



Presse Briefing – Oktober 2021

## Petrochemie und Plastikindustrie:

Mittreiber der Erderhitzung müssen bei der Klimakonferenz in Glasgow, Schottland (COP 26) adressiert werden

### Einleitung

Im Fokus des Klimadiskurses stehen bislang vor allem die Energie- und Mobilitätswende. Langsam setzt sich auch die Erkenntnis durch, dass fossiles Erdgas keine Brücke in eine post-fossile Zukunft sein kann.<sup>1</sup>

Als wesentlicher Sektor betreibt die petrochemische Industrie bislang jenseits der politischen Aufmerksamkeit Business-as-Usual; dabei ist ihr Beitrag zur Klimakrise und der dazugehörigen Plastikproblematik enorm. Dieses Pressebriefing gibt einen kurzen Überblick zur negativen Klimawirkung des petrochemischen Sektors (insbesondere der Plastikindustrie), stellt dar, wie dessen Expansion und die Fracking-Industrie in den USA zusammenhängen und verweist auf den dringenden Handlungsbedarf im Hinblick auf Klimaschutzzvorgaben in diesem Bereich – auch und gerade in Deutschland und Europa.

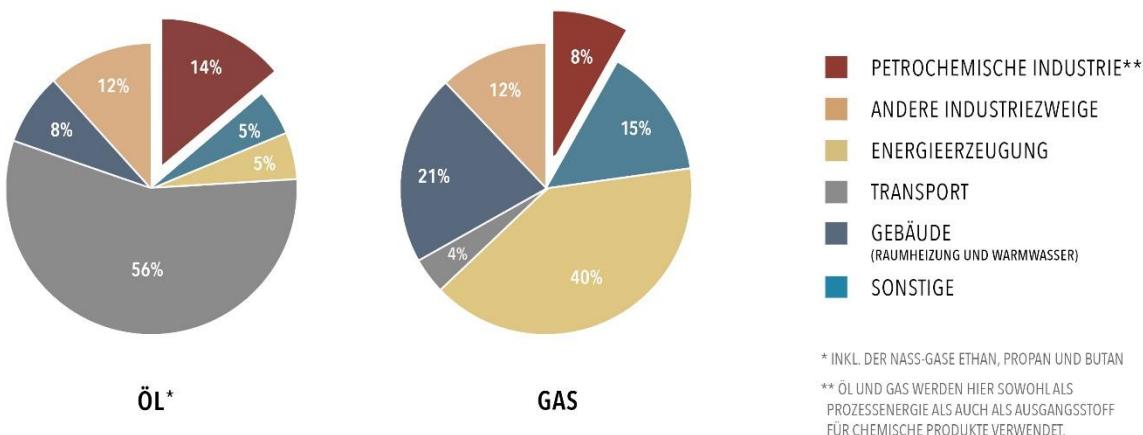
### Petrochemische Industrie – größter sektoraler Konsument fossiler Brennstoffe weltweit

Laut Angaben der Internationalen Energie Agentur (IEA) entwickelt sich die petrochemische Industrie zum größten Hauptantriebsfaktor des globalen Ölverbrauchs - und zwar weit vor dem LKW-, Flug- oder Schiffsverkehr.<sup>2</sup> Bis 2030 soll mehr als ein Drittel und bis 2050 fast die Hälfte des prognostizierten Wachstums der globalen Ölnachfrage durch die Petrochemie generiert werden. Zudem wird auch ein Anstieg des aktuellen fossilen Gasverbrauchs von rund 300 Milliarden Kubikmeter um 56 Milliarden Kubikmeter bis 2030 prognostiziert.

Bereits heute ist der petrochemische Sektor der größte industrielle Verbraucher von Kohlenwasserstoffen. 14 Prozent des weltweiten Ölverbrauchs (wobei Ethan, als sogenanntes „Nass-Gas“, in der Statistik mit enthalten ist) und 8 Prozent des globalen Gasverbrauchs (also Methan, als sogenanntes „Trocken-Gas“) verschlingt die Industrie bereits jährlich – hauptsächlich für Plastikverpackung und Kunstdünger.

