

Klima- und Energiepaket der EU

Ergebnisse

Isabella Plimon
Axel Steinsberg
Benedikt Ennser

Jänner 2009





Überblick

- Die Zielvorgaben auf einen Blick

- Die Rechtsakte im Einzelnen:
 - RL Emissionshandel (ETS)
 - Entscheidung Effort Sharing Non-ETS-Sektoren
 - RL Carbon Capture and Storage (CCS)
 - RL Erneuerbare Energie (RES)

- Resümee

Die Zielvorgaben auf einen Blick

		 2005	 2020	 2005	 2020
THG-Emissionen	GESAMT	- 14 %		(15,3 %) (WIFO-Berechnung)	
	ETS	- 21 %			
	Non-ETS	- 10 %		- 16 %	
Erneuerbare Energien	GESAMT	8,5 %	20 %	23,3 %	34 %
	Verkehr	1 %	10 %	0,93 % (Ziel 2,50 %)	10 %
Energieverbrauch		- 20 %			

Zielvorgaben THG-Emissionen Non-ETS-Sektor

THG-Reduktion Non-ETS-Sektor gegenüber 2005	Ziel 2020
Belgien	-15 %
Bulgarien	20 %
Tschechische Republik	9 %
Dänemark	-20 %
Deutschland	-14 %
Estland	11 %
Irland	-20 %
Griechenland	-4 %
Spanien	-10 %
Frankreich	-14 %
Italien	-13 %
Zypern	-5 %
Lettland	17 %

Litauen	15 %
Luxemburg	-20 %
Ungarn	10 %
Malta	5 %
Niederlande	-16 %
Österreich	-16 %
Polen	14 %
Portugal	1 %
Rumänien	19 %
Slowenien	4 %
Slowakische Republik	13 %
Finnland	-16 %
Schweden	-17 %
Vereinigtes Königreich	-16 %
EU-27	-10 %

Zielvorgaben Erneuerbare Energie

Anteil erneuerbarer Energie	2005	Ziel 2020
Belgien	2,2 %	13 %
Bulgarien	9,4 %	16 %
Tschechische Republik	6,1 %	13 %
Dänemark	17,0 %	30 %
Deutschland	5,8 %	18 %
Estland	18,0 %	25 %
Irland	3,1 %	16 %
Griechenland	6,9 %	18 %
Spanien	8,7 %	20 %
Frankreich	10,3 %	23 %
Italien	5,2 %	17 %
Zypern	2,9 %	13 %
Lettland *	32,6 %	40 %

Litauen	15,0 %	23 %
Luxemburg	0,9 %	11 %
Ungarn	4,3 %	13 %
Malta	0,0 %	10 %
Niederlande	2,4 %	14 %
Österreich	23,3 %	34 %
Polen	7,2 %	15 %
Portugal	20,5 %	31 %
Rumänien	17,8 %	24 %
Slowenien	16,0 %	25 %
Slowakische Republik	6,7 %	14 %
Finnland	28,5 %	38 %
Schweden	39,8 %	49 %
Vereinigtes Königreich	1,3 %	15 %
EU-27	8,5 %	20 %

* Änderung gegenüber Kommissionsvorschlag (2005: 34,9 %, 2020: 42 %)

ETS - Carbon leakage I

■ Carbon leakage - Kriterien

- $\geq 5\%$ Produktionskostensteigerung/Bruttowertschöpfung und $> 10\%$ Handelsintensität
- Produktionskosten: direkte + indirekte Zusatzkosten
Handelsintensität: Exporte + Importe
- Falls Produktionskostensteigerung $\geq 30\%$ oder Handelsintensität $> 30\%$, fällt 2. Kriterium weg
- Qualitative Kriterien:
 - Möglichkeit zur Reduktion von Emissionen/Stromverbrauch
 - Marktcharakteristik, insb wenn nahe an Schwellenwerten
 - Gewinnspannen
- Berücksichtigung von Reduktionsverpflichtungen und CO₂-Effizienz von Anlagen in Drittstaaten

ETS - Carbon leakage II

■ Carbon leakage - Rechtsfolge

- Gratzuteilung von **100%** der nach Art 10a Abs 1 ermittelten Menge (abzögl Reduktionsfaktor, Reserve; Benchmarking!)
- Gliederung der (Sub-)Sektoren per Komitologie, basierend auf einem durchschnittlichen CO₂-Preis gemäß Impact Assessment
- Bewertung *„auf einer als Ausgangspunkt dienenden dreistelligen Ebene (Code NACE-3) und im gegebenen Fall und bei Verfügbarkeit der betreffenden Daten auf einer vierstelligen Ebene (Code NACE-4)“*
- Feststellung der Sektorenliste bis **Ende 2009** nach Diskussion im ER, Revision alle 5 Jahre; weitere Aufnahme jährlich mögl.
- Benchmarks: Produkte (nicht Input), basierend auf den effizientesten 10% der Anlagen 2007-08
- Schließungsregel

