

## PRESSEMITTEILUNG

### Methanemissionen aus Erdöl- und Gas-Lieferketten deutlich unterschätzt

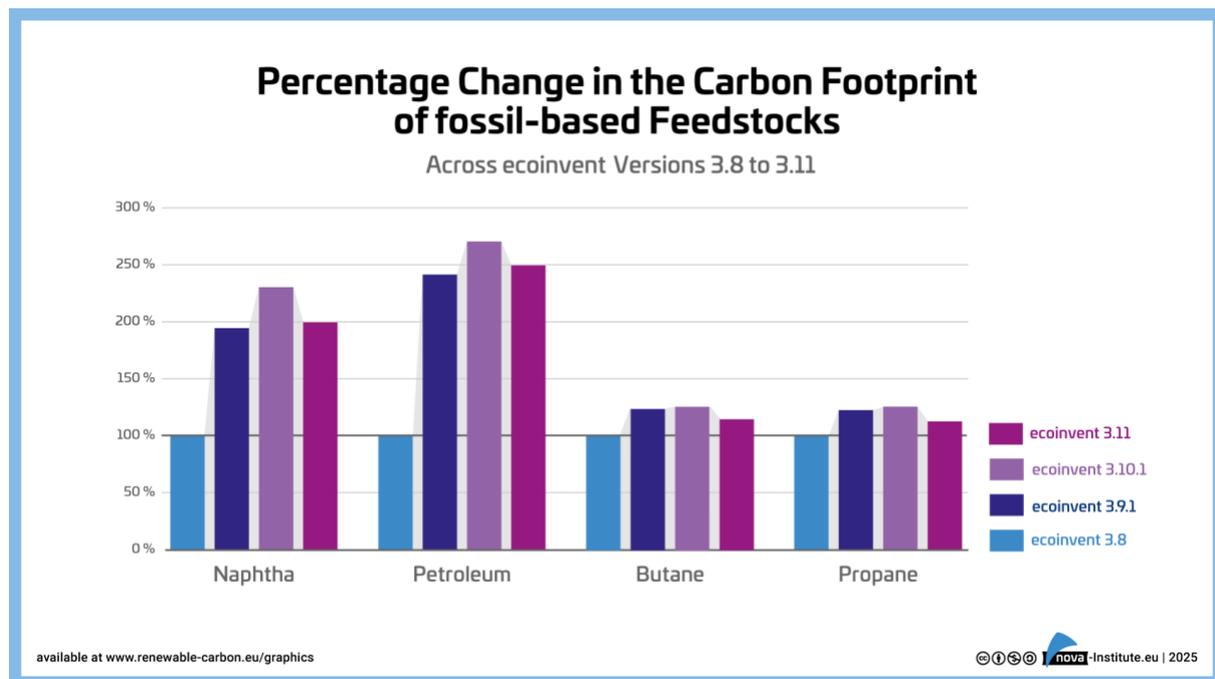
**Eine Analyse aktueller Datenbank-Updates visualisiert unterschätzte Methanemissionen aus fossilen Rohstoffen – mit erheblichen Auswirkungen auf den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Chemikalien und Materialien basierend auf fossilem im Vergleich zu erneuerbarem Kohlenstoff.**

**Hürth, 08. Oktober 2025:** Eine neue Studie, die von der Renewable Carbon Initiative (RCI) in Auftrag gegeben und von LCA-Expertinnen und Experten des nova-Instituts durchgeführt wurde, zeigt, dass aktuelle Updates führender Lebenszyklusdatenbanken (LCI-Datenbanken) – darunter ecoinvent Versionen 3.9 bis 3.11 und Carbon Minds – eine erhebliche Unterschätzung der Methanemissionen entlang der Lieferkette von Erdöl und Erdgas aufdecken. Die neuen Erkenntnisse wurden insbesondere durch verbesserte Satellitendaten zu Abfackelung, Ablassen und Leckagen fossiler Rohstoffe identifiziert.

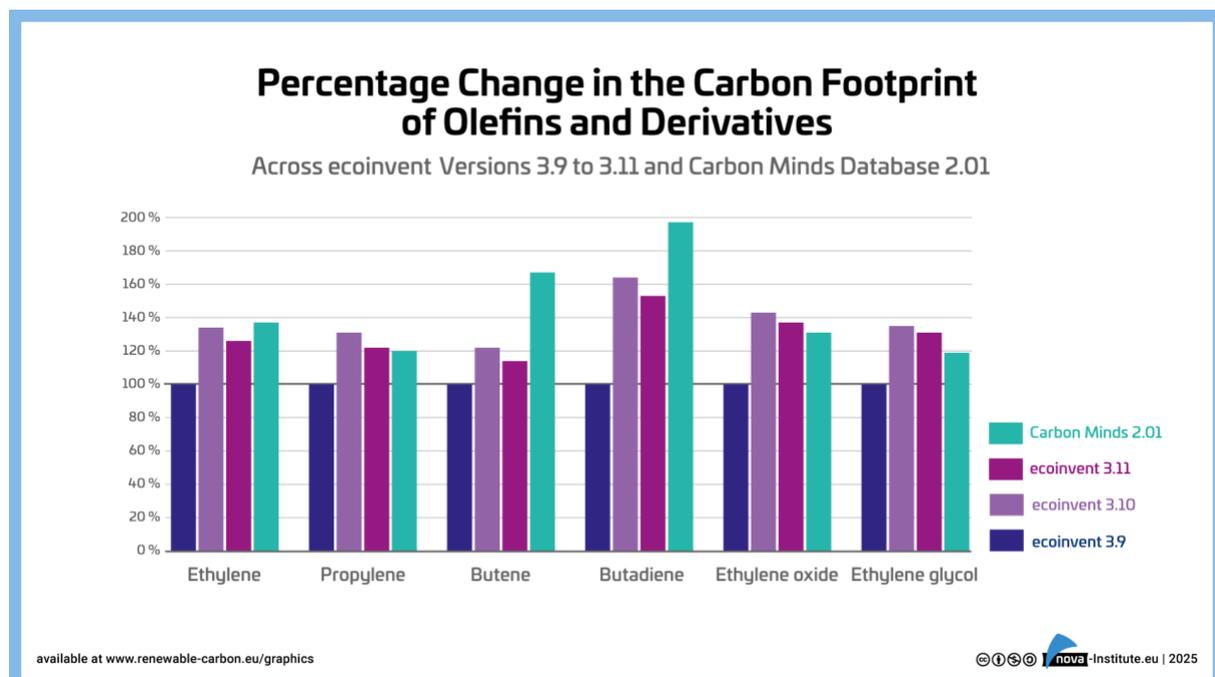
Die Überarbeitungen zeigen deutliche Ungereimtheiten zwischen der Emissionsberichterstattung von verschiedenen Industriequellen wie der Internationalen Energieagentur (IEA) oder dem Internationalen Verband der Öl- und Gasproduzenten (IOGP). Die globalen Methanemissionen aus der Erdölförderung werden in den Daten der IEA nun als 15-mal höher ausgewiesen als in den IOGP-Zahlen, wobei die Diskrepanz für Russland das 10-fache und für Saudi-Arabien ein erstaunliches 40-faches beträgt. Ähnliche Lücken gibt es bei Erdgas, für das Daten der Weltbank für wichtige Förderländer Emissionen anzeigen, die bis zu 3,8-mal höher sind als die IOGP-Schätzungen.

#### **Erhebliche Auswirkungen auf den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von fossilen Chemikalien**

Diese Datenrevisionen führen dazu, dass der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck wichtiger fossiler Rohstoffe und nachgelagerter Produkte in diesen LCI-Datenbanken in den letzten Jahren und in den letzten Updates stark angestiegen ist. Die Klimaauswirkungen von Naphtha – dem gebräuchlichsten Rohstoff für Olefine – haben sich aufgrund der Methanemissionen beispielsweise fast verzehnfacht.



Infolgedessen ist auch der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck wichtiger petrochemischer Produkte deutlich gestiegen: So hat sich der Fußabdruck von Naphtha fast verdoppelt, der von Ethylen und Propylen ist um etwa 30 % angestiegen, und der Fußabdruck von Butadien stieg um 60-90 % im Vergleich zu früheren LCA-Daten. Ebenso weisen die daraus abgeleiteten Kunststoffe, einschließlich Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) und Polyethylenterephthalat (PET), nun einen höheren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von ca. 20-30 % auf.



### Alternativen basierend auf erneuerbarem Kohlenstoff mit geringeren Emissionen

Die aktualisierten Datenbankwerte führen auch dazu, dass der Klimavorteil von Produkten basierend auf erneuerbarem Kohlenstoff noch größer ist als bisher angenommen. Aktuelle Fallstudien mit den neuesten ecoinvent-Daten deuten nun auf einen durchschnittlich 40-50 % geringeren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck für biobasierte Kunststoffe im Vergleich zu fossilbasierten hin. Dies ist ein weiterer relevanter Anstieg im Vergleich zu den vorherigen durchschnittlichen Schätzungen von etwa 30 %. Dabei wird die Aufnahme und zeitweise Bindung von biogenem Kohlenstoff aus der Atmosphäre noch nicht berücksichtigt, welche diesen Vorteil weiter vergrößern würde.

### Auswirkungen auf Politik und Industrie

Der Bericht appelliert an politische Entscheidungsträger, diese aktualisierten LCI-Daten schnellstmöglich auch in ihren Nachhaltigkeits- und Klimastrategien und bei der Bewertung von fossilen Produkten im Vergleich zu erneuerbaren Alternativen zu berücksichtigen. Nur so vermeidet man eine falsche Darstellung der Umweltkosten fossiler Chemikalien, insbesondere in EU-Gesetzgebungen wie der Verpackungsverordnung (PPWR).

### Zu den Kernempfehlungen des Berichts gehören:

- Regelmäßige Aktualisierung von LCI-Datenbanken, um neue wissenschaftliche und technologische Entwicklungen widerzuspiegeln
- Erweiterung des Umfangs der Emissionserfassung z.B. auf stillgelegte Öl- und Gasfelder
- Harmonisierung der Berichterstattung zwischen Datenbanken (ecoinvent, Sphera, PlasticsEurope)
- Ausbau politischer Unterstützung und Förderung für Lösungen aus erneuerbarem Kohlenstoff, um die Defossilisierung der Industrie voranzutreiben.

Weitere Informationen zur Studie und ihren Implikationen finden Sie unter <https://renewable-carbon.eu/publications/product/increased-methane-emissions-in-crude-oil-and-natural-gas-supply-implications-for-the-carbon-footprint-of-petrochemicals-an-rci-report-pdf/> oder wenden Sie sich an [christopher.vomberg@nova-institut.de](mailto:christopher.vomberg@nova-institut.de).

---

### 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 unbedingt 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 (bio-basiert, 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)**



Verantwortlicher im Sinne des deutschen Presserechts (V. i. S. d. P.):

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.de](http://www.nova-institute.de)

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

Tel: +49 2233 460 14 00