

Stand der Vorbereitung auf den EU-Emissionshandel

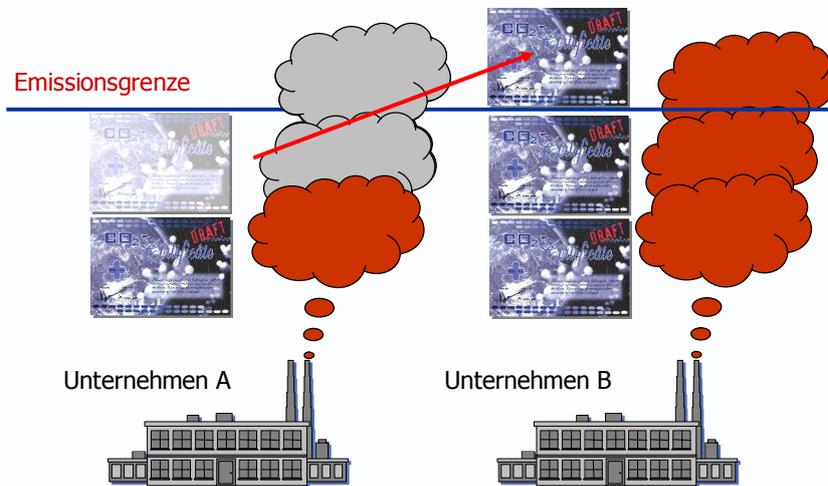
Dr. Helmuth-M. Groscurth
helmuth.groscurth@natsource.de



Natsource – mit Erfahrung clever handeln!

- Natsource ist seit rund 10 Jahren weltweit als Berater und Broker im Emissionshandel tätig.
 - Natsource LLC, New York
 - Natsource Tullett Europe Ltd., London
- Unsere Schwerpunkte:
 - Beratung
 - Brokerage
 - Asset Management
- Unser Team in Deutschland:
 - Albrecht von Ruffer avruffer@natsource.com
 - Dr. Helmuth-M. Groscurth helmuth.groscurth@natsource.de

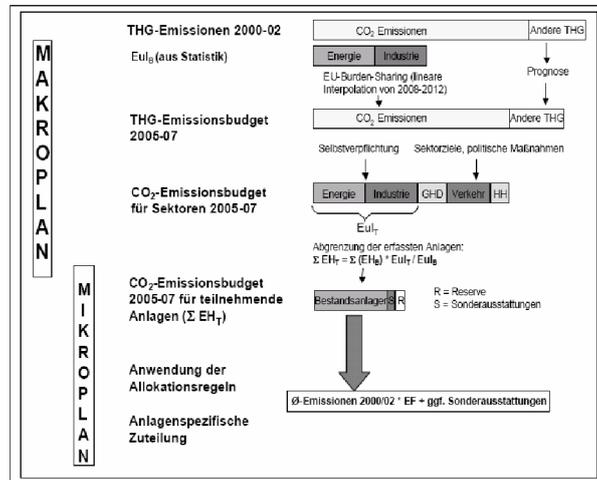
Emissionshandel: Wie funktioniert das?



EU Ebene

- Reporting and Monitoring Guidelines
 - sehr aufwendig!
- NAP Guidelines
 - z.T. restriktiv
 - „State aid“ kritisch
- JI/CDM Linking directive
 - macht Fortschritte
 - CDM ab 2005 anrechenbar
 - auch große Wasserkraft
 - keine Senken und keine Kernenergie
 - auch ohne In-Kraft-Treten des Kyoto Protokolls!
- Verhältnis AAU - EUA

Schema zur Erstellung des Allokationsplans



Der Makroplan

	CO ₂ -Emissionen	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF	Summe Nicht-CO ₂	Summe	
	In Mio. t CO ₂ -Äquivalente								
Basisjahr	1014,4	101,1	87,9	6,4	1,8	6,6	203,7	1218,2	
1990	1014,4	101,1	87,9	3,5	2,7	3,9	199,1	1213,5	
1995	898,8	69,8	78,6	6,4	1,8	6,6	163,1	1061,8	
1998	881,4	60,9	62,3	7,0	1,5	6,0	137,7	1019,1	
1999	854,7	59,3	59,0	7,3	1,2	4,4	131,1	986,0	
2000 (vorl.)	856,8	54,5	59,4	6,6	0,8	4,0	125,3	982,1	
2001 (vorl.)	873,5	52,2	60,2	8,1	0,7	3,3	124,6	998,1	
2002 (vorl.)	858,0	noch keine Angaben							
Durchschnitt 2000/02 (nicht CO ₂ : 1999-2001)	863	55	60	7	1	4	127	990	
Ziel 2005-2007	859						123	982	
Ziel 2008-2012	846						116	962	

