

Für einen zukunftsfähigen Klimaschutz im Luftverkehr

Anforderungen der Umweltverbände nach dem Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom 24.3.2021

Nach dem wegweisenden Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom 24.3.2021 und der **Erhöhung der Minderungsziele des Klimaschutzgesetzes** für 2030 muss auch der Luftverkehrssektor seine **Ziele und Minderungsmaßnahmen deutlich nachschärfen**. Mit fast sechs Prozent der klimawirksamen weltweiten Emissionen¹ ist er einer der relevanten Treiber der Klimakrise und bislang ohne wirksames Minderungskonzept. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Hälfte dieser Emissionen von einem Prozent der Weltbevölkerung verursacht werden – während über 80 Prozent noch nie geflogen sind.²

Sämtliche **Klimaversprechen** des Luftverkehrs **wurden** bislang **gebrochen**: die globalen Treibhausgas-Emissionen zu reduzieren, verlagerbare Kurzstreckenflüge auf die Schiene zu verlagern, Subventionen für Regionalflughäfen abzubauen oder durch nachhaltige alternative Kraftstoffe die Klimabilanz zu verbessern. Stattdessen wurden staatliche Milliardenhilfen in der Coronakrise ohne klimapolitische Auflagen gewährt. Wenn keine politische Handlungsstrategie mit konsequenten und rasch wirkenden Reduktionsmaßnahmen kommt, müssen Gerichte entscheiden.

Beim **Beitrag des Luftverkehrs zu den nachgebesserten Klimazielen** sind nicht nur die 2 Mio. Tonnen CO₂ des innerdeutschen Flugverkehrs einzubeziehen, sondern auch der von Deutschland ausgehende Luftverkehr mit seinen 30,4 Mio. Tonnen CO₂-Ausstoß (2018). Die Gesamt-Klimawirkung aufgrund von Nicht-CO₂-Effekten liegt dreimal höher³, ist also so hoch wie die des Autoverkehrs. Aus Sicht der Verbände muss daher das folgende Maßnahmenpaket umgesetzt werden, um den Luftverkehr in Einklang mit den Klimaschutzzielen zu bringen:

1. Verlagerung von Kurzstreckenflügen auf die Schiene

Die Hälfte der innerdeutschen Flüge kann sofort auf die Schiene verlagert werden, weil deren Ziele heute schon ohne Reisezeitverlust und komfortabel in weniger als 4 Stunden mit dem ICE erreichbar sind (CO₂-Potenzial: 1 Mio. t). Das gleiche gilt für viele Flüge von deutschen Flughäfen zu ausländischen Flughäfen (z.B. Frankfurt/M. – Paris, Amsterdam, Brüssel, Zürich u.a., CO₂-Emissionen: 600.000 t; siehe die nach diesem Kriterium sofort verlagerbaren Flüge unter folgendem [Link](#) S. 4). Nach Umsetzung des Deutschlandtakts können alle Ultra-Kurzstreckenflüge bis 600 km, also praktisch alle innerdeutschen Flüge verlagert werden (das sind 2,6 Mio. t CO₂ einschließlich sofort verlagerbarer Auslandsflüge). Faktisch sind Flugreisen gegenüber vierstündigen Bahnreisen bei den Gesamtreisezeiten im Nachteil, da die Bahnreisezeit durchgehend für Arbeit oder Entspannung genutzt werden kann. Langfristig sollten sämtliche Kurzstreckenflüge, das sind Flüge bis 1500 km Entfernung, auf die Schiene verlagert werden.

¹ https://fliegen-und-klima.de/downloads/Factsheet_1_klimaschaedliche_Wirkungen.pdf, S. 11.

² Quellen: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378020307779?via%3Dihub> und <https://ieep.eu/news/linking-aviation-emissions-to-climate-justice>

³ EU-Kommission: Updated analysis of the non-CO₂ effects of aviation. https://ec.europa.eu/clima/news/updated-analysis-non-co2-effects-aviation_en.

