

## **Flugverkehr als dreifaches Gesundheitsrisiko: Luftverschmutzung, Lärm und Klimafolgen**

**Neue Studie des europäischen Dachverbands Transport & Environment zeigt erstmals umfassend, wie stark die Emissionslast des Flugverkehrs die Gesundheit belastet – insbesondere von bis zu acht Millionen Menschen in der Umgebung großer Flughäfen allein in Deutschland. Ultrafeinstaub aus Flugzeugen kann zu Bluthochdruck, Diabetes und Demenz beitragen. Gesundheitsschutz wäre möglich: kurzfristig durch ein Verbot schwefel- und schadstoffbelasteten Kerosins, mittelfristig durch den Hochlauf klimaneutraler synthetischer Treibstoffe, grundsätzlich durch eine Verlagerung von Flugverkehr vor allem auf die Schiene.**

**Berlin** (25. Juni 2024). Ungefähr jeder elfte Mensch in Deutschland lebt in einem Umkreis von 20 Kilometern um fünf der größten deutschen Flughäfen: Dort ist er oder sie in besonderem Maße ultrafeinen Partikeln aus dem Luftverkehr ausgesetzt, so das Ergebnis einer neuen Studie von CE Delft im Auftrag der Organisation Transport & Environment (T&E). Mit dieser Studie liegt eine erste datenbasierte Abschätzung der gesundheitlichen Auswirkungen von Ultrafeinpartikeln (UFP) im Luftverkehr in Europa vor. „Der Flugverkehr ist nicht nur die klimaschädlichste Form der Fortbewegung, er gefährdet durch Lärm und Luftverschmutzung auch direkt die Gesundheit von Menschen im Umfeld von Flughäfen“, fasst Anja Köhne, Referentin für klimaneutralen Flugverkehr bei der Umwelt- und Entwicklungsorganisation Germanwatch, zusammen.

Die für die Studie ausgewählten deutschen Flughäfen sind Frankfurt, München, Düsseldorf, Köln/Bonn und Hamburg. Allein in Frankfurt sind 1,8 Millionen Menschen betroffen. In ganz Europa sind 52 Millionen Menschen im Umkreis von 32 Großflughäfen besonderen Gesundheitsrisiken ausgesetzt. Die Studie zeigt, dass die Belastung mit ultrafeinen Partikeln mit rund 280.000 Fällen von Bluthochdruck, ungefähr 330.000 Fällen von Diabetes und zirka 18.000 Fällen von Demenz in Europa in Verbindung stehen könnte.

In der Studie wurden die tatsächlich gemeldeten Fälle dieser Krankheiten im Umkreis des Flughafens Amsterdam-Schiphol extrapoliert. (Hintergrund zur Studie, s.u.) Ultrafeinpartikel werden von Flugzeugen vor allem beim Rollen sowie bei Starts und Landungen ausgestoßen, so dass Anwohner in der Nähe von Flughäfen besonders betroffen sind. Menschen, die in einem Umkreis von fünf Kilometern um einen Flughafen leben, atmen Luft ein, die im Durchschnitt zwischen 3.000 und 10.000 ultrafeine Partikel pro Kubikzentimeter enthält, die von Flugzeugen ausgestoßen werden.

Marte van der Graaf, Referentin für Luftfahrtspolitik bei T&E Deutschland, zieht das Fazit: „Das Wachstum des Luftfahrtsektors und die Anspruchshaltung der wenigen, meist wohlhabenden Vielflieger hat noch immer Vorrang vor der Gesundheit der großen Mehrheit der Bürger und vor allem vulnerabler Menschen.“ Werner Kindsmüller, Präsident der Bundesvereinigung gegen Fluglärm (BVF), ergänzt: „Die Gesundheitsgefährdung durch den Luftverkehr wird sowohl auf nationaler wie auf europäischer Ebene ignoriert. Der gesetzliche Schutz vor krankmachendem Lärm bleibt weit hinter den Erkenntnissen der Lärmforschung zurück. Für ultrafeine Partikel gibt es in der

Europäischen Union nicht einmal Grenzwerte. Deshalb fordern wir die künftige EU-Kommission auf, an den medizinischen Erkenntnissen orientierte Grenzwerte festzulegen.“

Laut BFV sind Gepäckabfertiger:innen an Flughäfen besonders großen Belastungen ausgesetzt. Sie atmen im Durchschnitt Luft mit 37.000 Partikeln pro Kubikzentimeter ein. Diese Belastung ist siebenmal höher als die der Flughafen-Beschäftigten, die in Innenräumen arbeiten.

