



## TOP 1: REGULARIA

■ begrüßt den Beirat zur 108. Sitzung. Das Protokoll der letzten Sitzung wird mit zwei kleine Änderungen genehmigt. ■ berichtet, dass alle Aktionspunkte der letzten Sitzung erledigt worden sind.

## TOP 2: MITTEILUNGEN

### Deutsche und englische Buchausgabe Energiegutachten

Die deutsche Ausgabe des Energiegutachtens wird etwa im August 2003 im Springer-Verlag erscheinen. Die englische Ausgabe wird rechtzeitig zur Weltkonferenz über erneuerbare Energien im Frühjahr 2004 im Earthscan-Verlag, London, erscheinen.

### Änderungen im Energiegutachten

Die modifizierte Grafik zu Flächenbedarf der Solarenergie wurde angenommen.

### Reaktionen auf Energiegutachten

Die Geschäftsstelle sammelt zur 109. Sitzung bisher eingegangene Reaktionen auf das Energiegutachten und bereitet Antwortbriefe vor.

A 107/1	Zusammenstellung der Reaktionen auf das Energiegutachten, Vorbereitung von Antworten
Erledigung	<i>Geschäftsstelle</i>
Termin	18. Juni 2003

## TOP 3: STUDIENREISE DES BEIRATS NACH BURKINA FASO (IAP 108/17)

### Ablauf

■ erläutert das IAP 108/17, das Vorschläge zur Gestaltung der Studienreise enthält. Die Aufenthaltsdauer wird in Ouagadougou ca. 3 Tage, in Nouna ca. 4 Tage und in Gorom-Gorom ca. 2 Tage betragen. Gegenstand der Reise sollen alle Themen des WBGU sein, nicht nur das Thema "Armut und Umwelt" des nächsten Hauptgutachtens. Es wird angeregt, auch den Konflikt zwischen Ackerbauern und Nomaden zu beleuchten sowie eine Universität zu besuchen. ■ wird auf Grundlage des IAP 108/17 einen Programmvorschlag erarbeiten. Am Abend einer Beiratssitzung soll es einen Einführungsvortrag über Burkina Faso geben. Ein Reader über Burkina Faso wird in Zusammenarbeit mit der Geschäftsstelle erstellt.

### Teilnahme

Die Teilnahme der Beiräte soll baldmöglichst verbindlich der Geschäftsstelle mitgeteilt werden, da die Flüge reserviert werden müssen. Bisher haben ■

\_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ ihre Teilnahme zugesagt. \_\_\_\_\_ wird höchstwahrscheinlich teilnehmen. Der Abflug ist am Montag, den 9.2.04, mit Air France um 10:50 Uhr ab Paris CDG. Der Rückflug ist am Samstag, den 21.2.04, 23:55 Uhr ab Ouagadougou. Ankunft: 22.2.04, 6:25 Uhr in Paris CDG.

\_\_\_\_\_ wird durch einen Mitarbeiter mit Ortskenntnissen begleitet. Außerdem soll ein Dolmetscher die Reise begleiten. Die Geschäftsstelle wird durch \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ der in der Geschäftsstelle für die Reiseorganisation verantwortlich ist, vertreten sein.

### Kontaktaufnahme

In einem Brief an das Auswärtige Amt soll um Unterstützung der Reise durch die deutsche Botschaft gebeten werden. Die erste Kontaktaufnahme mit Regierungsstellen in Burkina Faso soll danach durch einen Brief des Vorsitzenden an den Umweltminister erfolgen. Eine Kopie dieses Schreibens soll an die deutsche Botschaft in Burkina Faso sowie die Botschaft von Burkina Faso in Deutschland gesandt werden.

### Medizinische Hinweise

Eine gültige Gelbfieberimpfung muss zur Einreise nachgewiesen werden. Ein Schutz gegen Tetanus, Diphtherie, Polio und Hepatitis A und B wird empfohlen. Eine Prophylaxe gegen Malaria ist notwendig. Bei besonderer Exposition (Landaufenthalt, Jagd, Jogging u. a.) kann Impfschutz gegen Tollwut, Typhus und Meningokokken-Meningitis (A und C) sehr sinnvoll sein. Impfstrategie und Prophylaxe müssen in individuellen Beratungsgesprächen mit einem Tropenarzt vor der Reise festgelegt werden. \_\_\_\_\_ bietet an, dass sich die Reiset Teilnehmer vor Beginn der Heidelberg-Sitzung in der Heidelberger Tropenmedizin impfen lassen. Eine vollständige Impfung ist auf einmal möglich. Die Geschäftsstelle wird den Bedarf per E-mail abfragen.

