

**Umwelt
Bundes
Amt**



Für Mensch und Umwelt

D E H S t

Deutsche Emissionshandelsstelle

Perspektiven des CO₂-Emissionshandel

Dr.-Ing. Sebastian Briem

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im

Umweltbundesamt, Fachgebiet E 2.1

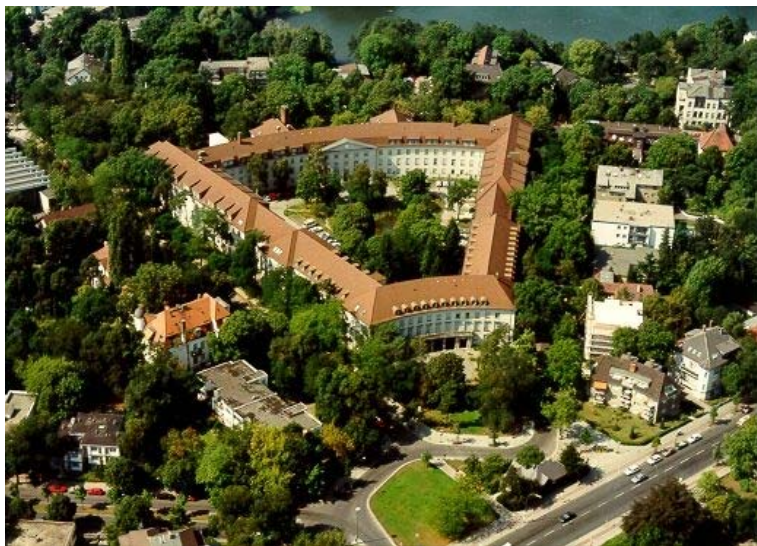
ASUE – Fachtagung „Klimaschutz durch hocheffiziente
Kraft-Wärme-Kopplung mit Gasturbinen“

