

## Die Eintrittskarte für den Emissionshandel

Anlagenbezogene CO<sub>2</sub>-Emissionsdaten dienen nicht allein als Basis für den Nationalen Allokationsplan. Sie werden in vielen betrieblichen Bereichen zur Grundlage unternehmerischer Entscheidungen.

Nino Turek\* erläutert, wie wichtig es künftig sein wird, über die eigenen Emissionen im Bilde zu sein.

Mit der Einführung des Emissionshandels als Klimaschutzinstrument wird in der EU ab 2005 der Ausstoß von Treibhausgasen überwacht und ein Mechanismus zur Steuerung und Limitierung der absolut ausgestoßenen Mengen etabliert. Die Emissionsrechte aller Teilnehmer werden durch das neue System von Anfang an begrenzt und entsprechend der nationalen Minderungsverpflichtung in Stufen verringert.

Gemäß Artikel 9 der EU-Richtlinie müssen die Mitgliedsstaaten für jede Verpflichtungsphase einen Nationalen Allokationsplan (NAP) erstellen und diesen der EU-Kommission zur Genehmigung einreichen. Der NAP für die erste Periode 2005 bis 2007 ist bis zum 31. März 2004 vorzulegen. Darin werden die Gesamtmenge der zuzuteilenden Emissionsrechte sowie die Aufteilung auf die betroffenen Anlagen festgelegt. In Deutschland werden nach Schätzungen der Bundesregierung zwischen 4 000 und 6 000 Anlagen durch die Richtlinie erfasst.

Der Weg zum NAP bzw. zur Ermittlung der Emissionsrechte, die pro Anlage zugeteilt werden, verläuft über eine Annäherung von oben (Top Down) sowie von unten (Bottom Up). Im Top-Down-Verfahren werden Emissionsbudgets festgelegt und stufenweise auf die betroffenen Sektoren und Branchen heruntergebrochen. Im Bottom-Up-Verfahren erfolgt eine konkrete Zuteilung an Emissionsrechte auf der Anlagenebene. Basis hierfür sind die Daten, die im Zuge der aktuellen Abfrage von den Betreibern an die Länderbehörden abgeliefert werden.



### Top Down versus Bottom Up

Im ersten Schritt des Top-Down-Verfahrens erfolgt die Ermittlung des nationalen Gesamtbudgets. Die Zielgröße für Deutschland ergibt sich aus der im EU-Burden-Sharing zugesagten Emissionsreduktion und den zwischen der Bundesregierung und der deutschen Wirtschaft vereinbarten Klimaschutzziele. Die im nationalen Gesamtbudget ermittelte Emissionsmenge wird dann auf die Makrosektoren Energiewirtschaft, Industrie, Gewerbe/Handel/Dienstleistungen, Verkehr und Haushalte aufgeteilt. Anschließend wird das Emissionsbudget („caps“) für das am Emissionshandel teilnehmende Segment festgelegt. Dieses umfasst Teile der Makrosektoren Energiewirtschaft und Industrie. Schließlich werden die Gesamtemissionen des Emissionshandelssegments auf die teilnehmenden Branchen und Subbranchen aufgeteilt.

Grundlage des Bottom-up Verfahrens ist der Emissionsausstoß der betroffenen Anlagen in der Basisperiode 2000-2002. Darauf basierend wird eine Zuteilungsformel entwickelt und konkrete Emissionsmengen für die einzelnen Anlagen berechnet. Die Summe dieser ermittelten Werte wird anschließend den festgelegten Emissionszielen aus dem Top-Down Verfahren gegenübergestellt. Da eine Differenz zwischen beiden Ergebnissen wahrscheinlich ist, und die Top-Down Werte eine Mengengrenzung darstellen, müssen im nächsten Schritt die Bottom-Up Werte angepasst werden. Dies erfolgt durch die Multiplikation mit dem sog. Erfüllungsfaktor. Dadurch verringert sich die Menge an Emissionsrechten, die tatsächlich an die Anlagenbetreiber ausgegeben wird, gegenüber der ursprünglich errechneten Menge.

Der Wert des Erfüllungsfaktors hängt zusätzlich vom

vorgesehenen Volumen für Sonderregelungen ab. Dieses beinhaltet z.B. die Anrechnung von Early Actions (Maßnahmen zur Emissionsreduktion in der Vergangenheit) oder die Ausstattung von Neuemittenten mit Emissionsrechten. Eine Regelung hierfür wird im NAP formuliert. Je größer das festgelegte Volumen für Reserven ausfällt, desto kleiner wird der Erfüllungsfaktor und somit die auszugebende Menge an Emissionsrechten.

### **Datenabfrage im Rahmen des Bottom-Up-Verfahrens**

Als Grundlage für die Entwicklung des nationalen Allokationsplans und für die Zuteilung von Emissionsrechten auf Anlagenebene erstellt das Bundesumweltministerium (BMU) einen nationalen Emissions- und Output-Datensatz für die Jahre 2000, 2001 und 2002. Entsprechend dem Beschluss der 60. Umweltministerkonferenz am 16. Mai 2003 unterstützen die Bundesländer das BMU bei der Datenbeschaffung, die derzeit durchgeführt wird. Diese beinhaltet insbesondere die Abfrage ausgewählter Angaben bei den Anlagenbetreibern sowie eine anschließende Plausibilitätsprüfung. Der ganze Prozess läuft in folgenden Schritten ab:

Die Länderbehörden übermitteln nach einer Plausibilitätsprüfung die ihnen vorliegenden Daten aus der Emissionserklärung 2000 (z.B. Art und Menge der gehandhabten Stoffe, Kapazität der Anlagen, Auslastung, ...) an das BMU.

Das BMU wertet die Daten aus und erstellt eine erste Datenbasis für den NAP.

Die Anlagenbetreiber werden von den Ländern angeschrieben. Dabei werden ihnen die zuvor erfassten Daten ihrer Anlagen übermittelt und es wird eine Möglichkeit zur Korrektur gegeben. Zusätzlich werden Angaben für die Jahre 2001 und 2002 abgefragt.

Die Rücklaufschreiben der Anlagenbetreiber werden von den Ländern auf Plausibilität geprüft und anschließend an das BMU übergeben.

Diese Daten fließen in die Erstellung des NAP ein.

Sollte ein Unternehmen in der Vergangenheit (seit 1990) Maßnahmen zur Emissionsreduktion umgesetzt haben, können diese bei der Datenabfrage ebenfalls eingereicht werden. Welche Early Actions in welchem Umfang schließlich anerkannt werden, wird im NAP geregelt.

### **Genehmigungsverfahren im Jahr 2004**

Betroffene Anlagen entsprechend Anhang 1 der EU-Richtlinie benötigen für den Ausstoß von Treibhausgasen ab 2005 eine Genehmigung „Permit“ durch eine noch zu schaffende zuständige Behörde. Diesbezüglich müssen die Anlagenbetreiber ab Mitte kommenden Jahres einen Antrag stellen. Neben Angaben beispielsweise zur durchgeführten Tätigkeit, zu Technologie oder eingesetzten Rohmaterialien und Hilfsstoffen muss der Antrag auch Angaben zu geplanten Emissionsüberwachungsmaßnahmen enthalten. Die zuständige Behörde erteilt eine Genehmigung, wenn sie davon überzeugt ist, dass der Betreiber in der Lage ist, die Emissionen zu überwachen und zu melden.

### **Konsequenzen auf Unternehmensebene**

Die Ausgangssituation eines Unternehmens im Emissionshandelsmarkt wird durch den NAP und die entsprechende Zuteilung von Emissionsrechten bestimmt. Dadurch wird festgelegt, ob ein Unternehmen in der ersten Verpflichtungsperiode (2005 bis 2007) überschüssige Emissionsrechte besitzt, die es verkaufen kann, oder ein Defizit

hat und finanzielle Mittel aufwenden muss, um Emissionsrechte zuzukaufen oder um in Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen. Um dieser Herausforderung begegnen zu können, müssen die betroffenen Unternehmen intern kurz- und mittelfristige Vorbereitungsmaßnahmen treffen.

#### **Kurzfristig:**

Sich einen Überblick über die prinzipielle Funktionsweise, Anforderungen und Auswirkungen des Emissionshandels verschaffen und identifizieren, welche Teile der Organisation in ihrem Tagesgeschäft in wie weit durch die neuen Anforderungen berührt werden.

Ein Emissionsinventar erstellen – d.h., Betriebs-, Verbrauchs- und Produktionsdaten bereitstellen – das im Rahmen der aktuellen Abfrage an die Länderbehörden abzuliefern ist.

#### **Mittelfristig:**

Aufbau eines Systems zur Überwachung des Treibhausgasausstoßes (Monitoring),

Identifizierung der neuen Aufgaben und Festlegung der Zuständigkeiten innerhalb des Unternehmens,

Strategische Ausrichtung (unternehmensinterne Maßnahmen sowie Positionierung im Markt)

### **Verwendung des Emissionsinventars**

Mit der Erstellung eines Emissionsinventars wird eine transparente Basis über die Emissionssituation eines Unternehmens geschaffen. Dabei werden der absolute und spezifische Ausstoß von Treibhausgasen dokumentiert. Dies sind Grundvoraussetzungen für den Erhalt von Emissionsberechtigungen und die Teilnahme am EU-Emissionshandel. Die erfassten Daten werden einerseits zur Pflichterfüllung gegenüber Behörden und andererseits unternehmensintern für das Tagesgeschäft und als strategische Entscheidungsgrundlage benötigt.

Die Unternehmen sind verpflichtet, der zuständigen Behörde jährlich einen Bericht über den Treibhausgasausstoß zu liefern. Dieser Bericht enthält Angaben, ob der zugeteilte Emissionsrahmen eingehalten wurde und muss durch eine unabhängige Institution zertifiziert werden.

Im Zuge der Teilnahme am Emissionshandel werden Unternehmen in ihrem Tagesgeschäft zusätzliche Aufgaben wahrnehmen müssen. Neben der kontinuierlichen Erfassung und Verwaltung von Emissionsdaten werden weitere Tätigkeiten anfallen wie die Plausibilitätsprüfung, das Erstellen und Verfolgen von Emissionsprognosen, die Verbuchung der zugeteilten Emissionsrechte und deren Berücksichtigung in der Bilanz, die Quantifizierung und Bewertung der finanziellen Risiken, die aus der Zuteilung von Emissionsrechten resultieren, die Aufnahme der Emissionssituation des Unternehmens in die Berichterstattung (z.B. Quartals- und Geschäftsberichte) und deren Berücksichtigung bei strategischen Fragen der Unternehmens- und Investitionsplanung. Des Weiteren ist im Rahmen des Handels eine Entscheidungsgrundlage für das Kaufen, Verkaufen, Halten oder Spekulieren mit Emissionsrechten erforderlich.

### **Vorbereitung des Emissionsinventars**

Die Erstellung des Emissionsinventars ist der erste Schritt beim Aufbau eines umfassenden Emissions-Monitorings im Unternehmen. Dabei wird vorerst typischerweise eine „Stand-alone“-Lösung (z.B. mit MS-Excel) aufgebaut, die in einem nächsten Schritt in das unternehmensweite Berichtswesen integriert werden kann. Diesbezüglich müssen die künftigen Nutzer von Emissionsdaten festgelegt und die von ihnen benötigten Informationen

definiert werden. Weiterhin ist zu klären, welche künftigen Aufgaben automatisiert werden können, um den Aufwand im Tagesgeschäft zu begrenzen. Dies betrifft z.B. die Datenerfassung, die Plausibilitätsprüfung oder die Erstellung der jährlichen Emissionsberichte. In der Regel kann auf vorhandene EDV-Systeme und etablierte Lösungen zurückgegriffen werden, die entsprechend den externen und internen Anforderungen angepasst werden müssen.



### **Schlussfolgerung und Ausblick**

Ab 2005 wird jede vermiedene bzw. überplanmäßig ausgestoßene Tonne CO<sub>2</sub> zu Geld in Form von Erlösen oder Kosten. Dies wird die Geschäftstätigkeit der betroffenen Unternehmen und zukunftsweisende Entscheidungen nachhaltig beeinflussen. Das Emissionsinventar ist die „Eintrittskarte“ für die Teilnahme am Emissionshandel und zugleich der erste Vorbereitungsschritt in den Unternehmen. Damit werden einerseits die Weichen für eine Geschäftstä-

tigkeit unter Berücksichtigung der sich ändernden ökologischen Rahmenbedingungen gestellt und andererseits Grundlagen für die weiteren Schritte, wie die Bewertung der finanziellen Risiken, die Identifizierung interner Potenziale zur Emissionsreduktion sowie für die strategische Ausrichtung des Unternehmens geschaffen. Einzelne Maßnahmen erfordern zum Teil eine lange Vorlaufzeit und sollten nicht zu lange hinausgezögert werden, denn zur umfassenden Vorbereitung verbleibt nur noch ein Jahr.

*\*Nino Turek, Energiewirtschaft und Klimaschutz,  
Fichtner GmbH & Co. KG,  
Stuttgart  
[www.klimahandel.info](http://www.klimahandel.info)*