A 107/ 2	Zusammenstellung eines Reiseplanes für Burkina Faso
Erledigung	_____
Termin	17. Juni 2003

A 107/ 3	Erstellung der Briefentwürfe zur Vorbereitung der Burkina-Faso-Reise
Erledigung	Geschäftsstelle
Termin	sofort

A 107/ 4	E-mail Abfrage über Impfbedarf im Vorfeld der Heidelberger Sitzung
Erledigung	Geschäftsstelle
Termin	sofort

## TOP 4: DISKUSSION DES SONDERGUTACHTENS "KIOTO 2" (IAP 108/11, 108/15, 108/18, 108/03, 108/21\_TV)

### Allgemeine Diskussion

Der Beirat diskutiert das Dilemma, dass einerseits das WBGU-Klimafenster drastische Reduktionen sowie eine frühzeitige Einbindung von Entwicklungsländern erforderlich macht, andererseits ein solches Szenario aus politischen Gründen als unrealistisch angesehen werden könnte. Das Band zwischen Vision und Realismus dürfe nicht überdehnt werden. Im Gutachten müsse klar gemacht werden, dass jedes Schwellenland durch die Beeinflussung des globalen und auch des regionalen Klimas (Beispiel Indien, China: Aerosole; Brasilien: Vegetationsfeuer) zu einem "Klimatäter" werde könne.

### Gliederung und Arbeitsverteilung (IAP 108/11)

Der Beirat vereinbart die modifizierte Gliederung, Arbeitsverteilung und den Zeitplan für die Vorlage der ersten Textentwürfe (siehe IAP 109/02).

Die Reserve von 10 Seiten wird nach Bedarf verteilt. So könnten z. B. für Kapitel 6 (Empfehlungen) möglicherweise mehr als 5 Seiten notwendig sein.

Papiere, die im Juli erstellt werden sollen, sollen sofort nach ihrer Erstellung im Beirat verteilt werden.

Es wird eine **Sondersitzung für den 1. August (11–17 Uhr, Flughafen Frankfurt)** vereinbart (Verschiebung des geplanten Septembertermins auf dieses neue Datum).

Es bleibt den Kapitelautoren überlassen, ob die Texte auf Deutsch oder Englisch geschrieben werden.

\_\_\_\_\_ wird gebeten, zur nächsten Sitzung einen knappen Überblick über bestehende Positionen der EU und anderer Ländergruppen zu diesen Themen vorzulegen.

A 107/	Überblick über bestehende Positionen der EU/anderer Ländergruppen
Erledigung	_____
Termin	18. Juni 2003

### Behandlung von Senken (Kapitel 4 und 2) (IAP 108/11)

In Kapitel 4 soll es insbesondere um die Anrechnung sowie um Anreize bzw. Verpflichtungen zum Schutz der Vorräte gehen. Beispielsweise könne über eine Vergütung von Nichtnutzung und die Integration in den Emissionshandel nachgedacht werden. Eine wichtige Botschaft sei das Risiko des Verlustes der derzeit noch ausgleichend wirkenden Senken (sowohl global als auch beispielsweise national, etwa durch veränderte Forstwirtschaft). Die Änderungen im Kohlenstoffgehalt der terrestrischen Biosphäre können dramatisch sein, weit größer als das Volumen der Anrechnung von Aufforstung, Wiederaufforstung und Entwaldung sowie land- und forstwirtschaftlichen Maßnahmen im Kioto-Protokoll. Auch durch die Klimaänderung können aus Senken Quellen werden. Das Potenzial für den umgekehrten Weg (Steigerung der Senken) ist begrenzt. Auch sei auf die Asymmetrie hinzuweisen: Die Vernichtung der Kohlenstoffvorräte (z. B. Wälder, Böden) geht schnell (innerhalb weniger Jahre oder Dekaden), der Aufbau dagegen kann sich über Jahrhunderte hinziehen.

## **Kapitel 5: Institutionelle Implikationen (IAP 108/21\_TV)**

Der Text kann erst nach Auswertung zumindest der ersten Szenarioergebnisse ausformuliert werden, um Implikationen der Ergebnisse für die institutionellen Empfehlungen abzuleiten. Wichtig ist die Einspeisung von institutionellen Implikationen von Autoren anderer Kapitel (etwa Kapitel 4: Senken). Kapitel 5 soll eng mit Kapitel 3 verzahnt werden.

## **Gefährliche Klimaänderung (IAP 108/15)**

Anhand von IAP 108/15 (Expertise von [REDACTED]) diskutiert der Beirat die Begründung des WBGU-Klimafensters.