Bad Staffelstein, 26. u. 27.10.2010

Übersicht

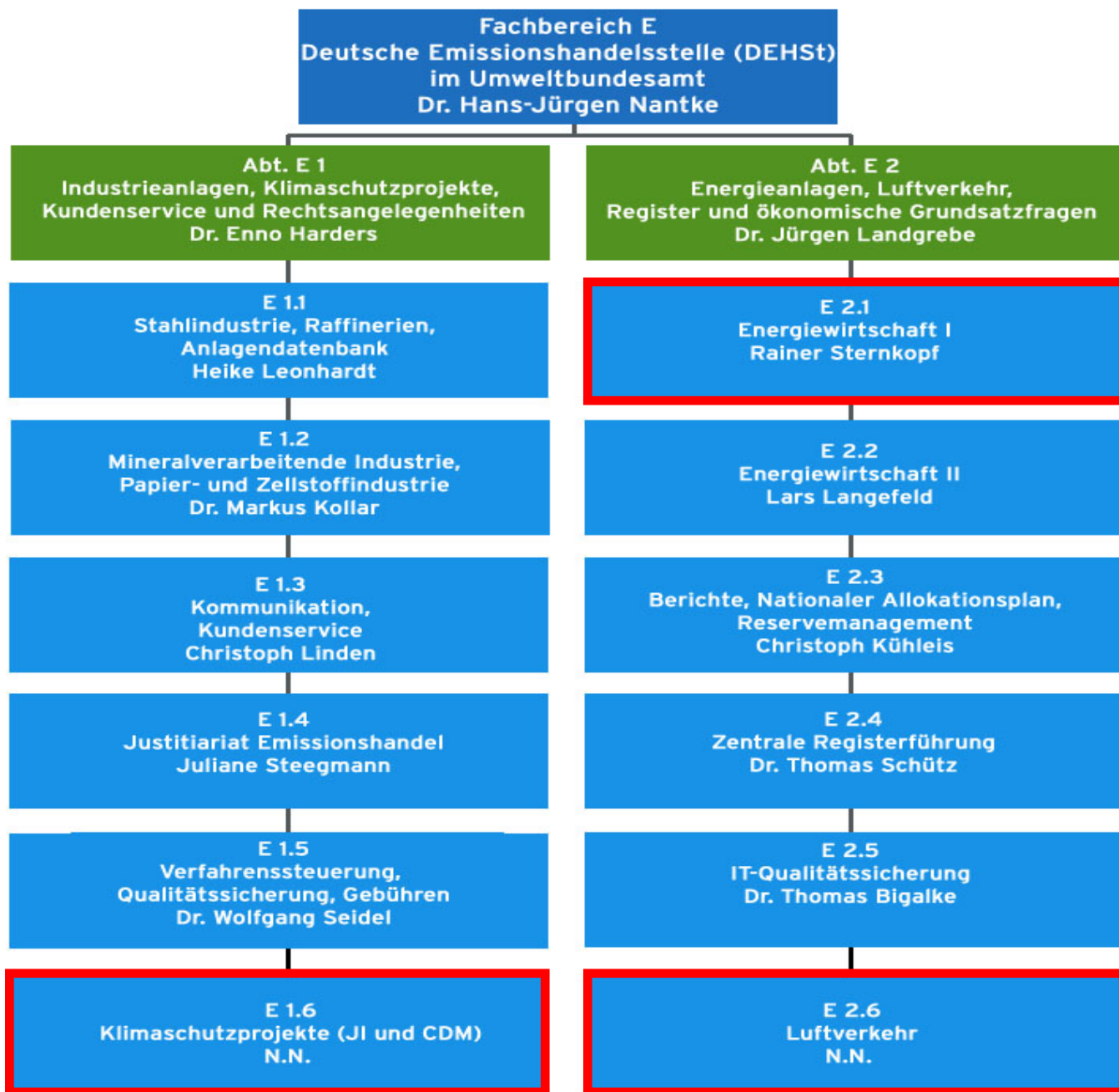
- Aufbauorganisation der DEHSt
- Stand des Emissionshandels in der zweiten Handelsperiode
 - Situation in Deutschland
- Fortentwicklung des Emissionshandels für die dritte Handelsperiode
 - Zusätzliche Tätigkeiten, Datenerhebungsverordnung
 - Luftverkehr
 - Rechtliche Vorgaben und Fristen
 - Zuteilungsregeln

Aufbauorganisation DEHSt (inkl. geplante Erweiterungen 2010)



Quelle: DEHSt 08.06.2010,
Planungsstand für Ende 2010

geplant →



Stand des Emissionshandels in der zweiten Handelsperiode

Die Situation in Deutschland

Emissionsberichterstattung

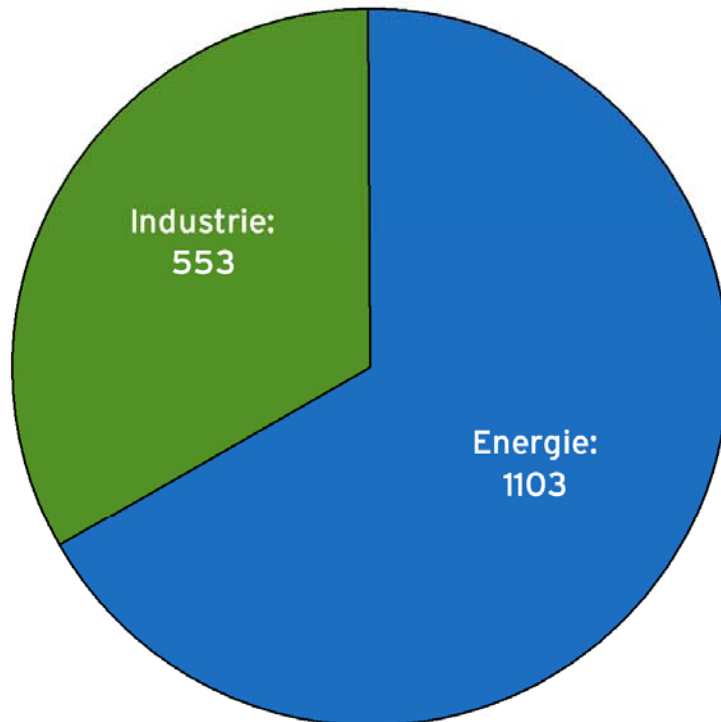
Auswertung der berichteten Kohlendioxidemissionen für das Jahr 2009

