#### Hartmut Graßl

# Wetterwende

**Vision: Globaler Klimaschutz** 

240 Seiten Sachbuch 1999

Hartmut Grassl, Klimaforscher und Meteorologe, ist seit 1994 Direktor des Weltklima-Forschungsprogramms der UNO.

Als Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats »Globale Umweltveränderungen« der Bundesregierung nahm er 1992 am Umweltgipfel in Rio de Janeiro teil.

Er ist Autor des 1990 erschienenen Buches <Wir Klimamacher>.

1998 erhielt er, gemeinsam mit zwei Kollegen, den Umweltpreis der Deutschen Bundesstiftung Umwelt.



Klimakatastrophen gehören zu den regelmässigen Schreckensmeldungen in den Medien. Droht uns wirklich der klimatische Kollaps? Was davon ist Mythos, und was ist Tatsache? Was verändert unser Klima wirklich, und wie sieht die Entwicklung im nächsten Jahrtausend aus?

Hartmut Grassl - Klimaforscher, Metereologe und **Direktor des Weltklima-Forschungs-programms der UNO** beschreibt anschaulich und fundiert, wie Klimaveränderungen zustande kommen, welche Chance die Menschheit hat, das Klima zu schützen, und welche gesellschaftlichen und individuellen Aktivitäten nötig sind, um fatalen Trends entgegenzuwirken.

Sein Buch, das Mut macht, den Aufbruch ins solare Jahrtausend zu wagen, erscheint in der Buchreihe zu den Themen der Expo 2000.

In den ergänzenden Reports berichten internationale Wissenschaftler wie Mark E. Jury, Hans J. Caspary, Sulochana Gadgil, George S. Golitsyn und Ronald E. Stewart über die Auswirkungen von El Niño in Südafrika, über die zunehmenden Hochwasser in

Süddeutschland, über Monsun und Landwirtschaft in Indien, über die Konsequenzen schwankender Wasserstände im Kaspischen Meer und über die Klimaerwärmung im Nordwesten Kanadas.

========

#### Aus der Amazon.de-Redaktion

Hartmut Graßl beschreibt in seinem Buch *Wetterwende* in einem weit umspannenden Bogen sehr viel von dem, was viele Nichtfachleute mit dem Begriff "Wetter" benennen würden. Er differenziert Begriffe wie z.B. "Klima" oder "Wetter" und schildert in eindringlicher Weise, wie sich unser heutiges Klimagefüge entwickelt hat.

Er umreißt den momentanen Zustand unserer Atmosphäre und erklärt anschaulich, welche Gefahren für uns als Bewohner dieses Lebensraumes existieren und wie man ihnen entschlossen, konsequent aber trotzdem auch in Ruhe begegnen kann.

Sieben Mitautoren komplettieren das Buch durch spezielle Beiträge aus z.B. Afrika oder Indien.

Dieses Buch erhebt nicht den Anspruch als wissenschaftliches Standardwerk bzw. Lehrbuch angesehen zu werden, sondern es ist ein sehr gelungenes populärwissenschaftliches Werk, zu dem auch jeder interessierte Laie einen einfachen Zugang findet. Anhand von vielen persönlichen Beispielen gelingt es dem Autor, den Leser sehr schnell in seinen Bann zu ziehen -- bemerkenswert, wenn man sich den doch abstrakten Themenkomplex vergegenwärtigt. In einigen Passagen kann man zwischen den Zeilen die offenbar immer noch ungebrochene Begeisterung von Herrn Graßl an seinem Forschungsgebiet bemerken. Es ist kein steriles Herangehen an die Materie, sondern auch manchmal einfach ein kleiner Spaziergang mit dem Autor auf die Ramsau oder ins Berchtesgadener Land bei besonders gutem oder besonders schlechtem Wetter.

Um dem Hauptanliegen des engagierten Buches, der Erweckung eines Problembewusstseins für unsere Umwelt und deren zukünftiges globales Klima, gerecht zu werden, geht Herr Graßl auch sehr intensiv auf politische Zustände und deren mögliche zukünftige Entwicklungen ein. Er zeigt so nicht nur die wissenschaftlich/industriellen Notwendigkeiten auf, sondern schlägt auch die Brücke zu globalen politischen und gesellschaftlichen Lösungsansätzen.

Obwohl man aus meiner persönlichen Sicht über einige Aussagen geteilter Meinung sein kann, hat mich das Buch von Herrn Graßl uneingeschränkt überzeugt.

Dr. Frank Zehren

======

### **Inhalt**

- Klimaschutz tut not und macht Spaß (Hartmut Graßl)
- Zwölf Thesen
- Wenn das Christkind kommt (Mark R. Jury)
- Versorgungskrise in Indien? (Sulochana Gadgil)
- Wärmeschock am Mackenzie (Ronald E. Stewart, David G. Malcolm)
- Pegel voll im Kaspischen Meer (George S. Golitsyn)
- Klimaänderungen und die steigende Hochwassergefahr (Hans Caspary, Wilfried Haeberli)
- Autorennotiz, Register

## **Vorwort Wetterwende**

Klimaschutz tut not und macht Spaß

Seit Menschengedenken ist das Wetter Gesprächsthema Nummer eins. Wo auch immer Menschen zusammenkommen, bietet es Stoff für Unterhaltungen.

In vielen Ländern ist heute auch *das Klima* zum Thema geworden. Warum? Weil eine winzige Minderheit, die Klimaforscher, die Auffassung vertritt, daß wir Menschen das Klima auf unserem Planeten ändern, wenn wir weiterhin so viele Abgase in den Himmel blasen wie bisher.

