

Liquiditätsmanagement am ETS-Markt

Emerging Carbon Markets

Stefan P. Schleicher

Wegener Center for
Climate and Global Change
Universität Graz

Österreichisches Institut für
Wirtschaftsforschung



Meine Aussagen zum ETS-Markt

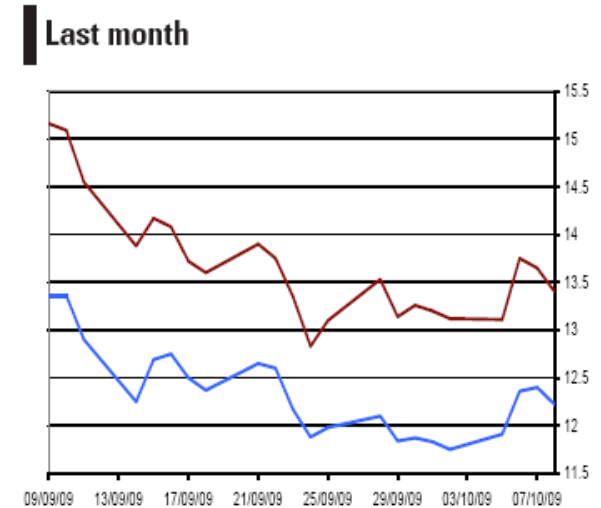
- Die fast fünfjährigen Erfahrungen empfehlen weitere Verbesserungen, um die Funktionsfähigkeit dieses Marktes zu sichern
- Es fehlen vor allem Elemente, um auf unvorhersehbare Ereignisse bis 2020 reagieren zu können
- Eine völlig neue Situation für das EU ETS wird durch ein US ETS entstehen
- Die Lektionen auf den Finanzmärkten gelten auch für Carbon Märkte



Einige beobachtete Fakten

Hohe Volatilität und geringe Prognostizierbarkeit

- Prognosen der Deutschen Bank für 2009
- Im Juni 2008: € 40 / t
- Im Mai 2009: € 16 – 18 / t



Einige Episoden

■ Short Selling zu Beginn 2009

- Unternehmungen verkauften EUAs, um Cash zu bekommen

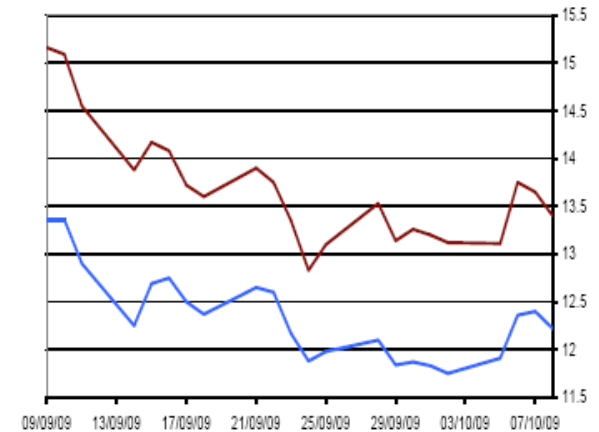
■ Volatilität des Öl-Preises sichtbar im Carbon-Preis

- EUAs und CERs werden zur Besicherung von Öl-Kontrakten verwendet

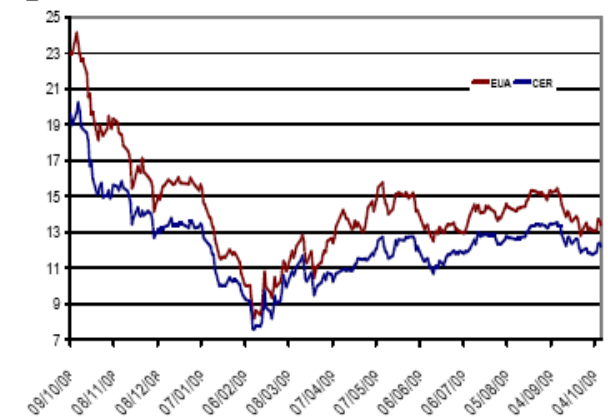
■ Cap im NAP-2 unsicher

- Polen und Estland haben in erster Instanz mit Erfolg berufen
- Berufungen offen von Bulgarien, Tschechische Republik, Ungarn, Lettland, Litauen, Rumänien

Last month



Last 12 months



Erste Schlussfolgerungen

- **Notwendige Informationen für den EU-ETS Markt sind unsicher**
 - ↗ In Phase 2: Durch NAP-2 festgelegte Cap
 - ↗ In Phase 3: Links zu anderen ETS, z.B. US
- **Dadurch entsteht hohe Preis-Volatilität**
- **Dadurch verliert der Preis seinen Informationswert für langfristige Investitionsentscheidungen**