Folgende Maßnahmen sind für die Verlagerung von Ultra-Kurzstreckenflügen erforderlich: (a) Auf Grundlage der EU-Luftfahrtverordnung 1008/2008 müssen Flügen mit einer konkurrenzfähigen Bahnalternative bis vier Stunden und ausreichenden Frequenzen die Verkehrsrechte entzogen werden. (b) In Verhandlungen zwischen Politik, Airlines, die innerdeutsche Flüge anbieten, Drehkreuz-Flughäfen und den Bahnunternehmen werden jeweils nach Fortschritten im Deutschlandtakt Flüge bis 600 km Entfernung auf die Schiene verlagert durch: Ausweitung von Express Rail, durchgängige Gepäcktransporte für Umsteiger*innen und Garantie von Anschlussflügen (Codeshare) für alle Zubringerzüge. (c) Die Bundesregierung muss europäische Angebotsverbesserungen rasch voranbringen (Nachtzüge, TEE 2.0, Verbraucherrechte, Investitionen, Europakt, etc.)⁴ und durch gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen ein ausreichendes Angebot sichern; (d) Dumpingflüge sind zu verbieten (kein Flugticket unter 50 bis 60 Euro). (e) Die Bundesregierung und die Landesregierungen sollten ihre Reisekostenrichtlinien ändern und umweltfreundlichen Verkehren den Vorrang geben. Bahnreisen sind heute schon billiger als parallele Flugreisen.⁵

Die Bahnstrategie darf aber nicht primär auf Kurzstrecken-Fluggäste, die maximal zehn Prozent der Bahnkund*innen ausmachen, ausgerichtet werden. Bahninvestitionen müssen allen Fahrgästen zugute kommen.

2. Ausbaumaßnahmen der Flughäfen stoppen und bestehende Betriebsgenehmigungen ändern

Mit seiner Entscheidung vom 24.3.2021 hat das Bundesverfassungsgericht klargestellt, dass Klimaschutz zum Grundrechtsschutz gehört, was erhebliche Auswirkungen auf alle klimarelevanten Infrastrukturplanungen hat. Mit dem Beschluss sind nun auch Klimaschutzbelange im Luftverkehrsrecht justiziabel geworden, so dass mit einem Ausbaustopp spätestens vor Gericht bei den meisten Flughäfen gerechnet werden muss. Auch die Änderung bestehender Betriebsgenehmigungen durch Erlass von nachträglichen Anordnungen (wie im Immissionschutzrecht) zur Einhaltung der Klimaziele wird immer wahrscheinlicher. Es gibt jeweils umweltfreundlichere Alternativen, wie die Verlagerung auf die Schiene, die laut § 13 Bundes-Klimaschutzgesetz vorgezogen werden müssen. Zudem ist mit weniger Nachfrage nach Geschäftsreisen zu rechnen (minus 30%-60% wurden geschätzt).

Daher ist ein Verbot kapazitätssteigernder Flughafenausbaumaßnahmen, eine Überprüfung der bestehenden Betriebsgenehmigungen unter Klimaschutzaspekten sowie eine Reduzierung genehmigter Bewegungsobergrenzen erforderlich. Zudem sollten Lärmkontingente festgelegt und schrittweise abgesenkt werden, auch zum Schutz gegen Ultrafein-Schadstoffe (UFP).

3. Konsequenter Subventionsabbau von Regionalflughäfen und von großen Flughäfen

Das EU-Beihilferecht verbietet die Subventionierung von Regionalflughäfen, die schon vor der Corona-Pandemie in wirtschaftlichen Schwierigkeiten waren. Der Wildwuchs an Regionalflughäfen muss zugunsten eines übergeordneten Flughafensystems mit sechs bis acht bundesweit tatsächlich ökonomisch tragfähigen Flughäfen beendet werden. Das Klima-Potenzial hierfür beträgt 4 Mio. t CO₂ Gesamtklimawirkungen bei den Regionalflughäfen.

Auch die Subventionen für große Flughäfen müssen auf den Prüfstand (z.B. Berlin). Sie erhöhen die CO₂-Emissionen und widersprechen dem Bundes-Klimaschutzgesetz sowie dem Bundesverfassungsgerichtsbeschluss. Die heutige ineffiziente Slotvergabepraxis muss beendet

⁴ Siehe <https://germanwatch.org/de/19680>

⁵ Schober/Krautscheid/Sauter-Servaes: Billigflieger auf Flughöhe Null. Bahn gewinnt europäischen Preisvergleich, in: Eisenbahntechnische Rundschau Nr. 10, 2018, S. 70 ff.

und Slots schrittweise reduziert werden. Eine Kooperation von Airlines über die Grenzen von Allianzen hinweg (Codeshare) kann Flugbewegungen deutlich reduzieren.

