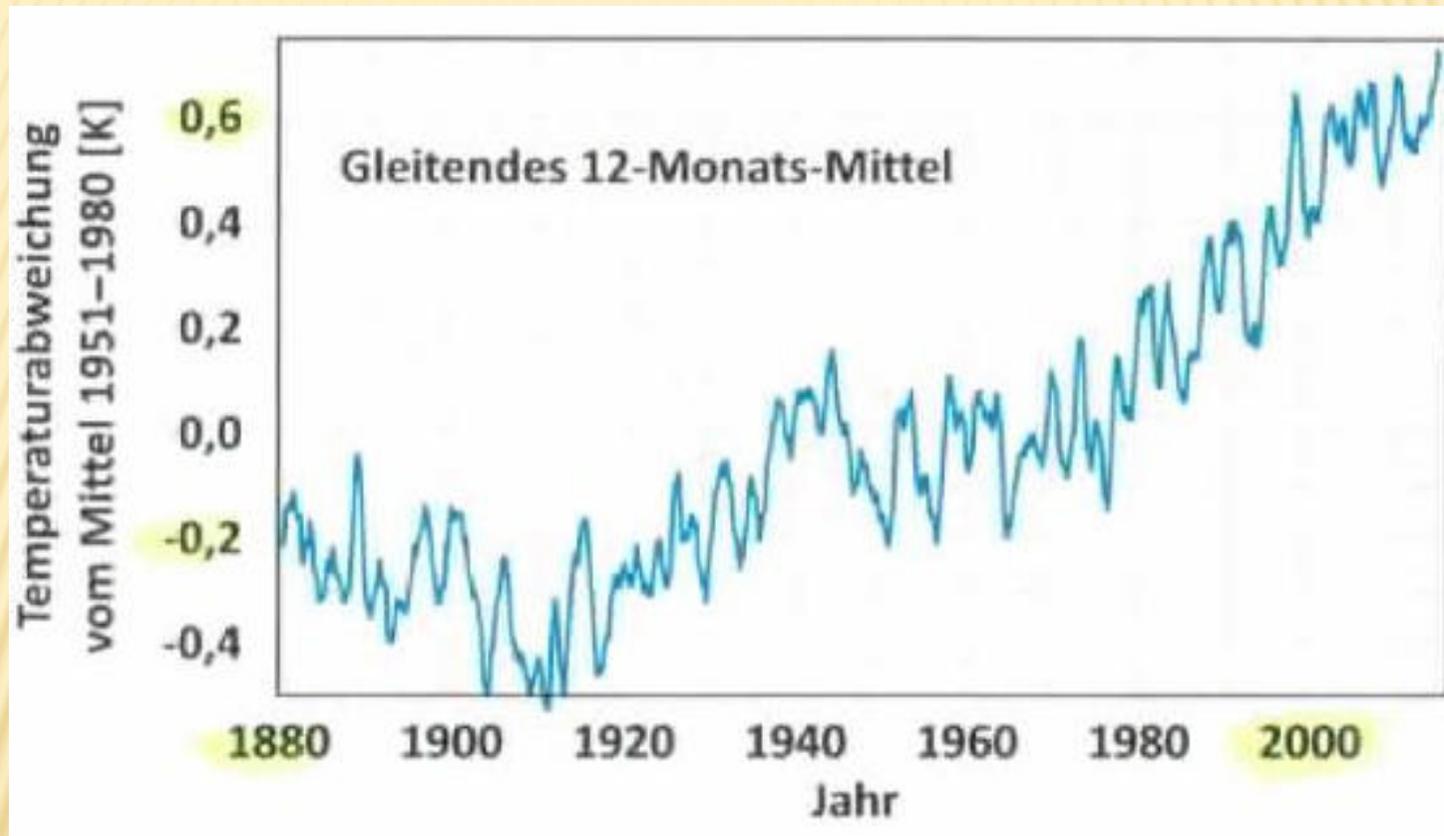


Abbildung 9: Die berühmte »Hockeyschläger-Kurve«, nach den Verfassern der 1998 erfolgten Veröffentlichung in *Nature* auch MBH-Graphik genannt. Die auf direkten Messungen mit Thermometern basierenden Daten sind rot dargestellt, während die blau vermerkten Daten auf sogenannten *Proxies* wie Baumringen, Eisbohrkernen und Korallen sowie historischen Aufzeichnungen beruhen. Der graue Bereich markiert die relevante Unsicherheitsmarge (vgl. S. 83).

Bildnachweis:

9. nach IPCC 2001, abgeändert von PIK/M. Wodinski
© IPCC

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER



Bildnachweis:

8. nach Goddard Institute for Space Studies, abgeändert von PIK/M. Wodinski
© NASA Goddard Institute for Space Studie

Abbildung 8: Gleitendes 12-Monats-Mittel der globalen Oberflächentemperatur seit 1880 (einschließlich April 2015). Genau gesehen ist die »Temperaturanomalie« abgebildet, also die Abweichung vom Durchschnittswert der Periode 1951-1980 (vgl. S. 81).

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER

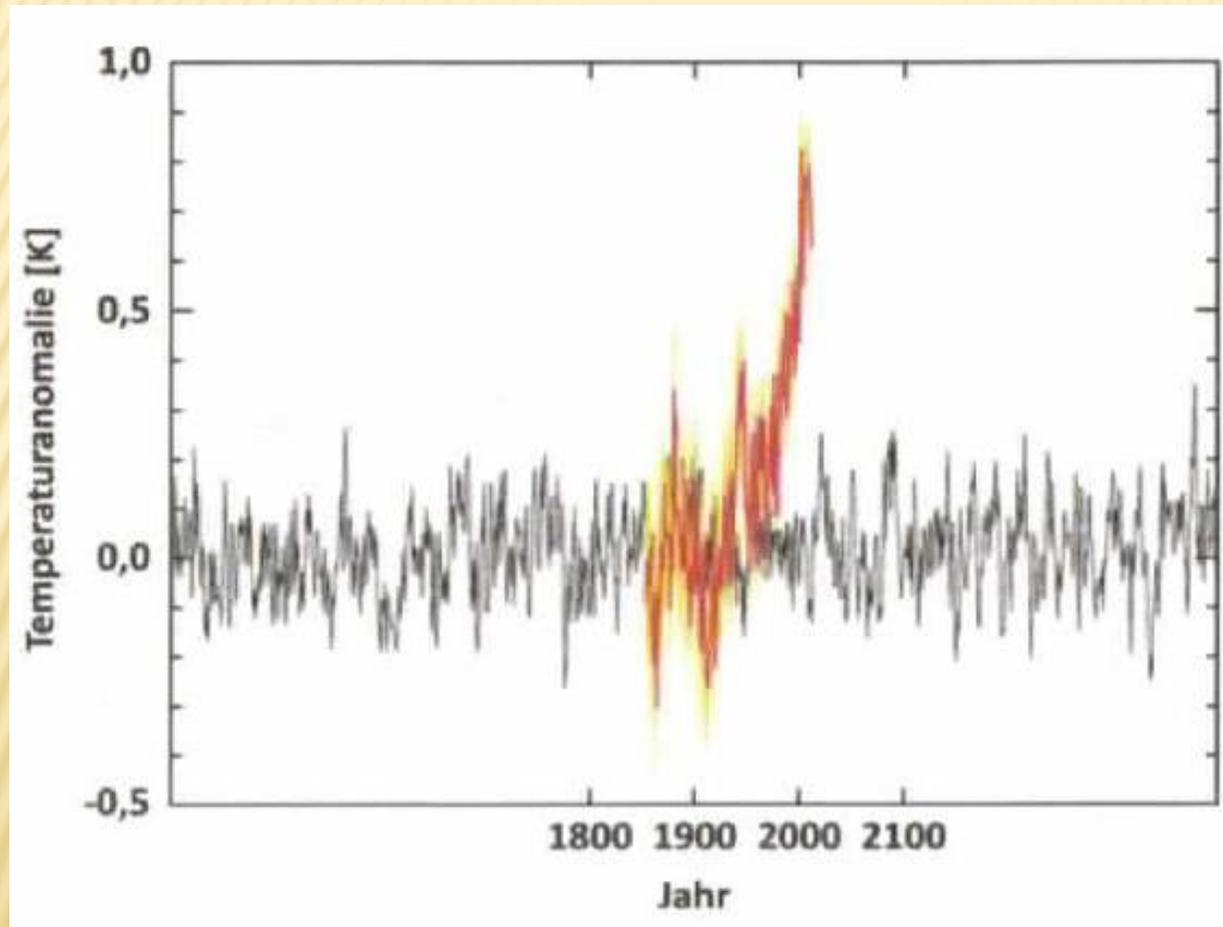


Abbildung 10: In Rot ist hier die beobachtete globale Mitteltemperatur 1850–2008 dargestellt (in Abweichung zum Zeitraum 1861–1899). Die Daten basieren auf dem HadCRUT3v-Datensatz, die Unsicherheitsspanne ist gelb eingezeichnet. Im Vergleich dazu erkennt man in Schwarz die globale Mitteltemperatur aus einer Kontrollsimulation des HadGEM1-Modells über 1000 Jahre – diese Version entspricht der computergestützten Berechnung eines »Was-wäre-wenn-Klimas« ohne externe Faktoren wie menschliche Einflüsse oder solare Schwankungen (vgl. S. 87).