Die aktuellen Kontroversen über das ET ETS

Die Erwartungen an Carbon Markets

- Die Erreichung eines Mengen-Ziels

Emissions-Cap soll Environmental Integrity sichern

- Die Erreichung eines Preis-Ziels

Carbon-Preis soll Technologien stimulieren

Diese Erwartungen werden am ETS-Markt enttäuscht

- Das Mengen-Ziel war in Phase 1 nicht bindend

Deshalb wurde der Carbon-Preis irrelevant

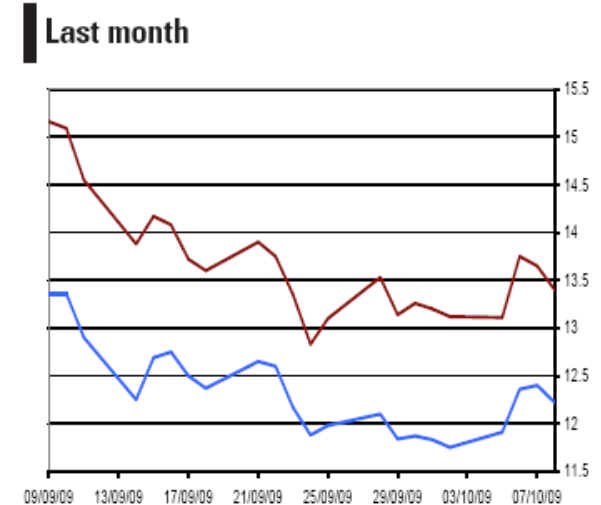
- Auch in Phase 2 wird das Mengenziel mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht bindend sein

Allerdings besteht die Möglichkeit von Banking

- Technologie-Impulse durch den ETS-Markt sind nur schwer zu identifizieren

Die daraus resultierenden Kontroversen

- **“Raising the cost of CO₂ can speed up development of technologies that reduce carbon emissions.”**
 - **Helge Lund, CEO StatoilHydro, Norwegen**
in Point Carbon
29. September 2009
- **„... it is surprising to hear calls for public authorities to intervene in the market to either stop or reverse the decline in the market price.“**
 - **Jos Delbeke, European Commission**
in Point Carbon
30 Jänner 2009





Warum ein besseres Verständnis von Carbon Markets notwendig ist

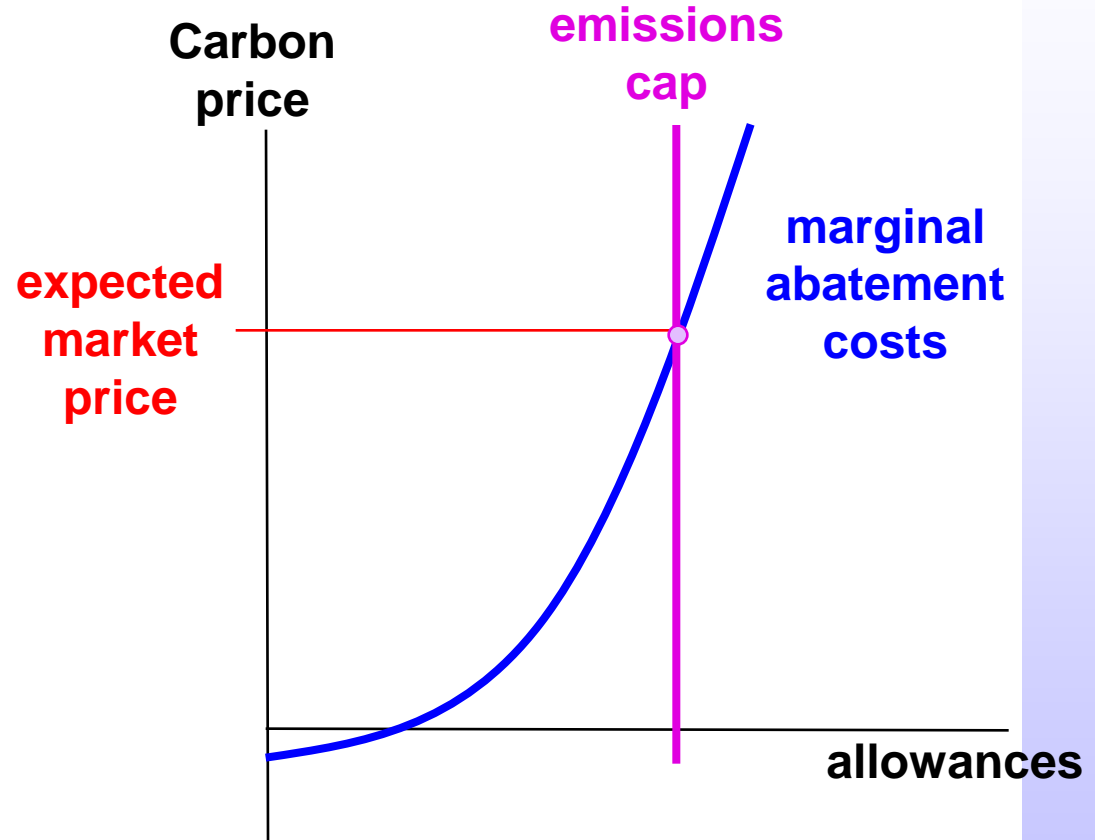
Der Carbon Markt

Die simplistische Perspektive

■ Die mutigen Annahmen

- Vollständig über die Zukunft informierte Akteure
- Markt kennt bis 2020 die aggregierten Marginalen Abatement Costs (MAC) für alle Anlagen

