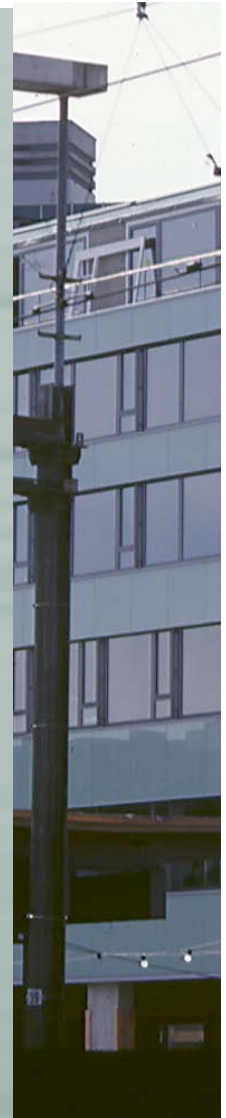


Universität St. Gallen

Institut für Rechtswissenschaft und Rechtspraxis  
Luzern, 27. August 2008

# **CO<sub>2</sub>-Recht und Rechtsetzungsprojekte Übersicht über das Klimarecht in der Schweiz**

Alexander Rey



## *Die nächsten 25 Minuten*

### **Inhaltsübersicht (1)**

#### **A. Einführung und Begrifflichkeiten**

1. Klima und Klimaschutz
2. Treibhauseffekt und Klimawandel
3. Auswirkungen des Klimawandels
4. Klimaschutz- und Anpassungsmassnahmen

#### **B. Völkerrechtliche Vorgaben**

1. Klima-Rahmenkonvention (UNFCCC)
2. Kyoto-Protokoll
3. Post Kyoto-Prozess / post-2012-Prozess
4. Klimaschutz-Initiativen ausserhalb UNFCCC

*Die nächsten 25 Minuten*

## **Inhaltsübersicht (2)**

### **C. Klimarelevantes Recht in der Schweiz (Übersicht)**

#### **D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse**

1. CO<sub>2</sub>-Gesetz
2. CO<sub>2</sub>-Abgabeverordnung
3. Exkurs: Klimarappen
4. CO<sub>2</sub>-Anrechnungsverordnung
5. Verordnung UVEK über nationales Emissionshandelsregister
6. Bundesbeschluss und Verordnung Gaskombikraftwerke

## *Die nächsten 25 Minuten*

### **Inhaltsübersicht (3)**

#### **E. CO<sub>2</sub>-relevante Bestimmungen in der Energiegesetzgebung**

1. Erneuerbare Energie
2. Energieeffizienz

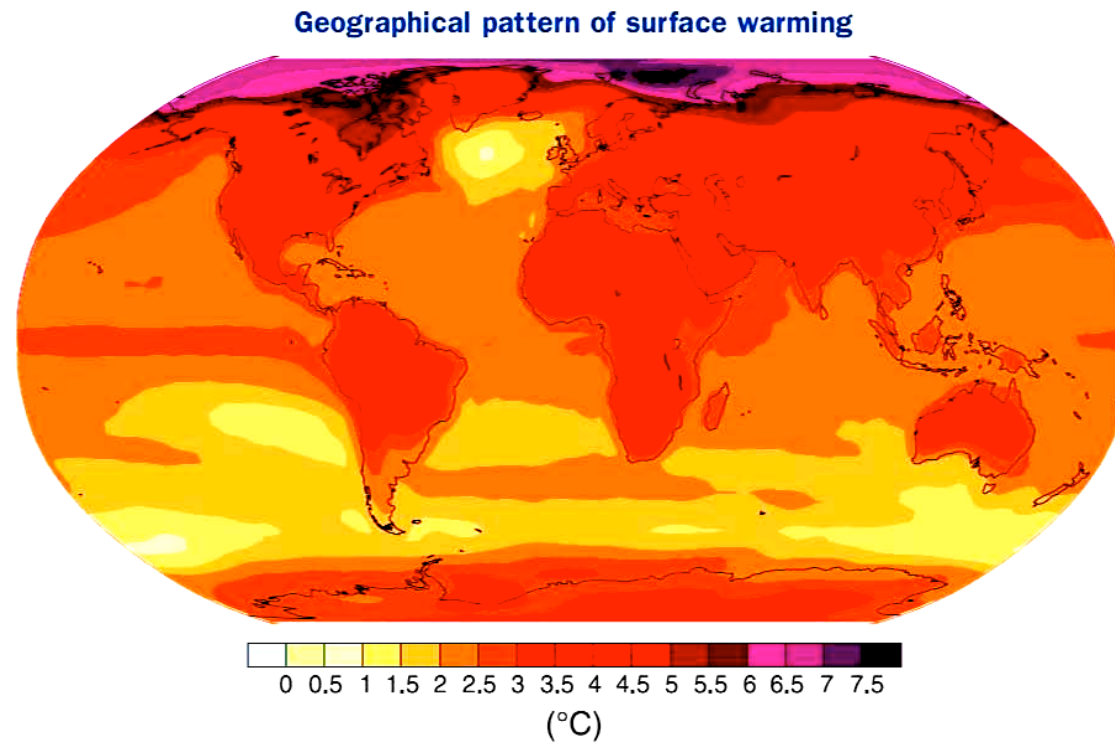
#### **F. CO<sub>2</sub>-relevante Rechtsetzungsprojekte**

1. Stand der Dinge
2. Revision CO<sub>2</sub>-Gesetz
3. Teilrevision Energiegesetzgebung
4. Parlamentarische Klima-Vorstösse 2008

#### **G. Links**

#### **H. Fragen**

## A. Einführung und Begrifflichkeiten



*Figure SPM.6. Projected surface temperature changes for the late 21<sup>st</sup> century (2090-2099). The map shows the multi-AOGCM average projection for the A1B SRES scenario. Temperatures are relative to the period 1980-1999. {Figure 3.2}*

Quelle: 4.  
IPCC-Bericht

# A. Einführung und Begrifflichkeiten

## 1. Klima und Klimaschutz

- „Klima“
  - „Klima“ ist ein Mittelwert von Klimaelementen wie Temperatur, Druck, Feuchtigkeit, Niederschlag, Wind usw., bezogen auf einen Zeitraum von 30 Jahren
  - „Klimasystem“ ist die Gesamtheit der Atmosphäre, Hydrosphäre, Biosphäre und Geosphäre sowie deren Wechselwirkungen (Art. 1 Nr. 3 Klima-Rahmenkonvention)
- Klimaschutz
  - Bezieht sich auf die anthropogenen Veränderungen der stofflichen Zusammensetzung der Erdatmosphäre und zielt auf die Bewahrung der „natürlichen“ bzw. vorherrschenden Klimabedingungen, d.h. auf die Verhinderung von Klimaveränderungen, die als Gefahr für die menschlichen Lebensgrundlagen einschliesslich Fauna und Flora angesehen werden
  - Das Klimaschutzrecht umfasst alle Rechtsnormen, die dem Schutz des Klimas dienen und erstreckt sich auf die zwei globalen Umweltbelastungen Abbau der Ozonschicht und Treibhauseffekt.

# A. Einführung und Begrifflichkeiten

## 1. Klima und Klimaschutz

- Schutz der Ozonschicht durch Wiener Übereinkommen vom 22. März 1985 und Montrealer Protokoll vom 16. September 1987: Das Ozonschutzregime gilt als beispielgebendes Instrumentarium zur Bewältigung globaler Umweltprobleme und hat Vorbildcharakter auch für den Kampf gegen den Klimawandel (keine weitere Behandlung in diesem Referat)

- **Klimawandel kann als globales Problem nur global angegangen werden**
  - **Völkerrechtliche Ansätze sind daher notwendig**
  - **Nationales Recht ist zu einem erheblichen Teil Umsetzungsrecht**
- **Vorsorgegrundsatz und Verursacherprinzip als tragende Elemente auch des internationalen Umweltrechts**
  - **Massnahmen auch dort, wo der letzte wissenschaftliche Beweis , die letzte wissenschaftliche Klarheit fehlt, aber eine objektiv wissenschaftliche Risikobewertung trotzdem Massnahmen verlangt**
  - **Nicht das gesamtgesellschaftliche System, sondern die Verantwortlichen sollen die Folgen einer Umweltbelastung tragen**

