

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Axel E. Fischer (Karlsruhe-Land), Norbert Barthle, Brigitte Baumeister, Meinrad Belle, Peter Bleser, Sylvia Bonitz, Georg Brunnhuber, Leo Dautzenberg, Hubert Deittert, Renate Diemers, Marie-Luise Dött, Albrecht Feibel, Ingrid Fischbach, Jochen-Konrad Fromme, Dr. Jürgen Gehb, Manfred Grund, Carl-Detlev Freiherr von Hammerstein, Siegfried Helias, Ernst Hinsken, Martin Hohmann, Klaus Holetschek, Josef Hollerith, Dr.-Ing. Rainer Jork, Irmgard Karwatzki, Norbert Königshofen, Dr. Karl A. Lamers (Heidelberg), Vera Lengsfeld, Werner Lensing, Peter Letzgus, Dr. Gerd Müller, Elmar Müller (Kirchheim), Anton Pfeiffer, Beatrix Philipp, Helmut Rauber, Katherina Reiche, Franz-Xaver Romer, Karl-Heinz Scherhag, Dietmar Schlee, Bernd Schmidbauer, Wilhelm Josef Sebastian, Heinz Seiffert, Bernd Siebert, Werner Siemann, Dr. Wolfgang Freiherr von Stetten, Matthäus Strebl, Arnold Vaatz, Peter Weiß (Emmendingen), Heinz Wiese (Ehingen), Hans-Otto Wilhelm (Mainz), Klaus-Peter Willsch, Werner Wittlich

Paläoklimaforschung in Deutschland – Stand, Ergebnisse und Perspektiven

In dem Buch „Klimafakten“ haben im März dieses Jahres Mitarbeiter der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), einer nachgeordneten Behörde des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, des Instituts für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsaufgaben und des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung den Bestand geowissenschaftlicher Klimafakten zusammengefasst und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Mit dem Buch sollen die Leser in die Lage versetzt werden, „das heutige Klima mit seinen beobachtbaren Naturprozessen zu verstehen und bewerten zu können“.

Unter Verweis auf den wachsenden Einfluss von Klimaforschern auf politische Entscheidungen führen die Autoren aus, dass in den heutigen Computermodellen, die für Prognosen zukünftiger Klimaentwicklungen verwendet werden, zahlreiche äußere Einflussgrößen des Klimas bislang nicht mit hinreichender Genauigkeit abgebildet seien. Im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen der Zunahme von Kohlendioxid in der Atmosphäre und der Temperaturentwicklung der letzten 150 Jahre stellen die Autoren fest: „Die beobachteten Temperaturanstiege bzw. -abnahmen erfolgten ohne Bezug zum Kohlendioxid. ... Nur die Änderungen in der Aktivität der Sonne erfolgten fast zeitgleich mit dem Gang der Temperaturen.“ Kohlendioxid (CO₂) sei nicht der bestimmende Faktor des Klimageschehens. Auch seien die komplexen internen Prozessabläufe, die das Klima und dessen Zustände beeinflussten, noch nicht hinreichend entschlüsselt. Damit müssten aus Sicht der Autoren die Ergebnisse der

Klimasimulationsrechnungen und die daraus abgeleiteten Maßnahmen und Handlungsempfehlungen in ihrer Substanz grundlegend überdacht werden.

Die Autoren fordern konzentrierte Anstrengungen, Daten zu sammeln und Grundlagen zu schaffen, um den Ablauf von Klimaprozessen besser zu verstehen, da nur durch eine Kombination von paläoklimatischer Forschung und moderner Klimaanalyse eine Einschätzung der möglichen zukünftigen Klimaentwicklung möglich sei. „Eine Überprüfung der Modelle, die ... aus verschiedenen Einzelteilen zusammengesetzt sind, ist oberstes Gebot“, heißt es in dem Buch.

Auch der Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika, George W. Bush, verweist in seinem Brief vom 13. März 2001 an verschiedene Senatoren des US-Kongresses zur Umsetzung der Beschlüsse des „Kyoto-Protokolls“ auf den lückenhaften Kenntnisstand der Klimawissenschaft: „... we must be very careful not to take actions that could harm consumers. This is especially true given the incomplete state of scientific knowledge of the causes of, and solutions to, global climate and the lack of commercially available technologies for removing and storing carbon dioxide.“

Demgegenüber erklärt die Deutsche Meteorologische Gesellschaft in einer am 26. März 2001 öffentlich vorgestellten Stellungnahme zu Klimaänderungen, die derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnisse der Klimaforschung reichten zweifellos aus, um international abgestimmte, effektive und baldige Klimaschutzmaßnahmen zu ergreifen. Diese Wissenschaftler führen auf der Basis von Klimamodellierungen aus, die globale Erwärmung der letzten 100 bis 150 Jahre gehe mit hoher Wahrscheinlichkeit auf menschliche Aktivitäten zurück, insbesondere auf den ständig gestiegenen Ausstoß von Kohlendioxid (CO₂) und anderen klimawirksamen Spurengasen. Sie fordern Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit auf, „sich entschieden und ohne Vorbehalte“ für Klimaschutzmaßnahmen einzusetzen.

