A unilateral climate and supply market model

Strommarkttreffen CO₂-Mindestpreis

Eike Blume-Werry, Martin Koller, Martin Everts
## Agenda

### Rechtlicher Hintergrund
- Juristische Einschränkungen der unilateralen CO₂ Bepreisung
- General Agreement on Tax and Tariffs (GATT)

### Britisches Modell
- Britischer Carbon Price Floor
- Limitationen des britischen Modells

### Versorgungs- und Klimamarktmodell
- Anforderungen an ein Modell zur unilateralen CO₂ Bepreisung
- Versorgungs- und Klimamarktmodell
Die öffentliche Debatte zu CO₂-Mindestpreise ist im Gange
Der rechtliche Rahmen zur CO\textsubscript{2}-Besteuerung ist eng gesteckt

- Strom wird im internationalen Handelsrecht als ‘Ware’ klassifiziert
- General Agreement on Tax and Tariffs (GATT) Diskriminierungsverbots verlangt die Gleichbehandlung von ‘gleichartigen’ Waren die von/nach WTO Mitgliedsstaaten importiert/exportiert werden (Most-favoured-Nation [MFN] treatment)
- Allgemeine Ausnahmeregelung in Art. XX GATT
- Die EU Regeln zur staatlichen Beihilfe aus dem Vertrag über die Arbeitsweise der EU (AEUV) müssen respektiert werden
- Kompatibilität mit dem EU ETS muss gewährleistet sein

Art. III:2 GATT

“The products of the territory of any contracting party imported into the territory of any other contracting party shall not be subject, directly or indirectly, to internal taxes or other internal charges of any kind in excess of those applied, directly or indirectly, to like domestic products.”

Quelle: WTO
Das britische Modell funktioniert nur unter bestimmten Umständen

- Fungiert als Aufschlag zum EU ETS
- Wurde eingeführt, um Marktverzerrungen durch zu niedrige EU ETS Preise zu korrigieren
- Trägt zum Rückgang der Stromerzeugung aus Kohle in Großbritannien bei
- Betrifft nur Erzeuger in Großbritannien; Stromimporte werden nicht berücksichtigt
- Führt zu beschränkten Wettbewerbsnachteilen für britische Erzeuger
- Lässt sich nicht auf andere Länder übertragen; Insellösung

Quelle: HM Treasury, 2011
Anforderungen an ein Modell zur unilateralen CO₂ Bepreisung

- Setzt Anreize für Investitionen in kohlenstoffarme Erzeugungstechnologien
- Trägt zur Versorgungssicherheit bei
- Lässt sich zu vertretbare Kosten implementieren
- Bepreist Kohlenstoff angemessen und internalisiert die negativen Externalitäten von CO₂-Emissionen
- Folgt den nationalen und internationalen gesetzlichen Gegebenheiten
- Führt zu keinen neuen Marktverzerrungen auf dem EoM
- Vermeidet Wettbewerbsnachteile für inländische Erzeuger und Konsumenten
- Hält die Komplexität und den bürokratischen Aufwand gering
Das Versorgungs- und Klimamarktmodell nutzt Herkunftsnachweise

- Führt eine CO₂-Abgabe auf den Stromverbrauch ein
- Befreit den Verbrauch von CO₂-neutralem Strom von der Abgabe durch Herkunftsnachweise (HKN)
- Beschränkt die Befreiung auf nationale HKN
- Stellt Erzeugern, die ihre CO₂-neutrale Produktion melden dementsprechende HKN aus
- Verpflichtet Versorger, für jede gelieferte MWh entweder die CO₂-Abgabe zu zahlen oder die HKN vorzuzeigen
- Führt zu einer Wertsteigerung der HKN
Die EU ETS Zertifikatspreise werden in dem Modell integriert

- Regierung legt die Höhe der CO$_2$-Abgabe in $\frac{EUR}{tCO_2}$ fest
- Durchschnittliche EWR + CH CO$_2$-Intensität der Stromerzeugung wird aus juristischen Gründen verwendet
- Model ist so konstruiert, dass es letztendlich überflüssig wird
- CO$_2$-Abgabe sinkt, wenn der EU ETS Zertifikatspreis steigt oder die CO$_2$-Intensität sinkt
- HKN haben keinen zusätzlichen Wert in Zeiträumen, in denen die nationale CO$_2$-neutrale Produktion den Verbrauch übersteigt
- HKN bleiben für einen bestimmten Zeitraum lang gültig

Berechnungsformel

$$(CO_2\text{ Abgabe }\left[\frac{EUR}{tCO_2}\right] - EU\ ETS\ Preis\left[\frac{EUR}{tCO_2}\right])$$

* $CO_2$ Intensität $\left[\frac{tCO_2}{MWh}\right] = CO_2\ Abgabe\left[\frac{EUR}{MWh}\right]$  

$$(50\left[\frac{EUR}{tCO_2}\right] - 5.3\left[\frac{EUR}{tCO_2}\right])$$

* $0.23\left[\frac{tCO_2}{MWh}\right] = 10.3\left[\frac{EUR}{MWh}\right]$$
Das Versorgungs- und Klimamarktmodell im Überblick

- Erfordert nur ein überschaubares Maß an bürokratischem und administrativem Aufwand
- Differenziert klar zwischen dem Handeln von HKN und dem energy-only Markt
- Greift nicht in den energy-only Markt, den EU ETS Handel oder die Außenhandelsbilanz ein
- Verstößt nicht gegen nationale oder internationale gesetzliche Gegebenheiten
- Setzt Anreize für Investitionen in CO$_2$-neutrale Erzeugungstechnologien
- Stärkt die Versorgungssicherheit
- Führt zu höheren Kosten für Verbraucher
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Strommarkttreffen CO₂ Mindestpreis
Eike Blume-Werry, eike.blumewerry@axpo.com