Die Expertise gibt viele zusätzliche Hinweise zur Begründung der absoluten Grenze, auch wenn es keine eindeutige Schwelle gebe. Bezüglich der Nahrungsmittelproduktion wären weitere Angaben zu Auswirkungen auf Reis- und Kaffeeanbau wünschenswert. In der Expertise sei das Anpassungspotenzial, das sich durch Genmanipulation von Getreide oder Reis ergebe, nicht berücksichtigt worden. Als eines der Hauptprobleme stelle sich die Wasserverfügbarkeit heraus.

Bei einer globalen Definition der gefährlichen Klimaänderung muss man beachten, dass es trotzdem Regionen gibt, die stark leiden werden. Es sollen die drohenden Konsequenzen einer möglichen Verletzung des Klimafensters dargestellt werden. Eine globale Festlegung von Obergrenzen setze deshalb Multilateralismus und internationale Ausgleichsmechanismen voraus.

Bezüglich der Änderungsrate wäre eine Analyse der Änderungsraten in den Vostok-Zeitreihen (Zeiträume von 100.000 Jahren) wünschenswert. Quantitative Mechanismen zur Begründung der Änderungsrate gebe es nicht. Deshalb solle der Vorrang der Leitplanke der absoluten Erwärmung (2°C gegenüber vorindustrieller Zeit) gegenüber der Leitplanke der Änderungsrate betont werden. Letztere müsse möglicherweise flexibler gehandhabt werden. Die Diskussion über die Änderungsrate solle auf der nächsten Sitzung erneut aufgegriffen werden.

## **Allokation von Reduktionspflichten (IAP 108/18, IAP 108/03)**

[REDACTED] stellt IAP 108/18 vor und berichtet über die Ergebnisse der Referenten-Arbeitsgruppe zu den Burden-sharing-Mechanismen. Nach ausführlicher Diskussion beschließt der Beirat folgende Festlegungen für den Multi-stage-Ansatz:

- Die Reduktionsrate soll für Gruppe II im Mittel 4% p.a. (entspricht 34% per Dekade) nicht überschreiten (alte WBGU-Leitplanke, 1997).
- Als Zwischenstufe werden statt der Intensitätsreduktionen bezüglich der Vordekade eine Abweichung der Emissionen vom Referenzpfad (baseline) um einen noch festzusetzenden Prozentsatz angenommen. Diese können beispielsweise als Einführung von Verpflichtungen zu Politiken und Maßnahmen, etwa Effizienzstandards oder Quoten für Erneuerbare, definiert werden.
- Wird eine Region, die 2010 noch nicht zu Gruppe II gehört (Entwicklungs- oder Schwellenland) in Gruppe II aufgenommen, erhält es für eine Dekade zunächst die Verpflichtung zur Stabilisierung der Emissionen, bevor es an der Reduktion teilnehmen muss.
- Die Differenzierung der Reduktionspflichten innerhalb von Gruppe II erfolgt nach den Pro-Kopf-Emissionen, nicht nach der historischen Verantwortung. Das bedeutet, dass die Ergebnisse ab etwa 2050 nahezu identisch sind zu denen des Contraction-and-convergence-Ansatzes.

\_\_\_\_\_ ermittelt geeignete Schwellwerte, die die Einhaltung der 4%-"Leitplanke" ermöglichen. Dabei soll der Schwellwert für Gruppe II möglichst dem globalen Mittelwert der Pro-Kopf-Emissionen entsprechen, jedenfalls möglichst wenig darunter liegen. Die Ergebnisse werden – nach Erhalt der endgültigen Zielpfade von IIASA – per Email an die Beiräte verschickt, mit einer angemessenen Verstreichzeit für Änderungswünsche. Außerdem sollen die quantitativen Auswirkungen einer Nichtbeteiligung der USA über 2010 hinaus untersucht werden.

Für den "Contraction-and-Convergence"-Ansatz werden folgende Parameter festgelegt:

- Das Konvergenzjahr ist 2050.
- Die Konvergenz erfolgt linear.
- Es wird kein Stichjahr für die Bevölkerungsentwicklung angenommen. Im Text soll allerdings darauf hingewiesen werden, dass bei der Umsetzung des Ansatzes jeweils für 10–30 Jahre ein Stichjahr festgelegt werden könnte.