Bildnachweis:

10. nach Stott u. a. 2010, abgeändert von PIK/M. Wodinski
© 2010 John Wiley & Sons, Inc./ Copyright Clearance Center, Inc. 2015

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

I. Umweltverschmutzung und Klimawandel

[24]

„Wenn die augenblickliche Tendenz anhält, könnte dieses Jahrhundert Zeuge nie dagewesener klimatischer Veränderungen und einer beispiellosen Zerstörung der Ökosysteme werden, mit schweren Folgen für uns alle.“

Der Anstieg des Meeresspiegels, zum Beispiel, kann Situationen von äußerstem Ernst schaffen, wenn man bedenkt, dass ein Viertel der Weltbevölkerung unmittelbar oder sehr nahe am Meer lebt ...“

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER

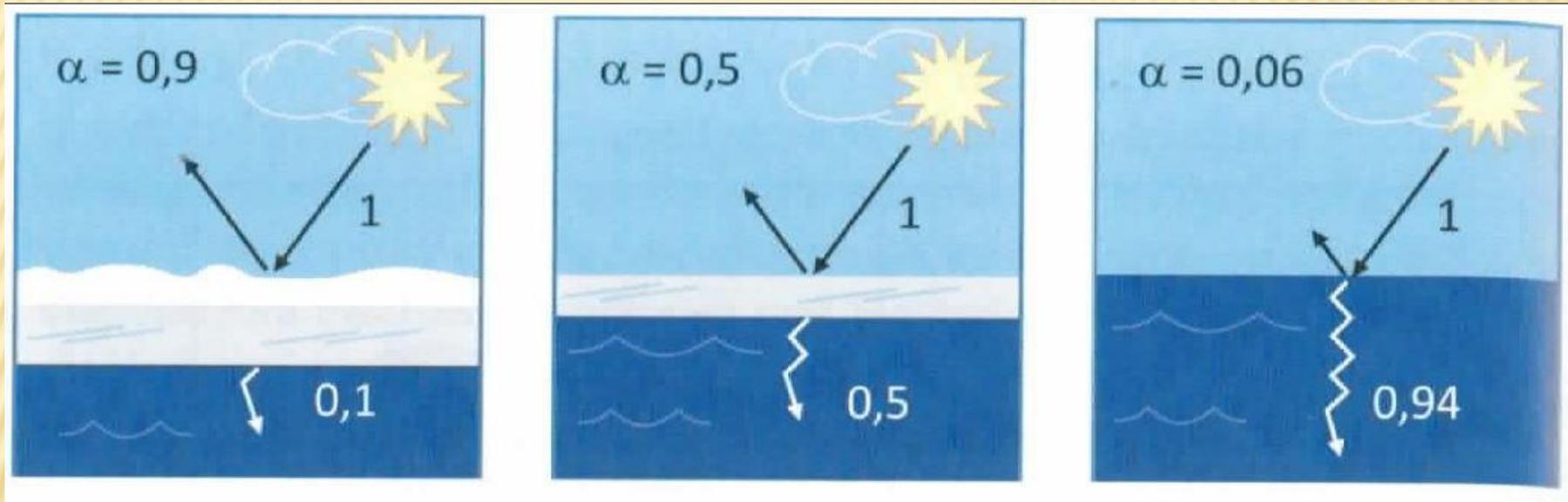
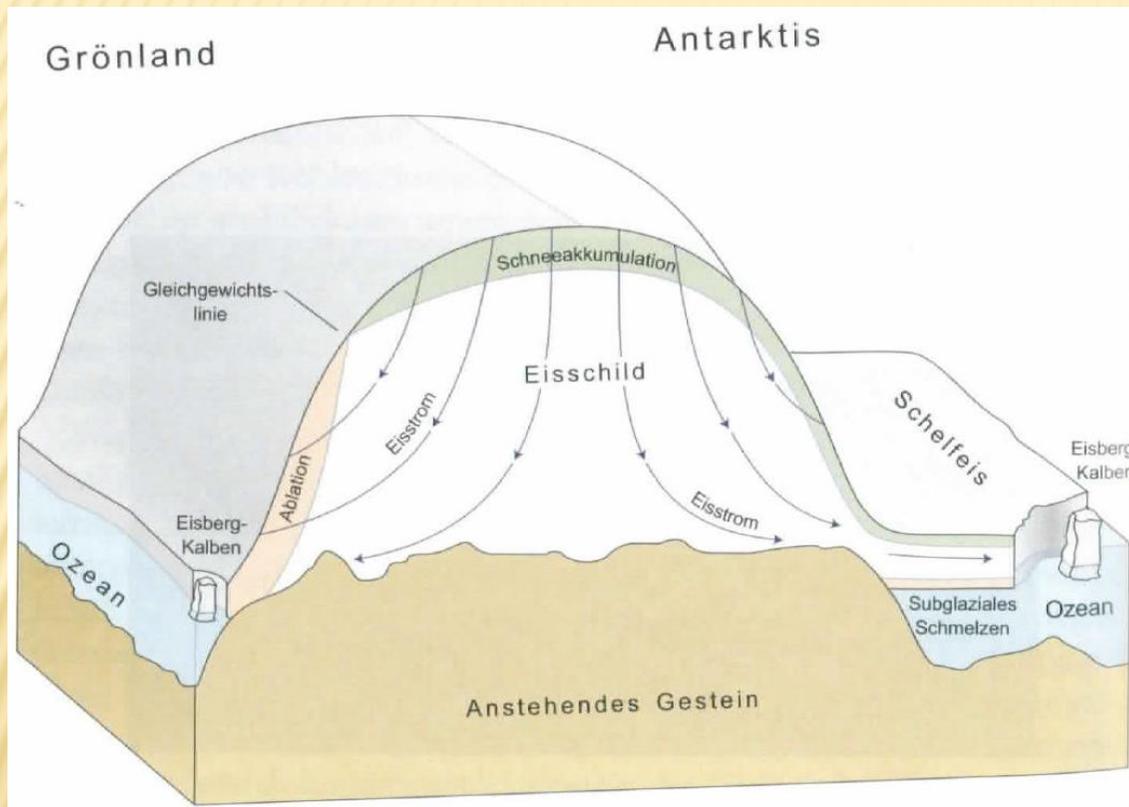


Abbildung 68: Schema der Eis-Albedo-Rückkopplung. Die dicke Eis- und Schneeschicht im linken Bild sorgt dafür, dass 90% der einfallenden Sonnenstrahlen zurück ins All reflektiert werden. Eine reduzierte Eis- oder Schneefläche (mittleres Bild) mindert die Rückstrahlungsrate, da Sonnenlicht von dunklen Oberflächen wie dem offenen Wasser besser absorbiert wird. Die Folge ist eine erhöhte Wärmeaufnahme, die wiederum die Bildung neuen Meereises erschwert (vgl. S. 488).

Bildnachweis: 68. Image courtesy of 2008 WGBH Educational Foundation. All Rights Reserved. Third party materials courtesy of NASA/USGS, NASA Goddard Space Flight Center Scientific Visualization Studio/National Snow and Ice Data Center (NSIDC), University of Colorado, Boulder

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER



Bildnachweis:

69. nach GRID-Arendal, UNEP-Report: *Global Outlook for Ice and Snow*, http://grida.no/graphicslib/detail/ice-sheets-schematic-illustration-for-greenland-and-antarctica_13c2, 2007, Author: Hugo Ahlenius, UNEP/GRID-Arendal, based on material by K. Steffen, CIRES/Univ. of Colorado, abgeändert von PIK/M. Wodinski
© Hugo Ahlenius, UNEP/GRID-Arendal

Abbildung 69: Schema für den Eisfluss eines Eisschildes: Vergleich der wesentlichen Charakteristika für Grönland und die Antarktis.

Grönland: Das Eis kann an der Oberfläche schmelzen und kalbt vornehmlich in engen Fjorden ins Meer.

Antarktis: Besonders in weiten Buchten bilden sich riesige Eisschelfe, die an ihrer Unterseite in Kontakt mit dem Meerwasser schmelzen und als sogenannte Tafeleisberge an den Rändern abbrechen (vgl. S. 489).