■ Das ist die Efficient Market Hypothesis



Etwas mehr Realität für den Carbon Markt

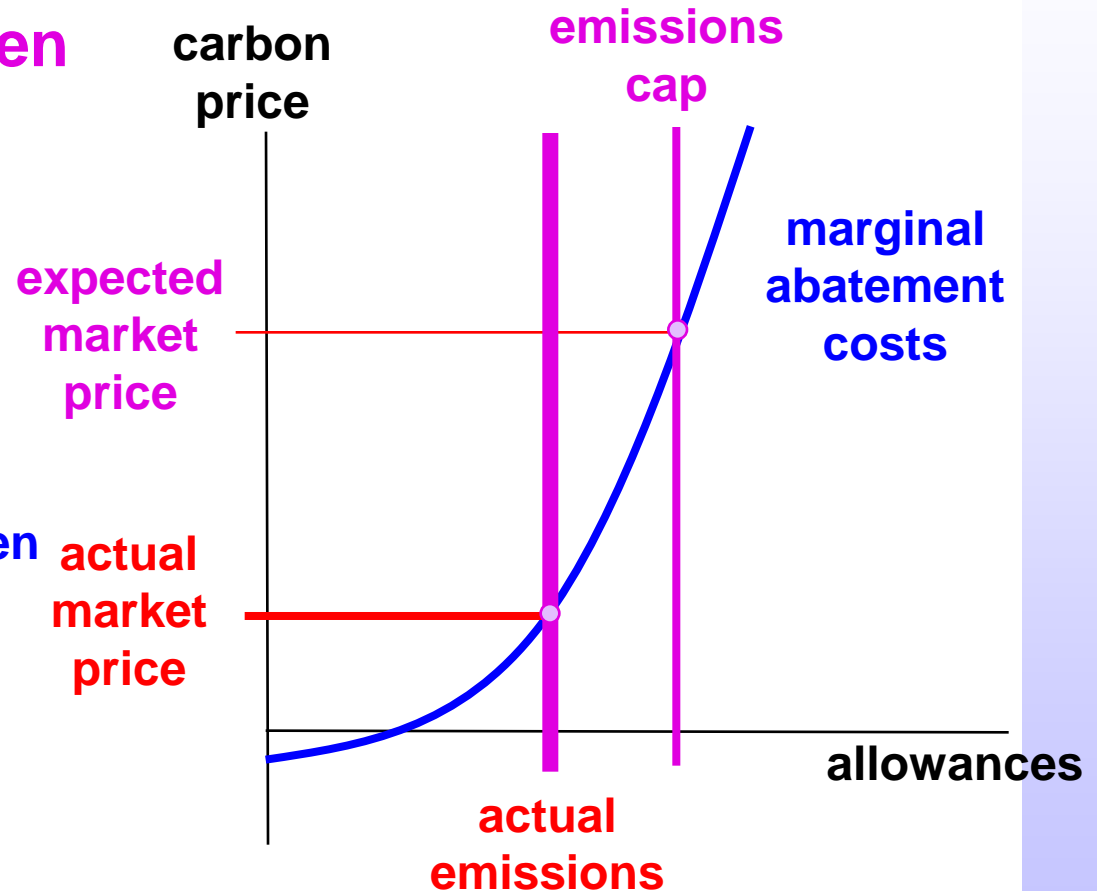
Das Cap kann unsicher oder nicht bindend sein

