

Erstellung einer CO₂-Beschaffungsstrategie

Mit dem Auslaufen der kostenlosen Zuteilung für die Stromerzeugung ab 2013 wird eine günstige Beschaffung von Emissionsberechtigungen (EUA) in maßgeblicher Weise über die Wirtschaftlichkeit von Stromerzeugungsanlagen entscheiden. Wie ein systematischer Ansatz zur Entwicklung einer CO₂-Beschaffungsstrategie aussehen könnte, stellt Mika Marci* vor.

Grundsätzlich können EUA auf dem Spotmarkt zur sofortigen Lieferung beschafft werden. Aus Gründen der Liquiditätssteuerung kauft die Mehrzahl der Anlagenbetreiber jedoch Terminkontrakte auf dem OTC-Markt zur Sicherung ihres Bedarfs.

Technische Möglichkeiten zur Emissionsminderung oder Emissionsvermeidung bei betroffenen Anlagen sollten im Vorfeld erschöpfend ausgelotet worden sein; sie finden bei der Erstellung der Beschaffungsstrategie keine weitere Berücksichtigung. Die Strategie stellt einen Beschaffungsplan und damit eine eindeutige Handlungsvorgabe für die Beschaffungsabteilung für einen zu definierenden Zeitraum dar. Hierbei werden Mengen, Märkte und Methodik genau vorgegeben. Der Zeitraum bis zum Ende der kommenden Zuteilungsperiode bietet sich an, da für die aktuelle Zuteilungsperiode eine genaue Kenntnis der rechtlichen Rahmenbedingungen des Emissionshandels gegeben ist und für die zukünftige Zuteilungsperiode zumindest die Ansätze und Konzepte für mögliche Änderungen oder Abweichungen bekannt sind.

Im Hinblick auf die Menge soll der Bedarf der eigenen Anlagen gedeckt werden. Dabei sollten die Zuteilungen für KWK, der abzuschätzende Verbrauch der Anlagen bei unterschiedlicher Auslastung in unterschiedlichen Marktsituationen und der eventuelle Zu- oder Neubau von Anlagen berücksichtigt werden. Bei der Auswahl der Märkte und der Methodik zur Beschaffung von EUA sollten die Unternehmen zunächst ihre eigenen Ressourcen und Kompetenzen in Erwägung ziehen und rationale Kaufentscheidungen favorisieren.

Vorbereitende Analysen und Untersuchungen

Die Umfeldanalyse stellt den ersten Arbeitsschritt zur Erstellung einer Strategie dar. Hierbei werden im Vorfeld von den möglichen Einflussgrößen Ökonomieentwicklung, sozio-kulturelle, technologische, politische, rechtliche, globale und demografische Entwicklungen diejenigen eliminiert, die im Betrachtungszeitraum keinen materiellen Eintrag auf dem Zielmarkt haben.

Aufgrund des relativ kurzen Betrachtungszeitraums der Strategie bis 2020 haben graduelle Änderungen im sozio-kulturellen Bereich wie Verbraucherverhalten, der technologische Fortschritt wie Effizienzsteigerungen und die demografischen Entwicklungen relativ geringe Auswirkungen auf den Verbrauch und die preislichen Entwicklungen. Bei der Betrachtung eines Zeitraums von 20 bis 30 Jahren würde sich dies allerdings ändern. Demzufolge muss die Entwicklung der Wirtschaft betrachtet werden. In Zeiten globalisierter Märkte zielt dies gleichermaßen auf die weltwirtschaftlichen Entwicklungen und die Entwicklung der europäischen und deutschen Wirtschaftsleistung. Gleichzeitig muss abgewogen werden, wie die gesetzlichen Rahmenbedingungen des Emissionshandels künftig aussehen werden.