# A. Einführung und Begrifflichkeiten

## 2. Treibhauseffekt und Klimawandel

- **Treibhauseffekt**

- Natürlicher Treibhauseffekt wird ermöglicht durch die in der Erdatmosphäre enthaltenen Spurengase (v.a. CO<sub>2</sub>, Wasserdampf, Methan, Distickstoffoxid und Ozon)
- Die Spurengase (eben „Treibhausgase“) verhindern eine Wärmerückstrahlung von der Erdoberfläche, so dass auf der Erde eine durchschnittliche Temperatur von 15° C herrscht
- Wichtigstes Treibhausgas ist CO<sub>2</sub> (80%)
- Seit Industrialisierungsbeginn steigt die Treibhausgaskonzentration durch Landnutzungsänderungen und Verbrennung fossiler Energieträger
  - Seit 1750 rund 34% mehr CO<sub>2</sub> (Methan: 150%)
  - Von 280 auf 382 ppm
  - Höchste Konzentration seit 650'000 Jahren
  - Für die nächsten Jahrzehnte wird mit einer Verdoppelung der Konzentration auf bis zu 600 ppm gerechnet



# A. Einführung und Begrifflichkeiten

## 2. Treibhauseffekt und Klimawandel

- **Klimawandel**

- Veränderung der Treibhausgaskonzentration bewirkt eine Veränderung des Klimas
- Seit 1988 berichtet der von der Weltorganisation für Meteorologie und dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen eingesetzte Zwischenstaatliche Ausschuss über Klimaänderung (Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC) über die wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Klimawandel.
- IPCC geht im Zeitraum 1990 bis 2100 von einer Erhöhung der mittleren globalen Erdoberflächentemperatur von 1.8 bis 4° Celsius aus (Forth Assessment Report)
- Massnahmevorschläge IPCC (u.a.)
  - Kürzung Subventionen für fossile Energieträger/CO<sub>2</sub>-Steuer
  - Förderung erneuerbare Energie
  - Reduktion Transportemissionen / industrielle Emissionen
  - Förderung ökologische Bauweise
  - Carbon Capture Storage (CCS)

# A. Einführung und Begrifflichkeiten

## 3. Auswirkungen des Klimawandels

- **Globale Auswirkungen**
  - *Stern Review on the Economics of Climate Change (2006)*
  - *Berichte OECD, Europäische Umwelt-Agentur (EUA)*
  - *Menschliche Gesundheit*
  - *Ökonomische Auswirkungen*
  - *Umweltbeeinträchtigungen*
- **Spezifische Auswirkungen in der Schweiz**
  - Klimaveränderung
  - Auswirkungen auf einzelne Systeme
    - Wasserkreislauf
    - Pflanzen- und Tierwelt
    - Wälder
  - Auswirkungen auf einzelne Bereiche (OcCC-Bericht 2007)
    - Wasserwirtschaft, Landwirtschaft, Forstwirtschaft
    - Gesundheitssektor
    - Energiesektor, Tourismussektor, Verkehrssektor, Finanzsektor

## A. Einführung und Begrifflichkeiten

### 4. Klimaschutz- und Anpassungsmassnahmen

- **Vermeidungsmassnahmen (Reduktion der Treibhausgasemissionen; Klimaschutz)**
  - Um den Temperaturanstieg auf 2° C zu beschränken müssen die globalen Emissionen von heute 7 Gt C auf 2 Gt C pro Jahr reduziert werden
- **Anpassungsmassnahmen**
  - Parallel zu Reduktionsmassnahmen sind Anpassungsmassnahmen notwendig, da selbst ein sofortiger Stopp der Emissionen den Klimawandel noch einige Jahrhunderte weiter fortschreiten liesse (Doppelstrategie, „policy-mix“)

## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 1. Klima-Rahmenkonvention (UNFCCC) 1992

- **Status**
  - Seit 1994 in Kraft
  - Von fast allen Ländern ratifiziert (192; Universalität)
- **Ziel (Art. 2)**
  - Stabilisierung der Treibhausgaskonzentration in der Erdatmosphäre auf einem Niveau, auf dem eine gefährliche anthropogene Störung des Klimas verhindert wird und zwar innerhalb eines Zeitraums, der ausreicht, damit sich die Ökosysteme auf natürliche Weise den Klimaänderungen anpassen können, die Nahrungsmittelerzeugung nicht bedroht und die wirtschaftliche Entwicklung auf nachhaltige Weise weitergeführt werden kann
- **Verpflichtungen (Art. 3)**
  - Alle Vertragsparteien müssen nationale Programme ausarbeiten (Abschwächung Klimaänderung; Anpassung Klimaänderung):
    - Prinzip der Gerechtigkeit (gemeinsame aber unterschiedliche Verantwortlichkeit)
    - Achtung der speziellen Bedürfnisse der Entwicklungsländer
    - Vorsorgeprinzip (eingeschränkt durch Wirtschaftlichkeitsüberlegungen)
    - Recht auf nachhaltige Entwicklung

## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 1. Klima-Rahmenkonvention (UNFCCC) 1992

- **Definition der „entwickelten Staaten“ in Annex I (Annex-I-Staaten)**
- **Aber**
  - Keine konkreten Verpflichtungen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen (auch nicht für Annex-I-Staaten), sondern
  - Völkerrechtlicher Rahmen für darauf basierende Abkommen der Vertragsparteien
  - Konferenz der Vertragsparteien (CoP) fasst als oberstes Gremium der UNFCCC die notwendigen Beschlüsse
  - Inzwischen haben 13 Tagungen stattgefunden, die letzte in Bali 2007 (CoP 13)

## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 2. Kyoto-Protokoll

- **Status**
  - In Kraft seit 16. Februar 2005 (mind. 55 Vertragsparteien mit mind. 55% der CO<sub>2</sub>-Emissionen der UNFCCC Annex-I-Staaten)
  - 176 Länder
  - Ausstieg der USA 2001 (39.88% der weltweiten Treibhausgas-Emissionen 2003)
- **Struktur und Inhalt**
  - Definition der Treibhausgase („Kyoto-Gase“: CO<sub>2</sub>, Methan, Distickstoffoxid, teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe, perfluorierte Kohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid) (Anlage A)
  - Aufzählung von Sektoren/Bereichen von Quellen für die Emission von Treibhausgasen (u.a. Energie, Produktionsprozesse, Verwendung von Lösungsmitteln und anderen Erzeugnissen, Abfallwirtschaft; nicht erfasst: internationaler Luftverkehr) (Anlage A)
  - Quantifizierte Emissionsbegrenzungs- und Emissionsreduktionsverpflichtungen einzelner Staaten (Gemeinschaften) (Anlage B)

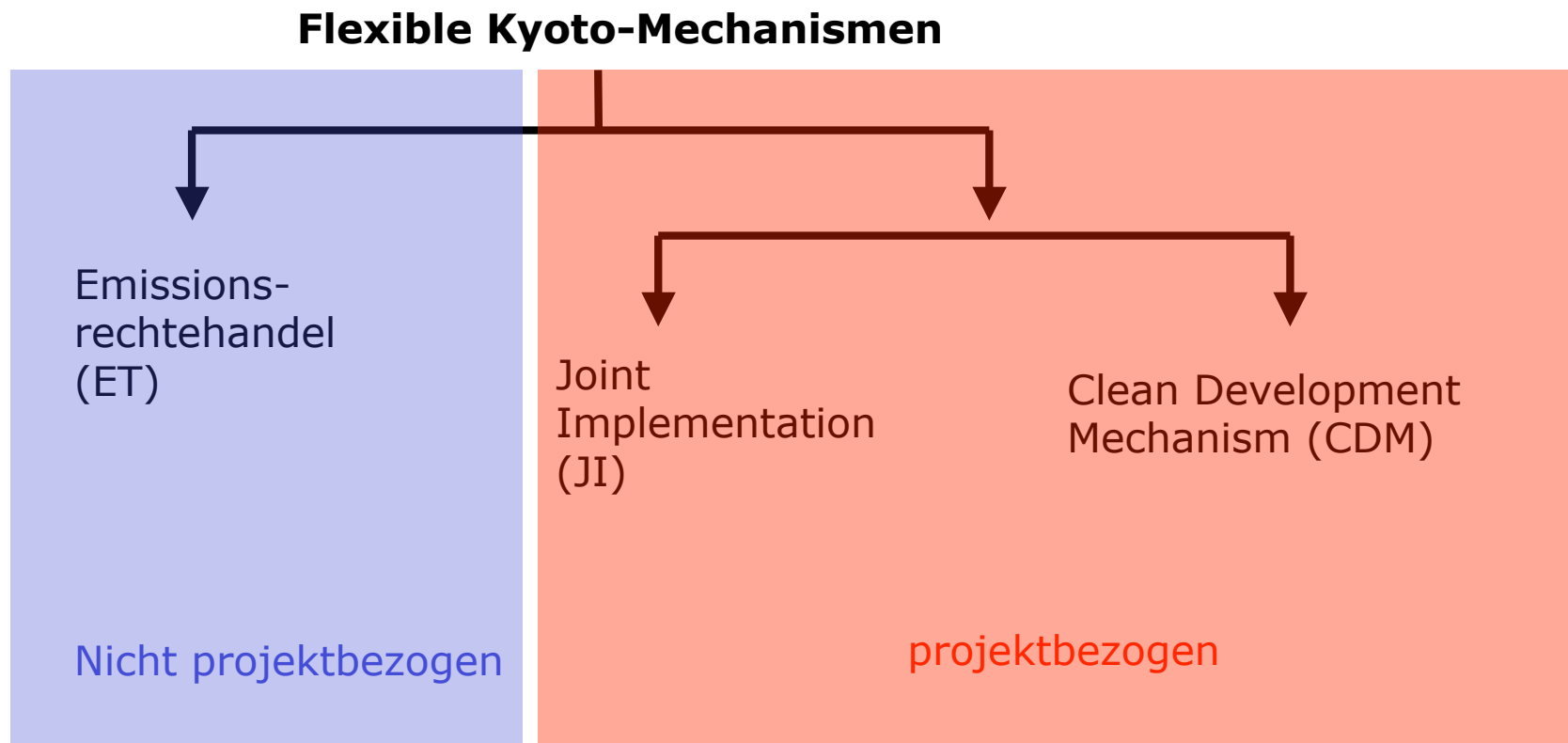
## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 2. Kyoto-Protokoll