■ Die bisherigen Erfahrungen im EU ETS

- Phase 1
- Möglicherweise Phase 2 und sogar Phase 3

■ Inhärente Tendenz zur Über-Allokation

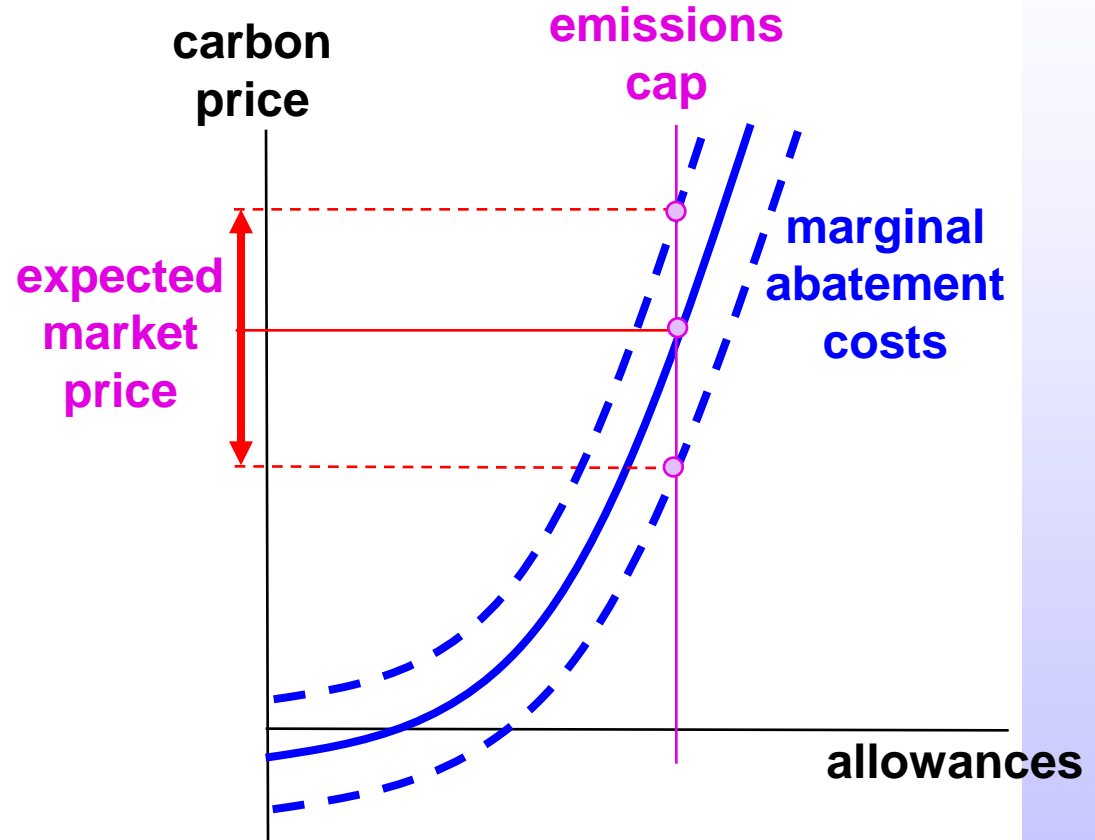
- Vor allem bei Gratis-Zertifikaten



Etwas mehr Realität für den Carbon Markt

Die wahrgenommenen MAC können schwanken

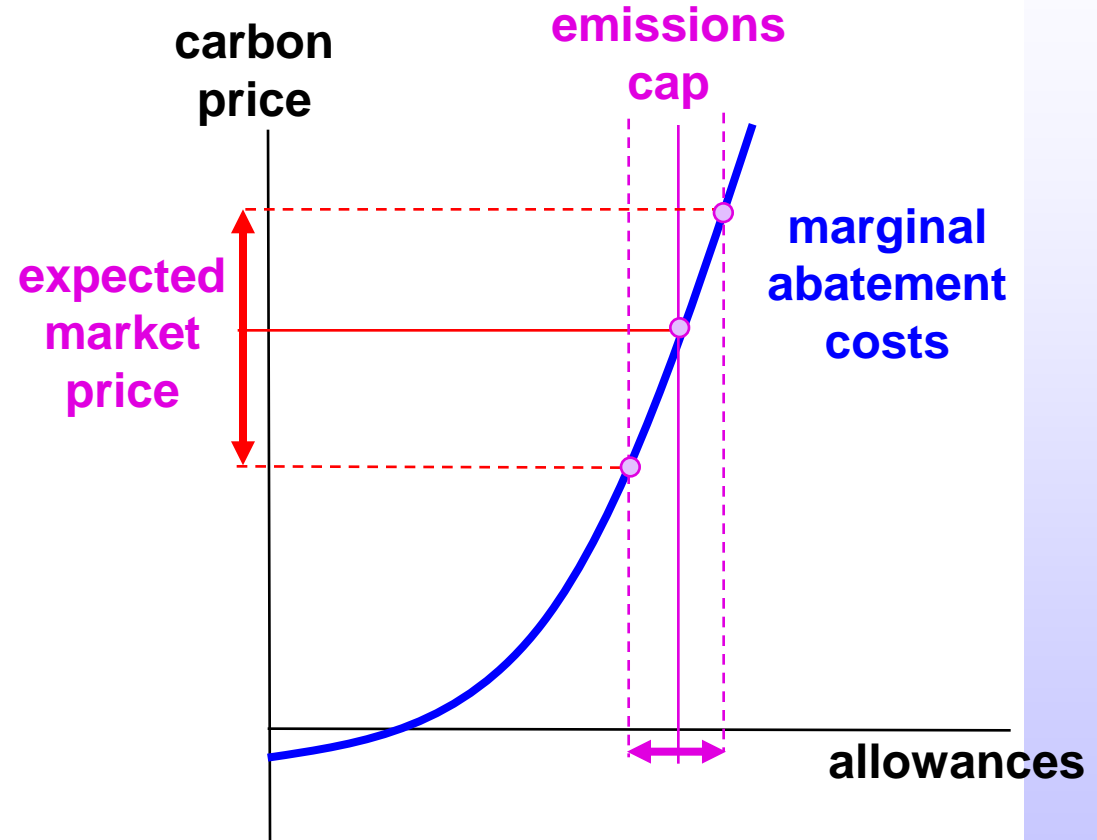
- Die MAC sind höchst unsicher
- MAC sind abhängig von
 - Zinssatz
 - Abschreibungsraten
 - Energiepreisen
 - Konjunkturschwankungen
- MAC können gar nicht eindeutig sein
 - zB. bei Kuppel-Produktion