Die IEA prognostiziert, dass die petrochemische Industrie ein Wachstumstreiber des Ölkonsums verbleibt, wobei Ethan, Propan, Butan und Naphtha zusammen 70 Prozent des prognostizierten Anstiegs der Nachfrage nach Erdölprodukten bis 2026 ausmachen.<sup>3</sup>

## NACHFRAGE NACH DEN PRIMÄRENERGIETRÄGERN ÖL UND GAS NACH SEKTOREN IM JAHR 2017



QUELLE: OECD/IEA (2018) THE FUTURE OF PETROCHEMICALS. WWW.IEA.ORG/REPORTS/THE-FUTURE-OF-PETROCHEMICALS. ALL RIGHTS RESERVED; ÜBERSETZT UND ANGEPASST DURCH WEGE AUS DER PLASTIKKRIZE.

### Fracking-Gas: Anreiz für petrochemische Investments und den Ausbau der Plastikproduktion

Der Boom der klima- und umweltschädlichen Fracking-Technik<sup>4</sup> in den USA hat ein Überangebot an Ethan produziert. Schiefergesteinsschichten (z.B. die Marcellus Shale Formation in Pennsylvania) enthalten nicht nur Methan, welches zur Energieversorgung der energieintensiven petrochemischen Industrie oder als Grundstoff zur Herstellung von Kunstdünger verwendet wird, sondern auch Ethan. Ethan ist wenig zur Energiegewinnung geeignet, dient jedoch als Grundstoff zur Herstellung von Ethylen, welches die meistproduzierte Grundchemikalie ist und vor allem als Grundstoff für Plastik verwendet wird.

Laut IEA sind 40 Prozent der globalen Produktionskapazitäten für Ethan-basierte Petrochemikalien in den USA lokalisiert. Bis 2030 werden für den Ethanmarkt Wachstumsraten von bis zu 70 Prozent erwartet - wobei u.a. Schiefergas-Fracking und die Expansion der US-Exporte von gefracktem Gas nach Europa als Faktoren genannt werden.<sup>5</sup>

Der American Chemistry Council verweist auf die entscheidende Rolle von Fracking-Gas für Investments in petrochemische Anlagen. Seit 2010 seien Investments in Planung und Neu- oder Ausbauten von petrochemischen Anlagen im Wert von US\$209 Milliarden für insgesamt 349 Projekte verausgabt oder angekündigt worden – wobei 229 Projekte davon bereits vollendet und 40 Projekte im Bau befindlich seien.<sup>6</sup>

Diese Entwicklung verschärft die Plastikkrise und hat verheerende Folgen für die globale Erwärmung. Berechnungen zufolge ist gefracktes Gas<sup>7</sup> für mehr als die Hälfte des globalen Anstiegs der Emissionen aus fossilen Brennstoffen sowie für etwa ein Drittel des Anstiegs aus allen Quellen in den letzten zehn Jahren verantwortlich.<sup>8</sup>

## Europas größter Ethylen-Produzent Ineos setzt auf Fracking-Gas zur Ausweitung der Plastikproduktion

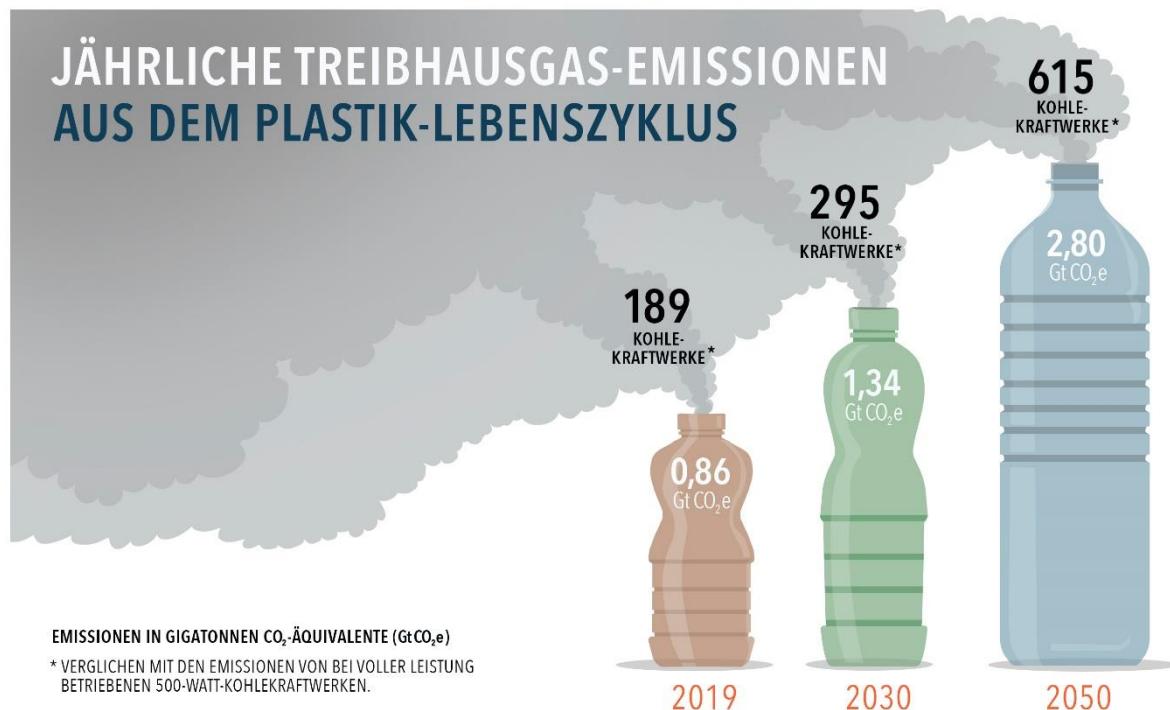
Das Unternehmen Ineos, welches dem britischen Milliardär Jim Ratcliffe zu 60 Prozent gehört, ist Europas größter Produzent von Ethylen, dem Grundstoff für Plastik. Das Unternehmen importiert bereits seit 2016 gefracktes US-Gas zur Plastikherstellung in den Anlagen in Schottland (Grangemouth) und Norwegen (Rafnes).<sup>9</sup>

Ineos propagiert das Fracking-für-Plastik-Geschäftsmodell sowie die Verwendung von Schiefergas als direkten Rohstoff und sieht darin einen Weg in die Zukunft seiner europäischen Standorte. Nach dem Bau des größten Butanspeichers für US-Gas<sup>10</sup> möchte Ineos nun auch einen Ethan-Cracker zur Herstellung von Ethylen im Hafen von Antwerpen realisieren.<sup>11</sup> Diese Pläne stoßen allerdings auf breitangelegten lokalen und internationalen Widerstand.<sup>12</sup>

Unmittelbar verbunden mit dem Butanspeicher in Antwerpen ist auch der Bau neuer Gas-Tanker, die gefracktes Gas aus Antwerpen zu den petrochemischen Anlagen von Ineos im Kölner Raum verschiffen sollen. Damit beweist Jim Ratcliffe erneut, dass er bewusst auf das Scheitern der Anti-Plastik- und Anti-Fracking-Bewegungen setzt.<sup>13</sup>

### Plastik heizt das Klima auf

Prognosen zufolge wird die jährliche globale Plastikproduktion bis 2050 auf 1.323 Millionen Tonnen ansteigen. 2019 betrug die globale Plastikproduktion 368 Millionen Tonnen. Nach Berechnungen des Center for International Environmental Law (CIEL) wird – bei kontinuierlicher Produktion – der Plastiklebenszyklus (einschließlich der Gewinnung und des Transports fossiler Brennstoffe, der Plastikherstellung und der Entsorgung) bis 2050 Emissionen von rund 56 Gigatonnen CO<sub>2</sub> verursachen. Dies allein entspricht bereits 10 bis 13 Prozent des globalen Kohlenstoffbudgets, das uns noch zur Verfügung steht, um die Erderhitzung auf 1,5-Grad-zu begrenzen.<sup>14</sup>



GRAFIK: EIGENE DARSTELLUNG WEGE AUS DER PLASTIKKRISSE BASIEREND AUF DEN PROGNOSTIZIERTEN ZAHLEN UND DER GRAFIK VON CIEL (2019) „PLASTIC & CLIMATE – THE HIDDEN COSTS OF A PLASTIC PLANET“, WWW.CIEL.ORG/PLASTICANDCLIMATE/, CC BY 4.0.

Der im Juli 2021 veröffentlichte Bericht des UN-Sonderberichterstatters über die Auswirkungen der umweltgerechten Bewirtschaftung und Entsorgung von gefährlichen Stoffen und Abfällen verweist auch auf die Klimawirkung des Plastiklebenszyklus und hebt hervor, dass jede seiner Phasen eine Bedrohung für die Menschenrechte darstellt.<sup>15</sup>

Um den Verpflichtungen aus dem Pariser Abkommen gerecht zu werden und die ambitionierten Klimaschutzziele auf nationaler und europäischer Ebene zu erreichen, muss der petrochemische Sektor zurückgebaut und die Plastikindustrie konsequent dekarbonisiert werden. Dazu gehört bspw. auch, die ganzheitliche Erfassung des petrochemischen Sektors bei der Regulierung von Methanemissionen, die derzeit auf EU-Ebene verhandelt wird.<sup>16</sup> Eine Ausweitung der Plastikproduktion verschlimmert nicht nur die Vermüllungsproblematik und wirkt den Zielen der europäischen Einwegplastik-Verordnung<sup>17</sup> entgegen, sondern ist auch ein aktives Arbeiten gegen die Anstrengungen, die globale Erderhitzung einzudämmen.

## Fazit

Die Petrochemie und Plastikindustrie sind entscheidende Treiber der Erderhitzung, stehen aber bislang nicht prominent im Fokus der Klimabewegung und Klimaschutzmaßnahmen.

Zusammen mit der EU-Kommission muss sich die Bundesregierung des Problems widmen und strenge Vorgaben für die Dekarbonisierung des Sektors erarbeiten. Im Rahmen der bevorstehenden COP26-Verhandlungen muss die negative Klima-Rolle der Petrochemie und Plastikindustrie in den Fokus gerückt und adressiert werden.

## Bündnis „Wege aus der Plastikkrise“

Erstmals in Deutschland haben sich große zivilgesellschaftliche Akteur\*innen zu einem Bündnis zur Lösung der Plastikkrise zusammengeschlossen und 15 Forderungen<sup>18</sup> an die Bundesregierung formuliert. Gemeinsam setzen sie sich für ihre Umsetzung ein! Zu den Bündnismitgliedern zählen der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V., Greenpeace, die Heinrich-Böll-Stiftung, HEJSupport e.V., die Surfrider Foundation Germany e.V., Women Engage for a Common Future e.V. (WECF) und Zero Waste Kiel e.V.

Als Teil der weltweiten #breakfreefromplastic-Bewegung macht sich das Bündnis auch auf EU- und globaler Ebene stark, um die Plastikflut zu stoppen.

Website des Bündnisses: [www.exit-plastik.de](http://www.exit-plastik.de)

---

## Kontakt für inhaltliche Fragen zu Plastik und Klima

Andy Gheorghiu, Campaigner und Consultant für Klima-/Umweltschutz  
Tel.: +49 160 20 30 974  
E-Mail: [andy.gheorghiu@mail.de](mailto:andy.gheorghiu@mail.de)

## Kontakt zum zivilgesellschaftlichen Bündnis „Wege aus der Plastikkrise“

Carla Wichmann, Koordinatorin des Bündnisses  
Tel.: +49 176 7222 44 15  
E-Mail: [carla.wichman@exit-plastik.de](mailto:carla.wichman@exit-plastik.de)

