

Newsletter der Dokumentationsstelle Luft und Gesundheit - LUDOK. Webversion.



Liebe Luftinteressierte

Bewegung ist gesund. Ob dies aber für jedermann unabhängig der Luftqualität gilt ist umstritten. So haben britische Forscher (Sinharay, 2017) Patienten mit COPD und ischämischen Herzkrankheiten je eine Strecke mit viel und keinem Verkehr in London ablaufen lassen und dabei die Lungenfunktion sowie Atemwegssymptome untersucht. Im Vergleich zur positiven gesundheitlichen Wirkung der Bewegung, welche in der verkehrsruhigen Zone gemessen wurde, nahm sie bei hoher Verkehrsbelastung ab oder wurde ganz unterdrückt.

Neben diversen aktuellen Studien haben wir in der aktuellen Berichtsperiode einen Schwerpunkt auf Studien gelegt, welche die Belastung mit NO₂, ultrafeinen Partikeln oder Ozon und die Sterblichkeit oder Lungenfunktion untersucht, sowie Gesundheitsfolgenabschätzungen durchgeführt haben ([Referenzliste](#)).

Ultrafeine Partikel

In Spanien wurden kürzlich Hinweise für eine erhöhte krankheitsbedingte Sterblichkeit in Abhängigkeit der kurzfristigen Belastung mit dem ultrafeinen Bestandteil des Feinstaubes gefunden (Tobías 2017). Eine kanadische Studie untersuchte die Inzidenz von Bluthochdruck und Diabetes in Abhängigkeit der Belastung mit ultrafeinen Partikeln und NO₂ und fand signifikante Zusammenhänge, welche auch unabhängig von der PM_{2.5}-Belastung waren (Bai 2018).

Sterblichkeit

Kanadische Forscher (Cakmak 2017) haben in einer für die Bevölkerung Kanadas repräsentativen Stichprobe von über 2 Mio. Einwohnern einen Zusammenhang zwischen der Sterblichkeit und der langfristigen Feinstaub- und Ozonbelastung gefunden. Dabei waren die gesundheitlichen Effekte insbesondere für die Sterblichkeit an ischämischen Herzkrankheiten von beiden Schadstoffen unabhängig voneinander. Yin und Kollegen (2017) untersuchten die feinstaubbedingte Sterblichkeit in einer grossen Kohorte von Männern in China. Ihre Effektschätzer weisen auf möglicherweise grössere Gesundheitsfolgen bei hohen Belastungsniveaus hin als dies die Effektschätzer der Global Burden of Disease Studie tun. Die ozonbedingte Krankheitslast wird also möglicherweise unterschätzt.

Gesundheitsfolgenabschätzung

Malley und Kollegen (2017) berechneten mit unterschiedlichen Methoden die weltweiten Gesundheitsfolgen der langfristigen Ozonbelastung auf die Sterblichkeit an Atemwegserkrankheiten. Sie kommen zum Schluss, dass die Gesundheitsfolgen stark unterschätzt werden. In den USA nahm die Feinstaubbelastung mit PM_{2.5} zwischen 1980 und 2010 ab (von 15.4 auf 8.8 µg/m³ pro Jahr). Fann und Kollegen (2017) haben die gesundheitlichen Effekte dieser Abnahme untersucht und kamen zum Schluss, dass die Sterblichkeit in Amerika infolgedessen abgenommen und die Lebenserwartung zugenommen habe.

In eigener Sache

Wir freuen uns, Ihnen mitteilen zu können, dass wir die Ausschreibung des BAFU für die Führung der Dokumentationsstelle Luft und Gesundheit LUDOK für weitere 4 Jahre gewinnen konnten. Für Anregungen sind wir offen.

Die Studien finden Sie wie immer auf unserer [Homepage](#).

Freundliche Grüsse
Meltem Kutlar Joss und Ron Kappeler

LUDOK Newsletter
Februar 2018 ([PDF](#))

eine Dienstleistung
des Schweizerischen
Tropen- und Public
Health Instituts

[im Auftrag des
Bundesamts für Umwelt](#)