Etwas mehr Realität für den Carbon Markt

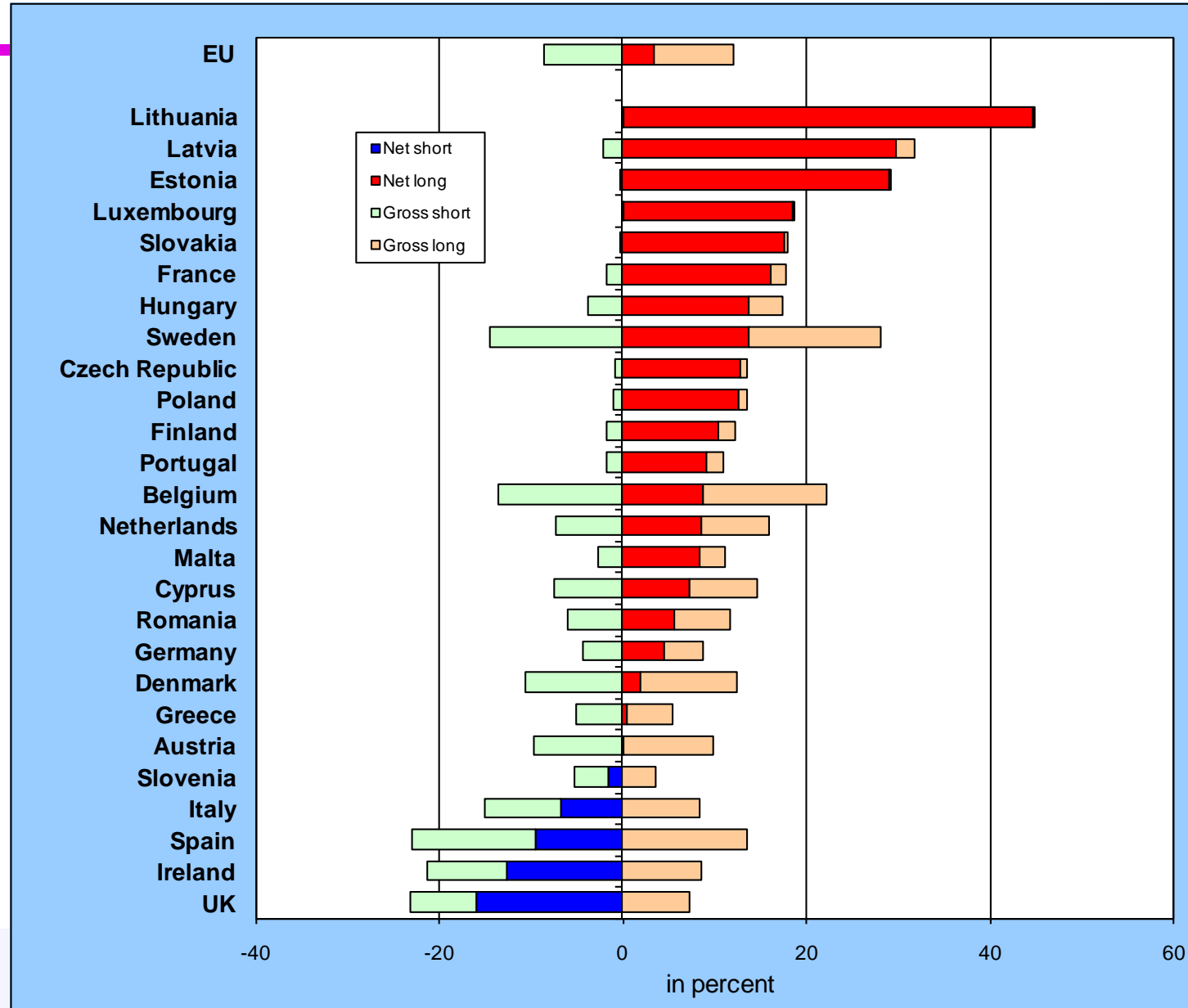
Das wahrgenommene Angebot kann schwanken

