



## Transportlärm und Risiko für Demenz und andere Krankheiten in einer landesweiten Studie (in Dänemark)

*Mette Sørensen, Senior Researcher (Dänische Krebsgesellschaft) und Professorin (Universität Roskilde)*

2018 erklärte die WHO, dass genügend Beweise dafür vorlägen, um daraus zu schließen, dass Straßenlärm ein höheres Risiko für ischämische Herzkrankheit mit sich bringt. Bei allen anderen untersuchten Krankheiten waren die gefundenen Beweise unzureichend. Um mehr Evidenz für Auswirkungen von Verkehrslärm auf die menschliche Gesundheit zu gewinnen, führten wir eine Studie auf Basis der gesamten dänischen Bevölkerung durch.

Wir schätzten den Straßen- und Schienenlärm an allen dänischen Wohnadressen im Zeitraum von 1990 bis 2017 und glichen diese mit einem nationalen Verzeichnis ab, das einen Verlauf der Anschriften aller in Dänemark lebenden Personen enthält. Basierend darauf schätzten wir die langfristige Lärmbelastung von 3,6 Millionen Personen, die über 35 Jahre alt sind. Wir berechneten den Lärm einerseits an den am stärksten ausgesetzten Fassaden und andererseits an den am wenigsten ausgesetzten Fassaden; da die Bewohner ihr Schlafzimmer meistens eher an der ruhigen Fassade wählten, stellen wir die Hypothese auf, dass die am wenigsten ausgesetzte Fassade ein Belastungsmarker während des Schlafes sei. Unter Einbindung der Verzeichnisse der nationalen Krankenhäuser, der Arztrezepte und der Sterblichkeit identifizierten wir die Patienten, die im Zeitraum von 2000 bis 2017 Demenz, Diabetes entwickelt bzw. einen Schlaganfall erlitten hatten.

Wir stellten fest, dass Straßenlärm mit einem höheren Risiko für Demenz, für Diabetes und für einen Schlaganfall einhergeht, z. B. führten 10 dB mehr Straßenlärm an der am stärksten ausgesetzten Fassade zu einem um 4 % höheren Risiko für einen Schlaganfall und zu einem um 3 % höherem Risiko für Diabetes. Bei Demenz und Diabetes konstatierten wir einen noch stärkeren Zusammenhang mit dem Lärm an der am wenigsten ausgesetzten Fassade. Zudem fanden wir heraus, dass Schienenlärm zu einem höheren Risiko für Demenz und Diabetes führt.

Unsere Ergebnisse legen nahe, dass Verkehrslärm ein Risikofaktor für zahlreiche schwere Krankheiten, neben der ischämischen Herzkrankheit, ist, und dass die mit Verkehrslärm verbundene Krankheitslast somit die vorherigen Schätzungen sehr wahrscheinlich übersteigt.

**Mette Sørensen** ist Senior Researcher (Dänische Krebsgesellschaft) und Professorin (Universität Roskilde). Sie hat jahrelange Erfahrung mit Studien zu den gesundheitlichen Auswirkungen von Verkehrslärm. Sie gehört zu den ersten Forschern, die Forschungsmaterial zu Straßenlärm und Schlaganfall, Diabetes, Brustkrebs und Demenz veröffentlichten. Expertscape bezeichnete sie kürzlich als Weltweite Expertin Nummer 1 im Bereich Transportlärm und Gesundheit.