Wesentliche Ergebnisse

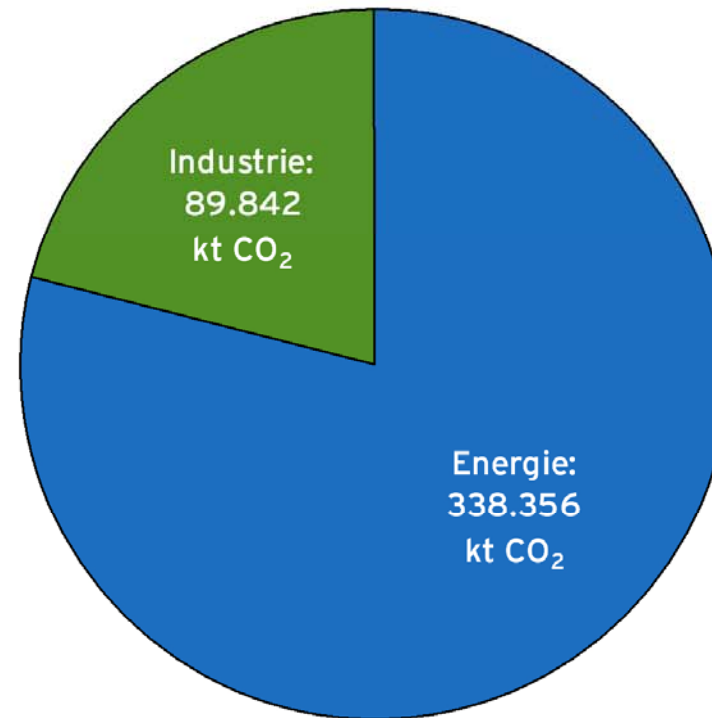
- z. Zt.: 1656 berichtspflichtige Anlagen in Deutschland
- Summe der CO₂-Emissionen aller eh-pflichtigen Anlagen in D in 2009: 428,2 Mio. t
- 9,4 % unter dem Vorjahreswert (472,2 Mio. t in 2008)
- 5 % unter dem nationalen Gesamtbudget (Cap)
(Cap für D: 452 Mio EB, davon rund 390 Mio. EB kostenlos zugeteilt)
- nur zwei Anlagenbetreiber haben Pflicht versäumt (Insolvenzen)
- Die Finanz- und Wirtschaftskrise (u. a.) haben zum stärksten Rückgang der Klimagasemissionen seit Gründung der Bundesrepublik geführt!

-> KOM: „Die Rezession hat das Preissignal deutlich geschwächt.“

Relationen zwischen den Sektoren Energie (Tätigkeit I – V) und Industrie (Tätigkeit VI-XVIII), Zahl der emissionshandlungspflichtigen Anlagen und ihrer Emissionsmenge in Deutschland im Jahr 2009



Stand: 31.03.2010



Stand: 31.03.2010

CO₂-Emissionen der Energieanlagen

Zahl der Anlagen, Emissionen des Vorjahres, Zuteilungsmengen und VET-Eintragungen je Tätigkeit im Energiesektor in Deutschland

Haupttätigkeit	Bezeichnung der Tätigkeit	Zahl der Anlagen	EmB 2008 [kt CO ₂ /a]	Zuteilungsmenge 2009[1] [1000 EB/a]	Zuteilungsmenge 2009[2] [1000 EB/a]	VET 2009 [kt CO ₂ /a]
I	Energieumwandlung > 50 MW FWL	525	359.464	256.179	243.287	330.028
II	Energieumwandlung 20–50 MW FWL	512	7.022	9.417	9.342	6.624
III	Energieumwandlung 20–50 MW FWL, andere Brennstoffe	10	127	307	307	113
IV	Antriebsmaschinen (Motoren)	3	40	42	42	38
V	Antriebsmaschinen (Turbinen)	53	1.592	1.504	1.504	1.553
Energie gesamt		1103	368.246	267.449	254.482	338.356

