



Sachstand

Zum „Cradle to Cradle“- Ansatz in der Kreislaufwirtschaft

Zum „Cradle to Cradle“-Ansatz in der Kreislaufwirtschaft

Aktenzeichen: WD 8 - 3000 - 031/20
Abschluss der Arbeit: 11. Juni 2020
Fachbereich: WD 8: Umwelt, Naturschutz, Reaktorsicherheit, Bildung und
Forschung

Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages unterstützen die Mitglieder des Deutschen Bundestages bei ihrer mandatsbezogenen Tätigkeit. Ihre Arbeiten geben nicht die Auffassung des Deutschen Bundestages, eines seiner Organe oder der Bundestagsverwaltung wieder. Vielmehr liegen sie in der fachlichen Verantwortung der Verfasserinnen und Verfasser sowie der Fachbereichsleitung. Arbeiten der Wissenschaftlichen Dienste geben nur den zum Zeitpunkt der Erstellung des Textes aktuellen Stand wieder und stellen eine individuelle Auftragsarbeit für einen Abgeordneten des Bundestages dar. Die Arbeiten können der Geheimschutzordnung des Bundestages unterliegende, geschützte oder andere nicht zur Veröffentlichung geeignete Informationen enthalten. Eine beabsichtigte Weitergabe oder Veröffentlichung ist vorab dem jeweiligen Fachbereich anzuzeigen und nur mit Angabe der Quelle zulässig. Der Fachbereich berät über die dabei zu berücksichtigenden Fragen.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
2.	Der Kreislaufgedanke im Abfallrecht	4
2.1.	EU-Recht	4
2.2.	Nationales Recht	5
3.	Bedeutung Cradle to Cradle in deutschlandweiten Ausschreibungen	5
4.	Initiativen und Projekte in der EU	6
4.1.	EU-Forschungsprojekt „Buildings as Material Banks“	6
4.2.	Cradle to Cradle Network	7

1. Einleitung

Bei dem „Cradle to Cradle“ (C2C)-Ansatz geht es um die Verbesserung der Kreislaufwirtschaft. Ziel ist es, Güter so zu produzieren, dass die eingesetzten Rohstoffe nach Gebrauch biologisch abgebaut und als „Nährstoffe“ wieder in den natürlichen Stoffkreislauf zurückgeführt werden oder ohne Verluste zu neuen Gütern verarbeitet werden können. Giftige oder umweltgefährdende Stoffe, die sich nicht recyceln lassen, werden für das Produktdesign ausgeschlossen. Die Energie für Produktion und Re-Design sollen erneuerbare Energien liefern.

„Cradle to Cradle“ ist eine eingetragene Marke des Non-Profit Instituts „Cradle-to-Cradle Products Innovation Institute“ mit Sitz in Oakland in Kalifornien und einer Niederlassung in Amsterdam. Das Institut führt eine Produktzertifizierung durch und teilt die Produkte in die Kategorien Basic, Bronze, Silber, Gold und Platin ein.

In Deutschland wurde 2012 der Verein „Cradle to Cradle e.V.“ gegründet, welcher jährlich einen internationalen „Cradle to Cradle“ Kongress und ein Fachforum veranstaltet, eine „C2C-Akademie“ und das „C2C-Lab“ leitet und somit die Verbreitung und Implementierung des Prinzips erreichen will.¹

2. Der Kreislaufgedanke im Abfallrecht

2.1. EU-Recht

Das Abfallrecht ist durch eine Vielzahl europäischer Rechtsakte geprägt. Zu den zentralen Richtlinien im Bereich der Abfallwirtschaft zählt die Abfallrahmenrichtlinie (Richtlinie 2008/98/EG)². Sie definiert die wesentlichen abfallbezogenen Begrifflichkeiten und legt unter anderem eine fünfstufige Abfallhierarchie fest. Diese lässt sich Art. 4 der Richtlinie entnehmen (Vermeidung-Vorbereitung der Verwertung-Recycling-sonstige Verwertung, wie beispielsweise eine energetische Verwertung und schließlich die Beseitigung). Hier spiegelt sich der Grundgedanke der Kreislaufwirtschaft wieder, dass so wenig Abfall wie möglich entstehen soll. Ist dies (mit verhältnismäßigem Aufwand) nicht vermeidbar, sollen überwiegend wiederverwertbare Stoffe verwendet werden. Übrig gebliebene Abfälle müssen anschließend auf ökologisch möglichst schonende Art und Weise beseitigt werden.

Das EU-Parlament hat im Jahr 2018 umfangreiche Änderungen an den Richtlinien zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen in der EU beschlossen. Darunter fällt nicht nur die Novellierung der Abfallrahmenrichtlinie, auch die Verpackungs-, Elektrogerät-, Batterie und Altfahrzeugrichtlinie wurden überarbeitet. Die überarbeiteten Richtlinien müssen bis zum 5. Juli

1 Abrufbar unter: https://c2c-ev.de/wp-content/uploads/2019/09/Stellungnahme-zur-Novellierung-des-Kreislaufwirtschaftsgesetzes-KrWG_Ausarbeitung-C2C-e.V..pdf (zuletzt aufgerufen am 02.06.2020).

2 Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien, abrufbar unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32008L0098&from=DE> (zuletzt aufgerufen am 02.06.2020).

2020 in nationales Recht umgesetzt werden. Eine entsprechende Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG)³ wurde am 20. Mai 2020 von der Bundesregierung⁴ verabschiedet.⁵

2.2. Nationales Recht

In Deutschland bildet das Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (KrWG) die Kernregelung abfallrechtlicher Vorschriften. Das Kreislaufwirtschaftsgesetz des Bundes wird ergänzt und konkretisiert durch die Abfallgesetze der Länder.

3. Bedeutung Cradle to Cradle in deutschlandweiten Ausschreibungen

In § 45 Abs. 1 S. 1 KrWG schreibt der Bundesgesetzgeber für die Dienststellen des Bundes sowie die der Aufsicht des Bundes unterstehenden Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts die Verpflichtung nieder, durch ihr Verhalten zur Erfüllung der Zwecke des Gesetzes, d.h. zur Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen, beizutragen.

Diese Verpflichtung dient unter anderem der Vorbildfunktion, die die öffentliche Hand insoweit für die private Wirtschaft einnimmt.⁶ Insbesondere bei der öffentlichen Beschaffung sollen die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft Berücksichtigung finden. So lassen sich in der Praxis (bislang wohl noch vereinzelte) Beispiele finden, in denen der „Cradle to Cradle“-Ansatz Eingang gefunden hat. Exemplarisch kann hierfür eine aktuelle Ausschreibung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) zur Beschaffung von Bürostühlen und Bürodrehstühlen angeführt werden, in der explizit gefordert wurde, dass der Standard der „Cradle to Cradle“-Zertifizierung auf dem Niveau „Bronze“ oder ein gleichwertiger Standard erfüllt wird.⁷ Die Bundestagsverwaltung hat kürzlich ebenfalls in einer Ausschreibung für Büro-

3 Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist, abrufbar unter: <https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/BJNR021210012.html> (zuletzt aufgerufen am 02.06.2020).

4 Gesetzentwurf der Bundesregierung Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der Abfallrahmenrichtlinie der Europäischen Union, Bundestagsdrucksache 19/19373.

5 Hierzu abrufbar eine Stellungnahme zur Novellierung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes des eingetragenen Vereins Cradle to Cradle, https://c2c-ev.de/wp-content/uploads/2019/09/Stellungnahme-zur-Novellierung-des-Kreislaufwirtschaftsgesetzes-KrWG_Ausarbeitung-C2C-e.V..pdf (zuletzt aufgerufen am 02.06.2020).

6 Beckmann: in Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Werkstand: 91. EL September 2019, KrWG, § 45, Rn. 5.

7 Ausschreibung Rahmenvertrag Cradle to Cradle Bürostühle und Bürodrehstühle, abrufbar unter: <https://www.evergabe-online.de/tenderdetails.html;jsessionid=2D09A18C7B455A022A658772E89E6E5B.node061?0&id=238114> (zuletzt aufgerufen am 02.06.2020). Die Recherche in dieser Datenbank ermöglicht keinen vollständigen Überblick über bereits erfolgte Ausschreibungen, da abgeschlossene Verfahren in der Regel nicht mehr einsehbar sind.

drehstühle Bezug auf die „Cradle to Cradle“-Zertifizierung genommen. Eine solche war nicht Voraussetzung für die Abgabe eines Angebotes, wurde aber im Rahmen der Auswahlentscheidung durch die Vergabe von Zusatzpunkten positiv berücksichtigt.