In Veröffentlichungen des „Intergovernmental Panel on Climate Change“ (IPCC) werden Klimaschutzmaßnahmen ebenfalls vorrangig mit aus Computersimulationen hergeleiteten Ergebnissen begründet, die eine Senkung des anthropogenen, Kohlendioxidausstoßes zur Stabilisierung des Klimas nahe legen. Das IPCC verdeutlicht mögliche Folgen des vom Menschen erzeugten Klimawandels mit „Szenarien“, in denen z. B. ein Temperaturanstieg bis zum Ende dieses Jahrhunderts um bis zu 5,8 °C und ein Anstieg des Meeresspiegels um bis zu 88 cm prognostiziert werden.

Das IPCC empfiehlt aktuell den Industriestaaten auf dieser Basis Klimaschutzmaßnahmen wie die Markteinführung von Windkraftanlagen, die Senkung von Emissionen bei der industriellen Produktion, die Energiegewinnung aus Biomasse und den Ausbau der friedlichen Nutzung der Kernenergie z. B. durch Verlängerung der Betriebslaufzeiten von Kernkraftwerken.

Die Kosten der Industrieländer allein für die Umsetzung des Kyoto-Protokolls von 1997 werden in vom IPCC zitierten Studien mit bis zu 2 Prozent des Bruttoinlandsproduktes angegeben.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Welche Forschungs- und Hochschulinstitute sind in Deutschland im Bereich der Klimaforschung tätig?
2. In welcher Höhe hat die Bundesregierung für die Klimaforschung in den vergangenen fünf Jahren Projektmittel bewilligt (aufgeschlüsselt nach Neoklimatologie, Paläoklimatologie und Simulationen sowie nach Jahren)?

3. Wie entwickelten sich die Forschungsmittel des Bundes (Projektmittel und institutionelle Förderung) für die Klimaforschung in den letzten fünf Jahren in folgenden Forschungseinrichtungen:
 - Max-Planck-Institut für Meteorologie
 - Deutsches Klimarechenzentrum
 - Alfred Wegener Institut für Polar- und Meeresforschung
 - Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
 - GKSS Geesthacht
 - Forschungszentrum Karlsruhe
 - Forschungszentrum Jülich
 - Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
 - Fraunhofer-Gesellschaft?
4. In welcher Höhe und an welchen Einrichtungen hat die Bundesregierung in den vergangenen fünf Jahren spezielle Simulationsrechnungen zur Klimaentwicklung gefördert?
5. Erachtet die Bundesregierung eine verbesserte Integration der Erkenntnisse der Paläoklimaforschung in die aktuellen Klimamodelle als notwendig und wie kann sie gefördert werden?
6. Hält die Bundesregierung eine stärkere Zusammenarbeit zwischen dem Deutschen Klimarechenzentrum in Hamburg und anderen Forschungsinstitutionen, wie z. B. der BGR, für möglich bzw. sinnvoll?
7. Plant die Bundesregierung Maßnahmen, um die Zusammenarbeit der verschiedenen mit der Klimaforschung befassten Institute zu verbessern?
8. Erachtet die Bundesregierung eine kritische Überprüfung der Ergebnisse aus den Klimasimulationsrechnungen vor dem Hintergrund der von der BGR veröffentlichten Forschungsergebnisse als notwendig und wenn ja, welche Maßnahmen sind geplant?
9. Wie hoch waren nach Kenntnis der Bundesregierung die jährlichen geogenen und anthropogen erzeugten CO₂-Emissionen in den vergangenen 10 Jahren absolut und wie hat sich der Anteil anthropogen erzeugter CO₂-Emissionen verändert?
10. Wie werden sich nach derzeitiger Kenntnis der Bundesregierung die anthropogen verursachten CO₂-Emissionen in den kommenden Jahrzehnten weltweit bzw. bezogen auf die Bundesrepublik Deutschland entwickeln?
11. Welche Mengen an Kohlenstoff werden nach Kenntnis der Bundesregierung jährlich geogen bzw. biogen in Senken gebunden?
12. Welches sind nach Kenntnis der Bundesregierung die mengenmäßig größten Senken und in welchem Umfang sind die Wälder daran beteiligt?
13. Von welcher weiteren Entwicklung der Ablagerung von Kohlenstoff in natürlichen Senken geht die Bundesregierung in den kommenden Jahren aus?
14. Erwartet die Bundesregierung in den kommenden Jahren einen Anstieg des in Biomasse gebundenen Kohlenstoffs weltweit durch eine verstärkte Aufforstung bzw. ein verstärktes Pflanzen- oder Algenwachstum?
15. Welche Einflussfaktoren sind nach Kenntnis der Bundesregierung ausschlaggebend für die globale Entwicklung des Klimas in Zeiträumen von 200 bis 400 Jahren?