- Die Konsequenz von strategischen Käufen und Verkäufen



Etwas mehr Realität für den Carbon Markt

- Die aggregierte Information über Zertifikate kann falsch sein
- Problem bei Gratis-Zertifikaten





Was für ein besseres Design für den Carbon Markt relevant sein könnte

Reduktion der Preis-Volatilität

- **Die Position der Kommission:
Der bis 2020 festgelegte Regulierungsrahmen reicht**
 - **Das Cap (Angebot) an Zertifikaten ist bis 2020 vorhersehbar**
- **Aber:
Weiterhin hohe Unsicherheit**
 - **Offsets**
 - **Linking mit anderen Carbon Märkten**
 - **Strategische Akteure manipulieren den Marktpreis**
 - **Es entsteht kein glaubwürdiges Preissignal**
- **Deshalb:
Versagen der Efficient Market Hypothesis**

Die Notwendigkeit für ein Liquiditätsmanagement

- **Reaktionsmöglichkeit auf unvorhersehbare Ereignisse**
 - **Wirtschaftskrise**
 - **Destabilisierung durch strategische Akteure**
- **Analogien zum Geldmarkt-Management einer Zentralbank**
 - **Zins-Ziel**

Die Möglichkeiten für ein Liquiditätsmanagement

- **Das Design des Auktionsmechanismus bietet dafür Möglichkeiten an**
- **Zeitpunkt und Mengen der Auktion**
- **Zulässiges Preis-Band für Auktionen**
- **Interventionskäufe von Zertifikaten**
- **Zur Erinnerung:
Die Emerging Carbon Markets verwenden diese Möglichkeiten**

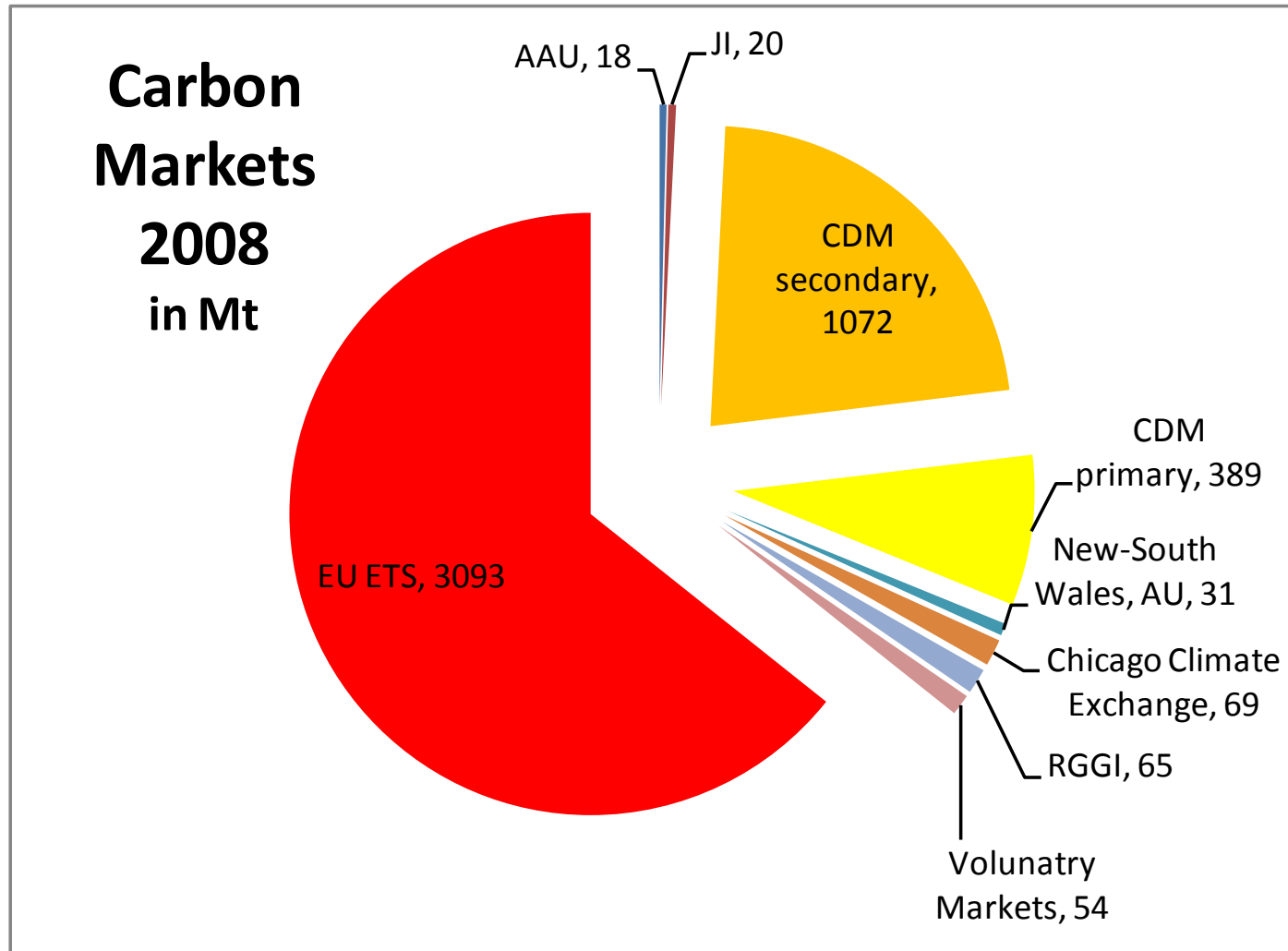
Schritte für die Operationalisierung eines Carbon Market Managements (1)

