



LUDOK Newsletter  
April 2019 ([PDF](#))

eine Dienstleistung des  
Schweizerischen Tropen-  
und Public Health-  
Instituts

[im Auftrag des  
Bundesamts für Umwelt](#)

## Liebe Luftinteressierte

### Aktuelle Berichte

Das BAFU hat für das Jahr [2018](#) und die europäische Umweltagentur für das Jahr [2017](#) Berichte zur Luftqualität veröffentlicht. In beiden Berichten werden die verringerten Ozonspitzenwerte als Ergebnis der getroffenen Massnahmen gewürdigt, wenn auch immer noch zu hohe Werte insgesamt in den Sommermonaten beobachtet werden. Insgesamt sind europaweit immer noch knapp eine halbe Millionen vorzeitige Todesfälle aufgrund der Luftbelastung zu beklagen.

Die amerikanische Umweltbehörde hat einen [Entwurf](#) ihrer Einschätzung von Gesundheits- und Umweltfolgen der Ozonbelastung veröffentlicht. Sie kommt bei ihrer Auswertung von Tier- und Zellstudien, experimentellen Studien an Menschen und epidemiologischen Studien zum Schluss, dass die kurzfristig erhöhte Ozonbelastung «ursächlich» (causal) zur Verschlechterung der Atemwegsgesundheit führt und «sehr wahrscheinlich» (likely causal) auch einen Einfluss auf den Stoffwechsel (Zuckerhaushalt, Fettstoffwechsel) hat. Die Einschätzung der Wirkungen auf die Herz-/Kreislaufgesundheit wird jedoch zurückgestuft (suggestive), da das Gesamtbild mit den neueren Studien weniger kohärent und konsistent geworden sei.

### Neue Studien

In den letzten zwei Monaten haben wir uns mit Studien beschäftigt, welche Auswirkungen auf das Gehirn bei Erwachsenen untersucht haben ([Referenzliste](#)).

### Demenz

Neuere Studien aus Schweden (Oudin 2018), England (Carey 2018) und Italien (Cerza 2019) weisen auf Zusammenhänge der Schadstoffbelastung mit Demenzerkrankungen hin. Dies stützt die Beobachtung einer Übersichtsarbeit aus dem Jahre 2018 (Dimakakou), welche einen Zusammenhang für möglich hielt. Cerza und Kollegen weisen auf den Wirkungspfad über die Gefässschädigung hin, welcher bei vaskulärer Demenz eine Rolle spielen könne.

### Gehirnleistung

In einer holländischen Studie (de Zwart 2018) war die körperliche Funktion bei alltäglichen Bewegungen in Abhängigkeit der langfristigen Schadstoffbelastung beeinträchtigt. Umgekehrt waren die Resultate in einer englischen Studie (Cullen 2018) zum Zusammenhang zwischen der kognitiven Leistung und der langfristigen Schadstoffbelastung sehr widersprüchlich.

### **Parkinson**

Vergleichbar mit der Situation zur Gehirnleistung, wurden auch für Parkinson teilweise erhöhte Risiken, bspw. für Ozon (Cerza 2018) gefunden, in anderen Studien aber wiederum konnte dieser Zusammenhang nicht bestätigt werden (Toro 2019). Insgesamt ist die Evidenz für einen Zusammenhang zwischen Parkinson und der Schadstoffbelastung noch nicht ausreichend (Kasadagli 2019).

Diese und weitere Studien finden Sie auf unserer [Homepage](#).

Freundliche Grüsse  
Meltem Kutlar Joss und Ron Kappeler

*Impressum: LUDOK, Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut, Postfach, 4002 Basel  
Newsletter abbestellen*