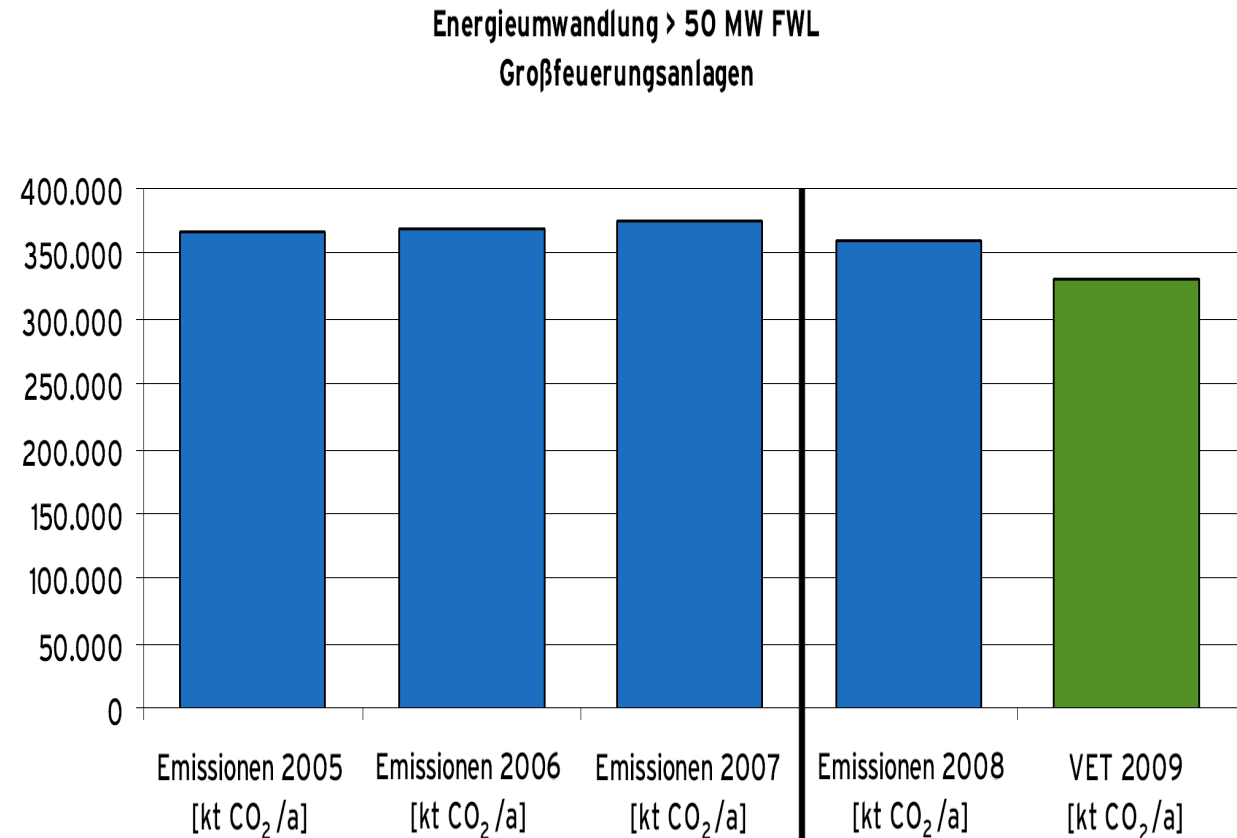
[1] inkl. Umverteilung der Emissionsberechtigungen für weitergeleitete Kuppelgase nach § 11 ZuG 2012

