



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Klima

CO₂-Kompensation in der Klimapolitik

Andrea Burkhardt, BAFU

7. Schweizer Biomassegipfel
Basel, 30. Januar 2012



Inhalt

- (1) Logik CO₂-Kompensation
- (2) Internationale Klimapolitik
- (3) Nationale Klimapolitik: CO₂-Gesetz post 2012
- (4) Potenzieller Markt: Angebot und Nachfrage
- (5) Rolle Biomasse
- (6) Ausblick

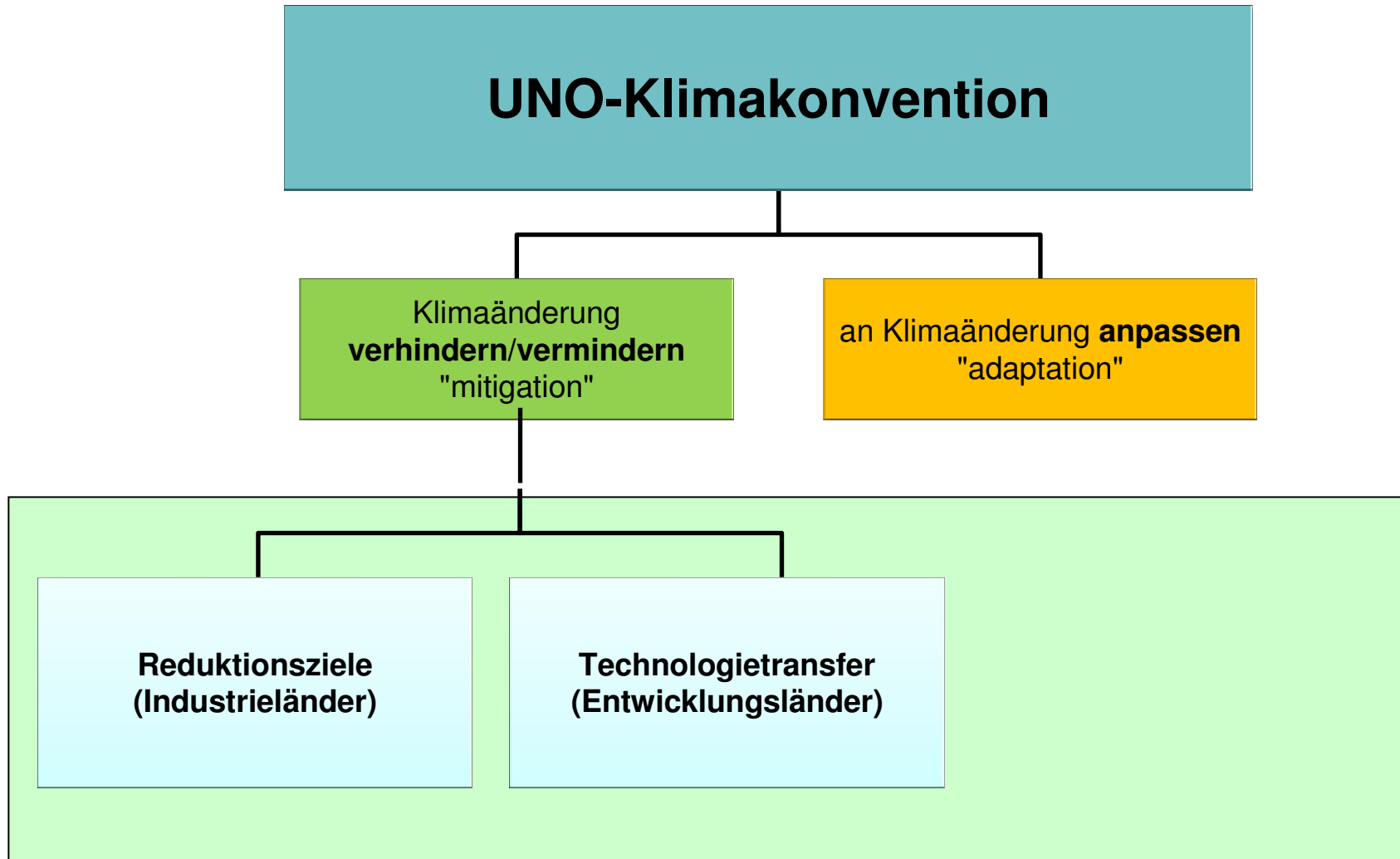


Logik CO₂-Kompensation

- Kompensation ersetzt keine Massnahme
- CO₂-Reduktionleistung wird ausgelagert
- Motivation:
 - Kosten senken
 - Unvermeidliche Emissionen
- Aus Optik Klima unerheblich, wo reduziert wird
- Voraussetzung: CO₂ wird tatsächlich reduziert
- Nachweis / Gutschrift: CO₂-Zertifikat