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER

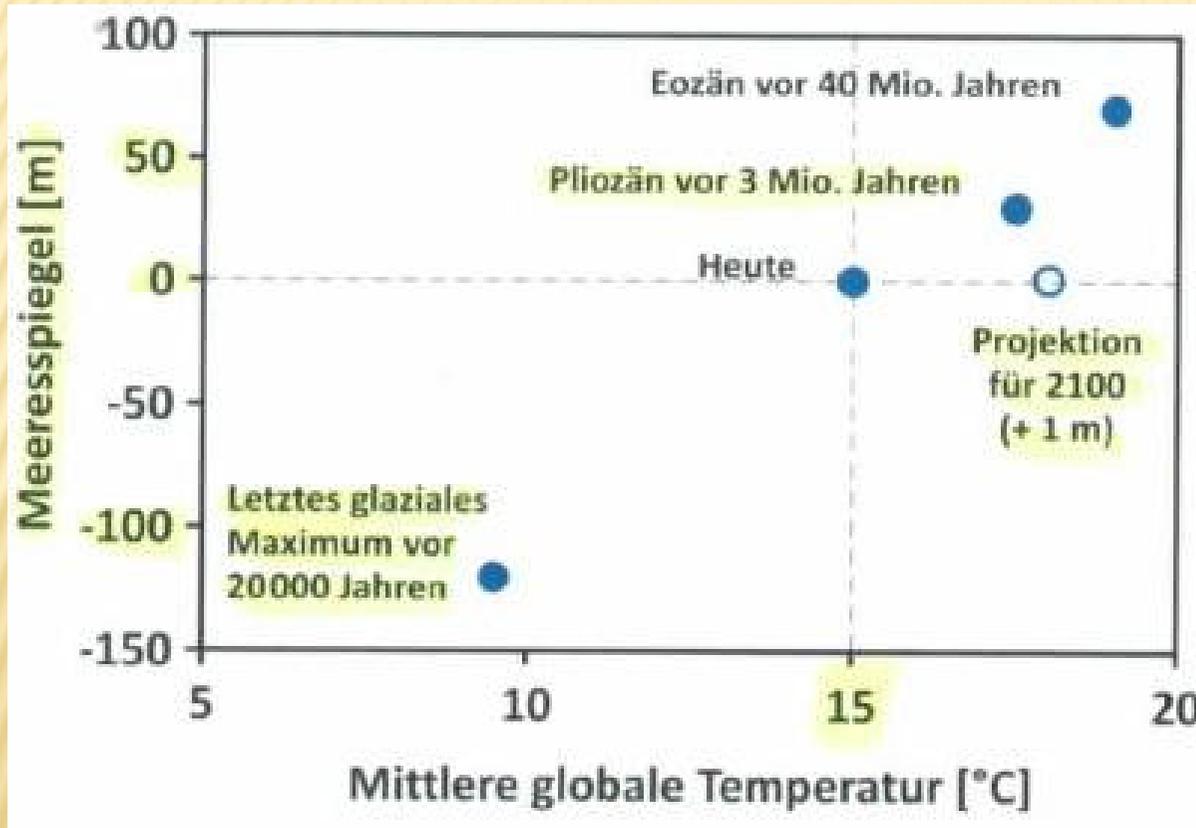


Abbildung 21: Mittlere globale Temperatur und Meeresspiegel (relativ zu heute) während verschiedener Perioden in der Erdgeschichte sowie die Projektion für das Jahr 2100 (1 m über dem heutigen Meeresspiegel). Langfristig ist mit einem wesentlich höheren Meeresspiegelanstieg zu rechnen, als er bis 2100 erwartet wird (vgl. S. 151).

Bildnachweis:

z.T. nach WBGU 2006.

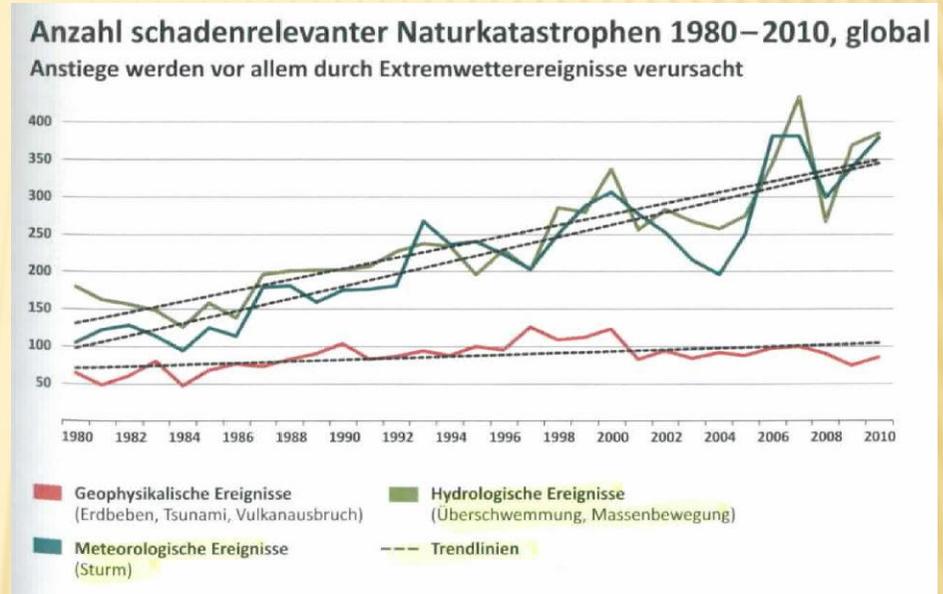
1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

I. Umweltverschmutzung und Klimawandel

[25]

„Tragisch ist die Zunahme der Migranten, die vor dem Elend flüchten, das durch die Umweltzerstörung immer schlimmer wird ...“

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER

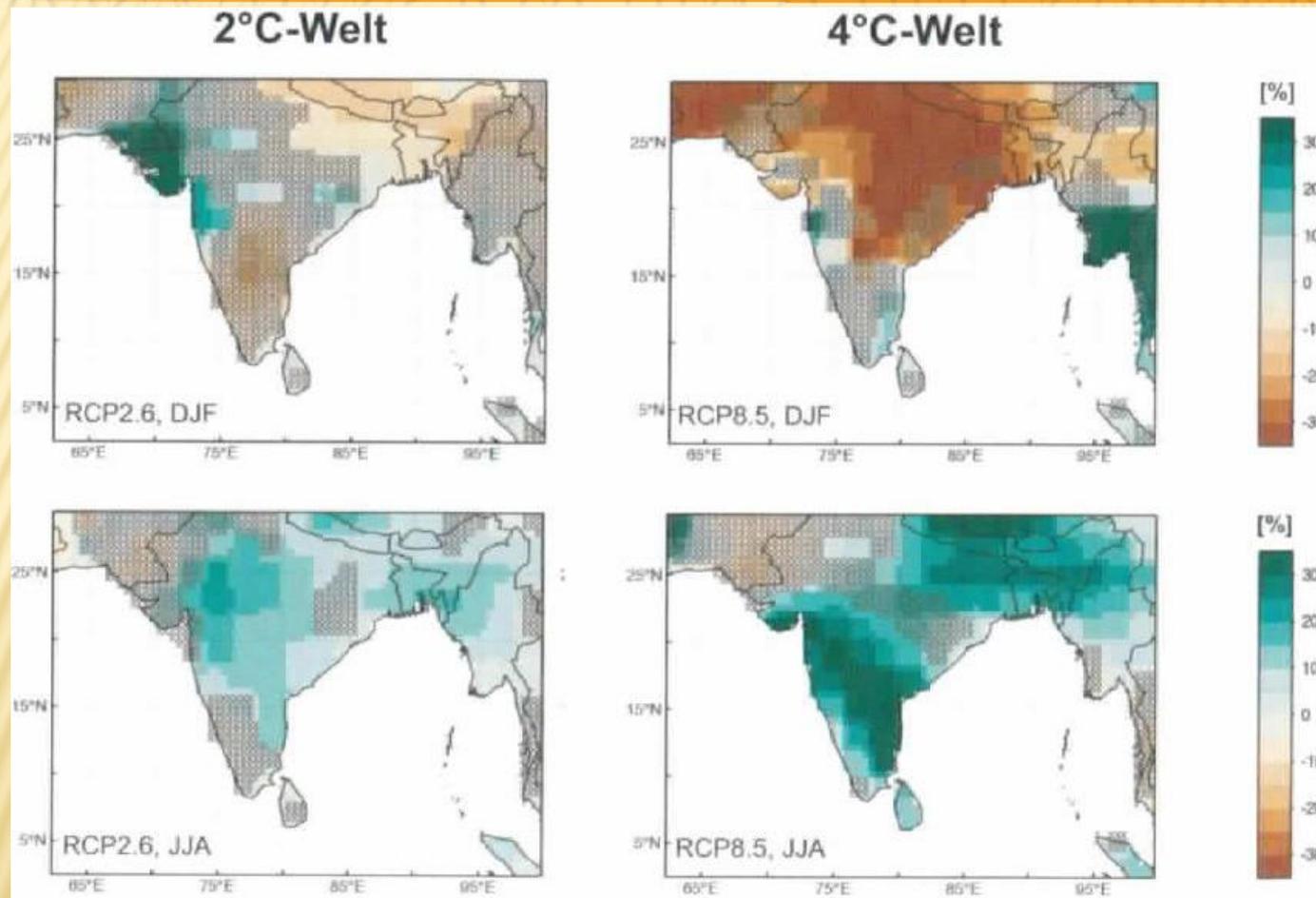


Abbildungen 20a und 20b: Weltweite Entwicklung der »Naturkatastrophen« in den letzten Dekaden:
 a) jährliche ökonomische Gesamtchäden sowie versicherte Schäden durch Wetterdesaster (insbesondere Überschwemmungen und Stürme),
 b) jährliche Anzahl der Ereignisse in allen drei großen Desasterklassen. Wie zu erwarten, ist im Bereich der geophysikalischen Katastrophen kein klarer Trend zu beobachten – die feste Erde reagiert bisher auf zivilisatorische Interventionen (wie Bergbau) ausgesprochen langmütig (vgl. S. 145).

Bildnachweis:

20a und b. nach NatCatSERVICE, Münchener Rück, 2011, abgeändert von PIK/M. Wodinski
 © 2015 Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft, NatCatSERVICE

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER



Bildnachweis:

58. nach World Bank (*Turn Down the Heat*) 2013, abgeändert von PIK/M. Wodinski
© World Bank

Abbildung 58: Prozentuale Veränderung der Niederschlagsmittelwerte im indischen Großraum 1951–1980 und 2071–2100 als Ergebnis von Multimodell-Rechnungen für eine 2-Grad-Erderwärmung (linke Seite) bzw. eine 4-Grad-Erderwärmung (rechte Seite) bis Ende dieses Jahrhunderts. Die Farbkodierung erfasst Abnahmen von über 30 % (dunkelbraun) bis hin zu Zunahmen von über 30 % (dunkelblau). In den schraffierten Zonen gibt es keine klare Modellübereinstimmung hinsichtlich der Richtung der Änderung (also mehr oder weniger Niederschlag). In der oberen Spalte sind die Resultate für den eher trockenen Winter dargestellt, in der unteren die für den eher nassen Sommer (vgl. S. 437).