4. Einführung wirksamer ökonomischer Anreize bei innereuropäischen Flügen

Das von der Luftverkehrsbranche auf Ebene der Internationalen Zivilluftfahrorganisation (ICAO) eingeführte Offsetting-System CORSIA (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation) reduziert keine Tonne CO₂ im Luftverkehr selbst, sondern verspricht nur, die Mehremissionen durch das Luftverkehrswachstum ab 2020 durch Offsets oder Kompensationsprojekte in anderen Sektoren auszugleichen. Beide Versprechen wurden bereits gebrochen: Die ICAO veränderte in der Covid-19-Pandemie bewusst ihre Baseline vom Durchschnitt der Jahre 2019/2020 auf Vor-Covid-2019 und verschob damit den Beginn von Maßnahmen um mehrere Jahre. Und sie hat bis heute die Integrität und Effektivität ihrer Kompensationsprojekte nicht gesichert, stattdessen strich sie sämtliche Nachhaltigkeitskriterien für sogenannte Sustainable Alternative Fuels (SAF) und unterläuft damit die Nachhaltigkeitskriterien der EU. CORSIA-Zertifikate sind aktuell für nur 2 Euro/t erhältlich, die oft missbrauchten Zertifikate gegen Entwaldung (REDD+) für 5 Euro/t – Klimaschnäppchen für die Airlines als Lizenz zu unbegrenztem Wachstum.

Im **EU-Emissionshandel** (ETS), der 2012 auf den Luftverkehr ausgeweitet wurde, stiegen die Zertifikatskosten nach den 2017er-Reformen mittlerweile auf über 50 Euro/t. Dennoch ist er durch Geburtsfehler bis heute kaum wirksam und muss grundlegend reformiert werden: Ursprünglich wurden 85% der Zertifikate kostenlos vergeben, heute sind es noch 50%. Auch dass die Luftverkehrsgesellschaften sehr günstige Zertifikate aus dem stationären Emissionshandel für Kraftwerke und Industrie zukaufen können, untergräbt die Wirksamkeit des ETS. Das deutsche Luftverkehrsteuergesetz verrechnet die ETS-Einnahmen sogar mit der Luftverkehrsteuer und verhindert die Wirksamkeit des ETS für deutsche Airlines.

Mit ihrem „Fit for 55“-Paket schlug die EU-Kommission am 14.7.2021 zusätzlich die **Einführung einer Kerosinsteuer auf innereuropäische Flüge** vor, die zwar mit nur 4 Cent pro Liter in 2024 beginnt, aber in Jahresschritten auf 40 Cent/l in 2033 ansteigen soll⁶. Durch die Ausnahme des Kerosins von der Energiesteuer und der Mehrwertsteuer für internationale Flüge entgehen dem Fiskus in Deutschland jährlich mehr als 12 Mrd. Euro⁷. Damit wird das Wachstum des Luftverkehrs gefördert und der Anreiz verringert, besonders verbrauchsarme Luftfahrzeuge zu entwickeln und einzusetzen. Aus Sicht der Umweltverbände muss eine Kerosinsteuer die externen Kosten der CO₂-Emissionen von derzeit 180 Euro je Tonne den Verursachern anlasten – das entspricht 55 Cent je Liter Kerosin. Dieser Satz wird nach dem EU-Vorschlag 2033 noch nicht erreicht. Der Vorschlag der EU-Kommission beschränkt sich zudem auf innereuropäische Flüge und nimmt den Frachtverkehr aus. Er muss aber auch auf außer-europäische Flüge ausgeweitet werden, wo der höchste CO₂-Ausstoß stattfindet. Wichtig ist, dass ein **Grenzausgleich** in Höhe der EU-Kerosinsteuer auf Flüge aus Ländern ohne diese Steuer möglich wird, um Wettbewerbsverzerrungen zu verhindern.

Die **EU sollte anstelle von CORSIA den ETS für den innereuropäischen Flugverkehr grundlegend reformieren**: Zertifikate zu 100% auktionieren, die Zertifikatsmenge weiter verringern, den Zukauf aus dem stationären ETS auf maximal 50% beschränken, die Einnahmedeckelung zusammen mit der Luftverkehrsteuer in Deutschland beseitigen sowie Nicht-CO₂-Effekte einbeziehen. Erst nach diesen Reformen kann das EU-ETS ein wirksames Klimaschutzinstrument

⁶ Fit for 55. So will die EU ihre Klimaziele erreichen. Süddeutsche Zeitung Online v. 14.7.2021. <https://www.sueddeutsche.de/politik/fit-for-55-klimaschutz-eu-1.5351072>.