ETS - Non-Carbon leakage-Sektoren

■ Nicht abwanderungsgefährdete Sektoren

- Gratzuteilung von **80% 2013** ⇒ **30% 2020** ⇒ **0% 2027**

■ Stromerzeugung

- grundsätzlich 100% Versteigerung
- Gratzuteilung für Verstromung von Kuppelgasen; Fernwärme und KWK für Wärmeanteil
- Ausnahmen:

Netzwerk nicht mit UCTE verbunden oder nur 1 Interkonnektor < 400 mW oder > 30% der Stromerzeugung basierend auf 1 fossilen Energieträger + BIP/Kopf max 50% des EU-Ø
⇒ Gratisanteil **70% 2013** ⇒ **0% 2020**

■ Indirektes Carbon leakage

- finanzielle Kompensation durch MS (Benchmark, EU-Strommix)

ETS - Allgemeine Zuteilung

■ Zuteilung

- Alle Zertifikate, die nicht explizit gratis zugeteilt werden, sind zu versteigern.
- 88% der Restmenge auf MS verteilt (Anteil 2005 od 2005/07)
- 10% Solidaritäts-Bonus für 19 MS gemäß Annex IIa
- 2% Kyoto-Bonus für 9 MS gemäß Annex IIb

■ Reserve

- 5% der Gesamtmenge 2013-2020, ev Rest wird versteigert
- keine Gratiszuteilung für neue Stromerzeugung
- 300 Mio Zertifikate für CCS- und RES-Demonstrationsprojekte bis Ende 2015; max 15% pro Projekt
- Litauen (+ Lettland): zusätzliche EUAs aus NER für Abschaltung von Ignalina

ETS - Projektgutschriften

■ CERs/ERUs

- Banking von nicht gebrauchten Gutschriften aus 2008-12 für 2013-20 möglich für Projekte
 - „eligible for use“ 2008-12
 - „registered before 2013“
 - „new projects [...] in Least Developed Countries“
- Obergrenze: Limit 2008-12 oder 11% der Zuteilung 2008-12 oder Zuteilung 2008-12 + Anspruch = X% der verif. Emissionen 2005-07
- Gesamtobergrenze: 50% des Reduktionsbedarfs bis 2020
- „new entrants“: mind. 4,5% der verif. Emissionen
- Luftfahrt: mind. 1,5% der verif. Emissionen

ETS - Liquidität

■ Funktionieren des CO₂-Marktes

- Jährlicher Bericht der EK
- Bei exzessiven Preisschwankungen ist Komitologieausschuss einzuberufen
- „exzessiv“: CO₂-Preis übersteigt für mehr als 6 Monate das Dreifache des durchschnittlichen Preises der letzten 2 Jahre
- Mögliche Maßnahmen des Ausschusses (falls Änderung nicht auf veränderte Marktgegebenheiten zurückzuführen ist):
 - „Borrowing“ von zu versteigernden EUAs durch MS
 - Verwendung von 25% der Reserve

ETS - Kleinanlagen

■ Kleinanlagen

- MS können Anlagen < 25.000 t und (bei Feuerungsanlagen) < 35 MW befreien
- Bedingungen:
 - gleichwertiger Reduktionsbeitrag
 - gleichwertige Maßnahmen bestehen vor Übermittlung der Anlagenliste (30.09.2011)
 - Monitoring; MRV „light“ für Anlagen < 5.000 t 2008-10
 - Einbeziehung falls 25.000 t erreicht werden oder keine gleichwertigen Maßnahmen mehr
- Ausnahme für Krankenhäuser

ETS - Sonstiges

■ Definitionen

- „New entrant“: Regeln in Komitologie festzulegen; „significant extension“, dh +10% Kapazität/Emissionen
- „Combustion“, „Electricity generator“

■ Annex I

- Neue Kategorien (Gips, Mineralwolle, Chemie, CCS ua)
- Neue Systematik für Kapazitätsschwellen

■ Versteigerungserlöse

- „should be used...“ + MS-Erklärung einer „freiwilligen Zweckbindung“ + EK-Erklärung zu hocheffizienten Kraftwerken