- **Reduktionsverpflichtungen (Art. 3 Abs. 1 Kyoto-Protokoll)**
  - Die Annex-I-Staaten sorgen dafür, dass ihre gesamten Emissionen der Kyoto-Gase (in Kohlendioxidäquivalenten) die ihnen zugeteilten Mengen nicht überschreiten, mit dem Ziel, innerhalb der ersten Verpflichtungsperiode 2008-2012 ihre Gesamtemissionen dieser Gase um mind. 5% unter das Niveau von 1990 zu senken. Bis 2005 sind nachweisbare Fortschritte zu erzielen.
  - Jeder reduktionsverpflichteten Vertragspartei wird eine entsprechende Emissionsmenge (assigned amount unit - AAU) zugewiesen (Schweiz: im Durchschnitt 2008-2012: 92% der Emissionsmenge 1990 [52.8 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente])
  - Senkungskapazitäten dürfen genutzt werden (dafür werden removal units - [RMU] vergeben)
  - Verpflichtung, bestimmte nationale Politiken und Massnahmen zu beschliessen und umzusetzen
- **Flexible (Kyoto-)Mechanismen**
- **Bubble - Lastenverteilung**
- **Berichtspflichten und Erfüllungskontrolle**

## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 2. Kyoto-Protokoll

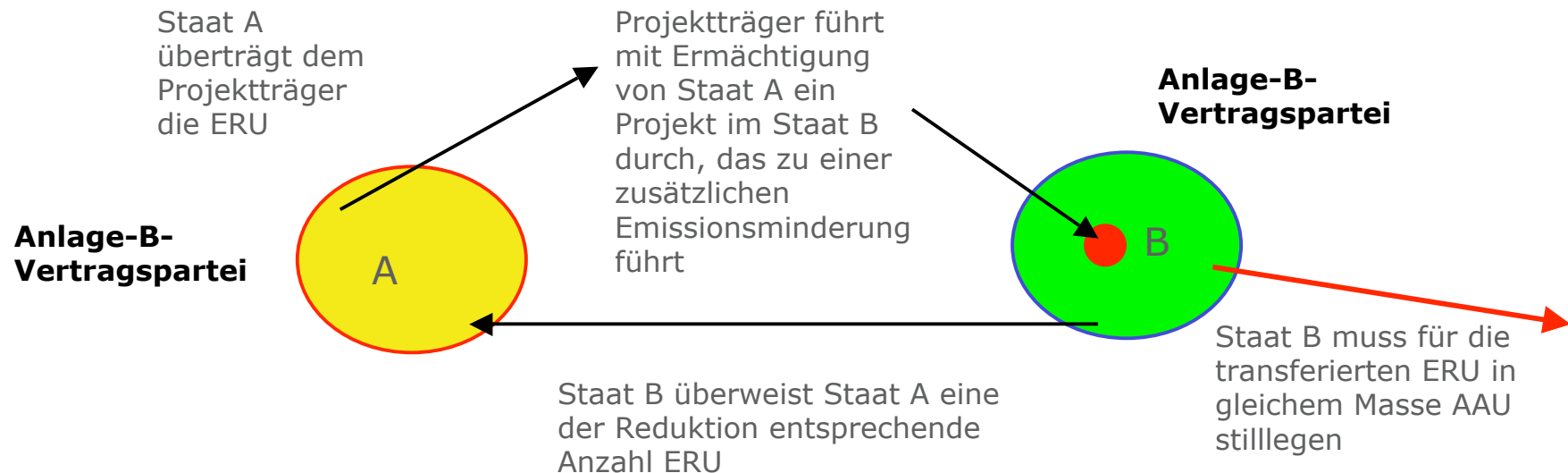




## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 2. Kyoto-Protokoll

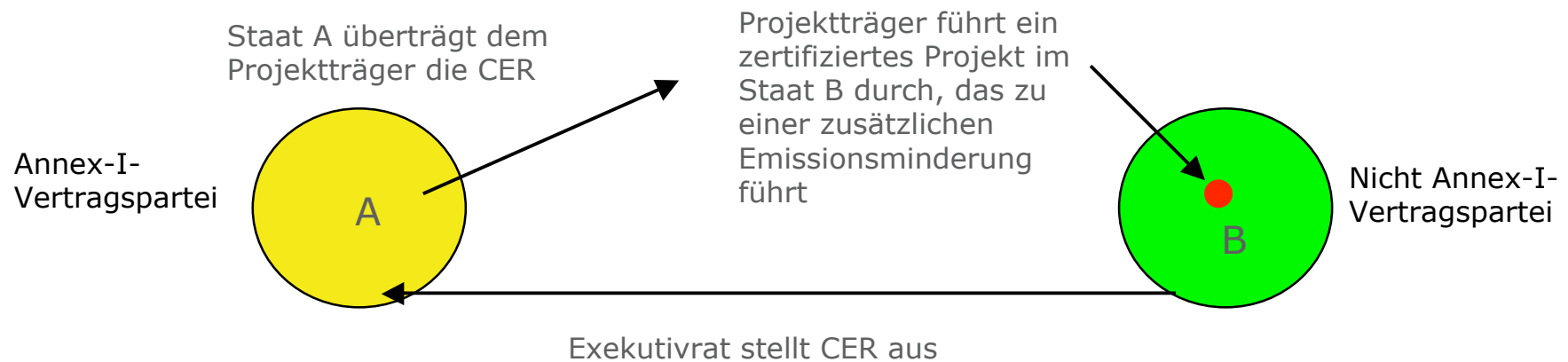
- **JI - Gemeinsame Reduktionsprojekte in Industrieländern**
  - Gemeinsame Umsetzung von Klimaschutzmassnahmen der Industrieländer
  - Jeder Annex-I-Staat kann zur Erfüllung seiner Verpflichtungen Emissionsreduktionseinheiten (emission reduction units - ERU), die sich aus (gemeinsamen) Projekten zur *zusätzlichen* Reduktion der Treibhausgase ergeben, jedem anderen Annex-I-Staat übertragen oder von jedem anderen Annex-I-Staat erwerben



## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 2. Kyoto-Protokoll

- CDM - Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung
  - Unterstützung der nicht Annex-1-Vertragsparteien (Entwicklungsländer) in ihrer nachhaltigen Entwicklung durch die Annex-I-Vertragsparteien und gleichzeitig werden die Annex-I-Vertragsparteien darin unterstützt, ihre Reduktionsverpflichtungen zu erfüllen
  - Erwerb von CER (certified emission reductions) durch Annex-I-Vertragsparteien. Die Gesamtemissionsmenge in den Annex-I-Vertragsparteien erhöht sich, jedoch reduziert sich die Emissionsmenge der nicht in Annex I aufgeführten Staaten. Es werden nur solche Emissionsreduktionen berücksichtigt, die *zusätzlich* (additionality) zu denen entstehen, die ohne die zertifizierte Projektmaßnahme entstehen würden. Das Instrument ist somit in seiner tatsächlichen Wirkung klimaneutral.



## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 2. Kyoto-Protokoll

- CDM - Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung
  - bis Anfang Mai 2008 genehmigte Executive Board (EB) 114 Methoden
  - 1033 registrierte Projekte (Ende Mai 2008)
  - hauptsächlich erneuerbare Energien, Reduktion CH<sub>4</sub>, Energieeffizienz
  - bis anhin Einsparungen von mind. 135 Mio. t CO<sub>2</sub> (Spiegel-Online, 27. Mai 2008)
  - bis 2012 wird mit Einsparungen von rund 2.5 Mio. t CO<sub>2</sub> gerechnet (Spiegel-Online, 27. Mai 2008)
  - Kritik:
    - Zweifel an der Zusätzlichkeit (additionality) der durch die Projekte erzielten Emissionsreduktion
    - Genehmigungsprozesse sind langwierig und teuer

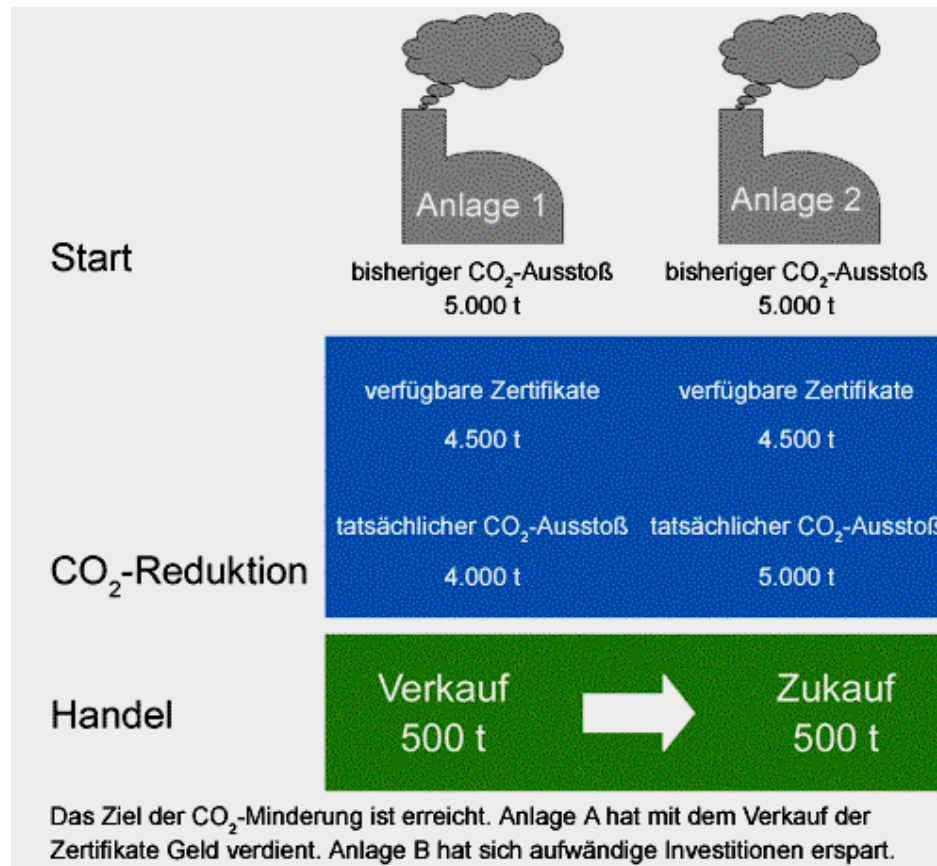
## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 2. Kyoto-Protokoll

- ET - Emissionsrechtehandel
  - Industriestaaten sollen die Möglichkeit haben, den Anteil ihres Emissionskontingents, den sie aufgrund vorgenommener Reduktionsmassnahmen im eigenen Land nicht ausgeschöpft haben, an andere Industriestaaten zu verkaufen, deren Emissionskontingent nicht ausreicht, um ihre Verpflichtungen nach Art. 3 Kyoto-Protokoll zu erfüllen
  - Gegenstand:
    - AAUs
    - RMUs
    - CERs
    - ERUs
- Berichtspflichten (Art. 5 Abs. 1, Art. 7 und 8)
- Erfüllungskontrollsystem (Art. 18)

## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 2. Kyoto-Protokoll (Schema ET)



Quelle:  
Umweltbundesamt,  
Deutsche  
Emissionshandelsstelle

## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 2. Kyoto-Protokoll

- Der globale Markt für Treibhausgaszertifikate wächst zur Zeit sehr schnell. Gemäss eines Berichtes der Weltbank (Mai 2008) stieg das Volumen der umgesetzten Zertifikate 2007 im Vergleich zum Vorjahr um 58% auf 1,7 Mrd. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente, was der rund 33-fachen Menge der Schweizer Treibhausgasemissionen entspricht. Der Wert der Transaktionen hat sich dabei innerhalb eines Jahres auf rund 64 Mrd. US-Dollar mehr als verdoppelt
- Das EU-Emissionshandelssystem (EU-ETS) ist bei weitem der wichtigste und grösste Emissionsmarkt mit Transaktionen im Wert von 50 Mrd. US-Dollar im Jahr 2007
- Damit für die Schweiz ein Anschluss an das EU-weite Emissionshandelssystem möglich ist, muss sie jedoch zunächst die Voraussetzungen für einen funktionierenden CO<sub>2</sub>-Markt schaffen. Dies sind auf Basis der bestehenden Rechtsgrundlagen nur bei Einführung einer genügend hohen CO<sub>2</sub>-Abgabe gegeben.

## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 3. Post Kyoto-Prozess / post-2012-Prozess

- Dynamischer Prozess
- Das Kyoto-Protokoll enthält Emissionsbegrenzungs- und Emissionsreduktionsverpflichtungen nur für den Zeitraum 2008-2012 („erste Verpflichtungsperiode“)
- Die für die Folgeverpflichtungsperioden geltenden Verpflichtungen der in Annex I aufgeführten Vertragsparteien werden durch Änderungen der Anlage in Annex B festgelegt, wobei jeder Vertragsstaat zustimmen muss
- Enorme wirtschaftliche Bedeutung, da wesentliche Rahmenbedingungen der Wirtschaft festgelegt werden

## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 3. Post Kyoto-Prozess / post-2012-Prozess

- Bali Road Map (CoP 13)
  - Industrie- *und* Entwicklungsländer wollen ihre Anstrengungen für den Klimaschutz verstärken
  - Vertragsstaaten UNFCCC: Bali-Aktionsplan
    - Industrieländer einschliesslich USA legen sich auf deutlich stärkere Verpflichtungen oder Massnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels fest
    - Keine Bezugnahme auf Reduktionsziele IPCC (25-40% 2020 gegenüber 1990)
    - Auch Entwicklungsländer sollen nationale, angemessene Vermeidungsziele im Kontext der nachhaltigen Entwicklung festlegen
  - Vertragsstaaten des Kyoto-Protokolls
    - Verhandlungsfahrplan mit konkreten Zielvorgaben
    - Bezugnahme auf IPCC Reduktionskorridor
    - Schweiz orientiert sich an den Zielen der EU: Emissionsreduktion von 20 - 30% unter das Niveau 1990, bis 2050 um 50%
    - Qualitätsziel: langfristige Begrenzung der Klimaerwärmung auf 2°C gegenüber vorindustrieller Zeit
  - Technologietransfer
  - Adaption Fund (Vorschlag CH: Abgabe pro Tonne CO<sub>2</sub> von 2 USD mit Freibetrag)
  - Einbezug Entwaldung

