

## **Bewertung der Eckpunkte zur Carbon Management Strategie**

### **Orientierung an der EU-Strategie**

Grundsätzlich halten wir eine Orientierung der deutschen Strategie an der europäischen Strategie für sinnvoll. Die EU-Strategie ist umfassend und enthält die für die Industrie wichtigsten Punkte. In der Checkliste im Anhang sind diese Punkte aufgelistet. Das Eckpunktepapier des BMWK wird der Komplexität von CCS nicht gerecht.

### **Kosten senken durch Onshore-Speicherung, Pipelinenetz und günstigen Strom**

Der größte Mangel des Eckpunktepapiers betrifft die Wirtschaftlichkeit von CCS. Hier besteht großes Verbesserungspotenzial.

Das KSpTG sollte die Onshore-Speicherung ermöglichen, um damit Kosten zu senken und die Wirtschaftlichkeit von CCS-Projekten zu erhöhen. Je näher die Speicherstätte am Werk gelegen ist, umso wirtschaftlicher kann CCS betrieben werden. Offshore-Speicherung erfordert den CO<sub>2</sub>-Transport per Schiff, wobei das Schiff das teuerste Transportmittel ist.

Kosten können ebenfalls durch den Pipelinetransport eingespart werden. Der Transport per Pipeline ist günstiger als per Bahn. Die Bundesregierung sollte daher, ähnlich wie beim Wasserstoffnetz, Finanzierungsmodelle für die Errichtung von CO<sub>2</sub>-Pipelineinfrastruktur vorschlagen bis ausreichenden CO<sub>2</sub>-Volumina für den Betrieb von Pipelines erreicht sind.

Ein weiteres Thema, das in den Eckpunkten ausgelassen wird, ist die Versorgung der Industrie mit günstigem Strom. CCS ist stromintensiv. Wir unterstützen daher nach wie vor die Idee eines Industriestrompreises beziehungsweise eines Brückenstrompreises.

### **Negativemissionen in CMS integrieren**

Wir möchten darauf hinweisen, dass auch die Erzeugung von Negativemissionen integraler Bestandteil der Carbon Management Strategie sein sollte und nicht getrennt zu behandeln ist wie es aktuell vorgesehen ist.

Zementwerke haben ein großes Potenzial, durch BioCCS zu negativen Emissionen beizutragen. Es ist ein integraler Bestandteil der Dekarbonisierungsstrategie von Cemex, den Anteil alternativer Brennstoffe im Brennstoffmix der Zementwerke im kommenden Jahrzehnt deutlich zu erhöhen. Infolgedessen wird es sich bei den Emissionen aus Brennstoffen hauptsächlich um nach der Renewable Energy Directive (RED) zertifizierte Biomasseemissionen handeln, was die Zementwerke von Cemex zu einer zuverlässigen Quelle biogener Emissionen für negative Emissionen im Falle einer dauerhaften Speicherung macht.

Die Erzeugung negativer Emissionen ist unerlässlich, um die Restemissionen von Industrieanlagen auszugleichen, die aus infrastrukturellen oder wirtschaftlichen Gründen nicht mit Anlagen zur Kohlenstoffabscheidung ausgestattet werden können. Insbesondere bei isoliert gelegenen Anlagen ist es schwieriger, sie an CCU/S-Lösungen anzuschließen, sodass die Dekarbonisierung durch negative Emissionen einer der wenigen verbleibenden Hebel ist.

## **Absatzmärkte für CO<sub>2</sub>-reduzierte Baustoffe schaffen, um langfristige Wirtschaftlichkeit sicherzustellen**

In den Eckpunkten wird das Thema Absatzmärkte für CO<sub>2</sub>-reduzierte Baustoffe bedauerlicherweise nicht bedacht. Dabei ist ein regulatorischer Rahmen für solche Absatzmärkte essenziell für die Wirtschaftlichkeit von CCS-Projekten.

Cemex bietet bereits CO<sub>2</sub>-arme Produkte an. Allerdings ist die Nachfrage nach klimafreundlichem Zement oder Beton derzeit sehr gering. Der Kauf von Bauprodukten orientiert sich an deren technischen Eigenschaften, wobei auch die Kosten eine wichtige Rolle spielen. Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des Materials ist nur in geringem Maße relevant. Gleichzeitig bietet das EU-Emissionshandelssystem einen klaren Weg zur Dekarbonisierung, der die Emission von CO<sub>2</sub> finanziell unrentabel macht. Vor diesem Hintergrund kann die mangelnde Nachfrage nach CO<sub>2</sub>-reduzierten Produkten zu einem Verlust der Wettbewerbsfähigkeit führen, da sich Dekarbonisierungsprojekte nicht rentieren.

Aus unserer Perspektive besteht eine Instrumentenlücke für die Nachfrage nach CO<sub>2</sub>-armen Bauprodukten. Wir sehen die Einführung von CO<sub>2</sub>-Grenzwerten für Gebäude als Möglichkeit, den Markt für CO<sub>2</sub>-arme Produkte auszuweiten und den Investitionen in die Dekarbonisierung Rechnung zu tragen. Ähnliches gilt für die öffentliche Beschaffung, über die verstärkt CO<sub>2</sub>-reduzierte Bauprodukte nachgefragt werden müssen.

## **Überarbeitung der Messung anderer Industrieabgase**

Ebenfalls nicht in den Eckpunkten enthalten ist die Tatsache, dass die Anwendung von Abscheidungsanlagen eine neue Herangehensweise bei der Messung anderer Industrieemissionen erfordert.

Durch die Reduktion des CO<sub>2</sub> im Abgasstrom, erhöht sich prozentual der Anteil anderer Abgase. Bei der derzeitigen Herangehensweise besteht das Risiko, dass Werke ihre auferlegten Grenzwerte nicht mehr halten können. Auf EU-Ebene wurde kürzlich die Richtlinie über Industrieemissionen (IED) beschlossen. Diese muss Deutschland in den nächsten 20 Monaten in nationales Recht umsetzen. Im Zuge dieser Umsetzung muss an einer entsprechenden Lösung gearbeitet, welche die veränderte Zusammensetzung von Abgasströmen berücksichtigt.

## **Ratifizierung des London-Protokolls**

Unverändert wichtig bleibt die Ratifizierung der Änderungen des London-Protokolls durch den Bundestag. Dies ist nicht nur wichtig, um Anfang der 2030er tatsächlich CO<sub>2</sub> grenzüberschreitend transportieren zu können, sondern auch um glaubwürdige Anträge auf Fördermittel auf EU- und nationaler Ebene abgeben zu können oder um private Investoren von der Reife eines Projektes überzeugen zu können. In der Förderrichtlinie für die Klimaschutzverträge fordert das BMWK, dass ein „Anschluss an die notwendigen Transport- und Speicherinfrastrukturen hinreichend gesichert ist“ (KSV FRL, Nr. 4.14). Gleichzeitig ist es die Regierungskoalition, die hier nicht für Klarheit sorgt.

### **Genehmigungsverfahren sollen Transformationen ermöglichen, nicht bremsen**

Essenziell für die Umsetzung von CCS-Projekten sind schnelle Genehmigungsverfahren. Auch dieser Punkt wird in den Eckpunkten nicht thematisiert.

Genehmigungsverfahren können sich als erhebliche Bremse erweisen. Je schneller ein CCS-Projekt in Betrieb geht, umso schneller wird weniger CO<sub>2</sub> ausgestoßen.

Der brandenburgische Klimaplan kündigt die projektbezogene Unterstützung bei Großvorhaben an, sprich die Unterstützung von Transformationsprojekten mit einem Volumen von mindestens 500 Mio. Euro durch die Einrichtung eines temporären Projektmanagements unter Leitung des MWAE. Wir begrüßen diesen Vorschlag ausdrücklich und hoffen auf eine entsprechende Verwirklichung.

### **Akzeptanz von CCS und Transformation sichern**

Für wichtig erachten wir ebenfalls die Unterstützung seitens der politischen Entscheidungsträger, was das Thema Akzeptanz von CCS und Transformationsprojekten betrifft. Wir könnten uns beispielsweise Informationskampagnen des BMWK vorstellen sowie regionale und lokale Veranstaltungen politischer Parteien wie beispielsweise bereits durch die CDU in Brandenburg. Letztlich muss das Thema breit in die Bevölkerung getragen werden.