Internationale Klimapolitik





Herkunft CO₂-Zertifikate heute

Flexible Mechanismen des Kyoto-Protokolls

→ Anrechnung von Reduktionen im Ausland
ergänzend zu inländischen Massnahmen

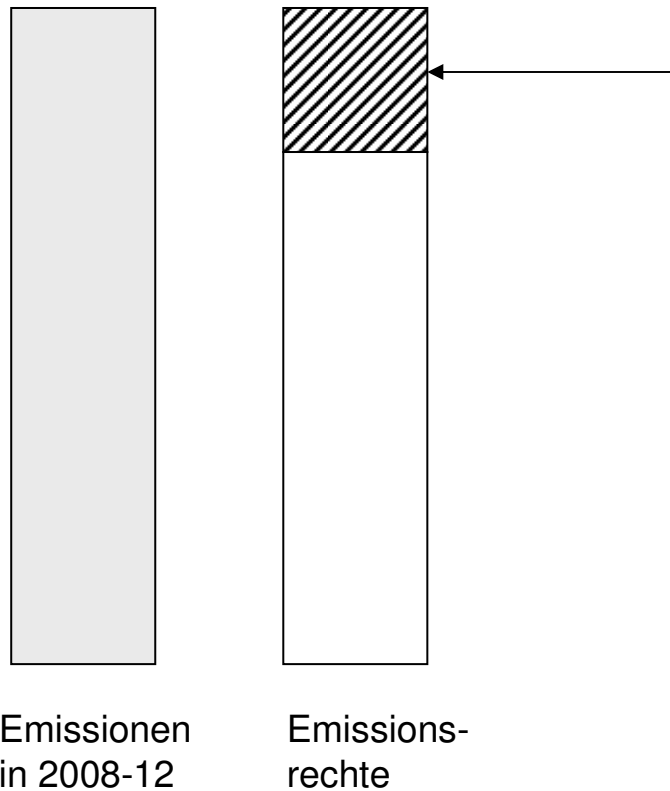
- (1) Umsetzung von Klimaschutzprojekten
 - in Industriestaat: Joint Implementation (JI)
 - in Entwicklungsland: Clean Development Mechanism (CDM)

- (2) Zertifikate aus Projekten
 - Handel an der Börse
 - Return aus Anlagefonds



Klimaschutzprojekte im Ausland

Investor





Auslandskompensation

Pro:

- Klimaproblem global
- Kosteneffizienz
- Zeitgewinn
- Flexibilität
- Technologietransfer
- Sekundärer Nutzen