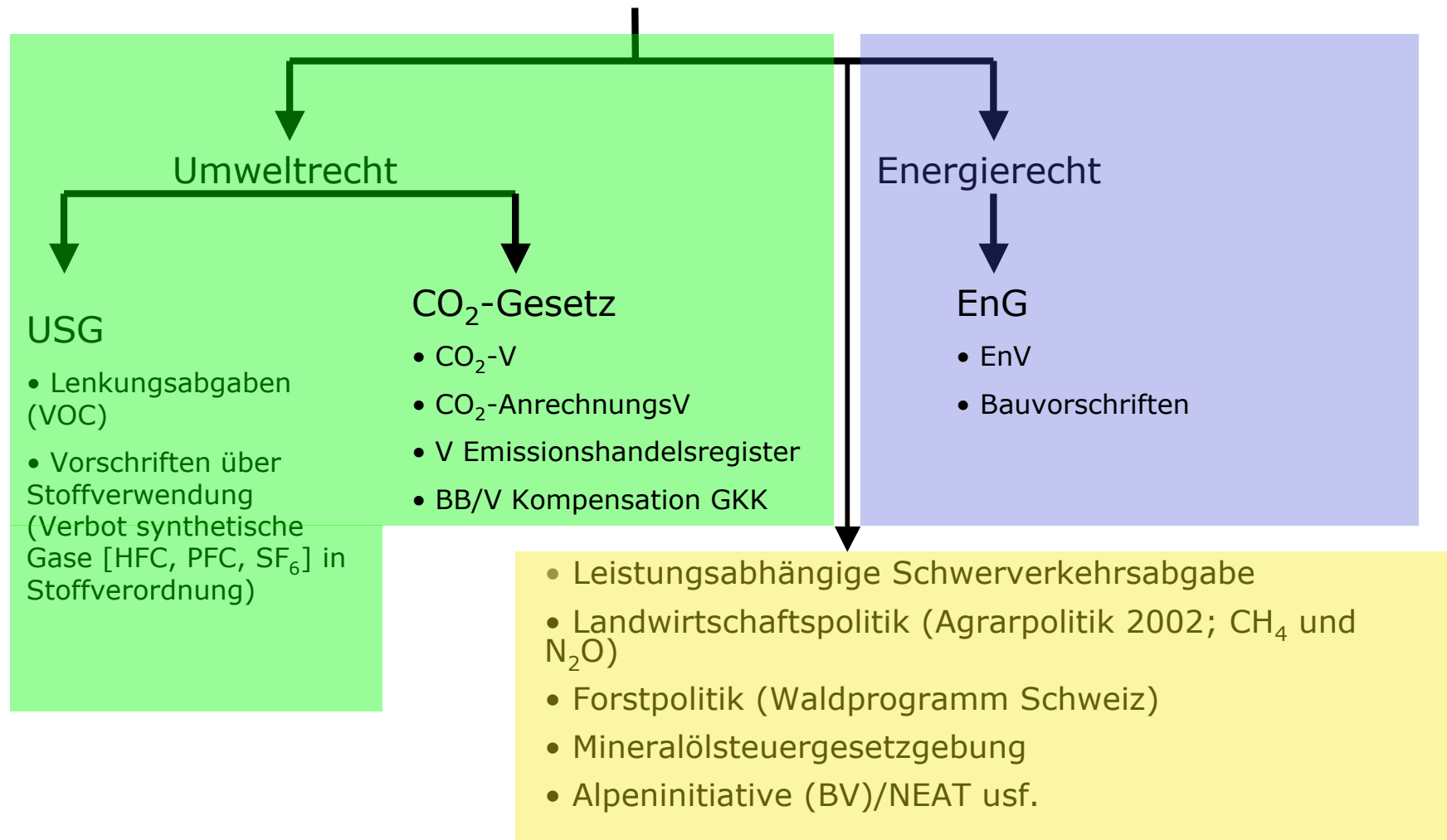


## B. Völkerrechtliche Vorgaben

### 4. Klimaschutz-Initiativen ausserhalb UNFCCC

- G-8-Staaten (USA, Ru, D, F, GB, Can, I, Jap) (Toyako 2008)
  - Halbierung der Treibhausgasemissionen bis 2050 (gegenüber 2008)
  - Keine expliziten Zwischenziele, gleichzeitig Beschlüsse bezügl. Ausweitung Erdölproduktion
- G-5-Staaten (China, Indien, Brasilien, Südafrika, Mexiko)
  - Indien und China wollen später Massnahmen gegen den Klimawandel ergreifen (China hat CO<sub>2</sub>-Ausstoss seit 1990 verdoppelt)
- EU
  - Airlines müssen für 15% der Emissionen CO<sub>2</sub>-Zertifikate erwerben (ab 2012)
- USA
  - US-Senat hat die Beratung eines Gesetzes zur Reduktion der Emissionen von Treibhausgasen um 2/3 bis 2050 beschlossen

## C. Klimarelevantes Recht in der Schweiz (Übersicht)



## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 1. CO<sub>2</sub>-Gesetz (1999)

#### **1. Zweck (Art. 1)**

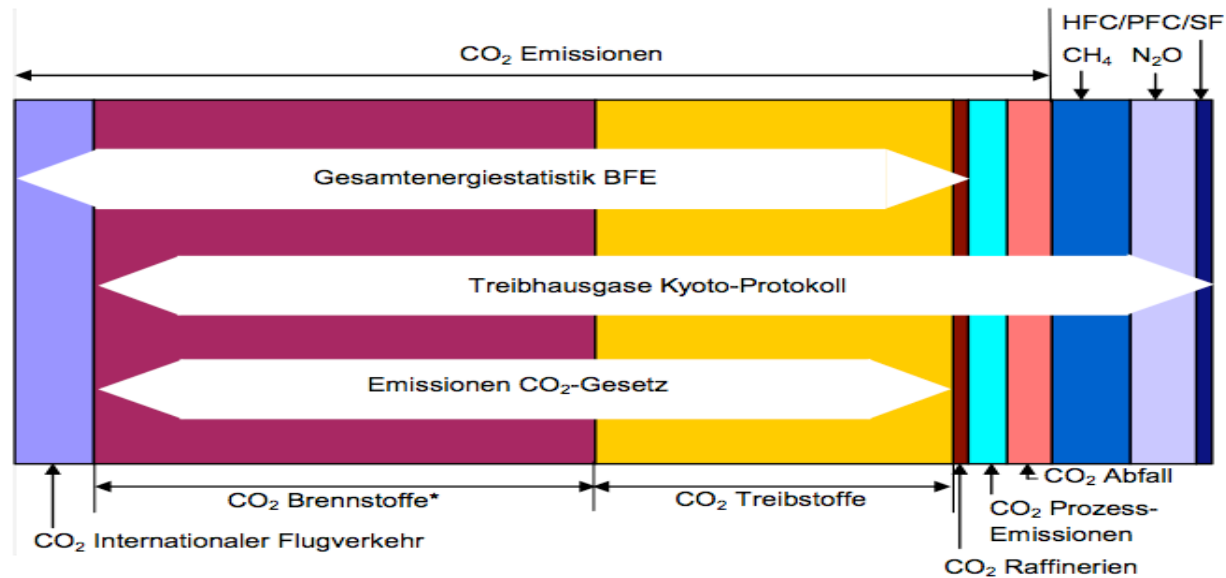
- Verminderung CO<sub>2</sub>-Emissionen (energetische Nutzung fossiler Energieträger)
- Verminderung anderer schädlicher Einwirkungen auf die Umwelt
- sparsame, rationelle Energieverwendung
- verstärkter Einsatz erneuerbarer Energien

#### **2. Reduktionsziel (Art. 2)**

- Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus energetischer Nutzung fossiler Energieträger im Durchschnitt der Jahre 2008 bis 2012 gegenüber 1990 um 10%
  - Reduktion CO<sub>2</sub>-Emissionen Brennstoffe um 15%
  - Reduktion CO<sub>2</sub>-Emissionen Treibstoffe um 8%
  - Nur CO<sub>2</sub> (nicht andere Kyoto-Gase)
  - Ohne internationale Flüge, ohne CO<sub>2</sub> aus Raffinerien, ohne nichtenergetische CO<sub>2</sub>-Emissionen (Kyoto), ohne Abfallverbrennung (Kyoto)
  - Absatzprinzip (in der Schweiz verkaufte Energieträger)

## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 1. CO<sub>2</sub>-Gesetz (1999)



**Grafik 1:** Schematische Darstellung der Zusammenhänge zwischen Gesamtenergiestatistik, den Treibhausgasen gemäss Kyoto-Protokoll und den CO<sub>2</sub>-Emissionen gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz.

\* Die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Brennstoffe nach CO<sub>2</sub>-Gesetz werden klimakorrigiert. Sie können sich deshalb nach unten oder oben von den im Treibhausgas-Inventar nach Kyoto-Protokoll aufgeführten Werten unterscheiden.