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER

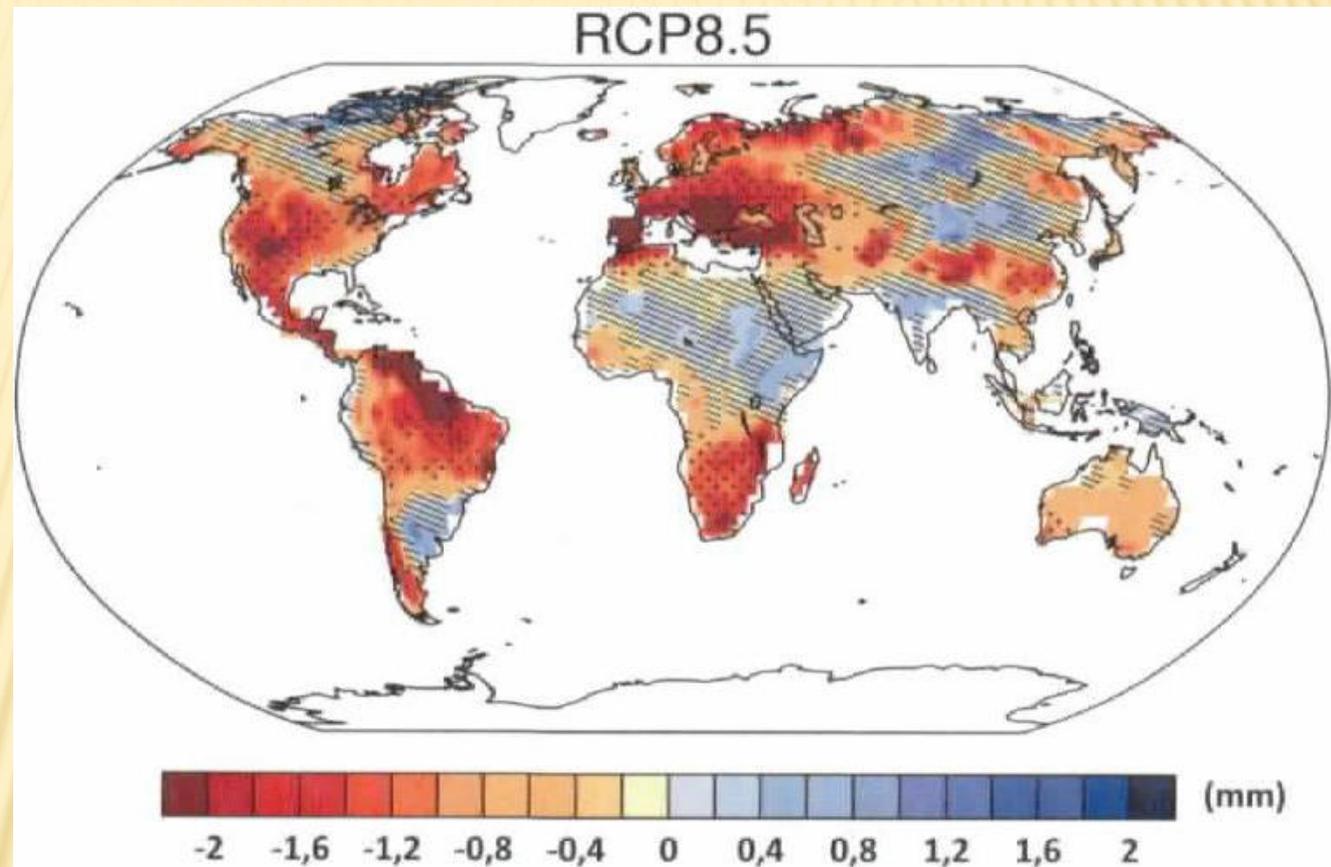


Abbildung 57: Multimodell-Projektionen für die jährliche Veränderung der weltweiten Bodenfeuchte im RCP-8.5-Szenario (siehe Kapitel 16) im Zeitraum 2081–2100 (im Vergleich zur Referenzperiode 1986 bis 2005). Dargestellt ist die Änderung der Wassersäule in den obersten 10 cm Boden (in mm). Die Systematik der Darstellung entspricht der in Abbildung 56 (vgl. S. 424).

Bildnachweis:

57. IPCC 2013, abgeändert von PIK/M. Wodinski
© IPCC

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

I. Umweltverschmutzung und Klimawandel

[25]

„Der Klimawandel ist ein globales Problem mit schwerwiegenden Umwelt-Aspekten und ernststen sozialen, wirtschaftlichen, distributiven und politischen Dimensionen;

er stellt eine der wichtigsten aktuellen Herausforderungen an die Menschheit dar.“

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

I. Umweltverschmutzung und Klimawandel

[26]

„Darum ist es dringend geboten, politische Programme zu entwickeln, um in den kommenden Jahren **den Ausstoß von Kohlendioxid ... drastisch zu reduzieren**, zum Beispiel indem man **die Verbrennung von fossilem Kraftstoff ersetzt und Quellen erneuerbarer Energie entwickelt.**“

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER

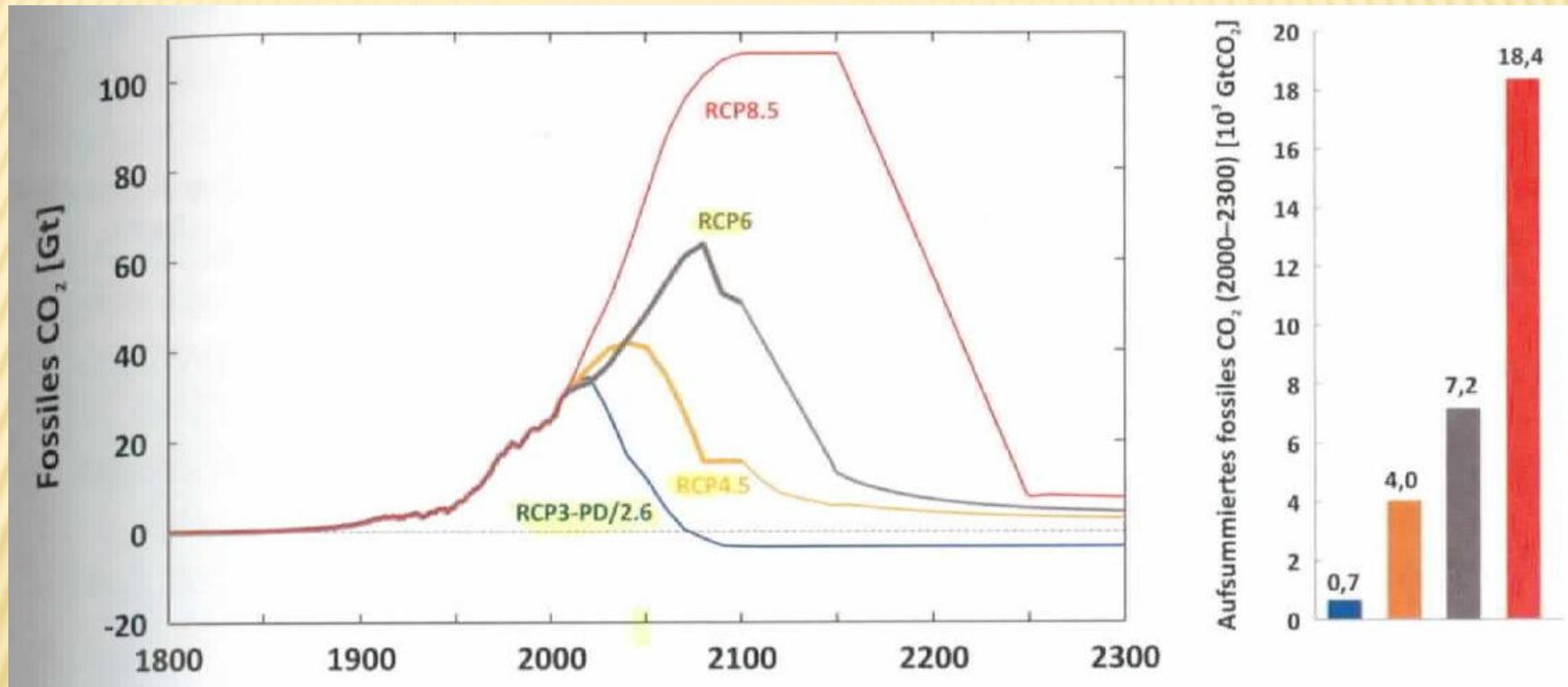
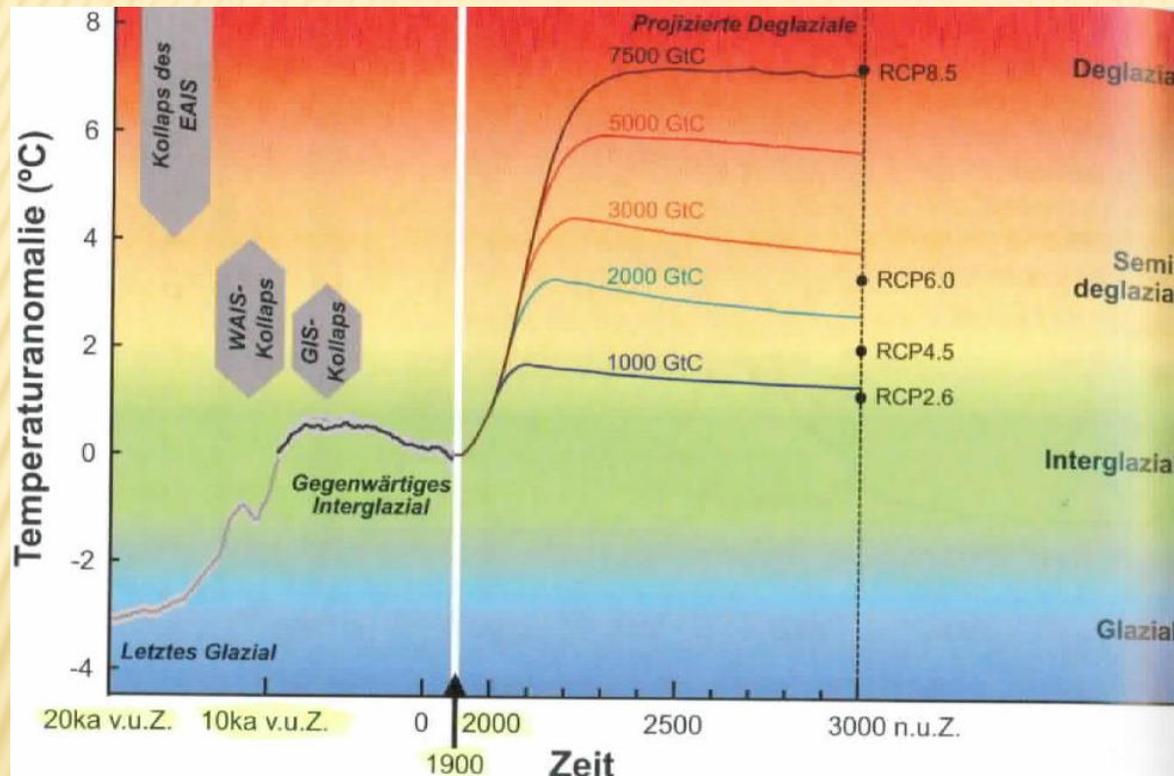


