

## Pressemitteilung

Renewable Carbon Initiative (RCI)

[www.renewable-carbon-initiative.com](http://www.renewable-carbon-initiative.com)

2023-11-27



## Materialien auf Basis von erneuerbarem Kohlenstoff haben einen deutlich geringeren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck als ihre fossilen Äquivalente.

Die Renewable Carbon Initiative (RCI) hat ihren neuesten Bericht "Case Studies Based on Peer-reviewed Life Cycle Assessments – Carbon Footprints of Different Renewable Carbon-based Chemicals and Materials" veröffentlicht. Der Bericht im Stil einer Broschüre wurde von Nachhaltigkeitsexperten des nova-Instituts verfasst.

In dem Bericht fasst die RCI fünf von externen Experten kritisch geprüfte Ökobilanz-Fallstudien zusammen – solche Peer Reviews repräsentieren den höchstmöglichen wissenschaftlichen Standard in der Ökobilanzierung – und den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Materialien und Produkten aus erneuerbarem Kohlenstoff untersuchen. Diese fünf Produkte und die entsprechenden Ökobilanzen stammen von den RCI-Mitgliedern Avantium (NL), BASF (DE), IFF (US), Lenzing (AT) und Neste (FI) und wurden alle von externen, unabhängigen Experten begutachtet.

In Zeiten von „Alarmstufe Rot“-Warnungen der UN zum Klimawandel ist der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Chemikalien und Materialien einer der wichtigsten Indikatoren. Fossile Ressourcen sind die Hauptursache für den vom Menschen verursachten Klimawandel und für mehr als 70% der menschengemachten globalen Erwärmung verantwortlich. Wo es möglich ist, wie im Energiesektor, verringert die Dekarbonisierung die Abhängigkeit von Kohlenstoff als Rohstoff und reduziert Emissionen. Aber für kohlenstoffabhängige Industrien ist stattdessen die **Defossilisierung die richtige Strategie**, um den zusätzlichen Zufluss von fossilem Kohlenstoff in unsere Kohlenstoffkreisläufe und in die Atmosphäre zu stoppen – **gleichzeitig muss man dabei sicherstellen, dass die Alternativen die Treibhausgasemissionen tatsächlich reduzieren.**

Um Defossilisierung zu erreichen, müssen erneuerbare kohlenstoffhaltige Rohstoffe, die biobasiert, CO<sub>2</sub>-basiert oder recycelt sein können, die vorherrschenden fossilen Rohstoffe in der Herstellung von Chemikalien und Werkstoffen ersetzen. Diese Sektoren sind auf Kohlenstoff als Rohstoff angewiesen und können nicht darauf verzichten. Ein wichtiger Aspekt des Ersatzes von fossilem Kohlenstoff durch erneuerbaren Kohlenstoff ist die gewonnene Kreislauffähigkeit von Kohlenstoff. Der Hauptvorteil von erneuerbarem Kohlenstoff besteht darin, dass er aus der Atmosphäre, der Biosphäre und der Technosphäre stammt, wodurch kein

zusätzlicher fossiler Kohlenstoff aus dem Boden in den oberirdischen Kohlenstoffkreislauf eingebracht wird. Stattdessen tragen diese Rohstoffe dazu bei, eine echte Kreislaufwirtschaft und zirkuläre Kohlenstoffkreisläufe aufzubauen und zu realisieren.

Insgesamt weisen die in der Broschüre vorgestellten Materialien und Produkte bereits heute einen deutlich geringeren Carbon Footprint auf als ihre etablierten fossilen Äquivalente. Die Broschüre zeigt, dass nicht nur wettbewerbsfähige Materialien und Produkte aus erneuerbarem Kohlenstoff bereits auf dem Markt sind, sondern dass diese auch einen deutlich geringeren Carbon Footprint aufweisen als ihre etablierten fossilen Gegenspieler. Diese Reduktionen reichen von 30-90%, wobei diese Materialien und Produkte gleichzeitig noch ein erhebliches Potenzial für weitere Emissionsreduktionen in der Zukunft besitzen.

In der Einleitung wird betont: *„Wir laden Sie ein, bei der Lektüre dieser Broschüre über die Auswirkungen erneuerbarer kohlenstoffbasierter Materialien auf den Klimawandel nachzudenken. Wir sind der Überzeugung, dass die Fallstudien wichtige Informationen liefern, um politische Entscheidungen zu treffen, während wir unsere Klima- und Netto-Null-Ziele verfolgen“.*

Eine der wichtigsten Implikationen ist, dass je weniger zusätzlicher fossiler Kohlenstoff in den oberirdischen Kreislauf eingebracht wird, desto geringer sind die Kohlenstoffemissionen, die durch teure atmosphärische Entfernung und unterirdische Speicherung kompensiert werden müssen.

Die vollständige Broschüre kann unter dem folgenden Link heruntergeladen werden: <https://renewable-carbon.eu/publications/product/rci-scientific-background-report-2023>

---

### *Haftungsausschluss*

*Die RCI-Mitglieder sind eine vielfältige Gruppe von Unternehmen, die die Herausforderungen des Übergangs zu erneuerbarem Kohlenstoff mit unterschiedlichen Ansätzen angehen. Die in diesen Veröffentlichungen zum Ausdruck gebrachten Meinungen spiegeln nicht zwingend die individuellen Strategien und Ansichten aller RCI-Mitglieder wider.*

### *Über RCI*

*Die Renewable Carbon Initiative (RCI) ist ein globales Netzwerk von mehr als 60 namhaften Unternehmen, die sich für die Unterstützung und Beschleunigung des Übergangs von fossilem Kohlenstoff zu erneuerbarem Kohlenstoff (biobasiert, CO<sub>2</sub>-basiert und recycelt) für alle organischen Chemikalien und Materialien einsetzen. Ihre Arbeit konzentriert sich auf wissenschaftliche Hintergrundberichte, Positionspapiere, Lobbyarbeit und Networking.*

**Pressemitteilungen, Bildmaterial und weitere frei verwendbare Presseunterlagen der Renewable Carbon Initiative (RCI) finden Sie unter [www.renewable-carbon-initiative.com/media/press](http://www.renewable-carbon-initiative.com/media/press)**

**Verantwortlich im Sinne des Presserechts:**

Dipl.-Phys. Michael Carus

Renewable Carbon Initiative (RCI) [www.renewable-carbon-initiative.com](http://www.renewable-carbon-initiative.com)

Sitz: nova-Institut für politische und ökologische Innovation GmbH, Leyboldstraße 16, DE-50354 Hürth

Internet: [www.nova-institute.eu](http://www.nova-institute.eu)

E-Mail: [contact@nova-institut.de](mailto:contact@nova-institut.de)

Telefon: +49 (0) 22 33-460 14 00