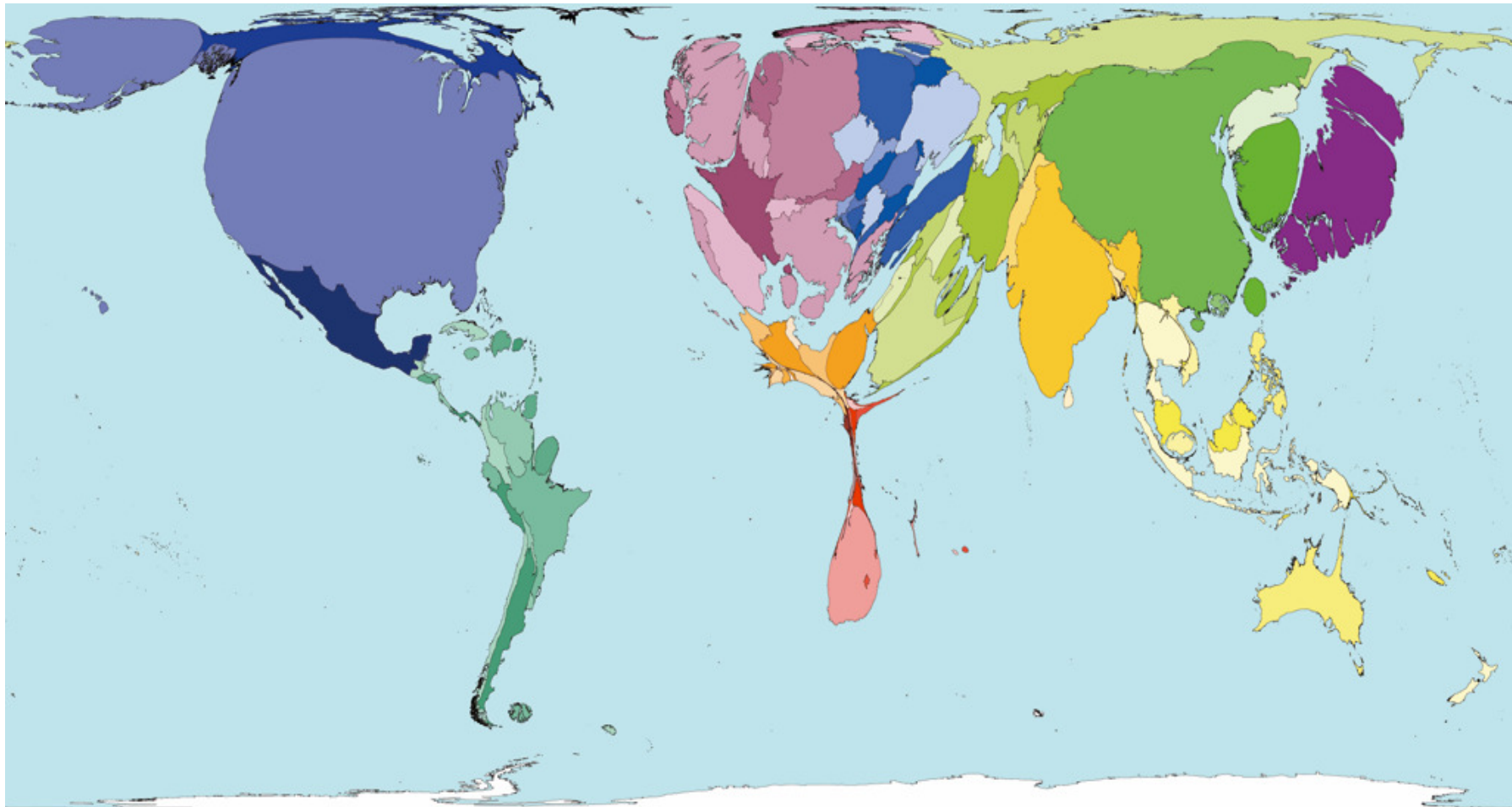
Contra:

- Öko-Kolonialismus
- kurzsichtige Optik
- schwächt Innovation
- Transaktionskosten
- Additionalität?
- Potenzial begrenzt