A 107/5	Berechnungen zum Multistage-Ansatz und C&C-Ansatz mit vereinbarten Parametern sowie mit Varianten zur Beteiligung der USA
Erledigung	_____
Termin	sofort, nach Vorliegen der Zielpfade (IIASA)

## TOP 5 HAUPTGUTACHTEN „ARMUT UND UMWELT“

\_\_\_\_\_ führt in die Thematik ein. Es wird beschlossen, die Gliederung zu modifizieren. Kap. 2.2 und 2.3 (Kritikalität/Vulnerabilität) werden aufgelöst. Stattdessen sollen nun im neuen Kapitel 2.2 die Wechselwirkungen zwischen Armut und Umwelt unter Berücksichtigung der folgenden Querschnittsthemen analysiert werden (siehe neue Gliederung IAP 109/01). Dabei sollen die Wirkungen 'von Armut auf Umwelt' und 'von Umwelt auf Armut' integriert betrachtet werden. :

- 2.2.1 Klima
- 2.2.2 Böden
- 2.2.3 Biodiversität
- 2.2.4 Wasser
- 2.2.5 Energie
- 2.2.6 Gesundheit
- 2.2.7 Gender
- 2.2.8 Bildung

Es wird vereinbart, zu diesen Kapiteln jeweils eine kommentierte Grafik mit den zentralen Wechselwirkungen zu erstellen, analog zum Vorschlag von \_\_\_\_\_. Abgeleitet aus dieser Analyse sollen in Kapitel 4 die relevanten internationalen Politikprozesse identifiziert werden. Das Papier soll pro Themenfeld max. 5 Seiten lang sein.

A 107/6	Klima/Armut & Umwelt: kommentierte Grafik mit zentralen
---------	---

Erledigung Termin	Wechselwirkungen erstellen [REDACTED] 18. Juni 2003
----------------------	---

A 107/7 Erledigung Termin	Böden/Armut & Umwelt: kommentierte Grafik mit zentralen Wechselwirkungen erstellen [REDACTED] 18. Juni 2003
---------------------------------	---

A 107/8 Erledigung Termin	Biodiversität/Armut & Umwelt: kommentierte Grafik mit zentralen Wechselwirkungen erstellen [REDACTED] 18. Juni 2003
---------------------------------	---

A 107/9 Erledigung Termin	Wasser/Armut & Umwelt: kommentierte Grafik mit zentralen Wechselwirkungen erstellen [REDACTED] 18. Juni 2003
---------------------------------	--

A 107/10 Erledigung Termin	Energie/Armut & Umwelt: kommentierte Grafik mit zentralen Wechselwirkungen erstellen [REDACTED] 18. Juni 2003
----------------------------------	---

A 107/11 Erledigung Termin	Gender/Armut & Umwelt: kommentierte Grafik mit zentralen Wechselwirkungen erstellen [REDACTED] 18. Juni 2003
----------------------------------	--

A 107/12 Erledigung Termin	Bildung/Armut & Umwelt: kommentierte Grafik mit zentralen Wechselwirkungen erstellen [REDACTED] 18. Juni 2003
----------------------------------	---

[REDACTED] wird gebeten, bis zur nächsten Sitzung ein Diagramm über Struktur, Fragestellung und Fokus des Gutachtens auf der Grundlage der bereits geleisteten Vorarbeiten zu erstellen (IAP 108/12).

A 107/13 Erledigung Termin	Diagramm über Struktur, Fragestellung und Fokus des Gutachtens erstellen [REDACTED] 18. Juni 2003
----------------------------------	---

## TOP 6 VERSCHIEDENES

### Nächste Sitzung in Heidelberg

Die 109. Sitzung findet am **26./27. Juni 2003** in Heidelberg statt.

**Beginn: Donnerstag, 26.6.2003, 09:00 Uhr**

**Ende: Freitag, 27.6.2003, 13:00 Uhr**

Alle Beiträge zu dieser Sitzung sollen wegen eines gemeinsamen Betriebsausflugs der 3 Umweltgeschäftsstellen (SRU, RNE und WBGU) am 20.6.2003 – natürlich per Rad – bereits bis zum **18.6.2003** in der Geschäftsstelle eintreffen.

Für die 109. Sitzung in Heidelberg werden Zimmer gebucht in folgenden Hotels (die Geschäftsstelle teilt Ihnen noch mit, wo Sie untergebracht werden):

*Hotel Am Rathaus*, Heiliggeiststraße 1, 69117 Heidelberg,  
Tel: 06221-1473-0, Fax: 06221-1473-37

*Hotel Am Schloß*, Zwingerstraße 20, 69117 Heidelberg,  
Tel: 06221-1417-0, Fax: 06221-06221-1417-37

20.05.2003