

Klimawandel und Klimapolitik

■ Klimawandel

- **anthropogenen Treibhauseffekt:** vom Menschen verursachter über das natürliche Maß hinausgehender Treibhauseffekt
 - Erderwärmung durch verstärkten Ausstoß klimawirksamer Treibhausgase
 - dabei Eindringen kurzweiliger Sonnenstrahlung
 - jedoch keine Rückstrahlung langweiliger Wärmestrahlung

Ursachen	Auswirkungen
----------	--------------

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Anstieg des CO₂-Ausstoßes<ul style="list-style-type: none">-- Verbrennung fossiler Brennstoffe (Kohle, Erdöl, Erdgas)-- Industrie und Verkehr-- Waldvernichtung (auch fehlende CO₂-Bindung)- Anstieg des CH₄ (Methan)-Ausstoßes<ul style="list-style-type: none">- Landwirtschaft- organische Abfälle- Anstieg des CO (Kohlenmonoxid)-Ausstoßes durch Verbrennung fossiler Brennstoffe | <ul style="list-style-type: none">- Meeresspiegelanstieg, dabei Überflutung küstennaher Regionen- Gefährdung der Wasserversorgung- Sinken der Nahrungsmittelproduktion durch Dürren und Bodendegradation- Sinken der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit- Verstärkung der Gesundheitsrisiken (Ausbreitung von Infektionskrankheiten)- Gefährdungen durch Extremwetterereignisse- Umweltmigration |
|---|---|

- **Szenarien**

- hohe Treibhausgasemissionen → Erwärmung um 3-7°C bis 2100
- niedrigere Treibhausgasemissionen → Erwärmung um 2-3°C bis 2100

- **2°C-Ziel:** keine Überschreitung der Erderwärmung um 2°C (seit vorindustrieller Zeit) als kritische Marke, von der an die Folgen des Klimawandels unbeherrschbar werden

■ Klimapolitik

- internationale **Klimaabkommen**
 - Rio de Janeiro (1992): Beginn der internationalen Klimapolitik
 - **Kyoto-Protokoll** (1997): bisher einziges internationales Regelwerk mit verbindlichen CO₂-Minderungszielen für Industrieländer (USA nicht ratifiziert)
 - Folgeverhandlungen (Kopenhagen 2009, Cancun 2010, Warschau 2013) ohne verbindliche Ergebnisse → (vorläufiges?) Scheitern einer international abgestimmten verbindlichen Klimapolitik
- **Emissionshandel:** Zuteilung von Zertifikaten zur Berechtigung einer bestimmten Emissionsmenge → Möglichkeit des Verkaufs bei Unterschreitung der Menge
- **Probleme**
 - Konflikt zwischen Wirtschaftswachstum (v. a. bei den Schwellenländern, z. B. China) und Klimaschutz
 - Fehlen einer klaren Definition von „gefährlich“ bei der Emissionsschwelle
 - Konflikt zwischen Industrie- und Entwicklungsländern über die jeweiligen Anteile am Klimaschutz
 - Finanzierung der Klimaschutzmaßnahmen
 - Forderung von Entwicklungs- und Schwellenländern: Verringerung des Wirtschaftswachstums in Industrieländern → geringere Emissionen → höhere Emissionen in Entwicklungs- und Schwellenländern für Wirtschaftswachstum möglich

Geostrategische Energiesicherung am Beispiel Erdgas

■ Erdgas als wichtiger Energielieferant

• Grundlagen

- Erdgas als fossiler Brennstoff (wie Erdöl, Kohle)
- mit begrenzter Reichweite
- stärkere Umweltfreundlichkeit als Erdöl oder Kohle

• Bedarf: Anstieg gegenüber anderen fossilen und regenerativen Energieträgern

• wichtige Fördergebiete: Russland, Aserbaidschan, Turkmenistan, Kasachstan

• Lieferwege (Pipelines)

- North Stream: durch die Ostsee
- Jamal-Europa: durch Weißrussland und Polen
- Adria: durch Weißrussland, Ukraine, Ungarn, Kroatien bzw. Slowakei, Tschechien, Deutschland
- South-Stream: durch das Schwarze Meer (Tanker), Bulgarien, Serbien, Ungarn
- Blue-Stream: Unterwasserpipeline durch das Schwarze Meer von Russland in die Türkei

■ energiepolitische Interessen

• Ursprungsländer

- Russland, Aserbaidschan und Turkmenistan als entscheidende Akteure mit unterschiedlichen Interessen
- hierbei Kaspisches Meer als Bereich mit großen Reserven
- russisches Netzmonopol: zentralasiatisches Gas bislang nur über das russische Leitungsnetz (quasistaatlicher russischer Konzern „Gazprom“)
- somit Interesse der zentralasiatischen Produzenten an anderen Wegen nach Westeuropa und China

• Abnehmerländer

- Verringerung der Abhängigkeit von russischem Erdgas
- durch Diversifizierung der Gaspipelines aus Zentralasien
- Beispiel: Bau der Nabucco-Pipeline über Türkei und Südosteuropa (Umgehung Russlands), somit Konkurrenz zur South Stream-Pipeline – jedoch 2013 gescheitert
- auch direkte Pipeline von Turkmenistan nach China unter Umgehung des russischen Gazprom-Netzes

• Durchgangsländer

- Interesse an Durchleitungsgebühren
- dabei Ukraine und Weißrussland als Verlierer bei der Konkurrenz um Pipelines
- dafür Schlüsselstellung der Türkei
- auch Aufwertung für Georgien

■ NATO: (gescheitertes) Nabucco-Projekt im Rahmen des Verhältnisses zum Osten

- Ziel: Verringerung der strategischen **Abhängigkeit von russischer Energie**
- **Südkaucasus** (Georgien, Armenien, Aserbaidschan) als geopolitische Einflusszone der NATO, dabei evtl. NATO-Beitritt Georgiens
- Chance, die **zentralasiatischen GUS-Staaten** aus der Dominanz Russlands zu lösen

<p>GUS = Gemeinschaft unabhängiger Staaten Staatenverbindung souveräner Staaten der ehemaligen Sowjetunion (ohne baltische Staaten)</p>
--