→ Spannungsfeld: Umweltintegrität versus Bürokratie



Globale CO₂-Emissionsverteilung



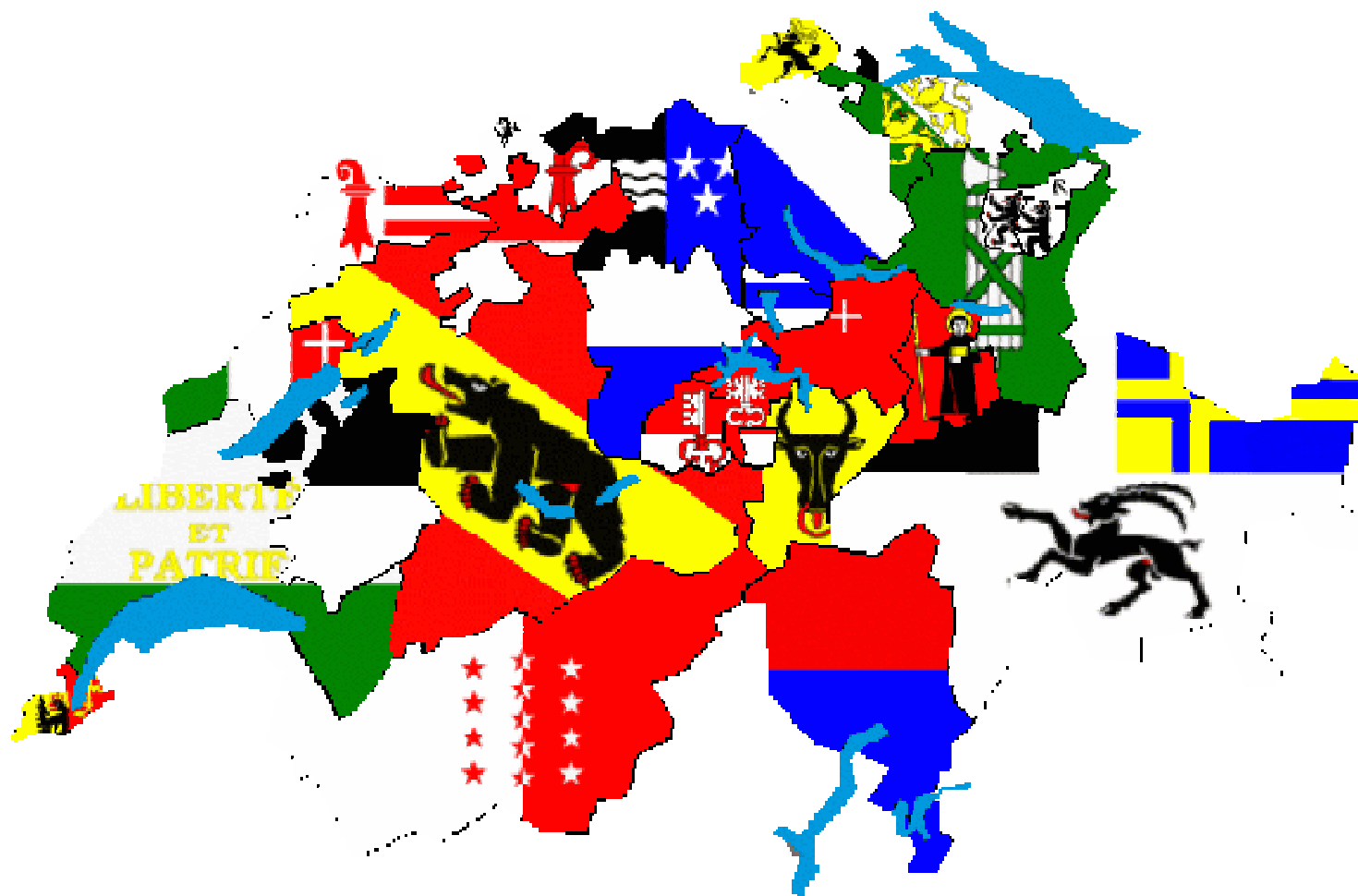


Klimakonferenz Durban 2011

- Kyoto-Protokoll: Weiterführung Abkommen
 - 2. Verpflichtungsperiode (2013 bis 2017/20)
 - Kenntnisnahme von den Emissionsreduktionszielen → formelle Annahme in Doha (2012)
- Flexible Mechanismen
 - Weiterhin ergänzend zugelassen
 - Evtl. Erweiterung auf sektorielle Ansätze
- Klimakonvention: umfassendes Abkommen
 - Prozess für die Erarbeitung eines alle Länder umfassenden Protokolls
 - Erarbeitung bis 2015, Inkrafttreten 2020



