dena

Neues Dossier zu Biomasse

[20.08.2025] Ein neues Dossier der Deutschen Energie-Agentur zeigt: Biomasse kann ein Schlüssel zur Dekarbonisierung der Industrie sein, wenn ihr Einsatz gezielt gesteuert wird. Die dena fordert dafür klare Anreize, eine sektorübergreifende Strategie und den Fokus auf Anwendungen mit hohem Mehrwert für das Energiesystem.

Biomasse gilt als wichtiger Baustein für eine klimaneutrale Industrie, doch ihr Potenzial wird bislang kaum genutzt. Das neue Dossier der Deutschen Energie-Agentur (dena) mit dem Titel Gezielte Nutzung von Biomasse für eine klimaneutrale und wettbewerbsstarke Industrie untersucht, wie die Ressource effizienter eingesetzt werden kann. Wie die dena mitteilt, zeigt es sowohl bestehende Hemmnisse als auch Ansätze für eine gezielte Steuerung.

Bislang dominiert in Deutschland die energetische Nutzung von Biomasse in der Wärmeerzeugung und im Verkehr. Für schwer elektrifizierbare Industrien wie Chemie, Stahl oder Aluminium könnte sie jedoch eine zentrale Rolle spielen – als stoffliche Kohlenstoffquelle oder in Verbindung mit Technologien zur CO?-Abscheidung und -Speicherung (BECCS). Nach Einschätzung der dena verhindert derzeit vor allem der Preisvorteil fossiler Alternativen wie Erdgas sowie eine kleinteilige Anreizstruktur den Durchbruch solcher Anwendungen.

Gezielt einsetzen

„Angesichts begrenzter Potenziale der Biomasse kommt es darauf an, sie dort einzusetzen, wo sie den größten Mehrwert für das Energiesystem bringt – etwa bei der stofflichen Nutzung in der Industrie oder der Erzeugung von Hochtemperaturwärme“, betont Corinna Enders, Vorsitzende der dena-Geschäftsführung.

Das Dossier empfiehlt, bestehende Instrumente wie den europäischen Emissionshandel zu stärken, um den Ausstieg aus fossilen Energieträgern zu beschleunigen. Darüber hinaus sei eine Bepreisung fossilen Kohlenstoffs über den gesamten Lebenszyklus nötig, um Wettbewerbsnachteile für biogene Alternativen auszugleichen. Auch Klimaschutzverträge sollten laut dena nicht nur für energetische, sondern auch für stoffliche Biomassenutzung geöffnet werden. Ergänzend könnten Quotenregelungen oder grüne Leitmärkte den Einsatz in bestimmten Branchen stützen, sofern sie technologieoffen und mit zirkulären Ansätzen vereinbar sind.

Übergeordnete Strategie gefordert

Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Kopplung von Biomasse und BECCS. Vor allem in der Zement- und Kalkindustrie oder in der Abfallverbrennung könnten biogenes und fossiles CO? gemeinsam abgeschieden und dauerhaft gespeichert werden. Voraussetzung dafür sei eine verlässliche Vergütung der Entnahmeleistung.

Um die unterschiedlichen Ansätze zu bündeln, fordert die dena eine übergeordnete Strategie. Die Nationale Biomassestrategie (NABIS) müsse zügig finalisiert oder durch eine umfassende Roadmap ersetzt werden. Nur so lasse sich sicherstellen, dass Biomasse dort eingesetzt wird, wo sie den größten

volkswirtschaftlichen und klimapolitischen Nutzen entfalten kann – vor allem in der Industrie.

(th)

Stichwörter: Bioenergie, Biomasse, Deutsche Energie-Agentur (dena), Dossier