Quelle: BAFU

## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 1. CO<sub>2</sub>-Gesetz (1999)

#### 3. Mittel (Art. 3)

- Zwei-Stufen-Modell
  1. energie-, verkehrs-, umwelt-, finanzpolitische und freiwillige Massnahmen (Art. 4)
    - Freiwillige Massnahmen: vgl. Zielvereinbarung gemäss Art. 17 EnG mit EnAW (Energieagentur der Wirtschaft; vgl. auch Richtlinie BFE und BAFU betreffend Zielvereinbarungen; Programm EnergieSchweiz)
    - LSVA
    - Vorschriften betreffend Energieverbrauch von Geräten, Fahrzeugen, Prozessen
    - Vorschriften Gebäudeisolation usf.
  2. **Subsidiär:** Lenkungsabgabe (CO<sub>2</sub>-Abgabe) (bei absehbarer Zielverfehlung)
- Verminderung von Emissionen im Ausland ist anrechenbar (flexible Mechanismen gemäss Kyoto-Protokoll) (Art. 2 Abs. 7)

## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 1. CO<sub>2</sub>-Gesetz (1999)

#### 4. CO<sub>2</sub>-Abgabe (Art. 6-11)

- Subsidiär, wenn Reduktionszielverfehlung absehbar
- Lenkungsabgabe
- Abgabe auf Kohle und fossile Brenn- und Treibstoffe (energetische Nutzung)
- Max. CHF 210 pro Tonne CO<sub>2</sub>
- Brenn- und Treibstoffe können unterschiedlich behandelt werden
- Genehmigungspflicht (einfacher Bundesbeschluss) des Abgabesatzes durch Bundesversammlung (kein Automatismus)

#### 5. Abgabebefreiung (Dualsystem)

- Wer?
  - Grosse Verbraucher
  - Mehrere Verbraucher gemeinsam
  - Unternehmen, die in internationaler Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigt werden (energieintensive Unternehmen, deren Abgabenbelastung mehr als 1% des Bruttoproduktionswertes beträgt)

## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 1. CO<sub>2</sub>-Gesetz (1999)

- Wie?
  - Reduktionsverpflichtung gegenüber Bund bis 2012
  - Erstellen Massnahmeplan
  - Wirkungskontrolle/Berichterstattung
- Wieviel? Der Umfang der Reduktionsverpflichtung orientiert sich
  - an den generellen Zielen von Art. 2
  - an den bereits realisierten Reduktionsmassnahmen
  - an der Position des Unternehmens mit internationalen Wettbewerb
  - an der zu erwartenden Wachstumsrate der Produktion
  - Reduktion muss erheblich über dem Niveau liegen, das auch ohne besondere Anstrengung erreicht würde

### 6. Abgabeverwendung

- „Rückverteilung“ an die Bevölkerung (pro Kopf via Krankenversicherung) und an die Wirtschaft/Arbeitgeber (proportional zur abgerechneten AHV-Lohnsumme via Ausgleichskasse) nach Massgabe der von Bevölkerung und Wirtschaft geleisteten Abgabe (reine Lenkungsabgabe)

## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 2. CO<sub>2</sub>-Abgabeverordnung (2007)

#### 1. Nur Brennstoffe, nicht Treibstoffe

- Wärmegewinnung
- Thermische Anlagen Stromproduktion
- Betrieb WKK-Anlagen
- Pro Memoria: Treibstoffe: Klimarappen

#### 2. Abgabesatz

- Ab 1.1.2008 CHF 12/t CO<sub>2</sub> (= CHF 31.80 1'000 lit. Heizöl leicht) (falls Emissionen 2006 mehr als 94% bezogen auf 1990)
- Ab 1.1.2009 CHF 24/t CO<sub>2</sub> (falls Emissionen 2007 mehr als 90% im Vergleich zu 1990)
- Ab 1.1.2010 CHF 36/t CO<sub>2</sub> (falls Emissionen 2008 mehr als 86.5% im Vergleich zu 1990)
- ➔ Keine Erhöhung per 1.1.2009, weil die Emissionen im Jahr 2007 88.8% des Standes von 1990 erreichten (weiterhin CHF 12 t/CO<sub>2</sub>)



## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 2. CO<sub>2</sub>-Abgabeverordnung (2007)

#### **3. Abgabebefreiung (Art. 4 ff.)**

- Unternehmen müssen BAFU Vorschlag für Emissionsbegrenzung unterbreiten
  - rund 900 Anträge beim BAFU
- Umfang der Begrenzung:
  - Art. 9 Abs. 4 CO<sub>2</sub>-Gesetz
  - seit 1990 erzielte Einsparungen und verbleibendes Reduktionspotenzial
  - Wirtschaftlichkeit der CO<sub>2</sub>-wirksamen Massnahmen
  - eingesparte Abgaben
- Zielgrössen
  - Absolutes Begrenzungsziel (CO<sub>2</sub>-Frachtziel; Anpassung an Produktionswachstum)
  - Indikator für Wirksamkeit der Massnahme (CO<sub>2</sub>-Intensitätsziel)
- Zur Emissionsverminderung sind Massnahmen ausserhalb des Betriebs zulässig, falls innerbetrieblich nicht möglich oder nicht wirtschaftlich
- Berichterstattung und Monitoring
- Zuteilung von Emissionsrechten im Umfang des Frachtziels
  - Nationales Register
  - Verordnung

## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 2. CO<sub>2</sub>-Abgabeverordnung (2007)

- Kleine und mittlere Unternehmen, die kein Begrenzungsziel, sondern einen spezifischen Zielwert (Benchmark-Modell) oder einen Massnahmeplan (KMU-Modell) definiert haben, erhalten keine Emissionsrechte zugeteilt. Sie können jedoch ein Personenkonto im Emissionshandelsregister eröffnen, um eine mögliche Zielverfehlung durch den Zukauf von Emissionsgutschriften zu kompensieren und ihre Verpflichtung damit erfüllen

## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 3. Exkurs: Klimarappen als freiwillige Massnahme der Wirtschaft

- Der Klimarappen ist eine freiwillige Massnahme der Wirtschaft im Sinne des CO<sub>2</sub>-Gesetzes
- Abgabesatz zwischen 1.3 und 1.9 Rp./lit. Benzin und Diesel (seit 1.10.2005: 1.5 Rp./lit.; ca. CHF 100 Mio. / Jahr)
- Stiftung Klimarappen
  - Privatrechtlich organisiert
  - Entscheidet frei über Mitteleinsatz/Projektfinanzierungen
  - Zielvereinbarung mit Bund: quantitative CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele bis 2012. Die Stiftung hat sich gegenüber dem Bund verpflichtet, im Zeitraum 2008 bis 2012 neun Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> zu reduzieren, davon mindestens eine Million Tonnen im Inland
  - Der Bund ist bloss für die Wirkungsanrechnung der inländischen Klimarappen-Projekte und der ausländischen Zertifikatszukäufe der Stiftung zuständig
- Siehe auch Zielvereinbarung UVEK mit Energieagentur der Wirtschaft (EnAW) als freiwillige Massnahme

## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 4. CO<sub>2</sub>-Anrechnungsverordnung (2005)

#### **1. Anrechenbarkeit für**

- Zertifikate über erzielte Emissionsminderungen gemäss Art. 6/12 Kyoto-Protokoll (JI/CDM-Projekte)
- Ausländische Emissionsrechte (bei vergleichbaren Regelungen):

#### **2. Anrechnungsmenge**

- Emissionsminderungen bis 1.6 Mio. t CO<sub>2</sub>eq/Jahr total
- Max. 8% des CO<sub>2</sub>-Frachtziels bei Unternehmen mit Abgabebefreiung (Verpflichtung) (sofern Reduktion ausserhalb des Betriebs zulässig ist: max. 30%)

## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 5. Verordnung UVEK über nationales Emissionshandelsregister (2007)

- **Nationales Emissionshandelsregister**
  - Online Buchungssystem (genaue Verbuchung von Zuteilung, Guthaben, Übertragung, Erwerb, Löschung und Rückgabe von Emissionsgutschriften)
    - Die vom BAFU zugeteilten Rechte werden als „Emissionsrechte“ bezeichnet. Emissionsgutschriften aus Projekten in Entwicklungsländern (CDM) und aus anderen Industrie- oder Transitionsländern (JI) sind „Zertifikate“. Als Oberbegriff für die „Emissionsrechte“ und die „Zertifikate“ wird der Begriff „Emissionsgutschriften“ verwendet.
  - Keine Verbriefung der Emissionsgutschriften (nur elektronisch)
  - Konto ist Voraussetzung zur Zuteilung/Handel
    - Betreiberkonto (abgabebefreite Unternehmen)
    - Personenkonto (blosser Handel)
  - Kontentypen:
    - Bestandeskonto: Auf das Bestandeskonto werden die gültigen Emissionsgutschriften gebucht (erstmalig Mai/Juni 2008)
    - Rückgabekonto (Invalidierungskonto): Die für die Erfüllung der Verpflichtung ordnungsgemäss verbrauchten Emissionsgutschriften werden vom Bestandes- auf das Rückgabekonto verbucht (erstmalig Juni 2009)

## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 5. Verordnung UVEK über nationales Emissionshandelsregister (2007)

- Löschungskonto: Um Emissionsgutschriften zu annullieren bzw. stillzulegen, werden diese vom Bestandeskonto auf das Löschungskonto verbucht
- Erfüllungskonto: Um die Erfüllung gegenüber dem Kyoto-Protokoll abzuschliessen, verbucht der Bund die im Rückgabekonto abgelegten Emissionsgutschriften auf das Erfüllungskonto (diese Transaktion betrifft den Nutzer nicht)
- Alle nationalen Emissionshandelsregister müssen an die internationale Überprüfungsstelle (International Transaction Log - ITL) angeschlossen sein (April 2008: Japan, Neuseeland, Russland, Schweiz)
- Innerhalb des Registers können nationale, zwischen den angeschlossenen Registern internationale Transaktionen durchgeführt werden

## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 6. Bundesbeschluss und Verordnung Gaskombikraftwerke (2007)

- Kraftwerke mit Gas- und Dampfturbinen (Gaskombikraftwerke) dürfen nur bei vollumfänglicher Kompensation der CO<sub>2</sub>-Emissionen bewilligt werden.
- Max. 30% der CO<sub>2</sub>-Emissionen können durch Emissionsverminderungen im Ausland kompensiert werden. BR kann Anteil auf 50% erhöhen, falls die Versorgung mit Strom im Inland dies unmittelbar erfordert
- Befristet bis Ende 2008

## D. CO<sub>2</sub>-Gesetz und Ausführungserlasse

### 6. Bundesbeschluss und Verordnung Gaskombikraftwerke (Entwurf 2008)

- Vernehmlassungs-Entwurf vom 26. Mai 2008 betreffend Änderung CO<sub>2</sub>-Gesetz

*Art. 9a (neu)* Abgabebefreiung von fossil-thermischen Kraftwerken

<sup>1</sup> Fossil-thermische Kraftwerke (Kraftwerke) nach dem Gesetz sind Anlagen, die aus fossilen Energieträgern elektrische Energie und thermische Energie (Wärme) gewinnen. Die Anlagen sind:

- a. auf stromgeführten Betrieb ausgelegt; oder
- b. auf wärmegeführten Betrieb ausgelegt und weisen eine Leistung von mehr als 100 Megawatt auf.

<sup>2</sup> Kraftwerke sind von der Abgabe befreit.

<sup>3</sup> Kraftwerke dürfen nur erstellt und betrieben werden, wenn sich deren Betreiber dem Bund gegenüber verpflichten:

- a. die verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen vollumfänglich zu kompensieren; und
- b. einen Gesamtwirkungsgrad von mindestens 62 Prozent zu gewährleisten.

<sup>4</sup> Höchstens 50 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen dürfen durch Emissionsverminderungen im Ausland kompensiert werden.

Variante: Höchstens 30 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen dürfen durch Emissionsverminderungen im Ausland kompensiert werden.



## E. CO<sub>2</sub>-relevante Bestimmungen in der Energiegesetzgebung

### 1. Erneuerbare Energie

- Zielvorgaben: Zubau von 5400 GWh bis 2030 (Wasserkraft 2000 GWh) aus erneuerbaren Energien (Art. 1 Abs. 3 und 4 EnG). Ab 2016 verpflichten Vorgaben an EVU möglich (Art. 7b EnG)
- Einführung der kostendeckenden Einspeisevergütung für erneuerbare Energien (Verteilung der Kosten via Höchstspannungsnetz). Maximaler Förderungsbetrag: CHF 320 Mio./ Jahr (Art. 7a und Art. 15b EnG; Art. 3 ff. EnV neu)
- Siehe auch Mineralölsteuergesetz mit einer teilweisen Steuerbefreiung von biogenen Treibstoffen (Öko- und Sozialbilanzen als Voraussetzung)

## E. CO<sub>2</sub>-relevante Bestimmungen in der Energiegesetzgebung

### 2. Energieeffizienz

- Vorschriften über Energieverbrauch von serienmässig hergestellten Anlagen, Fahrzeugen und Geräten (Art. 8 EnG; Art. 7 ff. EnV)
  - Anforderungen an Haushaltslampen/Energieeffizienzvorschrift (Anhang 2.3 EnV)
- Gebäudebereich: Verantwortung liegt bei Kantonen (Art. 9 EnG)
- Kennzeichnungspflicht Strom (Art. 5a EnG; Art. 1a ff. EnV)
- Ausschreibung Effizienzmassnahmen (Art. 4 EnV)
- Information, Forschung, Aus- und Weiterbildung (Art. 10 ff. EnG; Art. 12 ff. EnV)
- Finanzielle Beiträge (Art. 14 f. EnG; Art. 16 f. EnV)
- Zusammenarbeit mit Organisationen der Wirtschaft (etwa Zielvereinbarungen; EnAW) (Art. 17 f. EnG)
- Programme zur Förderung der sparsamen und rationellen Energienutzung (Art. 17 EnG)

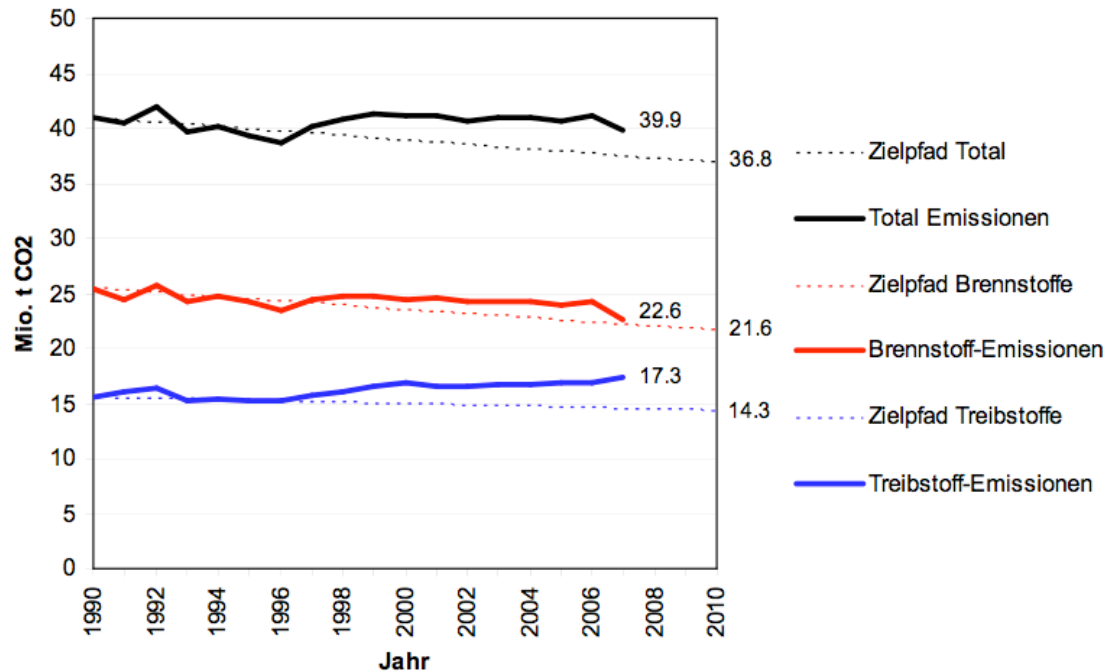
## F. CO<sub>2</sub>-relevante Rechtsetzungsprojekte

### 1. Stand der Dinge

- **Ziele bei Brennstoffen können eingehalten werden**
  - Abnahme 1990 - 2007 um 11.2% (keine Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Abgabe)
- **Ziele bei Treibstoffen werden verfehlt**
  - Zunahme 1990 - 2007 um 11.4% (gefordert: Abnahme um 8%)
  - Abnahme Benzin, Zunahme Diesel
  - Wirtschaftswachstum
  - Tanktourismus
- **Gesamtziel verfehlt**
  - Total Brenn- und Treibstoffe: Abnahme von 2.6% zwischen 1990 und 2007

## F. CO<sub>2</sub>-relevante Rechtsetzungsprojekte

### 1. Stand der Dinge



**Grafik 2:** Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz (Zeitreihe 1990 – 2010), Angaben in Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>. Die gestrichelten Linien markieren den jeweiligen Zielpfad mit dem zu erreichenden Emissionswert im Jahre 2010 (Total -10%, Brennstoffe -15%, Treibstoffe -8% gegenüber den Ausgangswerten von 1990). Die Emissionswerte der Brennstoffe sind klimakorrigiert.