Nationale Klimapolitik





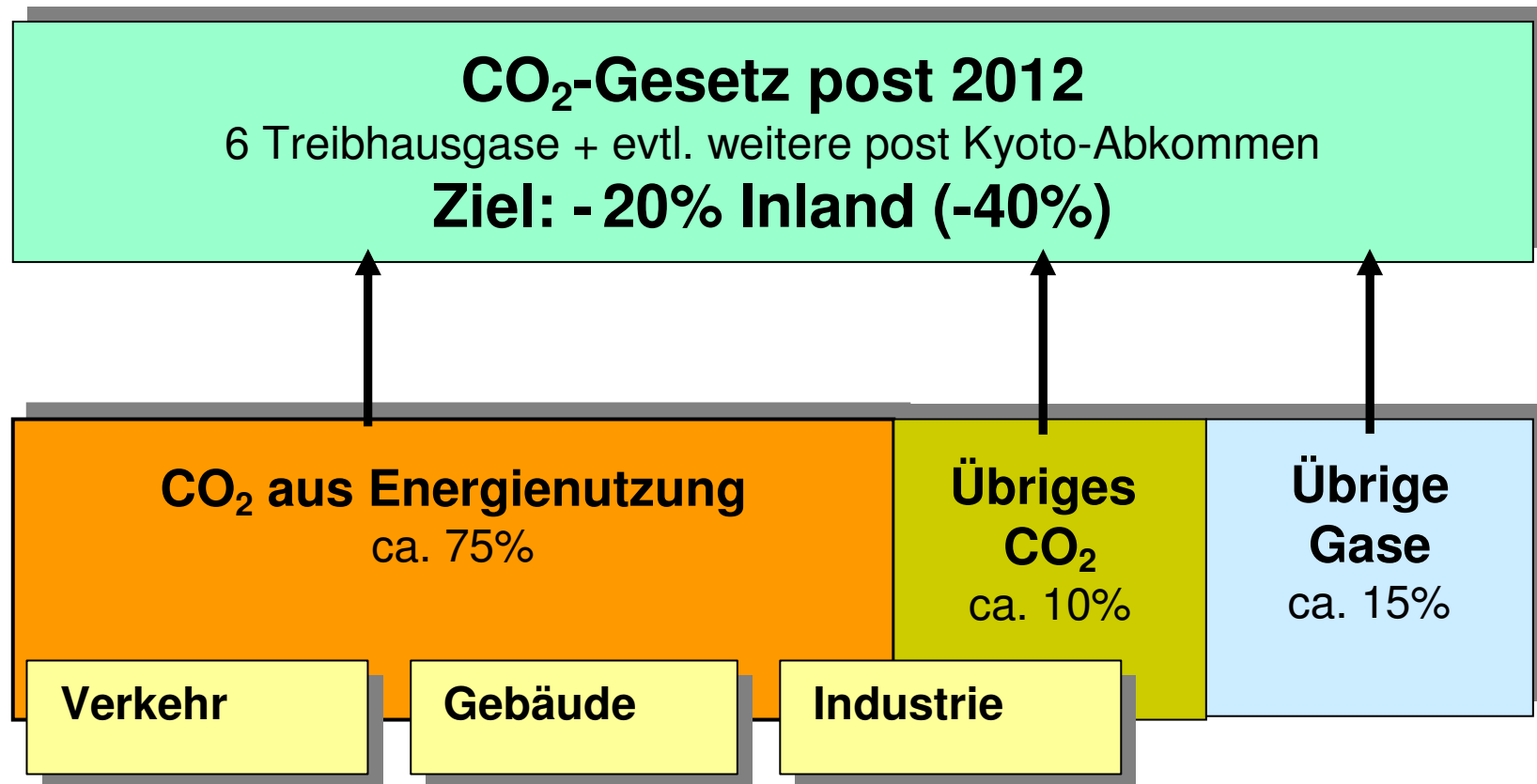
CO₂-Gesetz post 2012

- Botschaft Bundesrat vom 26.8.2009
- Schlussabstimmung Parlament: 23.12.2011
- Indirekter Gegenvorschlag zur Klimainitiative (eingereicht 29.2.2008)
- Forderung Initiative: 30% CO₂-Reduktion im Inland bis 2020 gegenüber 1990





Reduktionsziele bis 2020





Nachfrage Kompensationsleistungen

- Fossil-thermische Kraftwerke
 - 100% der CO₂-Emissionen zu kompensieren
 - Heute: 70% Inland, 30% Ausland
 - Nach 2012: 50% Inland, 50% Ausland
- Treibstoffimporteure
 - Heute: Klimarappen von 1,5 Rappen pro Liter
 - Nach 2012: 5 bis 40% der CO₂-Emissionen aus Treibstoffen sind zu kompensieren
 - Bundesrat legt Prozentsatz fest
- Freiwilliger Markt (z.B. Kompensation Flüge)



Angebot Kompensationsleistungen

- Ausland: erst bei Reduktionsziel > 20%
 - $\frac{3}{4}$ der zusätzlichen Reduktionsleistung
 - Ausnahme: Kraftwerke, Unternehmen im Emissionshandel
 - Gesetzliche Qualitätsanforderungen
- Inländische Kompensationsprojekte
 - Handelbare Bescheinigungen (CH-Zertifikate)
 - Gleichstellung mit ausländischen Zertifikaten abhängig von internationalen Regeln (UNO, EU)
- Freiwilliger Markt: keine Auflagen



Kompensationsprojekte

- Klimamehrwert (Reduktionsbescheinigung / CO₂-Zertifikat) kann vermarktet werden
→ Förderinstrument
- Anforderungen an Projekte:
 - Additionalität, d.h. wäre ohne Klimamehrwert nicht realisiert worden
 - Anrechenbar: Differenz zu Referenzszenario
 - Monitoring zum Nachweis Reduktion
- Biomasseanlagen erhalten auch kostendeckende Einspeisevergütung (KEV)
→ Abgrenzung / keine Doppelförderung



Rolle Biomasse

- Lieferantin CO₂-neutrale Energie
→ verringert CO₂-Emissionen aus fossiler Energie
- Verwertung von Abfällen / Dünger
→ verringert Methan (CH₄)
- Biomasse bindet Kohlestoff (z.B. Holz)
→ Kaskadennutzung besser
- Nutzungskonflikte (z.B. Lebensmittel, Boden)
→ knappe Ressource
- Potenzielles Problem Luftreinhaltung (z.B. Feinstaub) → Filterpflicht



Ausblick

- Erarbeitung Ausführungsbestimmungen CO₂-Gesetz, unter anderem:
 - Detailregelung Kompensationsprojekte Inland
 - Qualitätsanforderungen Ausland
- Inkrafttreten Gesetz und Verordnung: 1.1.2013



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit