

Stellungnahme

Öffentliche Anhörung zum Thema „Nachhaltiger Tourismus“ im Deutschen Bundestag

Prof. Dr. Niklas Höhne, NewClimate Institute, n.hoehne@newclimate.org

Mittwoch, 18. Mai 2022

Tourismus trägt signifikant zum Klimawandel bei

Aktivitäten, die dem Tourismus zugeordnet werden können, haben einen hohen Anteil an globalen Treibhausgasemissionen, Schätzungen gehen bis zu 8% (Lenzen *et al.*, 2018). Den größten Einfluss haben Flugemissionen, aber auch andere Verkehrsmittel wie z.B. Kreuzfahrten sind besonders klimaschädlich. Wenn man die gesamte Lieferkette des Tourismus miteinschließt, inklusive der auf Reisen verzehrten Nahrungsmittel, kommt man auf einen Anteil von 8% an globalen Treibhausgasemissionen.

Die Tendenz ist weiter steigend. Trotz Einbruchs der Reiseaktivitäten in der Corona-Pandemie, zeichnet sich eine Erholung und ein weiteres Wachstum der Reisetätigkeit und damit auch der Treibhausgasemissionen ab.

Dieser Trend steht dem globalen Klimaschutz entgegen: Alle Staaten der Welt haben sich im Pariser Klimaschutzabkommen verpflichtet, den Klimawandel auf weit unter 2°C in Richtung 1.5°C zu begrenzen (UNFCCC, 2015). Dazu müssen globale Treibhausgasemissionen bis 2030 grob halbiert und kurz nach Mitte des Jahrhunderts auf netto-null gesenkt werden (IPCC, 2022). Dies erfordert eine enorme Anstrengung in allen Sektoren tatsächlich null Emissionen zu erreichen.

Flugverkehr hat größte Klimawirkung

Beim Reisen ist insbesondere das Fliegen klimaschädlich. Es sind nicht nur die CO₂ Emissionen, sondern zusätzliche klimawirksame Effekte, die wegen der Verbrennung in großen Höhen der Atmosphäre entstehen. Die Gesamtklimawirkung des Fliegens ist deshalb grob um den Faktor 3 höher, als die Wirkung vom CO₂ allein, also wenn dieselbe Menge Kerosin am Boden verbrannt werden würde (Lee *et al.*, 2021).

Um die Klimawirkung auf null zu reduzieren, muss die Flugbranche nicht nur alternative Kraftstoffe entwickeln, sie müsste, falls weiter (wenn auch CO₂-neutraler) Kraftstoff verbrannt wird, auch die zusätzlichen, nicht auf CO₂ basierenden Effekte minimieren.

Wegen der großen zusätzlichen Effekte hat eine transatlantische Flugreise eine fast doppelt so hohe Klimawirkung wie ein Jahr Autofahren.¹ Eine solche Flugreise zu unterlassen hat dementsprechend einen großen Einfluss auf die Klimabilanz eines jeden einzelnen.

¹ Mehrere Vergleichsrechner stehen zur Verfügung, z.B. <https://www.quarks.de/umwelt/klimawandel/co2-rechner-fuer-auto-flugzeug-und-co/>, <https://www.atmosfair.de/de/kompensieren/flug/>, https://co2.myclimate.org/de/offset_further_emissions.

Internationale Bemühungen Treibhausgasemissionen im Flug- und Schiffsverkehr zu reduzieren sind unzureichend

Internationaler Flug- und Schiffsverkehr ist seit 1997 nicht einzelnen Ländern zugeordnet, sondern der Internationale Luftfahrtbehörde (ICAO) und der Internationale Schifffahrtsbehörde (IMO). Beide Institutionen haben in den letzten 20 Jahren keine wirksamen Maßnahmen entwickelt, die Emissionen zu reduzieren.

Der Flugsektor hat sich das Ziel gesetzt, CO₂ Emissionen ab 2020 zu stabilisieren. Dieses Ziel steht im Widerspruch zur globalen Notwendigkeit, globale Treibhausgasemissionen bis 2030 grob zu halbieren und kurz nach Mitte des Jahrhunderts netto null zu erreichen. Zum anderen beinhaltet das Ziel die zu CO₂ zusätzlichen Effekte nur indirekt, geht also einen Großteil der Klimawirkung des Fliegens gar nicht an.