Abbildung 49: CO₂-Emissionen für die vier RCPs bis zum Jahr 2300, in Milliarden Tonnen pro Jahr. Im Balkendiagramm rechts ist die Gesamtmenge der CO₂-Emissionen im Zeitraum 2000–2300 für die vier Szenarien dargestellt, jeweils in tausend Milliarden Tonnen (vgl. S. 349).

Bildnachweis: 49. nach Meinshausen u. a. 2011, abgeändert von PIK/M. Wodinski
© Atmospheric Chemistry and Physics

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER

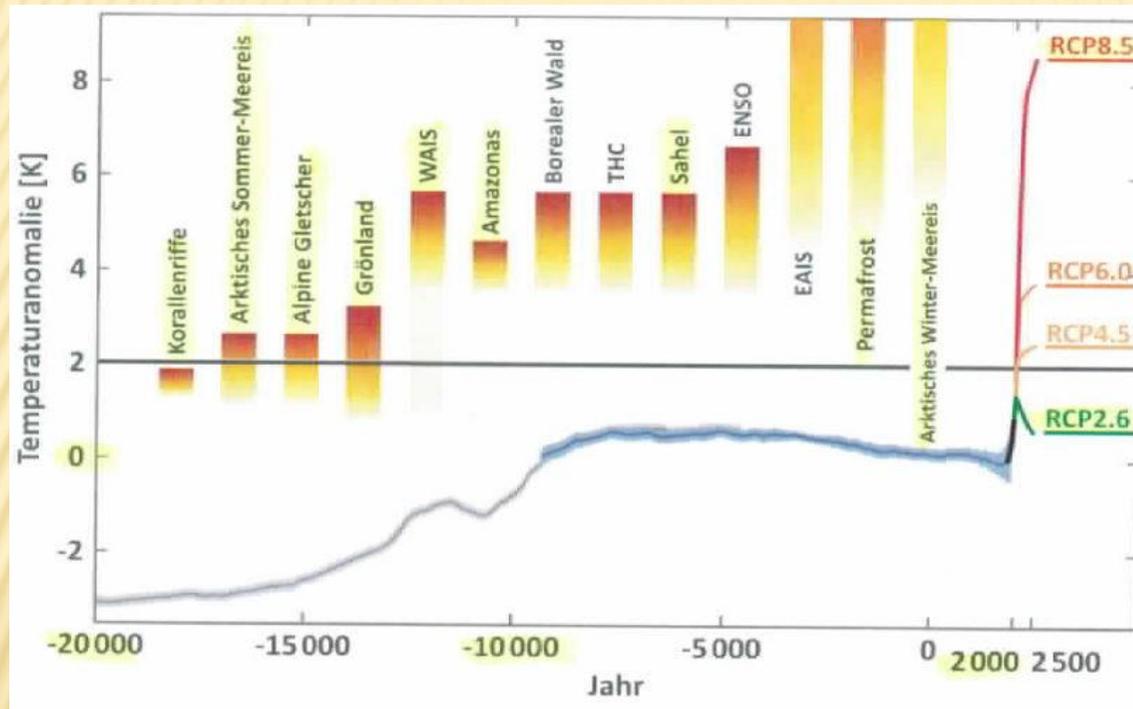


Bildnachweis:

50. nach Ganopolski u. a. 2015, abgeändert von PIK/M. Wodinski
Datenquelle der Temperaturrekonstruktion: Marcott u. a. 2013 und Shakun u. a. 2012

Abbildung 50: Hetzjagd von Eiszeit zu Heißzeit. Dargestellt ist die Entwicklung der globalen Mitteltemperatur von der letzten Eiszeit (Glazial) über die letzte natürliche Warmzeit (Interglazial) hinein in eine künstliche Enteisungszeit, die zu einer partiellen (Semi-Deglazial) oder totalen (Deglazial) Schmelze der planetarischen Eiskörper führen kann. Die Kürzel GIS, WAIS und EAIS stehen für den Grönländischen, den Westantarktischen und den Ostantarktischen Eisschild. Je nach Gesamtkohlenstoffinjektion (siehe Kapitel 20) über die ganze fossile Betriebsphase (»Pyrozän«) unserer Zivilisation (hier gemessen in Gigatonnen C) nimmt die Umweltzukunft im 3. Jahrtausend einen unterschiedlichen Verlauf. In der Abbildung finden sich die RCP-Szenarien explizit wieder, die man relativ leicht in Kohlenstoffeinträge umrechnen kann. Man erkennt insbesondere, welch massive Intervention das RCP-8.5-Szenario darstellt, das die Erde in ein eisfreies Gefilde verwandeln und sie damit um Dutzende Millionen Jahre in die Umweltvergangenheit zurückführen würde (vgl. S. 350).

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER



Bildnachweis:

72. PIK/Ricarda Winkelmann und Hans Joachim Schellnhuber.
Unter Benutzung verschiedener Datenquellen: Frieler u.a. 2013, IPCC 2013, Lenton 2012, Lenton u.a. 2008, Levermann u.a. 2012, Robinson u.a. 2012a. Datenquelle der Temperaturkonstruktion: Marcott u.a. 2013 und Shakun u.a. 2012

Abbildung 72: Entwicklung der globalen Mitteltemperatur, beginnend mit der letzten Eiszeit über das Holozän bis zur Gegenwart sowie Szenarien für die Zukunft. Die Kurve stützt sich auf paläoklimatische Proxydaten (hellgrau; Marcott u. a. 2013; Shakun u. a. 2012), direkte Messungen seit 1750 (schwarz; HadCRUT-Daten) und verschiedene RCP-Szenarien für die Zukunft (IPCC, 2013; Meinshausen u. a. 2011). Die Schwellenwerte für das Erreichen von Kippunkten für die dargestellten großen Untersysteme des Klimasystems stützen sich auf Ergebnisse aus verschiedenen Publikationen (Frieler u. a. 2013; IPCC, 2013; Lenton 2012; Lenton u. a. 2008; Levermann u. a. 2012; Robinson u. a. 2012). Der Referenzzeitraum für die Temperaturanomalie ist 1850-1900. Abkürzungen: WAIS – West Antarctic Ice Sheet; THC – thermohaline Zirkulation; ENSO – El Niño-Southern Oscillation; EAIS – East Antarctic Ice Sheet