Quelle: Umweltbundesamt, Nationales Emissionsinventar 2003; CO₂ Emissionen für 2000 bis 2002 nach Berechnungen des DIW Berlin, Prognose ohne zusätzliche Maßnahmen nach „Politikszenerarien III“

Makroplan nach Sektoren

	Energie- sektor (E)	Industrie (I) ¹⁾	Emissions budget E + I	andere Sektoren			Summe andere Sektoren	Gesamt
				GHD	Verkehr	Haus- halte		
in Mio. t CO ₂ pro Jahr								
Basisjahr 1990/1995	439	197	636	90	159	129	378	1014
1998	365	143	508	66	176	131	373	881
1999	351	141	492	62	181	120	363	855
2000 (vorl.)	361	142	503	59	179	116	354	857
2001 (vorl.)	369	137	506	63	175	130	368	874
2002 (vorl.)	373	133	506	59	173	120	352	858
Durchschnitt 2000/02	368	137	505	61	175	122	368	863
Verteilung 2005- 2007	Keine weitere Differenzierung						356	859
Verteilung 2008- 2012			495				351	846

1) einschl. Industrieprozesse
Quelle: Umweltbundesamt, Nationales Emissionsinventar 2003; CO₂-Emissionen für 2000 bis 2002 nach Berechnungen des DIW Berlin; Prognose ohne zusätzliche Maßnahmen nach „Politik Szenarien III“

Der Nationale Allokationsplan in Deutschland

- Budget 2005-2007: 503 Mio. t CO₂ / a
- Zuteilung kostenlos auf Basis 2000-2002 (505 Mio. t)
- Erfüllungsfaktor (EF) 97,65% = Reduktionsverpflichtung 2,35 %
- **Sonderregeln**
 - Übertragung von Emissionsrechten auf Ersatzanlagen
 - 4 Jahre volle Zuteilung
 - 14 Jahre EF 1
 - Verfall der Emissionsrechte bei Stilllegung
 - Auslastung < 10% => faktische Stilllegung
 - Auslastung < 60%: Anpassung der Allokation an „Ist“

Der Nationale Allokationsplan in Deutschland

➤ Sonderregeln

- Reserve für Neuanlagen: 3 Mio. t
 - kostenlose Zuteilung nach Benchmark bzw. BAT
 - für Kraftwerke Drittel-Mix; max. 0,75 t / MWh
- Early-Action-Anerkennung: EF 1 (für max. 100 Mio. t)
 - Effizienzverbesserung 1996 (8%) – 2002 (14%)
- Erfüllungsfaktor „1“ für Prozess-Emissionen (für 61 Mio. t)
- Kernenergieausstieg: 1,5 Mio. t/a (2005-2007)
 - ab 2008: Neubauregelung
- KWK: Sonderzuteilung 27 t/GWh
 - doppelter Benchmark für Neuanlagen



Formel zur Berechnung des Erfüllungsfaktors

$$EF = \frac{\sum (EH_T) \cdot \frac{Eul_T}{Eul_B} - Reserve - \sum (PB_B) - \sum (EA) - \sum (Sonder-KWK)}{\sum (EH_B) - \sum (PB_B) - \sum (EA)}$$

Erläuterungen:
 Eul: Energie und Industrie
 EH: Emissionshandelsbereich
 EF: Erfüllungsfaktor
 T: Zuteilungsperiode
 B: Basisperiode
 EA: Early Action

Erfüllungs-faktor	Reduktions-faktor	Reserve-Vorhaltung	Prozess-bedingte Emissionen	Early Action	Sonder-zuteilung KWK
0,9765	= 0,9960	- 0,0090	- 0,0028	- 0,0047	- 0,0030



NAP UK (Highlights)

- alle Lasten bei Stromerzeugern
- keine „Early action“
- kein Banking
- kostenlose Zuteilung für Neuanlagen
 - Reserve -> Rest wird versteigert
- konditioniertes Opt-out für UK-Emissionshandels-Anlagen