■ Anpassung an internationales Abkommen

- EK-Bericht 3 Monate nach Unterzeichnung + neue RL

ETS - Timeline

- 31.12.2009 Carbon leakage - (Sub-)Sektorenliste
- Q1 2010 Bericht + neue RL zur Anpassung an int. Abk.
- 30.04.2010 Übermittlung von Daten für neu erfasste Anlagen
- 30.06.2010 Veröffentlichung der Gesamtmenge 2013
- VersteigerungsVO
- 30.09.2010 Veröffentlichung der angepassten Mengen
- 31.12.2010 Regeln zur Gratiszuteilung
- Regeln zur Anwendung von „new entrants“
- 30.09.2011 Übermittlung der Anlagenliste + Gratiszuteilung an EK
- 31.12.2011 VO Monitoring & Reporting
VO Verifizierung & Akkreditierung

Effort Sharing

■ Ziele:

- Aufteilung der THG-Reduktionsziele auf MS für Emissionen, die nicht vom ETS erfasst sind
- **Ö Reduktionsziel: -16%**; ø EU-27: -10%
- Start = ø verifizierte Emissionen 2008-2010
- Jahreslimit (Anhang II) + linearer Zielpfad

■ Flexibilität:

- Korridor: „Banking & Borrowing“ von 5% der jährlichen Emissionszuweisungen
- Zusätzliche Flexibilität 2013-14 bei extremen Wetterbedingungen
- Transfer zwischen MS: jährlicher Überschuss, kann vom Empfänger-MS „gebankt“ werden (Ausgestaltung Komitologie)

Effort Sharing

■ CERs/ERUs:

- Regelung weitgehend analog ETS
- Limit: 3% der THG-Emissionen eines MS im Jahr 2005; zusätzlich 1% (Projekte in LDC, SIDS), für 12 MS mit höheren Zielen, darunter Ö (Anhang III)
- Transfer zwischen MS: nicht genutzte Gutschriften
- Unlimitierte Nutzung von ETS-Gemeinschaftsprojekten

■ Berichterstattung:

- Bericht über jährliche Emissionen, Qualität verwendeter Projektgutschriften, Fortschrittsbericht

Effort Sharing

- **Abhilfemaßnahmen - „Corrective Action“:**
 - Abzug vom folgende Jahr x Minderungsfaktor 1,08
 - Maßnahmenplan
 - Aussetzen der Transfermöglichkeiten
- **Anpassung an internationales Abkommen:**
 - Neue RL, analog ETS

Carbon Capture and Storage

- Rechtsrahmen für die umweltverträgliche geologische Speicherung von CO₂
 - ausgenommen F&E Projekte (<100 kt)
- **Zulassung:**
 - MS entscheiden über Zulassung von Speicherstätten (Explorationsgenehmigung, Speichergenehmigung, Überwachung, Schließung, Nachsorgepflichten, Zugang Dritter etc)
 - Speichergenehmigung für eine bestimmte Speicherstätte wird vorrangig dem Inhaber einer Explorationsgenehmigung für diese Speicherstätte erteilt
 - Genehmigungsanträge Speicherung: unverbindliche Stellungnahme der EK

Carbon Capture and Storage

- **CO₂-Strom:**
 - überwiegend aus CO₂
 - EK-Leitlinien für Konzentrationen anderer Stoffe
- **Haftungsübergang:**
 - Übertragung aller rechtlichen Verpflichtungen auf MS
 - mind. 20 Jahre nach Schließung der Speicherstätte
 - „Alle verfügbaren Fakten weisen darauf hin, dass das gespeicherte CO₂ vollständig und dauerhaft zurückgehalten wird.“
 - Speicherstätte abgedichtet, Injektionsanlagen abgebaut
 - Leistung eines finanziellen Beitrags, der mind. die vorhersehbaren Kosten der Überwachung während eines Zeitraums von 30 Jahren abdeckt

Carbon Capture and Storage

■ finanzielle Sicherheit:

- potentieller Betreiber Nachweis finanzieller Sicherheit vor Injektion (Anpassung an Leakagerisikobewertung, Kostenschätzung)
- EK - Leitlinien für Finanzierungsmechanismus

■ Feuerungsanlagen > 300 MW_{el}:

- Verpflichtung der Betreiber von Feuerungsanlagen > 300 MW_{el}, Verfügbarkeit u Machbarkeit (Transportnetze, Abscheidung) zu prüfen und gegebenenfalls Platz für Anlagen freizuhalten

Carbon Capture and Storage

- Bericht EK zu CCS (2015): Bewertung der gesammelten Erfahrung, technischen Fortschritts, wissenschaftliche Erkenntnisse
- **Anhang I** - Kriterien Charakterisierung und Bewertung des Speicherkomplexes und umliegender Gebiete (Stufenplan)
- **Anhang II** - Kriterien Aufstellung und Aktualisierung des Überwachungsplans und der Nachsorgeüberwachung

Erneuerbare Energie

■ Ziele:

- Nationale Gesamtziele (Ö: 34%) + 2jährige Zwischenziele
- Berechnungsbasis: Bruttoendenergieverbrauch
- Neue Definition „Energie aus erneuerbaren Quellen“: inkl Energie aus der Umgebungsluft, hydrothermische Energie, Meeresenergie,
- Nationaler Aktionsplan, muss bei Verfehlung eines Zwischenziels erneuert werden; EK-Empfehlungen
- Höhere Gewalt: Korrektur des für 2020 angenommenen Bruttoendenergieverbrauchs
- Normalisierungsregel für Wasserkraft und Windkraft
- Revisionsklausel: Bericht + ggf Vorschläge bis 2014

Erneuerbare Energie - Biokraftstoffe

■ Biokraftstoffe:

- 10%-Ziel bis 2020; im Nenner nur Ottokraftstoff, Dieselkraftstoff, im Landverkehr verwendeter Biokraftstoff und Strom; im Zähler alle Quellen & Verkehrsträger
- Elektrofahrzeuge werden 2,5fach gezählt, wahlweise nationaler oder EU-Strommix
- Streichung der Spezifikationen für B7, B10 (Anhänge V, VI)

■ Nachhaltigkeitskriterien für Biokraftstoffe:

- CO₂-Einsparung: anfangs **35%**, ab 2017 **50%**, für Neuanlagen **60%**
- Änderungen zahlreicher typischer Werte und Standardwerte für CO₂-Einsparung

Erneuerbare Energie - Sonstiges

■ **Flexibilität:**

- Trennung der Herkunftsnachweise in reine Nachweise und handelbare Zertifikate
- Erweiterte Flexibilität: statistischer Transfer zwischen MS, gemeinsame Projekte, gemeinsame Fördersysteme
- Online-Transparenzplattform (auf Ö Initiative)

■ **Verwaltungsvorschriften:**

- RES-Mindestanteile für neue & renovierte Gebäude bis 2015, soweit angemessen
- Verbindliche Zertifizierungssysteme oder gleichwertige Qualifizierungssysteme für Installateure von RES-Anlagen bis Ende 2012
- Netze: vorrangiger oder garantierter Netzzugang

Erneuerbare Energie - Grenzkosten

■ Erklärung der Kommission:

"Die Kommission erkennt an, dass einige Mitgliedstaaten bereits im Jahr 2005 auf nationaler Ebene einen hohen Anteil an erneuerbarer Energie erreicht haben. Bei der Erstellung der Berichte nach Artikel 20 Absatz 6 Buchstabe d und Absätze 7 und 8 wird die Kommission als Teil ihrer Bewertung der besten Kosten-Nutzen-Basis den Grenzkosten der Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien gebührend Rechnung tragen und in etwaige Vorschläge, die sie nach dem genannten Artikel der Richtlinie unterbreiten wird, gegebenenfalls geeignete Lösungen auch für diese Mitgliedstaaten einbeziehen."

Erneuerbare Energie - Timeline

- 30.06.2009 EK-Muster für nationale Aktionspläne
- 31.12.2009 Abschätzung Überschuss/Zukaufsbedarf durch MS
- 31.03.2010 Liste von Gebieten, die THG-Standardwerten für Anbau von Rohstoffen entsprechen (EU, Drittstaaten)
- 30.06.2010 Übermittlung des nationale Aktionsplans an EK
- 31.12.2010 EK-Aktionsplan zur Finanzierung von Erneuerbaren
- 31.12.2011 1. Fortschrittsbericht der MS (von 6)
- Ende 2011 (ggf) EK-Vorschläge Elektrofahrzeuge, Wasserstoff
- 31.12.2012 Zertifizierungssysteme oder gleichwertige Qualifikationssysteme für Installateure
- 2014 Überprüfung Biokraft, Flexibilität; (ggf) Vorschläge
- 01.01.2017 Biokraftstoffe: CO₂-Schwelle steigt von 35% auf 50%; 60% bei Neuanlagen nach 2017

Erstes Resümee

■ Besonderheiten des Verfahrens:

- Abschluss innerhalb 1 Jahres
- Rat: viel COREPER, immer weniger RAG; Europäischer Rat!
- EP: durchgehend assoziierte Ausschüsse, bei Abstimmungen Bruchlinien quer durch Fraktionen
- In den Texten: Bezugnahme auf Impact Assessment in RL, Einschaltung des Europäischen Rates
- In Ö: High Level Group - Koordinierungsprozess

■ Follow-up:

- Jede Menge Komitologie (Sektorengliederung!)
- Knappe Umsetzungsfristen
- Neues Paket nach Kopenhagen
- In Ö: Masterplan?