AUS DEM BUCH „SELBSTVERBRENNUNG“ (JG 2015) VON © HANS JOACHIM SCHELLNHUBER

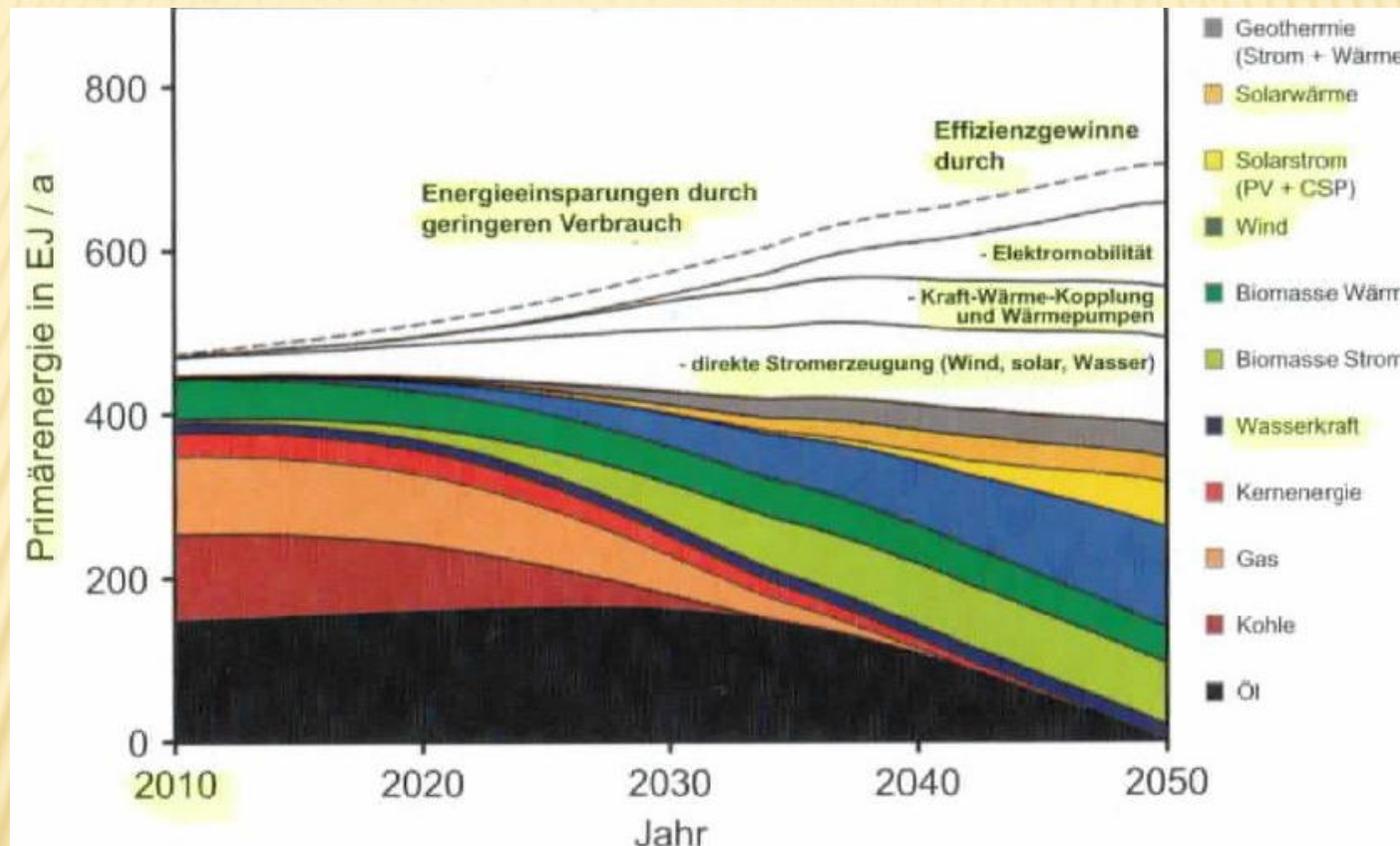


Abbildung 80: Die große Energietransformation nach WBGU. In diesem Szenario werden die technischen und operativen Potenziale (Stand 2010) für (1) den Übergang zu erneuerbaren Quellen, (2) die Erhöhung der Effizienz und (3) die vernünftige Minderung der Nachfrage beziffert und in einem Gesamtbild zusammengefügt. Man erkennt insbesondere, wie sich der breite »dunkle Regenbogen« des heutigen Energiemixes bis zur Jahrhundertmitte in einen schlankeren »hellen Regenbogen« ohne fossil-nukleare Anteile verwandelt (vgl. S. 619).

Bildnachweis:
80. WBGU 2011.

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

II. Die Wasserfrage

[30]

„Diese Welt lädt eine schwere soziale Schuld gegenüber den Armen auf sich, die keinen Zugang zum Trinkwasser haben, denn das bedeutet, ihnen das Recht auf Leben zu verweigern, das in ihrer unveräußerlichen Würde verankert ist.“

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

III. Der Verlust der biologischen Vielfalt

[38]

„Die Ökosysteme der tropischen Urwälder enthalten eine biologische Vielfalt von einer enormen Komplexität, ..., doch wenn diese Wildnisse niedergebrannt oder eingeebnet werden, um Bodenbewirtschaftung zu entwickeln, **gehen in wenigen Jahren unzählige Arten verloren**, wenn die Gebiete sich nicht sogar in trockene Wüsten verwandeln.“

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

IV. Verschlechterung der Lebensqualität und sozialer Niedergang

[46]

„...das Wachstum der letzten beiden Jahrhunderte nicht in allen seinen Aspekten einen wahren ganzheitlichen Fortschritt und eine Besserung der Lebensqualität bedeutet hat.“

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

V. Weltweite soziale Ungerechtigkeit

[48] „Tatsächlich schädigen der Verfall der Umwelt und der der Gesellschaft in besonderer Weise die Schwächsten des Planeten“

„die Verschmutzung des Wassers trifft besonders die Ärmsten, die keine Möglichkeit haben, abgefülltes Wasser zu kaufen“

„der Anstieg des Meeresspiegels geht hauptsächlich die verarmte Küstenbevölkerung an, die nichts haben, wohin sie umziehen können.“

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

V. Weltweite soziale Ungerechtigkeit

[51]

„Die Erwärmung, die durch den enormen Konsum einiger reicher Länder verursacht wird, hat Auswirkungen in den ärmsten Zonen der Erde, besonders in Afrika, wo der Temperaturanstieg vereint mit der Dürre verheerende Folgen für den Ertrag des Ackerbaus hat.“

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

VI. Die Schwäche der Reaktionen

[53] „Diese Situationen rufen das Stöhnen der Schwester Erde hervor, die sich dem Stöhnen der Verlassenen der Welt anschließt, mit einer Klage, die von uns einen Kurswechsel verlangt. **Niemals haben wir unser gemeinsames Haus so schlecht behandelt und verletzt wie in den letzten beiden Jahrhunderten.**“

„Doch wir sind berufen, die Werkzeuge Gottes des Vaters zu sein, damit unser Planet das sei, was Er sich erträumte, als Er ihn erschuf, und seinem Plan des Friedens, der Schönheit und der Fülle entspreche.“

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

VI. Die Schwäche der Reaktionen

[57]

„Es ist vorhersehbar, dass angesichts der Erschöpfung einiger Ressourcen eine Situation entsteht, die neue Kriege begünstigt ...“

1. „WAS UNSEREM HAUS WIDERFÄHRT“

VII. Die Unterschiedlichkeit der Meinungen

[61] „In Bezug auf viele konkrete Fragen ist es nicht Sache der Kirche, endgültige Vorschläge zu unterbreiten ...“

„Es genügt jedoch, aufrichtig die Realität zu betrachten, um zu sehen, dass unser gemeinsames Haus stark beschädigt ist.“

„Die Hoffnung lädt uns ein zu erkennen, dass es immer einen Ausweg gibt, dass wir immer den Kurs neu bestimmen können, dass wir immer etwas tun können, um die Probleme zu lösen.“

2. "DAS EVANGELIUM VON DER SCHÖPFUNG"

[62]

„...an alle Menschen guten Willens gerichtete
Dokument ...“

„Dennoch können Wissenschaft und Religion, die
sich von unterschiedlichen Ansätzen aus der
Realität nähern, in einen intensiven und für beide
Teile produktiven Dialog treten.“

2. "DAS EVANGELIUM VON DER SCHÖPFUNG"

I. Das Licht, das der Glaube bietet

[64]

„Andererseits möchte ich ... von Anfang an zeigen, wie **die Überzeugungen des Glaubens** den Christen und zum Teil auch anderen Glaubenden **wichtige Motivationen für die Pflege der Natur und die Sorge für die schwächsten Brüder und Schwestern bieten.**“

2. "DAS EVANGELIUM VON DER SCHÖPFUNG"

III. Das Geheimnis des Universums

[76]

„Von »**Schöpfung**« zu sprechen ist für die jüdisch-christliche Überlieferung mehr als von Natur zu sprechen, denn **es hat mit einem Plan der Liebe Gottes zu tun, wo jedes Geschöpf einen Wert und eine Bedeutung besitzt.**“

2. "DAS EVANGELIUM VON DER SCHÖPFUNG"

IV. Die Botschaft eines jeden Geschöpfes in der Harmonie der gesamten Schöpfung

[88]

„In jedem Geschöpf wohnt sein lebenspendender Geist, der uns in eine Beziehung zu ihm ruft. Die Entdeckung dieser Gegenwart regt in uns die Entwicklung der »ökologischen Tugenden« an.“

2. "DAS EVANGELIUM VON DER SCHÖPFUNG"

V. Eine universale Gemeinschaft

[89]

„Das gibt Anlass zu der Überzeugung, dass sämtliche Geschöpfe des Universums, da sie von ein und demselben Vater erschaffen wurden, durch unsichtbare Bande verbunden sind und **wir alle miteinander eine Art universale Familie bilden**, eine sublime Gemeinschaft, die uns zu einem heiligen, liebevollen und demütigen Respekt bewegt.“

Sublim (Duden): nur mit großer Feinsinnigkeit wahrnehmbar; von Feinsinnigkeit, einem feinen Verständnis, Empfinden zeugend

2. "DAS EVANGELIUM VON DER SCHÖPFUNG"

VI. Die gemeinsame Bestimmung der Güter

[95]

„Die Umwelt ist ein kollektives Gut, ein Erbe der gesamten Menschheit und eine Verantwortung für alle.“

„Deshalb haben die Bischöfe von Neuseeland sich gefragt, was das Gebot »du sollst nicht töten« bedeutet, wenn »zwanzig Prozent der Weltbevölkerung Ressourcen in solchem Maß verbrauchen, dass sie den armen Nationen und den kommenden Generationen das rauben, was diese zum Überleben brauchen«.“

2. "DAS EVANGELIUM VON DER SCHÖPFUNG"

VII. Der Blick Jesu

[96] „In den Gesprächen mit seinen Jüngern forderte Jesus sie auf, die väterliche Beziehung zu erkennen, die Gott zu allen Geschöpfen hat, ...“