16. Welches Gewicht haben nach Kenntnis der Bundesregierung die unterschiedlichen Einflussfaktoren, wie z. B. Sonnenfleckenzyklus, meeresbiologische Zusammenhänge, Vulkanausbrüche, auf regionale bzw. globale klimatische Veränderungen?
17. Sind die Ergebnisse der Klimasimulationen vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Paläoklimaforschung aus Sicht der Bundesregierung hinreichend tragfähig, um als wichtige Grundlage für Milliardeninvestitionen z. B. im Energie- und Bausektor zu dienen?
18. Beruht das vom IPCC im Februar dieses Jahres veröffentlichte Szenario, das einen Anstieg der durchschnittlichen Temperatur um bis zu 5,8 °C sowie einen Anstieg des Meeresspiegels um bis zu 88 cm ausweist, nach Kenntnis der Bundesregierung auf realistischen Grundannahmen und welche Eintrittswahrscheinlichkeit hat das Szenario?
19. Wie schätzt die Bundesregierung die Verlässlichkeit solcher Szenarien ein, wenn schon die Darstellung des IPCC zum Temperaturverlauf der letzten 1000 Jahre wissenschaftlich umstritten ist?
20. Hält die Bundesregierung die vom IPCC berechneten volkswirtschaftlichen Kosten der Erfüllung des Kyoto-Protokolls von bis zu 2 Prozent des Bruttoinlandsproduktes angesichts der sich abzeichnenden konjunkturellen Flaute in Deutschland und der aus der Verteuerung von Energie resultierenden Verteilungswirkungen für sozial und ökonomisch vertretbar?
21. Hält die Bundesregierung eine Überprüfung ihrer klimapolitischen Zielsetzung sowie der angelaufenen bzw. geplanten Maßnahmen für notwendig?
22. Wird die Bundesregierung angesichts dieser Ergebnisse ihre Haltung im Rahmen der anstehenden Neuverhandlungen internationaler Klimaschutzabkommen überdenken?

Berlin, den 31. Mai 2001

Axel E. Fischer (Karlsruhe-Land)

Norbert Barthle

Brigitte Baumeister

Meinrad Belle

Peter Bleser

Sylvia Bonitz

Georg Brunnhuber

Leo Dautzenberg

Hubert Deittert

Renate Diemers

Marie-Luise Dött

Albrecht Feibel

Ingrid Fischbach

Jochen-Konrad Fromme

Dr. Jürgen Gehb

Manfred Grund

Carl-Detlev Freiherr von Hammerstein

Siegfried Helias

Ernst Hinsken

Martin Hohmann

Klaus Holetschek

Josef Hollerith

Dr.-Ing. Rainer Jork

Irmgard Karwatzki

Norbert Königshofen

Dr. Karl A. Lamers (Heidelberg)

Vera Lengsfeld

Werner Lensing

Peter Letzgas

Dr. Gerd Müller

Elmar Müller (Kirchheim)

Anton Pfeiffer

Beatrix Philipp

Helmut Rauber

Katherina Reiche

Franz-Xaver Romer

Karl-Heinz Scherhag

Dietmar Schlee

Bernd Schmidbauer

Wilhelm Josef Sebastian

Heinz Seiffert

Bernd Siebert

Werner Siemann

Dr. Wolfgang Freiherr von Stetten

Matthäus Strebl

Arnold Vaatz

Peter Weiß (Emmendingen)

Heinz Wiese (Ehingen)

Hans-Otto Wilhelm (Mainz)

Klaus-Peter Willsch

Werner Wittlich