Es ist davon auszugehen, dass die durch die ICAO umgesetzten Maßnahmen nicht ausreichen, das an sich schon zu un-ambitionierte Ziel der Stabilisierung der Emissionen zu erreichen (CAT, 2022a). Der Kompensationsmechanismus Carbon Offset and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA) der ICAO basieren zum größten Teil auf dem Ankauf von bereits im Markt erhältlichen Zertifikaten, die kaum oder keinen nachweisbaren Klimaeffekt haben und einem großen Überangebot aus der Kyoto Protokoll Zeit entstammen (Warnecke *et al.*, 2019). Dadurch entsteht kein Druck die Flugemissionen selbst zu senken. Das System deckt zudem nur einen Teil der Länder und Routen ab und erlaubt als nachhaltige Brennstoffe auch solche, die nicht weniger CO₂-Emissionen verursachen als herkömmliches Kerosin.

Der internationale Schiffsverkehr hat sich als Ziel gesetzt Emissionen bis 2050 zu halbieren. Dies ist ein ambitionierteres Ziel als die Luftfahrt aber ebenfalls nicht im Einklang mit den globalen Anforderungen. Zudem wird es mit den jetzt umgesetzten Maßnahmen nicht erreicht werden (CAT, 2022b).

Bundesregierung hat vielfältige Möglichkeiten, Emissionen im Flug- und Schiffsverkehr zu beeinflussen

Da die internationalen Bemühungen unzureichend sind, Treibhausgasemissionen aus Flug- und Schiffsverkehr nach den Vorgaben des Pariser Klimaschutzabkommens zu reduzieren, könnte die Bundesregierung zusätzlichen Einfluss nehmen oder sich innerhalb der EU für zusätzliche Maßnahmen einzusetzen:

- Flug- und Schiffsemissionen in den EU-Emissionshandel mit einbinden. Derzeit fallen nur Reisen innerhalb der EU unter den EU-Emissionshandel, die EU-Kommission hat vorgeschlagen auch in der EU ankommende oder abgehende Schiffe und Flugzeuge miteinzubeziehen und den Anteil der kostenlosen Zertifikate zu reduzieren.
- Flugbenzin besteuern. Internationale Flüge sind von Energie- und Mehrwertsteuern befreit.
- Verpflichtende Beimischung von nachhaltigen Treibstoffen bei der Produktion oder beim Betanken. Die positive Klimawirkung von synthetischen Kraftstoffen aus Strom aus erneuerbaren Energien, "power to liquid", ist höher als bei Biokraftstoffen, die wegen der Konkurrenz zu Nahrungsmitteln nur begrenzt verfügbar sind.
- Verpflichtungen oder Unterstützung von Entwicklung von alternativen CO₂-freien Antrieben für Schiffe und Flugzeuge
- Kurzstreckenflüge obsolet oder unattraktiv machen, durch Unterstützung des europäischen Bahnnetzes inklusive länderübergreifender Ticketbuchung oder durch zusätzliche Abgaben auf Kurzstreckenflüge
- Zugangsbeschränkungen oder Gebühren für Flughäfen und Häfen für ineffiziente Flugzeuge und Schiffe
- Ambitionierte Umsetzungsregeln für CORSIA beschließen

CO₂ Kompensation und Kennzeichnung als „klimaneutral“ sind unzureichend, im schlimmsten Fall kontraproduktiv

CO₂-Kompensation der Reiseemissionen durch Emissionsminderungsprojekte in anderen Ländern ist alleine unzureichend und nicht mehr zeitgemäß. Dieses Konzept stammt aus der Zeit des Kyoto Protokolls, in der einige Länder Treibhausgasemissionen reduzieren mussten, andere aber nicht. Seit dem Pariser Klimaschutzabkommen gilt das neue Ziel der Netto-Null-Emissionen für alle (UNFCCC, 2015). Alle Sektoren und alle Länder müssen Treibhausgasemissionen reduzieren, und das sofort und so schnell wie möglich. Es bleibt kein Spielraum für Sonderwege und Ausnahmen. Es gilt also Reiseemissionen zu senken *und* Projekte umzusetzen und Wälder zu schützen und nicht das eine *oder* das andere zu tun. Erst wenn die Reiseemissionen auf null gesenkt sind, haben sie keinen Einfluss mehr auf das Klima und können wirklich als klimaneutral bezeichnet werden.