Die maßgebliche Einflussgröße für die Treibhausgasemissionen Europas ist die Wirtschaftsleistung der EU-Zone. Die deutsche Wirtschafts-

entwicklung wird vornehmlich für die Prognose des heimischen Energieverbrauchs und somit für die Auslastung der eigenen Anlagen herangezogen. Für die Erstellung einer Beschaffungsstrategie erscheint es hinreichend, die Wirtschaftsentwicklung in zwei Kategorien aufzuteilen: Ein durchschnittliches oder überdurchschnittliches Wachstum in der EU führt zu stabilen oder steigenden Emissionshandelspreisen. Umgekehrt werden die Preise im Falle einer Stagnation oder Rezession fallen, solange die politischen Rahmenbedingungen konstant bleiben. Ein durchschnittliches oder überdurchschnittliches Wachstum in Deutschland führt tendenziell zur stabilen oder steigenden Auslastung der eigenen Anlagen und damit zu einer Erhöhung des Bedarfs. In einer Stagnation oder Rezession wird der eigene Bedarf sinken.

Von großer Bedeutung für die Preisentwicklung ist die politische gewollte und rechtlich umgesetzte Begrenzung der Zuteilungsmenge. Unter vorläufiger Zurückstellung der Projektmechanismen (zertifizierte Emissionsreduktionen – CER und Emissionsreduktionseinheiten – ERU) stellt die Zuteilungsmenge den Hauptbestandteil des Angebotes dar.

Betrachtung der ökonomischen Entwicklungen

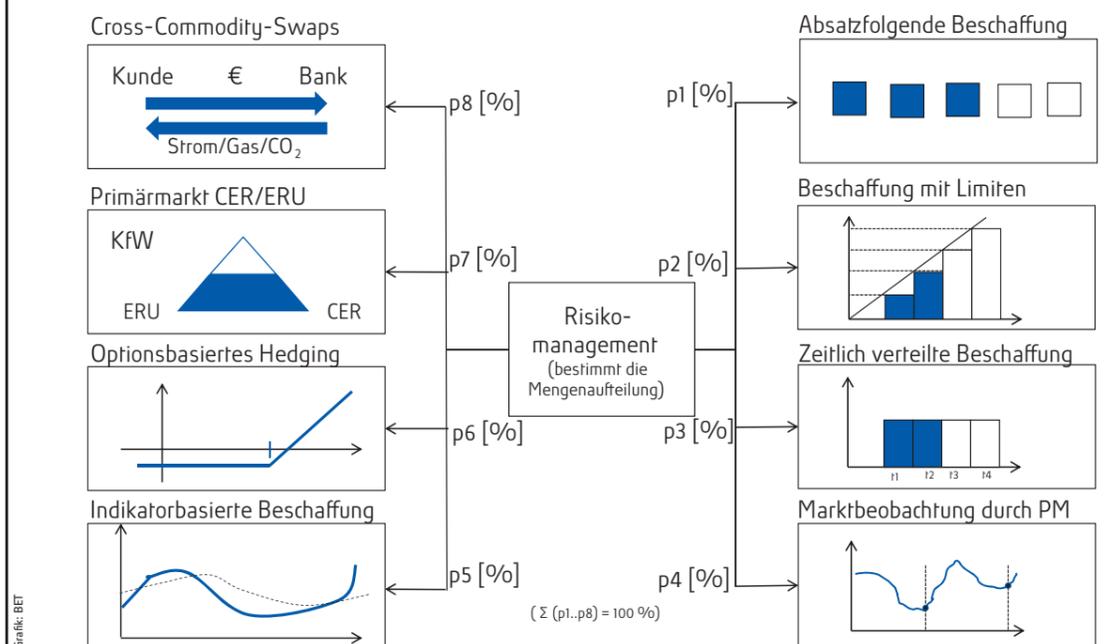
Gegenwärtig hängt das von der EU angestrebte Emissionsminderungsziel im wesentlichen vom Abschluss eines bindenden internationalen Klimaabkommens ab. Nach drei schwierigen Verhandlungsrunden (Kopenhagen 2009, Cancún 2010 und Durban 2011) ohne verbindliche Minderungsvereinbarungen nach 2012 werden die Chancen auf ein ambitioniertes Klimaabkommen von den meisten Fachleuten als schlecht bewertet.

Nachdem die vorbereitenden Analysen abgeschlossen sind, liegen klare Einschätzungen über die möglichen Entwicklungen der Wirtschaft und des europäischen Emissionshandelsystems mit den Implikationen für Bedarfsmenge und CO₂-Preise vor. Im nächsten Schritt wird ein Szenario-

baum für die Bedarfsmenge des Unternehmens entwickelt. Ausgangspunkte für die Bedarfsabschätzung sind der gegenwärtige Verbrauch (Emissionsbericht), die gegenwärtige Zuteilung sowie etwaige Pläne für den Neu- oder Zubau von Erzeugungsleistung. Für die eigenen Anlagen sind analog zu den Wachstumsprognosen für die deutsche Wirtschaft Auslastungen auf Basis der – soweit verfügbar – historischen Auslastungen der vergangenen Jahre anzugeben. Oftmals lässt sich die Frage eines Neubaus mit dem Konjunkturszenario verbinden. Ein Unternehmen wird aller Voraussicht nach keine Neuanlage bauen, wenn die konjunkturellen Aussichten schlecht sind. Vom Bedarf werden die zugeteilten Mengen abgezogen. Gleichzeitig ist festzustellen, wie viele CER/ERU für den eigenen Anlagenpark verwendet werden dürfen.

Die in der Grafik dargestellten Beschaffungsoptionen bilden generelle Möglichkeiten für die Beschaffung von EUA auf dem OTC-Markt und Spotmarkt beziehungsweise CER/ERU auf dem Primärmarkt:

Die Beschaffung der Zertifikate kann über verschiedene Methoden und Märkte erfolgen



- Absatzfolgende Beschaffung von EUA im Zuge der Stromvermarktung
- Beschaffung mit Limiten oder Stop-loss-Grenzen, typischerweise auf dem OTC-Markt, aber auch auf dem Spotmarkt möglich
- Zeitlich verteilte Beschaffung über den OTC-Markt
- Outsourcing an eine Handelsgesellschaft zur Eindeckung nach frei vorzugebenden Prämissen
- Charttechnisch-basierter Handel mit vereinbarten Indikatoren, die vom durchführenden Händler regelmäßig kalibriert werden
- Optionsbasierter Handel (nur für sehr erfahrene Händler zu empfehlen)
- Beschaffung von CER und ERU über den Primärmarkt. Üblicherweise bedient man sich eines Fonds, um Projektrisiken zu diversifizieren und Projekteffizienz zu garantieren. Im Falle der KfW wird das Kontrahentenrisiko eingeschränkt
- Outsourcing, nicht nur des Emissionshandels, sondern auch des Brennstoffhandels und der Stromvermarktung.

Für die Erstellung der Strategie wird jedem Szenarioast des Szenariobaums eine Auswahl dieser Optionen zugewiesen. Gleichzeitig wird festgelegt, welcher Anteil an der Beschaffungsmenge je Option bezogen werden soll.

Jede Strategie sollte mit der Betrachtung der game changer abgeschlossen werden. Game changer stellen Ereignisse dar, welche die Rahmenbedingungen (Annahmen der Strategie) strukturell und dauerhaft verändern. Dem Anwender der Strategie sollte klar sein, unter welchen Umständen ein Vorgehen gemäß vereinbarter Strategie nicht mehr zweckmäßig ist. Das Auseinandersetzen mit möglichen gravierenden Veränderungen des Marktes oder der individuellen Situation des betroffenen Unternehmens hilft, die Grenzen der eigenen Strategie aufzuzeigen und Exit-Szenarien anschaulich darzustellen.

E&M

* Mika Marci, BET Büro für Energiewirtschaft und Technische Planung GmbH, Aachen