[2] ohne Umverteilung der Emissionsberechtigungen für weitergeleitete Kuppelgase nach § 11 ZuG 2012

Stand: 31.03.2010

CO₂-Emissionen der Tätigkeit I (Energiewandlung > 50 MW FWL)

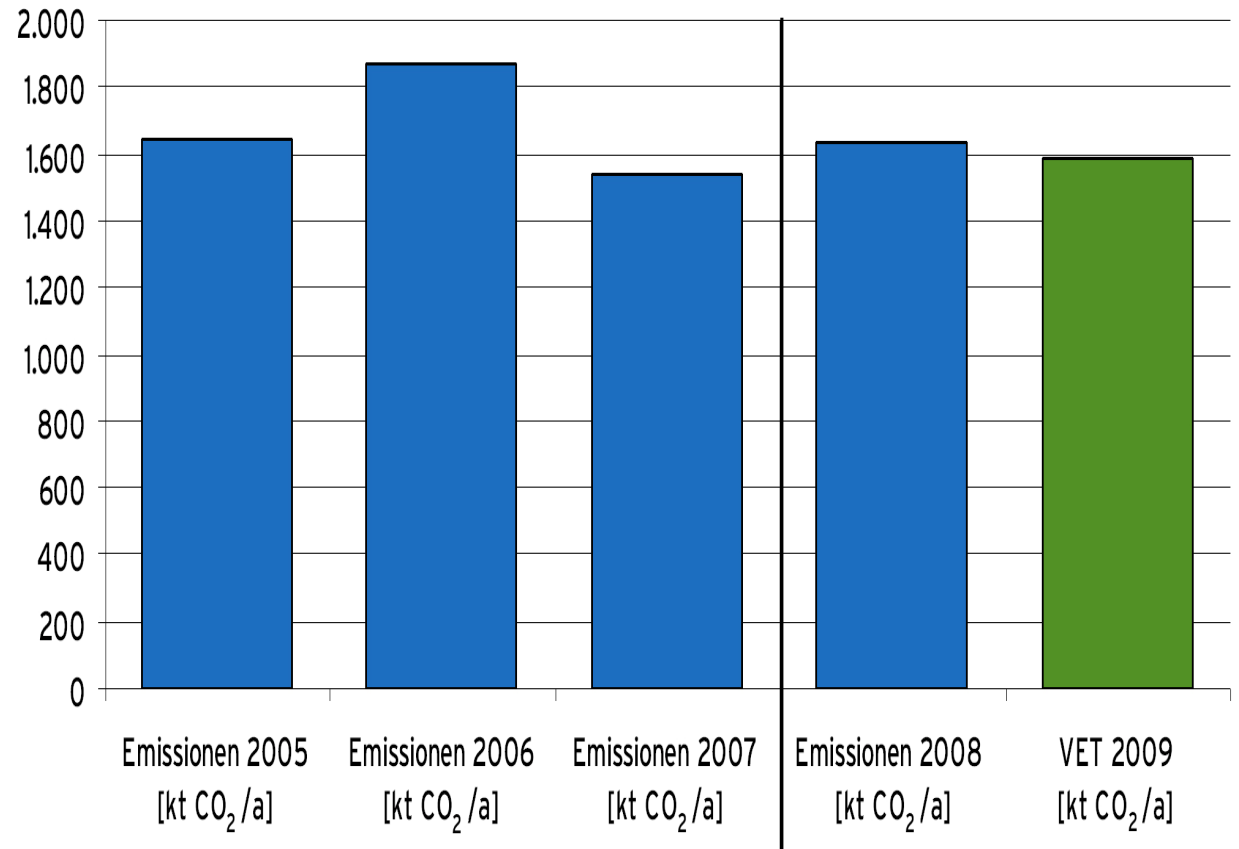
- im Saldo: - 29,5 Mio. t CO₂ in 2009
Widerspiegelung der verminderten
Stromnachfrage in 2009
- Größter absoluter Rückgang aller
Branchen
- Rückgang ist absolut größer, als die
jeweiligen Gesamt-CO₂-Emissionen
der emissionsintensivsten Industrie-
tätigkeiten (Raffinerien, Eisen/Stahl
sowie Zement)