Dabei könnte die Luftbelastung kurzfristig verringert werden: Derzeit enthält Kerosin - anders als Kraftstoffe für Autos - hohe Schwefelanteile, wodurch die Menge der Ultrafeinpartikel deutlich erhöht ist. Schwefel- und aromatenarmes Kerosin wäre jedoch kostengünstig herstellbar und sollte daher Standard werden. Damit könnten laut Studie Ultrafeinpartikel um bis zu 70 Prozent reduziert werden. "Im Straßen- und Schifffahrtssektor wurde dieser notwendige Schritt schon vor Jahren unternommen, aber im Flugverkehr herrschen noch Qualitätsstandards des letzten Jahrhunderts", so Marte van der Graaf von T&E.

Mittelfristig muss fossiles Kerosin zunehmend durch synthetisches Kerosin auf Basis Erneuerbarer Energien ersetzt werden, das mit weniger Schadstoffen belastet ist. "Neben technischen Maßnahmen muss es aber vor allem um Strategien zur Verringerung des Flugverkehrs gehen“, betont Anja Köhne von Germanwatch. Nötig seien hierfür der zügige Ausbau des Bahnverkehrs, um deutlich mehr Reisen auf die Schiene zu verlagern, ein Bewusstseins- und Verhaltenswandel bei Dienstreisen und Vielfliegenden, und die Unterstützung von angepassten Unternehmensstrategien von Fluglinien, Flughäfen und Flugindustrie.

#### **Hintergrund zum Ansatz der Studie:**

Auf Grundlage detaillierter Emissionsdaten zum Flughafen Schiphol (Amsterdam) wurden die Konzentrationen von Ultrafeinpartikeln (UFP) im Umkreis von 32 europäischen Flughäfen entsprechend des dortigen Flugaufkommens abgeschätzt. Diese UFP-Konzentrationen wurden mit Daten zur Bevölkerungsdichte zusammengeführt und so die Zahl der Menschen ermittelt, die den UFP-Konzentrationen der Flughäfen ausgesetzt sind. Auf Grundlage medizinischer Erkenntnisse zu den Gesundheitsauswirkungen von UFP, die in der CE Delft-Studie zusammengefasst dargestellt werden, konnten so fundierte Abschätzungen zu durch Flughafen-UFP verursachte Krankheitsfälle abgeleitet werden. Die Studie finden Sie hier:

<https://www.transportenvironment.org/articles/can-living-near-an-airport-make-you-ill>

#### **Medizinische Bewertung durch die AG Saubere Luft der Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V. (KLUG)**

*„Die Exposition gegenüber ultrafeinen Partikeln kann mit der Entwicklung schwerwiegender und langfristiger Gesundheitsstörungen in Verbindung gebracht werden, darunter Atemwegsprobleme, kardiovaskuläre Auswirkungen und Schwangerschaftskomplikationen“, so Dr. med. Thomas Lob-Corzilius, Kinderarzt und Umweltmediziner, Mitglied der AG Saubere Luft der Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V. (KLUG), auf Anfrage.*

2021 wurde seitens der AG ein [Positionspapier](#) zum Zusammenhang von Klimakrise, Luftverschmutzung und Gesundheit veröffentlicht. 2023 wurde zusammen mit zahlreichen Fachverbänden in einem [offenen Brief](#) von den zuständigen Bundesministerien die Revision der EU-Luftqualitätsrichtlinie gemäß der neuen WHO-Empfehlungen für die Luftqualitätsrichtlinie (AAQD) gefordert. In der CE Delft-Analyse wird die beim Fliegen durch Kerosinverbrennung entstehende gesundheitliche Belastung des Ultrafeinstaubes (Größe <0,1 µm) für die Bevölkerung in den Flughafenregionen wissenschaftlich dokumentiert. Aus medizinischer Sicht ist daher eine Kerosinoptimierung, vor allem aber eine deutliche Reduktion des Flugverkehrs geboten. Auch am Beispiel Fliegen wird deutlich: Klimaschutz ist Gesundheitsschutz – und umgekehrt.

**Kontakte für Medien:**

T&E Deutschland:

Marte van der Graaf

Referentin für Luftfahrtspolitik bei Transport & Environment (T&E) Deutschland

e-mail: [marte.vandergraaf@transportenvironment.org](mailto:marte.vandergraaf@transportenvironment.org)

m.: 0162 909 2696

Germanwatch:

Anja Köhne

Referentin für Mobilität - Schwerpunkt klimaneutraler Flugverkehr

e-mail: [koehne@germanwatch.org](mailto:koehne@germanwatch.org)

m.: 0170 3202 503

BVF:

Werner Kindsmüller

Präsident der Bundesvereinigung gegen Fluglärm e.V. (BVF)

e-mail: [pressestelle@fluglaerm.de](mailto:pressestelle@fluglaerm.de)

m.: 0151 2880 4294

**Für medizinische Fragen:**

KLUG

Dr. Thomas Lob-Corzilius

Kinderarzt, Umweltmediziner und Mitglied der AG Saubere Luft bei KLUG

m.: 0176 27171858

e-mail: [presse@klimawandel-gesundheit.de](mailto:presse@klimawandel-gesundheit.de)