

Energie-, Stoff- und Kreislaufwirtschaft als Grundlage für eine nachhaltige Entwicklung und für den Klimaschutz

DGAW-Stellungnahme zu dem Klimaschutzgesetz und zu den Eckpunkten des Klimaschutzprogramms 2030

Im Dezember 2019 hat die Bundesregierung das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) verabschiedet. Zweck dieses Gesetzes ist es, zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten.

Es sollen die ökologischen, sozialen und ökonomischen Folgen berücksichtigt werden. Ziel ist es, die Klimaziele der Vereinten Nationen und die Treibhausgasneutralität bis 2050 als langfristiges Ziel umzusetzen.

Das Gesetz sieht jährliche Minderungsziele durch die Vorgabe von Jahresemissionsmengen in den Sektoren Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft vor. Bei der Bewertung der Minderungsziele werden allerdings nur die absolut emittierten Treibhausgase berücksichtigt, zum Beispiel im Sektor Abfallwirtschaft von 9,0 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente im Jahr 2020 auf 5,0 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente im Jahr 2030. Danach sind die bei der Abfall- und Abwasserbehandlung entstehenden Emissionen stetig in dem geregelten Zeitraum durch geeignete Maßnahmen zu mindern.

Aus Sicht der Kreislaufwirtschaft ist es wünschenswert, in diesem Sektor nicht nur die durch Behandlung der Emissionen geminderten Massen an CO₂-Äquivalenten in den Jahren 2020 bis 2030 zu erfassen, sondern auch die durch Maßnahmen der Abfall- und Abwasserbehandlung eingesparte Emissionen zu berücksichtigen. Die Kreislaufwirtschaft tritt nicht nur als Emittent von Treibhausgasemissionen auf, sondern trägt insbesondere durch die stoffliche und energetische Nutzung von Nebenprodukten ebenso wie durch die stoffliche und die energetische Verwertung von Abfällen massiv zu deren Minderung bei, weil an Stelle der im Hinblick auf die dadurch verursachten Treibhausgasemissionen aufwendig gewonnenen Primärrohstoffe die Nebenprodukte aus industriellen Produktionsprozessen ebenso wie die im Rahmen der Kreislaufwirtschaft im Wege der Aufbereitung von Abfall oder Abwasser gewonnenen Sekundärrohstoffe zum Einsatz kommen können.

Beispielhaft kann auf die Ergebnisse einer Studie der Fraunhofer IMWS im Auftrag der Bundesvereinigung deutscher Stahlrecycling- und Entsorgungsunternehmen e.V. von 2019 Bezug genommen werden, in der für den Einsatz von einer Tonne Schrott die Vermeidung von 1,67 Tonnen CO₂-Äquivalenten ermittelt worden sind. Bei Edelstahl liegen nach dieser Studie die CO₂-Einsparungen sogar bei 3,7 bis 4,7 Tonnen. Den Angaben dieser Studie zufolge wurden 2018 in der EU 93,8 Mio. Tonnen Schrott eingesetzt, insgesamt sind damit 157 Mio. Tonnen Treibhausgasemissionen eingespart worden.

Damit aber nicht genug. Denn neben der Sparte Stahl- und NE-Metallrecycling gibt es seit Jahrzehnten eine Vielzahl anderer Sparten, die ebenfalls mit den dort hergestellten Sekundärrohstoffen zur CO₂-Einsparung beitragen. Beispielhaft genannt seien der Einsatz von Nebenprodukten wie die granulierten Hochofenschlacke und der Hüttensand in der Zementindustrie. Durch deren Einsatz konnten in Deutschland in der Zeit von 1946 bis 2019 mehr als 200 Mio. Tonnen CO₂-Emissionen vermieden werden. Beispielhaft genannt seien an dieser Stelle im Bereich des Recyclings die mineralischen Abfälle mit den daraus hergestellten Sekundärbaustoffen, einschließlich Gleisschotter, die Papier- und Pappe-Abfälle mit den daraus hergestellten Rohpapieren, die Altholz- und Holz-Abfälle mit den daraus hergestellten Spanplatten, die Altkleider und Textil-Abfälle mit den darauf hergestellten Stoffen und Tuchen usw. Auch wenn für diese einzelnen Stoffströme die Minderung der Jahresemissionsmengen noch nicht im Einzelnen entsprechend der vorgenannten Studie ermittelt worden sind, kann auf Grund der in Deutschland und Europa statistisch erfassten Abfallströme auch in diesen Fällen unter Zugrundelegung der jährlich anfallenden Massen jeweils von einer erheblichen Minderung der Jahresemissionsmengen ausgegangen werden.

Solche Wohltaten auf Grund der Nutzung von Nebenprodukten und auf Grund des Recyclings für den Klimaschutz, aufgezeigt an den CO₂-Einsparungen lediglich einer Sparte der Kreislaufwirtschaft in dem gesamten Sektor der Bewirtschaftung von Nebenprodukten und der Abfallwirtschaft, sind bisher im Rahmen der Regelung zur Minderung der Jahresemissionsmengen nicht in die Betrachtung des Gesetzgebers einbezogen worden.

Auf Grund der vorstehenden Darlegungen ist nicht recht verständlich, wenn schließlich im Rahmen des Klimaschutzprogramms 2030 bei den Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele 2030 neben der Einführung einer CO₂-Bepreisung, neben der Entlastung von Bürgern und Wirtschaft und neben den sektorbezogenen Maßnahmen im Sektor Abfallwirtschaft lediglich Maßnahmen zur Förderung von Deponiebelüftungsprojekten zu finden sind. Bei diesen Maßnahmen hätten sich schließlich auch jegliche Förderung der Kreislaufwirtschaft in den verschiedenen aufgezeigten Sparten wiederfinden lassen müssen, weil damit gleichermaßen Anreize für eine weitere Steigerung der Potenziale der Kreislaufwirtschaft gesetzt werden können.

Dieser Aspekt sollte in der Berechnung der jeweiligen zulässigen Jahresemissionsmengen unter Berücksichtigung der CO₂-Einsparungen durch gesondert geförderte Maßnahmen der Kreislaufwirtschaft bei den dafür relevanten Sektoren Abfallwirtschaft, Energiewirtschaft und Industrie auf jeden Fall in die Ausgestaltung der Klimaschutzziele aufgenommen werden. Innerhalb der DGAW bzw. in deren Mitgliedsbetrieben werden im Rahmen der Recyclingaktivitäten erhebliche Mengen an Abfallstoffen aufbereitet und in den Rohstoffkreislauf zurückgeführt. Diese Kernaufgabe der Bewirtschaftung von Nebenprodukten und von Abfällen in der Kreislaufwirtschaft führt zu Einsparungen von Rohstoffen, häufig auch zur Einsparung beim Abbau von Mineralien, Erzen oder Einsparung von Energie, wenn neue Produkte chemisch hergestellt werden. An dieser Stelle sei nochmals deutlich gemacht, dass

Baustoffe und Düngemittel aus der Stahlindustrie in Deutschland in der Zeit von 1946 bis 2019 mehr als 1 Mrd. Tonnen Primärrohstoffe substituiert haben.

Das Potential in diesen Bereichen ist gewaltig und wird aktuell nur im geringfügigen Rahmen genutzt. Die hier möglichen Einsparungen an Emissionen sind im Rahmen der Kreislaufwirtschaft relativ leicht zu heben und können die Rohstoffversorgung, insbesondere in den rohstoffarmen Ländern, erheblich unterstützen. Beispielsweise die Nutzung von organischen Reststoffen als Düngemittel tangiert die Energiewirtschaft, den Verkehr und die Landwirtschaft im erheblichen Maße.

Die Nutzung von Nährstoffen, die aus der Kreislaufwirtschaft bereitgestellt werden, schonen den Abbau von natürlichen Ressourcen. Beispielsweise wird bei der Rohstoffgewinnung von Kalk als Düngemittel in der Landwirtschaft ein erheblicher Anteil von CO₂ aus den Mineralien freigesetzt und führt zur Erhöhung des CO₂-Gehalts in der Atmosphäre. Wenn in diesen Bereich organische Dünger, die in der Regel einen sehr hohen Kalkanteil besitzen, stärker genutzt werden, könnte das mittelfristig dazu führen, dass die mineralische Kalkdüngung vollständig ersetzt wird. Dies bringt einen erheblichen Beitrag zur Reduzierung von CO₂ Emissionen und sollte in dem Klimaschutzgesetz viel stärker bewertet werden. Diese Beispiele könnten für verschiedene Nährstoffe fortgesetzt werden, beispielsweise für Phosphor, der hier im Kreislauf geführt wird. Dann braucht er nicht aus Lagerstätten von anderen Kontinenten beschafft werden, welches auch wieder Klimaziele der Energiewirtschaft und des Verkehrs betrifft.

Um bei organischen Abfallstoffen zu bleiben, sollte ein weiteres Beispiel erwähnt werden, in dem durch den Einsatz von Kompost und anderen organischen Düngern der Humusaufbau in den Böden deutlich gefördert wird. Humus besteht zum allergrößten Teil aus Kohlenstoff, dies führt dann schlussendlich dazu, dass CO₂ im Boden eingelagert wird und dies letztendlich auch wieder langfristig dazu führt, den CO₂-Gehalt der Atmosphäre zu reduzieren.

Beispiele wie diese sollen zeigen, wie Kreislaufwirtschaft sehr stark zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen beitragen kann, welches in der bisherigen Formulierung des KSG viel zu wenig zum Ausdruck kommt.

Das KSG sieht einen Expertenrat für Klimafragen vor, der u.a. auch die Fortschreibung des Klimaschutzplans entsprechend des Gesetzes begleiten soll. Wir würden es begrüßen, wenn die Abfallwirtschaft bzw. die Kreislaufwirtschaft mit dem gewaltigen Rohstoffpotenzial in diesem Bereich deutlich stärkere Berücksichtigung findet und die Kreislaufwirtschaft hier entsprechend der Vorgaben des § 12 KSG gehört wird.

Berlin, im Oktober 2020

Weitere Informationen: DGAW e.V., Nieritzweg 23, 14165 Berlin, info@dgaw.de