



Negativemissionen durch BECCUS: Schlüssel zur Treibhausgasneutralität marktlich finanzieren

Was ist zu tun?

Die thermische Abfallbehandlung bietet beste Voraussetzungen für einen positiven Beitrag zum Klimaschutz, dazu müssen

1. die Emissionen als unvermeidbar eingestuft,
2. ein Marktrahmen für Negativemissionen geschaffen und
3. die CO₂-Infrastruktur möglichst schnell aufgebaut werden.

Worum geht es?

Klimaneutralität ist ohne Abscheidung, Speicherung oder Nutzung von biogenem CO₂ nicht möglich

Die Vermeidung von Treibhausgasemissionen muss die höchste Priorität in der Klimaschutzpolitik haben – beispielsweise durch den Ausbau erneuerbarer Energien. Dennoch kann nach heutigem Wissenstand Klimaneutralität in Europa nur erreicht werden, wenn nicht vermeidbare Restemissionen direkt abgeschieden und langfristig gebunden bzw. dauerhaft gespeichert werden (CCUS: Carbon Capture and Usage or Storage). Sind diese Emissionen biogenen Ursprungs, werden sogar negative Emissionen mit einer positiven Wirkung auf das Klima erreicht – der Atmosphäre wird CO₂ entzogen („Klimapositivität“ durch BECCUS: Bioenergy with Carbon Capture and Usage or Storage).

In thermischen Abfallbehandlungsanlagen sind rund die Hälfte der entstehenden Emissionen bei der Verwertung von Abfällen biogenen Ursprungs – eine Beispielanwendung zur Realisierung negativer Emissionen.

Marktdesign ist für BECCUS-Hochlauf entscheidend

Um den notwendigen Markthochlauf von BECCUS möglichst schnell und erfolgreich umzusetzen, muss frühzeitig die Finanzierung geklärt und der Aufbau der Infrastruktur festgelegt werden. Ziel muss die wirtschaftliche Nutzung ohne zusätzliche staatliche Förderung im Rahmen der Emissionshandelssysteme sein. Dieser Punkt findet weder in der europäischen noch in der nationalen Carbon Management Strategie bisher in ausreichendem Maße Berücksichtigung.

Die Maßnahmen im Detail

Thermische Abfallbehandlung als Einstieg für Abscheidung, Speicherung oder Nutzung von CO₂

Die Abscheidung, Speicherung oder Nutzung von CO₂ muss dort erfolgen, wo beispielsweise eine Prozessumstellung auf erneuerbare Energien nicht möglich ist und ein verlängerter Einsatz von fossilen Brennstoffen ausgeschlossen werden kann. Die thermische Abfallbehandlung erfüllt diese Kriterien und bietet sich daher als Einstieg für die BECCUS-Anwendung an. Auch nach einer deutlichen Erhöhung der Recycling-



Quoten müssen am Ende der Nutzungskaskade nicht-recyclebare Abfälle immer energetisch verwertet werden – hier gibt es keine technologische Alternative. Aufgrund des hohen biogenen Anteils im Abfall können darüber hinaus bei der thermischen Abfallbehandlung Negativemissionen sofort realisiert werden, was sich in doppelter Hinsicht positiv auf den Klimaschutz auswirkt. Folglich sind die Emissionen aus thermischen Abfallbehandlungsanlagen zwingend als unvermeidbar zu definieren.

Integration von
Negativemissionen in den
Emissionshandel schaffen, um
Anwendungen marktlich zu
finanzieren

Damit sich BECCUS bei der thermischen Abfallbehandlung wirtschaftlich darstellen lässt, wird ein Markt(rahmen) für Negativemissionen benötigt. Während CCS-Maßnahmen teilweise über die eingesparten CO₂-Zertifikate finanziert werden können, muss eine vergleichbare Finanzierungsmöglichkeit für Tätigkeiten geschaffen werden, die der Atmosphäre CO₂ entziehen. Zertifikate für negative Emissionen sollten in den Europäischen Emissionshandel integriert und als Alternative zur Erfüllung der bestehenden Abgabepflicht dienen. Dies würde eine Nachfrage nach diesen Zertifikaten erzeugen und deren Preis sinnvollerweise an den bestehenden Emissionshandel koppeln. Mit der Marktintegration wäre auch die Grundlage für eine Anfangsförderung über Carbon Contracts for Difference (CCfD) geschaffen, da in der Markthochlaufphase Kosten kompensiert werden, die die Erlöse aus dem Emissionshandel übersteigen. Thermische Abfallbehandlungsanlagen weisen durch die hohe CO₂-Konzentration im Abgasstrom im Vergleich zu Direct Air Capture geringere Abscheidungskosten auf. Folglich ist eine niedrigere Förderung notwendig und die Anlagen können vergleichsweise schnell wirtschaftlich im Rahmen des Emissionshandels betrieben werden.

Infrastruktur mitdenken und CO₂-
Kernnetz zeitnah aufbauen

Der BECCUS-Markthochlauf wird nur zum Erfolg, wenn neben der Abscheidung, auch die Transportinfrastruktur und die Senken mitgedacht werden. Frühzeitig muss ein CO₂-Kernnetz geschaffen werden, das den Transport des CO₂ in den notwendigen Größenordnungen zu den Speicher- oder Nutzungsmöglichkeiten erlaubt. Um die Investitionsrisiken der Netzbetreiber zu reduzieren und die Netzentgelte für die ersten Nutzer zu begrenzen, könnte auf den Vorschlag des Amortisationskontos zurückgegriffen werden, der auch bei der Wasserstoffinfrastruktur Anwendung findet. Das Risiko einer zu Beginn drohenden Ergebnislücke wird dabei durch staatliche Garantien reduziert.



Gerne stehen wir Ihnen für ein Gespräch persönlich zur Verfügung.

MVV Energie AG, registriert im Lobbyregister des Deutschen Bundestages (Registernummer: R002785)