- **Zunehmender Konsens**
 - **Carbon Preise sollen vorhersehbar sein**
- **Auktionierungs-Mechanismus**
 - **Bietet dafür Gestaltungsmöglichkeiten an**

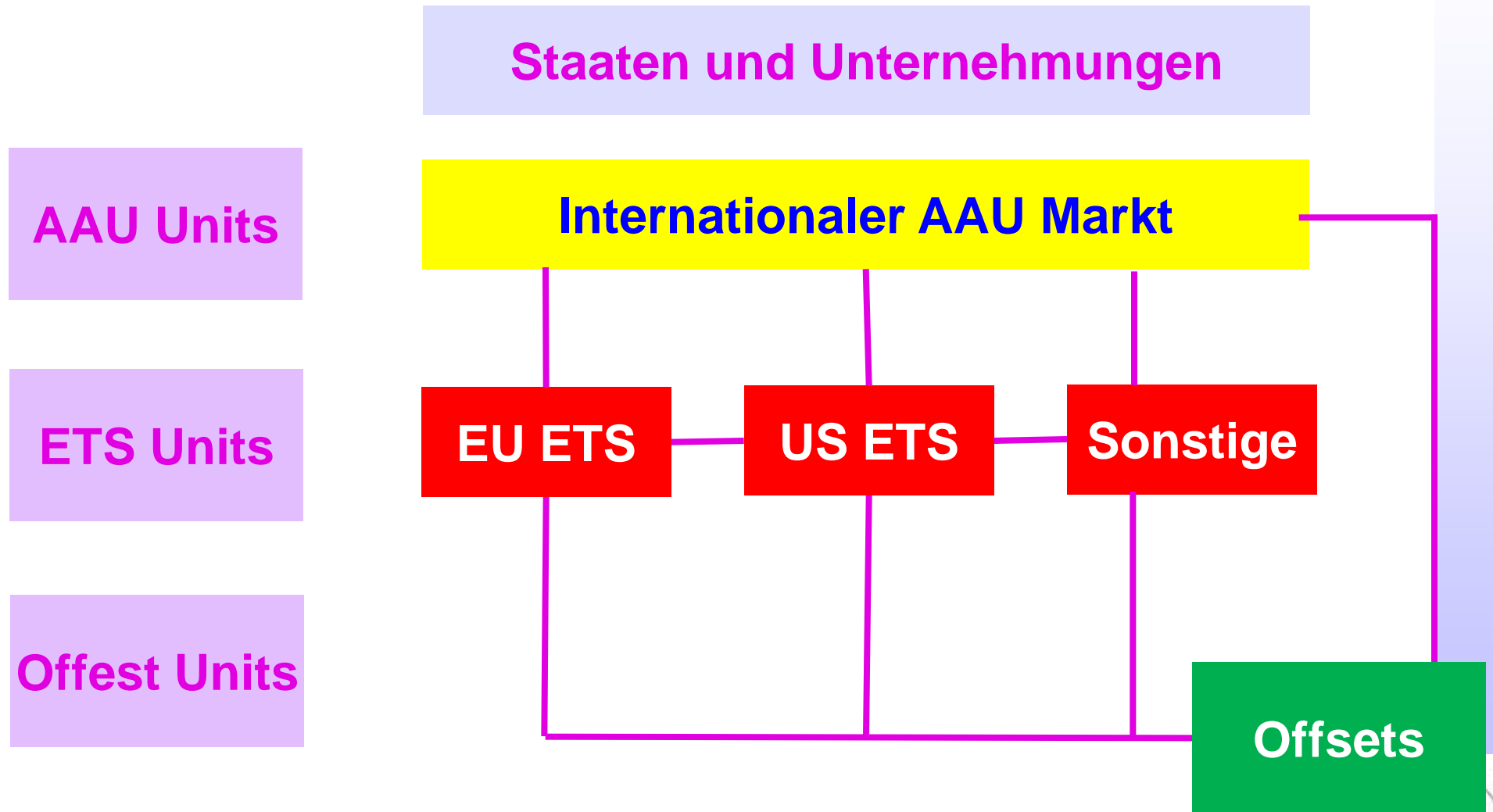
Schritte für die Operationalisierung eines Carbon Market Managements (2)