Bei der Ausschreibung öffentlicher Leistungen sind allerdings auch die Grundsätze der wirtschaftlichen und sparsamen Haushaltsführung zu beachten, § 34 Abs. 2 Bundeshaushaltsordnung (BHO)⁸. Vor diesem Hintergrund folgt aus der in § 45 Abs. 1 S. 1 KrWG normierter Förderpflicht lediglich ein Optimierungsgebot dahingehend, dass die günstigste Relation zwischen Zweck und Mittel anzustreben ist.⁹

Bei der Bewertung, welche ökologischen Kriterien der Bund bei Beschaffungsverfahren für Aufträge oberhalb und unterhalb der EU-Schwellenwerte beim Auftragsgegenstand, bei der Leistungsbeschreibung, bei den Ausschlusskriterien und der Eignungsprüfung sowie der Auftragsführung anlegt sind, werden produkt- und einzelfallbezogene Nachhaltigkeitskriterien gefordert.¹⁰ Im Rahmen der ökologischen Kriterien – wie beispielsweise Energieeffizienz, Verwendung von Recyclingpapier und klimaneutraler Versand – kann hier auch das Kriterium „Cradle to Cradle“ Eingang in den Kriterienkatalog finden.¹¹

4. Initiativen und Projekte in der EU

4.1. EU-Forschungsprojekt „Buildings as Material Banks“

Im Vordergrund des EU-finanzierten Projekts „Building as Material Banks“ (BAMB)¹² steht die Verwendung von schadstofffreien und C2C-zertifizierten Bauprodukten. Das BAMB untersucht Möglichkeiten, den Wert von Baumaterialien zu steigern, was zur Abfallvermeidung und zur Verringerung des Verbrauchs natürlicher Ressourcen führt.¹³ Das Forschungsprojekt ist in zwei Teile strukturiert: Zum einen den Aufbau einer BIM(Building-Information-Modeling)-fähigen Systematik und zum anderen einer Datenbank für den elektronischen Materialpass und die Entwicklung von Baukonstruktionen mit wiederverwertbaren Materialien.

8 Bundeshaushaltsordnung vom 19. August 1969 (BGBl. I S. 1284), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2053) geändert worden ist, abrufbar unter: <https://www.gesetze-im-internet.de/bho/BJNR012840969.html> (zuletzt aufgerufen am 02.06.2020).

9 Dippel, in: BeckOK Umweltrecht, Giesberts/Reinhardt, 54. Edition, Stand 01.04.2020, §45 KrWG, Rn. 10.

10 Antwort der Bundesregierung auf die Große Anfrage der Abgeordneten Uwe Kekeritz u.a. und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, Ökologische, soziale und menschenrechtliche Kriterien in der öffentlichen Beschaffung als Beitrag für eine nachhaltige Entwicklung weltweit, Bundestagsdrucksache 19/3166, abrufbar unter: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/19/075/1907567.pdf>, S. 15 f. (zuletzt aufgerufen am 02.06.2020).

11 Ebenda.

12 Abrufbar unter: <https://cordis.europa.eu/project/id/642384/de> (zuletzt aufgerufen am 02.06.2020).

13 BAMB, Buildings as Material Banks, abrufbar unter: <https://www.bamb2020.eu/> (zuletzt aufgerufen am 02.06.2020).

Während in Deutschland „Cradle to Cradle“ im Bauwesen nur sehr vereinzelt angekommen ist, sind in den Niederlanden, bereits circa 20 Projekte unter dieser Zertifizierung geführt.¹⁴ Als Vorreiter hierfür gilt die Stadt Venlo, die das Prinzip beispielhaft umgesetzt hatte. Im Anschluss daran haben sich Unternehmen dort niedergelassen.¹⁵

4.2. “Cradle to Cradle Network”

Das „Cradle to Cradle (C2C) Network“ ist ein EU-finanziertes Projekt von zehn Partnern aus verschiedenen EU-Mitgliedsstaaten. Von 2007 bis 2013 haben diese Partner zusammen an dem C2C-Projekt gearbeitet, um diverse „Cradle to Cradle“-Vorgehensweisen und Strategien zusammenzutragen und in den Projektbereichen (Bau, Industrie, Governance und Flächennutzung) zu implementieren. Am Ende des Projekts haben alle Partner regionale Aktionspläne erstellt, um auszuarbeiten, wie man die erarbeiteten Strategien und Methoden bestmöglich regional umsetzen kann.¹⁶ Ziel dieser Aktionspläne ist es, das Konzept von „Cradle to Cradle“ zu stärken und neue Perspektiven und Möglichkeiten einer effektiven Kreislaufwirtschaft aufzuzeigen.

* * *

14 Abrufbar unter: <https://www.dabonline.de/2020/04/28/cradle-to-cradle-ist-machbar-beispiele-architektur-baustoffe-c2c-infos/> (zuletzt aufgerufen am 02.06.2020).

15 Exemplarisch haben Unternehmen, wie Jalema, Staco BV, AGMI, Noble Benelux, Van Houtum und AMI erfolgreich in Cradle-to-Cradle-Produkte investiert.

16 Cradle to Cradle Network, abrufbar unter: <https://keep.eu/projects/422/> (zuletzt aufgerufen am 02.06.2020).