⁷ Umweltbundesamt: Umweltschädliche Subventionen in Deutschland Aktualisierte Ausgabe 2016, Dessau-Roßlau, S. 73.

im innereuropäischen Luftverkehr werden⁸. Die Kerosinsteuer auf inner- und außereuropäische Flüge wäre ein entscheidender Schritt zu einem klimaschonenden Luftverkehr.

5. **Zusätzliche Klimaschutzmaßnahme für Langstreckenflüge: Klimaoptimierte internationale Luftverkehrsteuern**

Angesichts der massiven Defizite von CORSIA bleibt eine große Klimaschutzlücke im Luftverkehr von der EU in Nicht-EU-Länder und umgekehrt. Diese Flüge machen zwei Drittel der gesamten CO₂-Emissionen des Luftverkehrs aus, die der EU zuzurechnen sind. Kerosinsteuern wurden bisher wegen vieler bilateraler Abkommen (air service agreements, ASA), die sie untersagen, verhindert. Der unter Punkt 4 beschriebene Kerosinsteuervorschlag der EU nimmt bisher Langstreckenflüge komplett aus. Deshalb sollte Deutschland darauf drängen, die außereuropäischen Flüge in diesen Vorschlag aufzunehmen. Alternativ könnten im Rahmen der verstärkten Zusammenarbeit nach Artikel des 20 EU-Vertrags **bilaterale Abkommen** mit klimawilligen Mitgliedstaaten über klimaoptimierte Luftverkehrsteuern **auf alle internationalen Flüge in Nicht-EU-Ziele** abgeschlossen werden. Die größten Mitgliedstaaten (DE, FR, IT, ES, Benelux, Skandinavien) machen über 80 % der CO₂-Emissionen des Luftverkehrs in Europa aus, mit Deutschland an erster Stelle. Um klimawirksam zu sein, müssten die Ticketpreise für Langstreckenflüge in der Economy-Klasse um 150-200 Euro ansteigen⁹. Die Preise sollten aus Gründen der Klimagerechtigkeit für die Business- und Erste Klasse entsprechend ihrer CO₂-Emissionen erhöht werden.

Zusätzlich sollte die **Mehrwertsteuer** in Höhe von 19% auf die von deutschen Flughäfen startenden internationalen Flüge erhoben werden. Darüber hinaus ist die vollständige Wiederaufnahme internationaler Flüge in den EU-ETS als Teil der ETS-Reform erforderlich.

6. **Nicht-CO₂-Effekte durch klimaschonende Flugrouten vermeiden**

Über die Hälfte der Klimawirkung des Luftverkehrs könnte durch Vermeidung Nicht-CO₂-intensiver Flugrouten und Flughöhen reduziert werden. Der routenbasierte Ansatz im Luftverkehrs-ETS ist dafür gut geeignet. Hier wäre ein Pre-Flight-Ansatz sinnvoll, der Temperaturvorhersagen für hohe Luftschichten nutzt und Bereiche mit sehr hohen Kondensstreifen- und Eiswolkenbildungen (Cirren) nicht durchfliegt. In solchen Bereichen sind die Non-CO₂-Effekte um den Faktor 10 oder mehr höher als die CO₂-Klimawirkungen und könnten damit halbiert werden. Diese Flugroutenoptimierung ist die wirksamste einzelne Klimaschutzmaßnahme im Luftverkehr zur Reduzierung der Treibhauseffekte und greift sofort.

Der ETS ist daher um Nicht-CO₂-Effekte und Maßnahmen der Flugroutenoptimierung zu ergänzen, der „Single European Sky“ sollte zudem bei der Routenoptimierung den gesamten Klimaeffekt berücksichtigen.

7. **Weitere Maßnahmen**

Nachhaltige synthetische Kraftstoffe nur zu nicht vermeidbaren bzw. verlagerbaren Langstreckenflügen beimischen

Im Mai 2021 stellte die Bundesregierung mit der Luftverkehrsbranche eine PtL-Roadmap vor und versprach, bis 2030 200.000 t nachhaltiges Power-to-Liquid-Kerosin herzustellen und dem fossilen Kerosin beizumischen. Dies entspricht 200 Flügen nach San Francisco mit 100% PtL – ein Tropfen auf den heißen Stein und ein durchsichtiger Versuch von Greenwashing.