CO₂ Kompensation wirkt sogar kontraproduktiv, wenn es dazu führt, dass man sich mit der Kompensation zufriedengibt und dadurch die Reduktion und die Bemühungen für eine wirklich nachhaltige Transformation vernachlässigt. Der Kompensationsmechanismus Carbon Offset and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA) der ICAO ist durch die Ausgestaltung der Regeln nicht wirksam, verhindert aber die Entwicklung alternativer Regelungen und nimmt den Druck, alternative CO₂-freie Technologien zu entwickeln.

Eine Alternative zur CO₂ Kompensation ist das Konzept des Klimabeitrags („contribution claim“) (NewClimate Institute, 2020). Auf den Tourismus angewandt würde es bedeuten:

- Treibhausgasemissionen reduzieren wo irgend möglich: nur fliegen, wenn es wirklich keine Alternative gibt, keine Kurzstreckenflüge, volle Auslastung der Flugzeuge, Mindestaufenthaltsdauern, Unterstützung der Entwicklung von CO₂-freien Technologien, z.B. durch zusätzliche Beimischung von synthetischen Kraftstoffen.
- Akzeptieren und öffentlich kommunizieren, dass klimaschädliche Restemissionen entstehen und man beim Reisen nicht „klimaneutral“ ist. Klimafreundliches Verhalten im Unternehmen und bei den Kunden kann man unterstützen, in dem man eine unternehmensinterne „Steuer“ auf Emissionen erhebt, die den wirklichen Kosten der Transformation entspricht (Größenordnung mindestens 100€/tCO₂).
- Transformative Projekte unterstützen die langfristig Netto-Null-Emissionen ermöglichen, wie Forschung an alternativen Antrieben oder innovative und neue Konzepte in Partnerländern und nicht die günstigsten Emissionsreduktionen. Die entstehenden Reduktionen sollten sich nicht mit den Reiseemissionen verrechnet werden.

Literatur

CAT (2022a) *Sector Assessment: International aviation*. Available at: <https://climateactiontracker.org/sectors/aviation/> (Accessed: 15 May 2022).

CAT (2022b) *Sector assessment: International shipping*. Available at: <https://climateactiontracker.org/sectors/shipping/> (Accessed: 15 May 2022).

IPCC (2022) 'Mitigation of Climate Change - Summary for Policymakers (SPM)', *Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Preprint]. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Available at: https://report.ipcc.ch/ar6wg3/pdf/IPCC_AR6_WGIII_SummaryForPolicymakers.pdf.

Lee, D.S., Fahey, D.W., Skowron, A., *et al.* (2021) 'The contribution of global aviation to anthropogenic climate forcing for 2000 to 2018', *Atmospheric Environment*, 244, p. 117834. doi:10.1016/J.ATMOENV.2020.117834.

Lenzen, M., Sun, Y.-Y., Faturay, F., *et al.* (2018) 'The carbon footprint of global tourism', *Nature Climate Change*, 8(6), pp. 522–528. doi:10.1038/s41558-018-0141-x.

NewClimate Institute (2020) 'Climate Responsibility 2020 - Communication of measures to address our climate footprint'. Available at: <https://newclimate.org/climate-responsibility>.

UNFCCC (2015) *Paris Agreement*. Paris: United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). Available at: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement> (Accessed: 25 January 2019).

Warnecke, C., Schneider, L., Day, T., *et al.* (2019) 'Robust eligibility criteria essential for new global scheme to offset aviation emissions', *Nature Climate Change*, 9(3), pp. 218–221. doi:10.1038/s41558-019-0415-y.