CO₂-Emissionen der Tätigkeit IV und V (Motoren und Gasturbinen)

- drei Motoren und 53 Gasturbinen mit rund 1.600 kt CO₂
- sowohl Steigerung als auch Verminderung der Emissionen
- im Saldo: - 42 kt CO₂ in 2009
- Widerspiegelung des verminderten Erdgasverbrauchs als auch der differenzierten Nutzung von Speicherkapazitäten
- Wegstrecken- und Witterungseinflüsse

Antriebsmaschinen



Fortentwicklung des Emissionshandels für die dritte Handelsperiode

Wesentliche Änderungen für die 3. Handelsperiode

- EU Cap ersetzt nationale Caps
- EU-weit einheitliche Zuteilungsregeln und -verfahren
- Versteigerung als Standardzuteilungsmethode, zumindest perspektivisch
- Industrie: kostenlose Zuteilung auf Basis anspruchsvoller Benchmarks, Start bei 80 % in 2013, 30% in 2020
- Carbon Leakage Regel: 100 % der BM-bezogenen Menge für Anlagen betroffener Sektoren oder Subsektoren (COM veröffentlicht Liste Ende 2010)
- EU-weite Reserve ersetzt nationale Reserven
- Erweiterung des Teilnehmerkreises, Einbezug neuer Gase und Sektoren
- EU-Gemeinschaftsregister bereits ab 2012

Übersicht neue Branchen und zusätzliche Anlagen

Neue Branchen / zusätzliche Anlagen	Schwellenwert	Gase
Feuerungsanlagen	20 MW	CO ₂
Eisen/Stahl	20 MW	CO ₂
Nichteisenmetalle	20 MW	CO ₂
Keramik	75 t/Tag	CO ₂
Gips, Gipszeugnisse	20 MW	CO ₂
Soda, Natriumbicarbonat	Nein	CO ₂
Primäraluminium	Nein	CO ₂ , PFC
Sekundäraluminium	20 MW	CO ₂
Organische Grundchemikalien	100 t/Tag	CO ₂
N ₂ O-emittierende Prozesse (HNO ₃ , Adipinsäure, Glyoxal- und Glyoxylsäure)	Nein	CO ₂ , N ₂ O
Ammoniak	Nein	CO ₂
Wasserstoff, Synthesegas	25 t/Tag	CO ₂
Anlagen zur Abscheidung, Transport und Speicherung von CO ₂	Nein	CO ₂

Datenerhebungsverordnung 2020 (DEV 2020)

Rechtliche Grundlagen

- Änderung des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes (TEHG) vom 16. Juli 2009, am 25.07.2009 in Kraft getreten.

Ziel

- Erhebung von Daten von neuen Tätigkeiten und solchen Anlagen/-teilen, die bisher nicht vom Emissionshandel erfasst waren für die EU-Budgetermittlung
- Angabe der historischen CO₂-, N₂O- und PFC-Emissionen in den Jahren 2005 bis 2008
- Achtung: Datenerhebung ist keine Festlegung der Anforderungen für eine Zuteilung von Emissionsberechtigungen der Handelsperiode 2013-2020!

Ergebnisse

- Für **688 Anlagen** wurden insgesamt **31 Mio. t CO₂-Äquivalente** gem. DEV 2020 gemeldet
- Kürzung der zu meldenden Emissionen nach Art. 9a Abs. 2 der EHRL in Abhängigkeit vom Emissionsreduktionspotenzial der emittierenden Anlage. Berücksichtigung der deutschen DEV-Meldung im EU-cap mit mehr als **20 Mio. t CO₂äq.**

Einbeziehung des Luftverkehrs in den EU ETS

Startpunkt: Berichterstattungspflicht bereits ab 2010.