⁸ „Der europäische Grüne Deal“ - COM(2019) 640 final – vom 11.12.2019, S. 13 enthält bereits einige dieser Forderungen.

⁹ Öko-Institut: Möglichkeiten zur Regulierung der Klimawirkungen des Luftverkehrs. I.A. der Stiftung Klimaneutralität. Berlin 2021, S. 25 f.

Die Herstellung von E-Fuels verschlingt große Mengen Strom bei sehr geringem Wirkungsgrad. Um das in Deutschland getankte Kerosin durch „grünes“ PtL zu ersetzen, müsste die heutige verfügbare Gesamtmenge erneuerbaren Stroms nur dafür genutzt werden¹⁰. Die Verbände fordern, die **PtL-Beimischung** zu Mittel- und Langstreckenflügen in deutlich schnelleren Schritten zu erhöhen. Bei Langstreckenflügen haben PtL-Kraftstoffe eine zusätzliche positive Klimawirkung, da sie laut DLR die Nicht-CO₂-Effekte um über 40% reduzieren. Eine Markteinführung wird nur gelingen, wenn Kerosin gleichzeitig besteuert wird.

Überarbeitung der Reisekostenrichtlinien und Ersatz von Dienstreisen

Um das Aufkommen an Geschäftsreisen zu reduzieren, müssen Reisekosten- und Organisationsrichtlinien so umgestaltet werden, dass klimaschädliche Flugreisen weniger attraktiv gemacht bzw. Alternativen gestärkt werden. Hier haben insbesondere öffentliche Behörden und Amtsträger*innen eine besondere Verantwortung. Die öffentliche Hand (incl. Flugbereitschaft) sollte auch eine Vorbildfunktion übernehmen und z.B. keine Kurzstreckenflüge mehr erlauben, wenn es eine Zugalternative gibt. Firmen- und behördenintern sollten weitere Anreize für die Nutzung von Videokonferenzen und von Zugfahrten geschaffen werden, wie die vollständigere Anrechnung von Arbeitszeiten im Zug oder Gewährung zusätzlicher Urlaubstage bei längeren Zugfahrten. Eine solche Initiative gibt es aktuell in Großbritannien.

Absenkung der Flugbewegungen

Weil Fliegen besonders klima- und umweltschädlich ist, kann der Flugbetrieb nicht in allen Teilen aufrechterhalten und die Branche zu alten Wachstumszielen zurückkehren. So bedarf es einer Neugestaltung der Flugplankoordination (Slotregelung), die auf der EU-Verordnung Nr. 95/93 beruht, mit dem Ziel einer Verknappung von Slots (Flugrechten), der Abschaffung des „Grandfatherings“ und der Möglichkeit des Entzugs von Slots bei missbräuchlicher Nutzung (z.B. regelmäßigen Verstößen gegen die Nachtflugbestimmungen). Durch Kooperation über die Grenzen von Allianzen hinweg und ggf. die Nutzung größeren Fluggeräts kann die Zahl der Flugbewegungen ebenfalls deutlich abgesenkt werden.

Letztlich liegt es aber auch an **jedem Menschen selbst**, zu entscheiden, wieviel uns Klimaschutz wert ist. Daher sollte sich jede*r fragen, ob auf einen Flug verzichtet werden kann oder umweltfreundlichere Alternativen gewählt werden können. Ein Flug von Berlin nach Mallorca hat eine Klimawirkung von 750 Kilogramm CO₂-Äquivalent, das entspricht einem halben Jahr Autofahren. Ein Urlaubsflug in die Dominikanische Republik kommt auf 5.000 Kilogramm CO₂-Äquivalent und damit fast drei Jahre Autofahren¹¹.

Stand: 27.08.2021

Kontakt:

BUND, Dr. Werner Reh, rehwerner2@gmail.com; BVF, Helmar Pless, geschaefsstelle@fluglaerm.de; DNR, Florian Schöne, florian.schoene@dnr.de; DUH, Dorothee Saar, saar@duh.de; Germanwatch, Oldag Caspar, caspar@germanwatch.org, Robin Wood, Jonas Asal, jonas.asal@robinwood.de; Stay Grounded, Magdalena Heuwieser, magdalena@stay-grounded.org; VCD, Michael Müller-Görnert, michael.mueller-goernert@vcd.org

¹⁰ Öko-Institut 2021, S. 28.

¹¹ Vgl. www.atmosfair.de.