



Fachtagung „Aktuelle Entwicklungen der Treibhausgasbilanzierung – Bund, Länder, Kommunen“ am 14.11.2025 in Fürth

Treibhausgasberichterstattung vor dem Hintergrund einer zukünftig zirkulären Kohlenstoffwirtschaft

Dirk Günther | *Umweltbundesamt*

Mit den Zielen des Übereinkommens von Paris (ÜvP) und den Treibhausgasneutralitätszielen für Deutschland (2045) und die EU (2050), sowie den im Bundesklimaschutzgesetz geregelten natürlichen und technischen Senken (§ 3 KSG) kommt dem Monitoring von Kohlenstoffflüssen zukünftig eine neue Rolle in unserem Wirtschaftssystem zu. Kohlenstoff dient in einigen Bereichen derzeit schon als wichtiger Input und wird dies zukünftig noch steigern, z. B. als Basis für Kunststoffe und andere chemische Produkte und als zentraler Bestandteil von flüssigen Kraftstoffen. Für verbleibende Restemissionen und zum Erreichen möglicher Negativ-Emissionen bekommen Speicher und Senken, die derzeit z. B. für in Wäldern oder in Holzprodukten gespeicherten Kohlenstoff bereits im Inventar erfasst werden, eine bedeutendere Rolle, da sie es ermöglichen, dem Kreislauf Kohlendioxid zu entziehen.

Die konsistente Abbildung der Kohlenstoffflüsse einer zirkulären Kohlenstoffwirtschaft und die Herausforderungen, die sich für eine transparente Erfassung dieser Ströme ergeben, können die nationalen Treibhausgasinventare unter den aktuellen Rahmenbedingungen der internationalen Berichtspflichten derzeit noch nicht vollumfänglich und adäquat abdecken. Emissionsinventare fokussieren sich auf die Darstellung von Treibhausgasemissionen, zumeist fossilen Ursprungs, nach der Quelle der Emission. Zwar sollen prinzipiell auch Einbindungen in Senken berichtet werden, dies ist aber konzeptionell nur für den Sektor LULUCF und bedingt für CCS vorgesehen. Andere Methoden der Kohlenstoffentnahme oder gar zirkuläre Kohlenstoffflüsse können die Emissionsinventare nicht abbilden. Hier arbeitet das Umweltbundesamt an Lösungsansätzen zur Anpassung und Erweiterung der Treibhausgas-Berichterstattung.

Der Vortrag stellt die derzeitigen Ansätze und Diskussionen auf nationaler und internationaler Ebene für die Integration einer zukünftigen zirkulären Kohlenstoffwirtschaft unter Wahrung der Prinzipien der internationalen Treibhausgasberichterstattung in den Emissionsinventaren vor.