Pflicht zur Abgabe von Emissionsberechtigungen im Jahr 2013 für die ab 1. Januar 2012 emittierte Menge CO₂.

Cap: - 97 % der durchschnittlichen Emissionen 2004-2006 im Jahr 2012
- 95 % ab 2013

Auktionsanteil: 15 % der EB

Kostenlose Zuteilung von 82 % der Gesamtmenge an Berechtigungen anhand eines europ. Durchschnittsbenchmarks



Bisher zurückgelegter Weg bei der Erarbeitung der Regeln für kostenlose Zuteilung nach Art 10a EH-RL (stationäre Anlagen)

Rechtsgrundlage

- Art. 10a Abs. 1: KOM erlässt bis zum 31.12.2010 gemeinschaftsweite und vollständig harmonisierte Durchführungsmaßnahmen (**CIMS**) für die kostenlose Zuteilung.
- MS wenden diese Regeln im Rahmen ihrer nationalen Durchführungsmaßnahmen (**NIMS**) an.

Bisherige Etappen

- **November 2009:** Veröffentlichung der Ecofys/Fraunhofer ISI/Öko-Institut-Studie zu „Allg. Methodik für kostenlose Zuteilung in 3. HP“ inkl. 13 Sektorreports
- **November 2009: KOM Paper** über Prinzipien für Regeln der kostenlosen Zuteilung
- **Dezember 2009: KOM Paper** zu Qualitätsanforderungen und Methoden der Benchmarkableitung
- **März – Juli 2010:** Entwürfe der **Draft Allocation Rules** durch UBA Wien im Auftrag der KOM (DAR 1.0, 2.0, 3.0), letzte Version an MS und erstmals an Stakeholder, im Web verfügbar.
- **4.10.2010:** inoffizielle vorläufige Version der Decision.

Weiterer Weg bei der Erarbeitung der Regeln für kostenlose Zuteilung nach Art 10a EH-RL

KOM Vorschlag für COM Decision

- 8.9.2010: Start der KOM-internen Ressortabstimmung
- 22.10.2010 Offizieller Entwurf der Decision vorgelegt, an Mitgliedstaaten versandt, abrufbar unter:
http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/docs/decision_free%20allocation_22%20Oct_en.pdf

Komitologieverfahren

- ab Ende Oktober 2010: Beratung des Entscheidungsvorschlags der KOM in Working Group 3 (WG 3) und Climate Change Committee (CCC)
- Mitte November 2010: Erster möglicher Termin für Entscheidung. Diese ist aber eher frühestens im Dezember zu erwarten.
- 3 Monate Einspruchsfrist für EU Parlament und Rat.

-> Gültige Rechtsgrundlage im Zeitraum Februar bis April 2011 wahrscheinlich.

Weitere Schritte und Termine des Zuteilungsverfahrens (1)

- zusätzliches EU-Guideline Paper zur Konkretisierung der Zuteilungsregeln für EU-einheitlichen Vollzug wird erwartet.
- Erfordernis einer weiteren Datenerhebung im Zuteilungsverfahren ist bereits heute ersichtlich (Produktionsdaten aber auch Emissionsdaten).
- Nötige Umsetzung in nationales Recht:
 - Novellierung TEHG
 - Nationale Zuteilungsverordnung (ZuV 2020)
- Vorbereitung Zuteilungsverfahren für 2011 müsste eigentlich bereits 2010 starten. Ohne Sicherheit bezüglich der Zuteilungsregeln ist die Vorbereitung sehr erschwert.
- Entwicklung von Erfassungssoftware (FMS) für Anlagenbetreiber und Anpassung der DEHSt-Datenbank zur Datenverarbeitung.
- Antragsfrist für Betreiber nicht vor 2. Quartal 2011
 - > extrem knapper Zeitrahmen für Betreiber, Verifizierer und Vollzugsbehörden

Weitere Schritte und Termine des Zuteilungsverfahrens (2)

- **30.09.2011**: Mitgliedstaaten veröffentlichen und übermitteln jeweils Liste an KOM, die **alle eh-pflichtigen Anlagen und deren berechnete „annual basis amount¹“** enthält. (Art. 11 Abs.1 der EHRL)
- Frist für Zustimmung durch KOM ist nicht festgelegt. Prüfungsvorbehalt der KOM besteht.
- Versand der Zuteilungsbescheide voraussichtlich erst nach Anerkennung der Zuteilungsliste und Berechnung des Kürzungsfaktors (cross-sectoral correction factor²) durch KOM -> ggf. erst 2012.