Und weil mittlerweile fast jeder behauptet, während seiner Lebensspanne eindeutige Klimatrends beobachtet zu haben: "Früher, da gab es noch richtige Winter, aber heute...!" Dabei können auch viele Gebildete den Unterschied zwischen Wetter und Klima gar nicht einmal beschreiben.

Was ist Tatsache, was Spekulation, wie ernst ist das Phänomen des globalen Klimawandels zu nehmen? Wie sollen wir darauf reagieren, welche Ziele uns vorgeben? Und wie kommen wir dorthin? Fragen über Fragen.

In diesem Buch versuche ich Antworten zu geben, die immer dann persönlich gefärbt sind, wenn es um die Wege zum Ziel geht. Der Leser möge mir zur konkreten Utopie folgen: Nachhaltige Entwicklung setzt Klimaschutz voraus. Und dieser Weg führt uns in das zweite solare Zeitalter.

Wohl noch nie in der Geschichte der Menschheit hatten wissenschaftliche Empfehlungen einen so hohen Stellenwert für politische Entscheidungen wie heute auf dem Gebiet des Klimaschutzes - also dem Versuch, unseren Einfluß darauf gering zu halten.

Die Expertisen der Klimaforschung werden gehört und ernst genommen. Viele werden diese Behauptung scharf zurückweisen, denn bei Journalisten und in weiten Teilen der Bevölkerung herrscht die Meinung vor, es sei fast nichts geschehen. In diesem Beitrag will ich zeigen, daß eher Anlaß zu Optimismus besteht. Klimaschutz hat die politische Agenda erobert. Und in der nationalen und internationalen Politik hat sich in den letzten Jahren viel getan.

Damit ist die Klimaforschung aus der Nische eines wissenschaftlichen Spezialgebiets herausgetreten. Forscher, die bisher eher in den Hochebenen der Kontinente und in den Eiswüsten von Arktis und Antarktis zuhause waren, finden sich im Licht der Öffentlichkeit wieder und müssen Politikern und Journalisten Rede und Antwort stehen - und das auf Fragen, denen eine erhebliche politische Sprengkraft zukommt:

- Kann man Klima überhaupt vorhersagen, wo doch bisher die Wettervorhersage nur über maximal eine Woche möglich ist?
- Beeinflußt der Mensch das globale Klima und kann man das schon nachweisen?
- Was muß getan werden, um das Schlimmste zu verhindern?
- Welche Maßnahmen sind vordringlich?
- Existiert ein ausreichender juristischer Rahmen für die Klimapolitik?

Andererseits: Sind nicht heutige globale Probleme wichtiger als Klimaänderungen, die irgendwann im nächsten Jahrhundert auftreten? Was hilft die Emissionsbeschränkung in den Industrienationen, wenn Entwicklungsländer sich bemühen, ebenfalls unser Wohlstandsniveau zu erreichen - und dadurch die Menge der Treibhausgase erhöhen, die sie in die Atmosphäre abgeben?

Auf diese schwierigen Fragen, die uns Klimaforschern von Politikern und der Öffentlichkeit gestellt werden, haben wir oft noch keine Antwort. Wenn Sie wissen wollen, was für Kapriolen das Klima in Ihrer Region schlagen wird und ob z.B. das Bodenseegebiet eine stärkere Erwärmung im Sommer zu erwarten hat als der Chiemgau, dann muß die Wissenschaft noch passen. Wenn die Frage jedoch lautet, ob wir Menschen die Zusammensetzung der Atmosphäre nachhaltig geändert haben, dann kann man das eindeutig mit "Ja" beantworten. Wir haben im letzten Jahrhundert so massiv in die Lufthülle unseres Planeten eingegriffen, daß wir die Folgen schon jetzt zu spüren bekommen. Ein großer Teil dieses Beitrages widmet sich deshalb den

Klimaänderungen durch den Menschen.

Ich erörtere zunächst das Klimasystem, die Klimaforschung und die beobachteten Klimaschwankungen, ihre Bedeutung für unser Leben sowie die Empfindlichkeit unserer Gesellschaft gegenüber Wetter und Klima.

Anschließend möchte ich Ihnen deutlich machen, wie sehr die Menschheit das Klima schon verändert hat und welche potentiellen Folgen sich daraus ergeben könnten. Das führt dann zu dem großen Fragenkomplex, wie man das Klima schützen kann, inwieweit globale Konferenzen und Protokolle etwas ausrichten können, welche Rahmenbedingungen sich schleunigst ändern sollten und wie ein Bewußtseinswandel in der Bevölkerung zu erreichen ist, der die Politiker zwingt, im Sinne der Bevölkerungsmeinung und nicht einzelner Lobbies zu handeln.

Unser Ziel muß sein, die Klimaänderungen im 21. Jahrhundert zu dämpfen - aber ist dieses Ziel erreichbar?

Und deshalb denke ich zum Schluß über den meiner Meinung nach einzigen Ausweg nach: nämlich den Fortschritt zum zweiten solaren Zeitalter. Bis dahin habe ich Sie hoffentlich davon überzeugt, daß eine nachhaltige Entwicklung Klimaschutz voraussetzt.

Übrigens und ganz beiläufig: Die Entstehungsgeschichte des Buchs ist so global wie sein Thema.

[]			
	=====	Vorwort Wetterwende	====