---

## Quellen/Links:

- <sup>1</sup> [https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.815872.de/diwkompakt\\_2021-166.pdf](https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.815872.de/diwkompakt_2021-166.pdf)
- <sup>2</sup> <https://www.iea.org/reports/the-future-of-petrochemicals>
- <sup>3</sup> <https://www.iea.org/reports/oil-2021>
- <sup>4</sup> Hydraulic fracturing, kurz »Fracking« genannt, ist ein technisches Verfahren der Öl- und Gasindustrie zur Förderung von Kohlenwasserstoffen. Über Tiefbohrungen wird zunächst vertikal und dann teilweise horizontal in geologische Schichten gebohrt. Anschließend werden unter Hochdruck Millionen Liter mit Sand und Chemikalien gemischtes Wasser (das so genannte Frack-Fluid) in den Untergrund gepresst. Hierdurch werden Risse in den Gesteinsschichten erzeugt oder erweitert, um so die Förderung von Öl und Gas zu ermöglichen oder zu verbessern. Die Technik ist hochumstritten. International haben sich in den letzten Jahren eine Reihe renommierter Institutionen gegen Fracking ausgesprochen und dabei Bedenken hinsichtlich der Auswirkungen auf Menschenrechte, die Umwelt und auf das Klima vorgebracht (siehe z.B. den Bericht „International Human Rights Impacts of Fracking“ des irischen Zentrums für Menschenrechte, veröffentlicht im Mai 2021, abrufbar hier: <https://bit.ly/3inQUfk>).
- <sup>5</sup> [https://www.connaissanceenergy.org/sites/default/files/pdf-actualites/the\\_future\\_of\\_petrochemicals.pdf](https://www.connaissanceenergy.org/sites/default/files/pdf-actualites/the_future_of_petrochemicals.pdf)
- <sup>6</sup> <https://www.americanchemistry.com/better-policy-regulation/energy/resources/shale-gas-is-driving-new-chemical-industry-investment-in-the-u-s>
- <sup>7</sup> <https://bg.copernicus.org/articles/16/3033/2019/>
- <sup>8</sup> [https://uk.mobile.reuters.com/article/amp/idUSKBN26Z1DA?\\_\\_twitter\\_impression=true](https://uk.mobile.reuters.com/article/amp/idUSKBN26Z1DA?__twitter_impression=true)
- <sup>9</sup> <https://klima-der-gerechtigkeit.de/2020/09/02/ineos-vthepeople-der-relativ-unbekannte-chemie-gigant-aus-dem-plastikland/>
- <sup>10</sup> <https://www.argusmedia.com/en/news/2146754-ineos-opens-europes-largest-butane-storage-tank>
- <sup>11</sup> <https://project-one.ineos.com/en/>
- <sup>12</sup> <https://www.vrt.be/vrtnws/de/2020/10/04/ineos-in-antwerpen-gelaendebesetzung-von-der-polizei-beendet/>; [https://www.clientearth.org/latest/press-office/press/3bn-ineos-plastics-project-in-doubt-as-company-drops-inadequate-permit/?utm\\_source=twitter&utm\\_medium=social&utm\\_campaign=](https://www.clientearth.org/latest/press-office/press/3bn-ineos-plastics-project-in-doubt-as-company-drops-inadequate-permit/?utm_source=twitter&utm_medium=social&utm_campaign=)
- <sup>13</sup> <https://binnenschifffahrt-online.de/2020/04/featured/14234/ineos-setzt-neue-butangass-tanker-in-fahrt/>
- <sup>14</sup> <https://www.ciel.org/plasticandclimate/>
- <sup>15</sup> <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N21/201/78/PDF/N2120178.pdf>
- <sup>16</sup> Die Europäische Kommission hat im Oktober 2020 die sogenannten Methanstrategie angenommen und soll im Dezember 2021 einen Gesetzesvorschlag für eine Regulierung von Methanemissionen einbringen. Ob und wie umfangreich der petrochemische Sektor von der Regulierung erfasst werden soll, ist noch offen. Der Initiativbericht des Europäischen Parlamentes macht deutlich, dass dies notwendig ist ([https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0277\\_EN.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0277_EN.html)).
- <sup>17</sup> <https://www.bmu.de/pressemitteilung/schulze-europa-geht-wichtigen-schritt-raus-aus-der-wegwerfgesellschaft>
- <sup>18</sup> <https://exit-plastik.de/forderungen/>  
Siehe außerdem: Klimakrise unverpackt, <https://www.greenpeace.de/presse/publikationen/klimakrise-unverpackt>, Der aktuelle Greenpeace-Bericht untersucht, wie die Einwegplastikflut der Verbrauchermarken, gemeinsam mit den laufenden Milliardeninvestitionen der fossilen Brennstoffindustrie, zu einer Verdreifachung der Kunststoff-Produktionskapazität bis 2050 führen dürfte.