



# Ultrafeinstaub

große Belastung durch  
den Flugverkehr

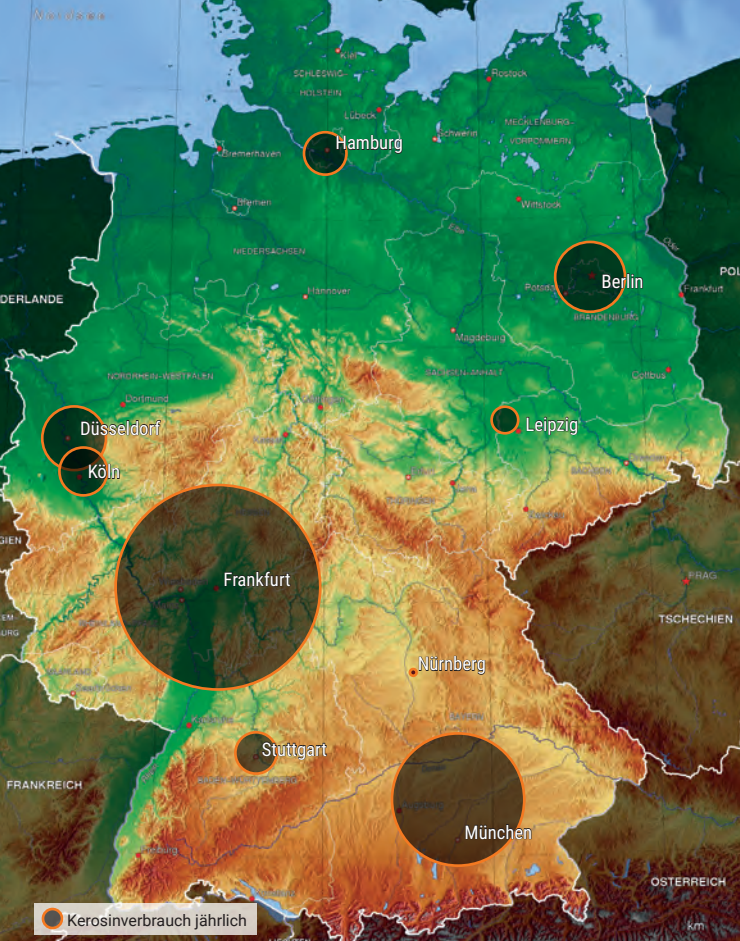
Während Stickoxide derzeit in aller Munde sind, kümmern sich die wenigsten um Feinstaub und nahezu keiner um die Ultrafeinstaubpartikel. Dabei sind gerade die UFP in den Flughafenregionen das größte Problem, wenn es um saubere Atemluft geht. Man sieht UFP nicht und wenn man sie riecht, hat die Konzentration schon ein Vielfaches des Normalwerts (Normalwerte: 3000-4000 Partikel pro Kubikzentimeter) überschritten.

Am Flughafen München beispielsweise werden täglich über 500.000 Liter Kerosin auf den Vorfeldern und Rollbahnen verbrannt, wobei die Triebwerke die Emissionen nicht filtern oder nachbehandeln können – im Gegensatz zu Kraftfahrzeugen. Flugzeuge emittieren fast ausschließlich Ultrafeinstaub. Die obligatorischen PM10- und PM2,5-Feinstaub-Messungen sagen also nichts über die tatsächliche Luftqualität aus, selbst wenn die Grenzwerte nicht überschritten werden. UFP entstehen jedoch ständig unbemerkt in riesigen Mengen. Ein Gramm Kerosin verbrennt zu 100 Mrd. Partikeln < 50 Nanometer.

Je nach Windrichtung werden die UFP wegen ihrer extrem langsamen Sinkgeschwindigkeit kilometerweit ins Umland verfrachtet. So lässt sich noch 16 km vom Flughafen der 5-6fache Wert der Normalkonzentration nachweisen. Im Abwind des Flughafens bestehen die UFP aus giftigen Stoffen aus der Kerosinverbrennung samt der Additive.

In vielen medizinischen Untersuchungen wurde eindeutig nachgewiesen, dass die UFP gesundheitsschädlich sind. Die Gesundheitsbelastung von Flughäfen kann mangels geeigneter Abgas-Nachbehandlung nur durch Vermeidung von unnötigen Flügen gesenkt werden. Eine Mehrbelastung darf den mehreren hunderttausend Bewohnern der jeweiligen Region nicht zugemutet werden.

Stand: August 2018



## Flugbewegungen an den größten Flughäfen Deutschlands mit Kerosinverbrauch

Flughafen	Flugbewegungen*	Kerosin**
Berlin	283.000	84.000 t
Düsseldorf	215.000	77.000 t
Frankfurt	475.000	240.200 t
Hamburg	160.000	52.300 t
Köln	141.000	58.600 t
Leipzig	70.000	34.000 t
München	404.000	156.400 t
Nürnberg	60.000	10.800 t
Stuttgart	130.000	51.000 t

Quellen: Wikipedia 2016; DFLD 2016

\* Anzahl der Starts und Landungen pro Jahr

\*\* Kerosinverbrauch LTO-Zyklus (am Boden und in Bodennähe bis ca. 1000 m Flughöhe)