- **Schritt 1:**
Reserve Price für Auktionierung definiert Mindestpreis
 - ↗ Element in fast allen neuen ETS
- **Schritt 2:**
Flexibilität bei Zeitpunkt und Menge
 - ↗ Einheitliche Auktions-Plattform
 - ↗ Kein Grund für Auktionen durch einzelne Mitgliedsstaaten
- **Schritt 3:**
Festlegung eines Höchstpreises
 - ↗ Carbon Authority interveniert am Markt

Carbon Märkte 2008



Linkages von AAU, ETS und Offsets

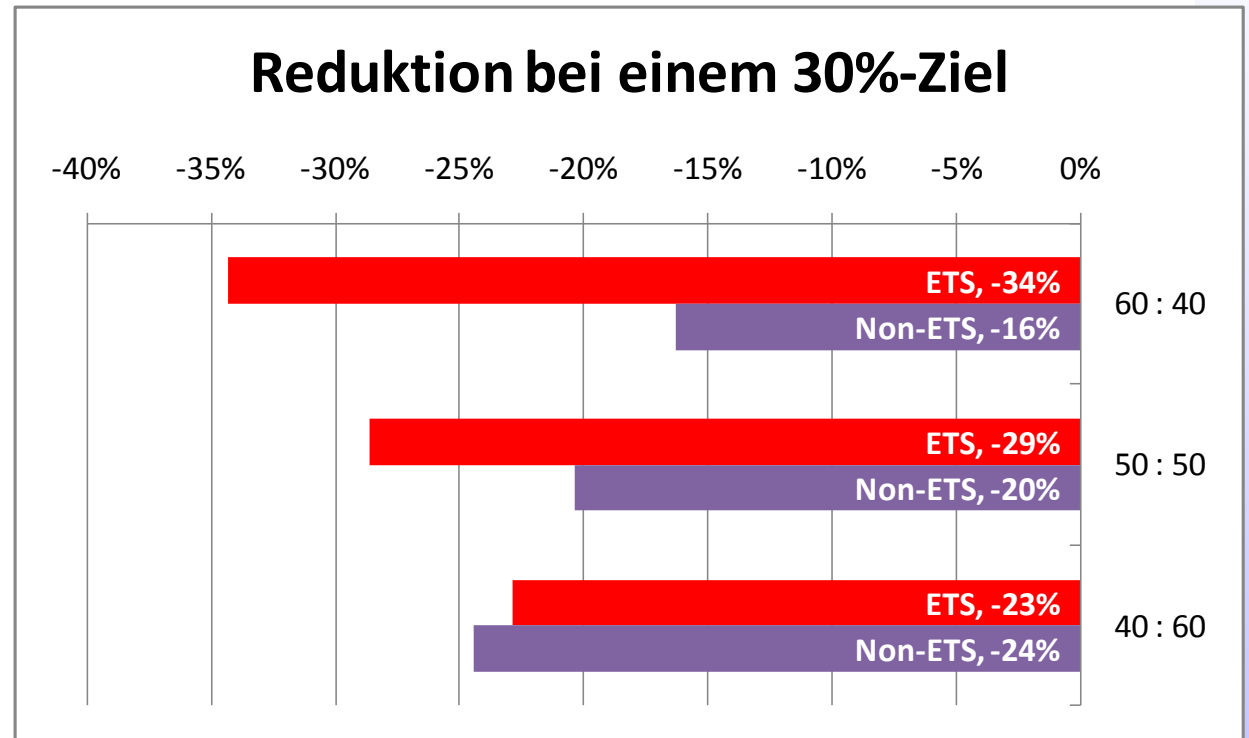


Die neuen Perspektiven für die Klimapolitik

- **Die Rolle von AAUs könnte stark zurückgehen**
 - **Möglicherweise überhaupt keine**
- **Es wird eine Reihe von ETS geben**
 - **Eine dominierende Rolle könnte das US ETS bekommen**
 - **Dann erhebt sich die Frage nach Wechselkursen für Carbon Units**
- **Offsets könnten immer wichtiger werden**
 - **Domestic**
 - **Foreign**
 - **Menge und Wechselkurs**

Die neuen Perspektiven durch ein 30% EU-Ziel

- Möglicherweise neu zu verhandeln
- Die Aufteilung der Reduktionsmenge auf ETS und Non-ETS
- Die Aufteilung im Non-ETS Sektor auf die MS



Danke.

Stefan P. Schleicher

Wegener Center for
Climate and Global Change
Universität Graz

Österreichisches Institut für
Wirtschaftsforschung
Wien