[98] „Jesus lebte in vollkommener Harmonie mit der Schöpfung, ...“

„Er war weit entfernt von den Philosophien, die den Leib, die Materie und die Dinge dieser Welt verachteten.“

3. "DIE MENSCHLICHE WURZEL DER ÖKOLOGISCHEN KRISE"

I. Die Technologie: Kreativität und Macht

[102]

„Die Umgestaltung der Natur zu Nützlichkeitszwecken ist für die Menschheit seit ihren Anfängen charakteristisch ...“

„Wir können den technischen Fortschritt nur schätzen und dafür danken ...“

Heraklith von Ephesus (ca. 500 v. Chr.):

„Das einzig Beständige ist die Veränderung.“

3. "DIE MENSCHLICHE WURZEL DER ÖKOLOGISCHEN KRISE"

I. Die Technologie: Kreativität und Macht

[104]

„Wir können aber nicht unbeachtet lassen, dass die Nuklearenergie, die Biotechnologie, die Informatik, die Kenntnis unserer eigenen DNA und andere Fähigkeiten, die wir erworben haben, uns eine gewaltige Macht verleihen.“

3. "DIE MENSCHLICHE WURZEL DER ÖKOLOGISCHEN KRISE"

II. Die Globalisierung d. technokratischen Paradigmas

[106]

„Von da aus gelangt man leicht zur **Idee eines unendlichen und grenzenlosen Wachstums**, das die Ökonomen, Finanzexperten und Technologen so sehr begeisterte.

Dieses Wachstum setzt aber die Lüge bezüglich der unbegrenzten Verfügbarkeit der Güter des Planeten voraus, die dazu führt, ihn bis zur Grenze und darüber hinaus »auszupressen«.“

3. "DIE MENSCHLICHE WURZEL DER ÖKOLOGISCHEN KRISE"

III. Krise und Auswirkungen des modernen Anthropozentrismus

[130]

„**Es widerspricht der Würde des Menschen, Tiere nutzlos leiden zu lassen und zu töten**“ (Kat. 2418). Jede Nutzung und jedes Experiment „verlangt Ehrfurcht vor der Unversehrtheit der Schöpfung“ (Kat. 2415).“

2416: „Tiere sind Geschöpfe Gottes und unterstehen seiner für sorgenden Vorsehung ... Darum schulden ihnen auch die Menschen Wohlwollen.“

3. "DIE MENSCHLICHE WURZEL DER ÖKOLOGISCHEN KRISE"

2416: „Tiere sind Geschöpfe Gottes und unterstehen seiner für sorgenden Vorsehung ... Darum schulden ihnen auch die Menschen Wohlwollen.“



3. "DIE MENSCHLICHE WURZEL DER ÖKOLOGISCHEN KRISE"

2416: „Tiere sind Geschöpfe Gottes und unterstehen seiner für sorgenden Vorsehung ... Darum schulden ihnen auch die Menschen Wohlwollen.“



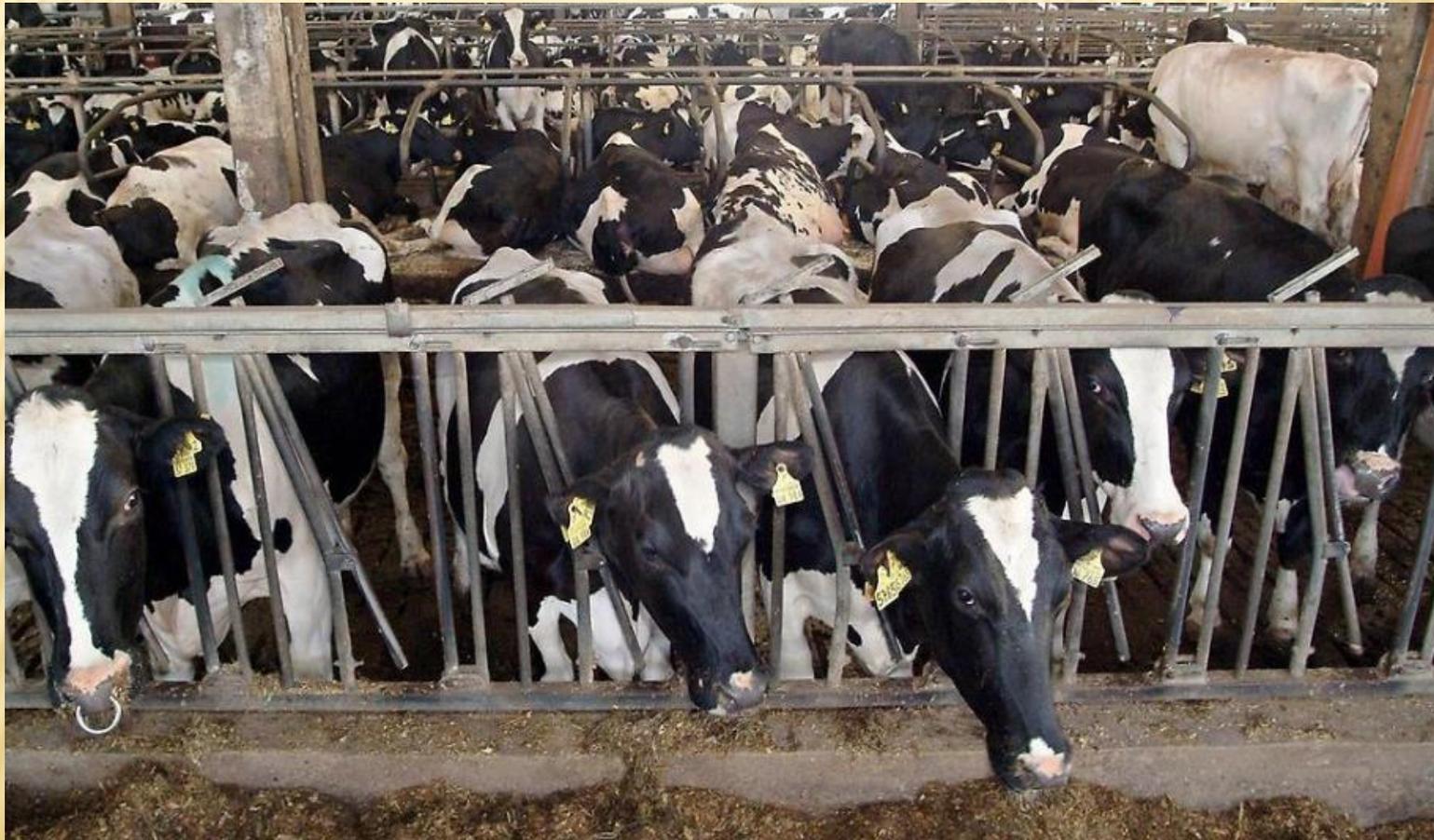
3. "DIE MENSCHLICHE WURZEL DER ÖKOLOGISCHEN KRISE"

2416: „Tiere sind Geschöpfe Gottes und unterstehen seiner für sorgenden Vorsehung ... Darum schulden ihnen auch die Menschen Wohlwollen.“



3. "DIE MENSCHLICHE WURZEL DER ÖKOLOGISCHEN KRISE"

2416: „Tiere sind Geschöpfe Gottes und unterstehen seiner für sorgenden Vorsehung ... Darum schulden ihnen auch die Menschen Wohlwollen.“



3. "DIE MENSCHLICHE WURZEL DER ÖKOLOGISCHEN KRISE"

2416: „Tiere sind Geschöpfe Gottes und unterstehen seiner für sorgenden Vorsehung ... Darum schulden ihnen auch die Menschen Wohlwollen.“



3. "DIE MENSCHLICHE WURZEL DER ÖKOLOGISCHEN KRISE"

2416: „Tiere sind Geschöpfe Gottes und unterstehen seiner für sorgenden Vorsehung ... Darum schulden ihnen auch die Menschen Wohlwollen.“



3. "DIE MENSCHLICHE WURZEL DER ÖKOLOGISCHEN KRISE"

2416: „Tiere sind Geschöpfe Gottes und unterstehen seiner für sorgenden Vorsehung ... Darum schulden ihnen auch die Menschen Wohlwollen.“



4. "EINE GANZHEITLICHE ÖKOLOGIE"

I. Umwelt-, Wirtschafts- und Sozialökologie

[138]

„Es ist nicht überflüssig zu betonen, dass alles miteinander verbunden ist.“

„... so bilden auch die Arten der Lebewesen ein Netz, das wir nie endgültig erkennen und verstehen.“

[139]

„Entscheidend ist es, ganzheitliche Lösungen zu suchen...“

4. "EINE GANZHEITLICHE ÖKOLOGIE"

I. Umwelt-, Wirtschafts- und Sozialökologie

[139]

„Es gibt nicht zwei Krisen nebeneinander, eine der Umwelt und eine der Gesellschaft, sondern eine einzige und komplexe sozio-ökologische Krise.“

4. "EINE GANZHEITLICHE ÖKOLOGIE"

II. Die Kultökologie

[146]

„In diesem Sinne ist es unumgänglich, den Gemeinschaften der Ureinwohner mit ihren kulturellen Traditionen besondere Aufmerksamkeit zu widmen.“

„Wenn sie in ihren Territorien bleiben, sind es gerade sie, die am besten für sie sorgen.“

4. "EINE GANZHEITLICHE ÖKOLOGIE"

III. Die Ökologie des Alltagslebens

[147]

„Um von einer echten Entwicklung sprechen zu können, ist sicherzustellen, dass eine ganzheitliche Verbesserung der menschlichen Lebensqualität erbracht wird.“