Quelle: BAFU

## F. CO<sub>2</sub>-relevante Rechtsetzungsprojekte

### 2. Revision CO<sub>2</sub>-Gesetz

- **CO<sub>2</sub>-Lenkungsabgabe auch auf Treibstoffe (15 bis 50 Rp./lit.), später Klimaabgabe**
- **Teilzweckbindung der bisherigen reinen Lenkungsabgabe für**
  - Förderung energetische Gebäudeerneuerung
  - Förderung erneuerbarer Energien im Gebäudebereich
  - Anpassungsmassnahmen
  - Förderung von Innovation sowie Forschung und Entwicklung klimafreundlicher Technologien
  - Finanzierung von Massnahmen im Ausland
  - Öffentlicher Verkehr
- **„Allianz Energetische Gebäudesanierung JETZT!“**
  - Steuerliche Anreize (Abzüge für energetische Altbausanierungen)
  - Teilzweckbindung CO<sub>2</sub>-Abgabe (1/3 des Abgabebetrages)
  - Abschaffung Dumont-Praxis (beschränkte steuerliche Abzugsmöglichkeit von Sanierungen nach Erwerb eines Gebäudes)

## F. CO<sub>2</sub>-relevante Rechtsetzungsprojekte

### 2. Revision CO<sub>2</sub>-Gesetz

- **Parlamentarische Initiative „Anreize für energetisch wirksame Massnahmen im Gebäudebereich“**
  - Teilzweckbindung CO<sub>2</sub>-Abgabe für energetische Massnahmen im Gebäudebereich und Förderung erneuerbarer Energien im Gebäudebereich
  - Änderung Mietrecht (Rückerstattung für von der CO<sub>2</sub>-Abgabe befreite Vermieter)
- **„Energieagentur Gebäude“**
  - Immobilien-Eigentümer soll sich Reduktionsziele setzen, und bei Erreichung die CO<sub>2</sub>-Abgabe zurückerstattet erhalten (analog Zielvereinbarung mit EnAW)
- **Klimaneutrale Schweiz**

## F. CO<sub>2</sub>-relevante Rechtsetzungsprojekte

### 3. Teilrevision Energiegesetzgebung

- **Aktionsplan Energieeffizienz**
  - Ziele:
    - Reduktion Verbrauch fossile Energie um 20% zwischen 2010 und 2020
    - Max. 5% Zunahme des Elektrizitätsverbrauchs zwischen 2010 und 2020, laufende Senkung der Zuwachsraten ab spätestens 2015
    - „Best-practice-Strategie“
  - Massnahmen im Gebäudebereich
    - Nat. Förderprogramm für die energetische Gebäude-Erneuerung (Sanierungsprogramm 2010-2020)
    - Revision und Umsetzung der Mustervorschriften der Kantone im Gebäudebereich (MuKE n)
    - Gebäude-Energieausweis
    - Programmvereinbarungen für Effizienzmassnahmen der Kantone / Erhöhung Globalbeiträge
    - Abbau rechtliche Hemmnisse und steuerliche Anreize im Sanierungsbereich Gebäude
  - Absenkung Treibstoffverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenwagen
    - Neue Zielvereinbarung mit auto-schweiz (oder Vorschriften)
    - Bonus-Malus-System Importsteuer Personenwagen
    - verbrauchsabhängige MFZ-Steuern

## F. CO<sub>2</sub>-relevante Rechtsetzungsprojekte

### 3. Teilrevision Energiegesetzgebung

- Massnahmen im Bereich Geräte und Motoren
  - Mindestanforderungen an Elektrogeräte, Haushaltgeräte mit Energieetikette, elektronische Geräte, Geräte für elektrische Beleuchtung (umgesetzt), elektrische Normmotoren
  - Vereinbarung von Mindestanforderungen oder von Energiedeklarationen für bestimmte Gerätekategorien (Branchenvereinbarungen)
- Massnahmen im Bereich Industrie und Dienstleistungen
  - Effizienzboni und Effizienztarife durch Stromversorger, Zertifikatshandel für Effizienzmassnahmen (white certificates)
- Forschung, Ausbildung, Weiterbildung, Technologietransfer
- Massnahmen im Bereich Vorbildfunktion öffentliche Hand
  - Minimalanforderungen Bau, Sanierung und Betrieb Gebäude öffentliche Hand
  - Verstärkte Beschaffungsrichtlinien beim Energieverbrauch und Energiebezug
  - Energiefolgeabschätzung bei neuen Bundesaktivitäten
- ➔ **ABER: Kein Geld (ursprünglich vorgesehen CHF 16.5 Mio.) im Budget für das Jahr 2009 insbes. in den Bereichen Programmvereinbarungen, Forschung, Ausbildung, Weiterbildung, Technologietransfer, Information und Beratung (NZZ am Sonntag, 10. August 2008)**



## F. CO<sub>2</sub>-relevante Rechtsetzungsprojekte

### 3. Teilrevision Energiegesetzgebung

- **Aktionsplan Erneuerbare Energien**
  - Ziel: Anheben des Anteils der Erneuerbaren Energien am Gesamtenergieverbrauch um mind. 50% (von 16.2 auf 24%) bis 2020
  - Umrüstung der Heizungen / Warmwasseraufbereitungsanlagen
  - Einspeisevergütung für aus Abwärme und aus erneuerbaren Energien erzeugter Wärme in Nah- und Fernwärmesysteme sowie die Einspeisung von gasförmiger erneuerbarer Energie ins Gasversorgungsnetz
  - Biomassestrategie
  - Raumplanung und Bewilligungsverfahren für Produktionsanlagen erneuerbarer Energien
  - Wasserkraftnutzung und Gewässerschutz
    - Optimierung Gewässerschutzgesetz
    - Optimierung Rahmenbedingungen der Wasserkraftnutzung
  - Energieforschung im Bereich erneuerbarer Energien
  - Ausbildung, Weiterbildung, Technologietransfer

## F. CO<sub>2</sub>-relevante Rechtsetzungsprojekte

### 4. Parlamentarische Klima-Vorstösse 2008

- CO<sub>2</sub>-Sequestrierung (CSS) in der Schweiz (Interpellation vom 12. März 2008, Girod Bastien)
- Schweizer CO<sub>2</sub>-Zertifikatesystem vs. Europäisches Emissionshandelssystem (ETS) (Interpellation vom 10. Juni 2008, Reymond André)
- CO<sub>2</sub>-Kompensation. Einführung des Gold Standard Label (Postulat vom 11. Juni 2008, Thorens Goumaz Adèle)
- Verzicht auf CO<sub>2</sub>-Abgabe oder auf weitere Erhöhungsschritte (Motion vom 12. Juni 2008, Rutschmann Hans)
- CO<sub>2</sub>-Reduktion in der Schweiz (Motion vom 13. Juni 2008, Ursula Wyss)

## G. Links

- ➔ [www.umwelt-schweiz.ch](http://www.umwelt-schweiz.ch)
- ➔ [www.bfe.admin.ch](http://www.bfe.admin.ch)
- ➔ [www.occ.ch](http://www.occ.ch) (Beratendes Organ für Fragen der Klimaänderung)
- ➔ [www.ipcc.com](http://www.ipcc.com) (International Panel on Climate Change)
- ➔ [www.proclim.ch](http://www.proclim.ch) (Forum für Klima und Global Change)
- ➔ [www.unfccc.int](http://www.unfccc.int)
- ➔ [www.wupperinst.org](http://www.wupperinst.org) (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH)
- ➔ [www.dehst.de](http://www.dehst.de) (Deutsche Emmissionshandelsstelle)
- ➔ [www.ieta.org](http://www.ieta.org) (International Emissions Trading Association)
- ➔ [www.umweltbundesamt.de/klimaschutz/links/index.htm](http://www.umweltbundesamt.de/klimaschutz/links/index.htm) (Linksammlung des Umweltbundesamtes)
- ➔ Jan Hoffmann, Herausforderung Klimaschutz, Baden-Baden 2007 (ISBN 978-3-8329-2834-6)

## H. Fragen

Haben sie noch Energie für Fragen



**Ich danke Ihnen**

**für Ihre Aufmerksamkeit**

Alexander Rey  
Bahnhofstrasse 29  
5001 Aarau  
062 832 10 50  
alexander.rey@binderlegal.ch

Langhaus am Bahnhof 3  
5401 Baden  
056 204 02 00