¹ „annual basis amount“: Zuteilungsanspruch vor Anwendung der Kürzungsfaktoren

² cross-sectoral correction factor. Sektorenübergreifender Kürzungsfaktor zur Einhaltung des caps, ähnlich wie „anteilige Kürzung“ aus erster Handelsperiode

Grundlegende Merkmale der Zuteilungsmethode in der 3. Handelsperiode (Basis: DAR 3.0)

- Benchmarkzuteilung soweit möglich.
- Keine kostenlose Zuteilung für Strom.
- Zuteilung für Wärme nur, wenn sie an Anlagen/Verbraucher außerhalb des Emissionshandels abgegeben wird.

Beispiele:

- 1) Wärmeproduzent versorgt Siedlung mit Fernwärme: zuteilungsfähig
 - 2) Wärmeproduzent versorgt Papiermaschine mit Prozessdampf: nicht zuteilungsfähig
- Für Bestandsanlagen: „Historischer Aktivitätslevel“ * Benchmark
 - Für Neuanlagen und Kapazitätserweiterungen: Standardauslastungen * Benchmark

Merkmale der Zuteilungsmethode in der 3. Handelsperiode (DAR 3.0)

1. Anwendung von **Produkt-BM** wo immer möglich (BM umfasst Prozessemissionen)
Liste der BM wird von KOM vor dem Zuteilungsverfahren vorgegeben!
„Methode A“
 2. **Allg. Wärme-Benchmark** für messbare und genutzte Wärme (Prozesswärme/Fernwärme)
„Methode B“
 3. „**Fuel Benchmark**“ für direkte Prozesswärme.
„Methode C“
 4. Prozessemissionen: **Grandfathering-Zuteilung** → proportionate reduction factor (PRF)
„Methode D“
- > Anwendung auf Produktebene und nicht auf Anlagenebene.
- > Anlage muss bilanztechnisch in „Sub-Installations“ zerlegt werden, wobei jede Sub-Installation der Herstellung eines Produkts dient.
- > Brennstoffdaten/Produktionsdaten müssen disaggregiert für jede Sub-Installation berichtet werden

Fazit und Ausblick

- Wesentliche methodische Grundlagen der Zuteilungsregeln in der dritten Handelsperiode zeichnen sich deutlich ab.
- Der rechtliche Rahmen ist bisher noch nicht endgültig abgesteckt und Details sind offen.
- Die KOM ist mit ihrem Zeitplan bereits deutlich in Verzug.
- Allein die vorgegebenen Fristen des Komitologieverfahrens lassen die Verabschiedung der Rechtsgrundlage erst zwischen Februar und April 2011 erwarten (Ziel war Dez. 2010).
- Nach den DAR 3.0 ist zu erwarten, dass bei vielen Anlagen eine umfassende Erhebung disaggregierter Daten erforderlich werden wird.
- Die Vorbereitungen des Antragsverfahrens auf Seiten der DEHSt ist ohne Vorliegen der Anforderungen nur schwer möglich.
- Die Bearbeitung der Zuteilungsanträge muss nach derzeitigem Fristenplan der KOM zum 30.9.2012 abgeschlossen sein.
- 2011 wird ein sehr „ambitioniertes“ Jahr für Betreiber, Sachverständige und die DEHSt werden.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Dr.-Ing. Sebastian Briem

E-Mail: emissionshandel@uba.de

Internet: www.dehst.de