4. "EINE GANZHEITLICHE ÖKOLOGIE"

IV. Das Prinzip des Gemeinwohls

[157]

„Die gesamte Gesellschaft – und in ihr in besonderer Weise der Staat – hat die **Pflicht, das Gemeinwohl zu verteidigen und zu fördern.**“

[158]

„... **sich die unermessliche Würde des Armen im Licht der tiefsten Glaubensüberzeugungen vor Augen zu führen.**“

4. "EINE GANZHEITLICHE ÖKOLOGIE"

V. Die generationsübergreifende Gerechtigkeit

[159] „Ohne eine Solidarität zwischen den Generationen kann von nachhaltiger Entwicklung keine Rede mehr sein.“

„Wir reden hier nicht von einer optionalen Haltung, sondern von einer grundlegenden Frage der Gerechtigkeit, da die Erde, die wir empfangen haben, auch jenen gehört, die erst noch kommen.“

„Die Umwelt ist in der Logik des Empfangens angesiedelt. Sie ist eine Leihgabe, die jede Generation empfängt und an die nächste Generation weitergeben muss.“

5. "EINIGE LEITLINIEN FÜR ORIENTIERUNG UND HANDLUNG"

I. Der Umweltdialog in der internationalen Politik

[165]

„Wir wissen, dass die Technologie, die auf der sehr umweltschädlichen Verbrennung von fossilem Kraftstoff – vor allem von Kohle, aber auch von Erdöl und, in geringerem Maße, Gas – beruht, fortschreitend und unverzüglich ersetzt werden muss.“

5. "EINIGE LEITLINIEN FÜR ORIENTIERUNG UND HANDLUNG"

I. Der Umweltdialog in der internationalen Politik

[166] „Trotzdem haben die Umwelt-Gipfel der letzten Jahre nicht den Erwartungen entsprochen, den aus Mangel an politischer Entscheidung haben sie keine wirklich bedeutungsvollen und wirksamen globalen Umweltvereinbarungen erreicht.“

[173] „Dringend bedarf es internationaler Vereinbarungen, die umgesetzt werden, ...“

Ein halbes Jahr später wurde das Weltklimaschutzabkommen von Paris 2015 abgeschlossen!

5. "EINIGE LEITLINIEN FÜR ORIENTIERUNG UND HANDLUNG"

I. Der Umweltdialog in der internationalen Politik

[169]

„Was den Klimawandel betrifft, sind die Fortschritte leider sehr spärlich. Die Reduzierung von Treibhausgas verlangt Ehrlichkeit, Mut und Verantwortlichkeit vor allem der Länder, die am mächtigsten sind und am stärksten die Umwelt verschmutzen.“

5. "EINIGE LEITLINIEN FÜR ORIENTIERUNG UND HANDLUNG"

II. Der Dialog im Hinblick auf neue nationale und lokale politische Konzepte

[178]

„Die **Kurzsichtigkeit** beim Aufbau der Macht bremst die Aufnahme eines Umweltprogramms mit weiter Perspektive in die öffentliche Tagesordnung der Regierungen.“

„Die politische Größe zeigt sich, wenn man in schwierigen Momenten nach bedeutenden Grundsätzen handelt und dabei an das langfristige Gemeinwohl denkt.“

5. "EINIGE LEITLINIEN FÜR ORIENTIERUNG UND HANDLUNG"

II. Der Dialog im Hinblick auf neue nationale und lokale politische Konzepte

[180]

„Es gibt so vieles, was man tun kann.“

5. "EINIGE LEITLINIEN FÜR ORIENTIERUNG UND HANDLUNG"

III. Dialog u. Transparenz in Entscheidungsprozessen

[186]

„In der Rio-Erklärung von 1992 heißt es:

„Drohen schwerwiegende oder bleibende Schäden, so darf ein Mangel an vollständiger wissenschaftlicher Gewissheit kein Grund dafür sein, kostenwirksame Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltverschlechterungen aufzuschieben“.“

5. "EINIGE LEITLINIEN FÜR ORIENTIERUNG UND HANDLUNG"

IV. Politik und Wirtschaft im Dialog für die volle menschliche Entfaltung

[189]

„Die Politik darf sich nicht der Wirtschaft unterwerfen

...

Im Hinblick auf das Gemeinwohl besteht für uns heute die dringende Notwendigkeit, dass Politik und Wirtschaft sich im Dialog entschieden in den Dienst des Lebens stellen.“

5. "EINIGE LEITLINIEN FÜR ORIENTIERUNG UND HANDLUNG"

V. Die Religionen im Dialog mit den Wissenschaften

[200]

„In jedem Fall wird man an die Glaubenden appellieren müssen, in Übereinstimmung mit ihrem Glauben zu leben und ihm nicht mit ihrem Tun zu widersprechen.“

6. "ÖKOLOG. ERZIEHUNG UND SPIRITUALITÄT"

I. Auf einen anderen Lebensstil setzen

[204] „... denn die Versessenheit auf einen konsumorientierten Lebensstil kann – vor allem, wenn nur einige wenige ihn pflegen können – nur Gewalt und gegenseitige Zerstörung auslösen.“

[205] „Trotzdem ist nicht alles verloren, denn die Menschen, die fähig sind, sich bis zum Äußersten herabzuwürdigen, können sich auch beherrschen, sich wieder für das Gute entscheiden und sich bessern ...“

6. "ÖKOLOG. ERZIEHUNG UND SPIRITUALITÄT"

I. Auf einen anderen Lebensstil setzen

[206] „Es ist eine Tatsache, dass die Unternehmen, wenn die Gewohnheiten der Gesellschaft ihre Rendite gefährden, sich genötigt sehen, ihre Produktionsweise zu ändern.

Das erinnert uns an die soziale Verantwortung der Verbraucher.

„Das Kaufen [ist] nicht nur ein wirtschaftlicher Akt, sondern immer auch eine moralische Handlung.“

Daher ruft heute „das Thema der Umweltverschmutzung das Verhalten eines jeden von uns [...] zur Rechenschaft“ (Zitat Papst Benedikt XVI).“

6. "ÖKOLOG. ERZIEHUNG UND SPIRITUALITÄT"

II. Erziehung zum Bündnis zwischen der Menschheit und der Umwelt

[211]

„Es ist sehr nobel, es sich zur Pflicht zu machen, **mit kleinen alltäglichen Handlungen für die Schöpfung zu sorgen**, und es ist wunderbar, wenn die Erziehung imstande ist, dazu anzuregen, bis es zum Lebensstil wird.“

6. "ÖKOLOG. ERZIEHUNG UND SPIRITUALITÄT"

III. Die ökologische Umkehr

[217]

„... ist die Umweltkrise ein Aufruf zu einer tiefgreifenden inneren Umkehr.“

6. "ÖKOLOG. ERZIEHUNG UND SPIRITUALITÄT"

III. Die Ökologische Umkehr

[217]

„Doch wir müssen auch zugeben, dass einige **engagierte und betende Christen** unter dem Vorwand von Realismus und Pragmatismus gewöhnlich die Umweltsorgen bspötteln. Andere sind passiv, entschließen sich nicht dazu, ihre Gewohnheiten zu ändern, und werden inkohärent. **Es fehlt ihnen also eine ökologische Umkehr ...**“

6. "ÖKOLOG. ERZIEHUNG UND SPIRITUALITÄT"

III. Die Ökologische Umkehr

[217] „Die Berufung, **Beschützer des Werkes Gottes** zu sein, praktisch umzusetzen gehört wesentlich zu einem tugendhaften Leben; sie ist **nicht etwas Fakultatives, noch ein sekundärer Aspekt der christlichen Erfahrung.**“

[218] „Das schließt auch ein, die eigenen Fehler, Sünden, Laster oder Nachlässigkeiten einzugestehen und sie von Herzen zu bereuen, **sich von innen her zu ändern.**“

6. "ÖKOLOG. ERZIEHUNG UND SPIRITUALITÄT"

IV. Freude und Frieden

[222]

„Die christliche Spiritualität schlägt ein anderes Verständnis von Lebensqualität vor

und ermutigt zu einem prophetischen und kontemplativen

Lebensstil, der fähig ist, sich zutiefst zu freuen, ohne auf Konsum versessen zu sein.“

6. "ÖKOLOG. ERZIEHUNG UND SPIRITUALITÄT"

V. Liebe im zivilen und politischen Bereich

[229]

„Wir müssen wieder spüren,

- **dass wir einander brauchen,**
- **dass wir eine Verantwortung für die anderen und für die Welt haben und**
- **dass es sich lohnt, gut und ehrlich zu sein.“**

6. "ÖKOLOG. ERZIEHUNG UND SPIRITUALITÄT"

IX. Jenseits der Sonne

[244]

„Inzwischen vereinigen wir uns, um uns dieses Hauses anzunehmen, das uns anvertraut wurde“

„Gemeinsam mit allen Geschöpfen gehen wir unseren Weg in dieser Welt ...“

„Gehen wir singend voran! Mögen unsere Kämpfe und unsere Sorgen um diesen Planeten uns nicht die Freude und die Hoffnung nehmen.“

6. "ÖKOLOG. ERZIEHUNG UND SPIRITUALITÄT"

IX. Jenseits der Sonne

[245]

„Er verlässt uns nicht, er lässt uns nicht allein, denn er hat sich endgültig mit unserer Erde verbunden, und seine Liebe führt uns immer dazu, neue Wege zu finden.

Er sei gelobt.“

Laudato si´

LAUDATO SI', MI' SIGNORE

