NORAH
Lärmwirkungsstudie

Krankheitsrisiken



Im Fokus der Studie zu Krankheitsrisiken stehen fünf Erkrankungen: Herzinfarkt, Schlaganfall, Herzschwäche (auch Herzinsuffizienz genannt), Depression und Brustkrebs. Alle fünf Krankheiten sind in Deutschland weit verbreitet. Und noch eins ist ihnen gemeinsam: Studien deuteten in der Vergangenheit darauf hin, dass all diese Krankheiten überdurchschnittlich häufig bei Menschen auftreten, die im Alltag viel Verkehrslärm zu hören bekommen.
Diesem Verdacht ist die Studie für Krankheitsrisiken nachgegangen. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben Krankenkassendaten von rund einer Million Menschen im Rhein-Main-Gebiet ausgewertet. Dafür arbeitete das NORAH-Team mit drei großen Krankenkassen im Rhein-Main-Gebiet zusammen. Parallel dazu berechneten die NORAH-Akustiker die Belastung aus Flug-, Straßen- und Schienenlärm an allen Adressen im Rhein-Main-Gebiet, zum Teil sogar rückwirkend bis ins Jahr 1996. Ein spezielles Datenschutzverfahren sicherte die Anonymität der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer: Am Ende wusste das NORAH-Team zwar, bei wie vielen Krankenversicherten wann eine der fünf Krankheiten auftrat und wie viel Lärm am Wohnort der Betroffenen herrschte, aber nicht, wo diese Personen wohnten oder wie sie hießen. Einige tausend Menschen nahmen zusätzlich an einer vertiefenden Befragung teil. Auf diese Weise konnten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler weitere Erkenntnisse über die Personen sammeln, die an Herzinsuffizienz litten.

NORAH Lärmwirkungsstudie

Herzkreislaufrisiko bei Verkehrslärm erhöht

()

Die NORAH-Studie belegt, dass Verkehrslärm das Risiko erhöhen kann, einen Herzinfarkt, einen Schlaganfall oder eine Herzinsuffizienz zu entwickeln. Bei alleiniger Berücksichtigung der Dauerschallpegel fand sich das höchste Risiko für eine Herzschwäche beim Schienenlärm, gefolgt vom Straßen- und Fluglärm. Es fanden sich Hinweise darauf, dass auch die Dauer der Lärmbelastung eine Bedeutung für das Herzkreislaufrisiko hat. Auch beim Schlaganfall konnten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einen statistisch signifikanten Zusammenhang zu allen drei untersuchten Verkehrslärmarten – also Flug-, Straßen- und Schienenlärm – feststellen. Allerdings fand sich beim Fluglärm keine Zunahme, sondern tendenziell eher eine Abnahme des Schlaganfall-Risikos bei steigendem Dauerschallpegel. Eine statistisch signifikante Erhöhung des Schlaganfall-Risikos durch Fluglärm zeigte sich lediglich bei Berücksichtigung der nächtlichen maximalen Fluglärmpegel. Beim Herzinfarkt ließ sich ein Zusammenhang zum Straßen- und Schienenlärm nachweisen, für die im Untersuchungszeitraum verstorbenen Versicherten auch zum Fluglärm. Je nach Krankheit, Lärmart und untersuchter Personengruppe steigt demnach pro zehn Dezibel Verkehrslärmzuwachs das Risiko um bis zu 3,9 Prozent.

Depression: Verkehrslärm erhöht das Krankheitsrisiko

()

Alle drei Verkehrslärmarten können dazu beitragen, eine Depression zu entwickeln. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler konnten berechnen, dass das Risiko für eine depressive Episode durchschnittlich um 8,9 Prozent zunimmt, wenn die Fluglärmbelastung um zehn Dezibel steigt. Beim Straßenlärm steigt das Risiko pro zehn Dezibel um 4,1 Prozent, beim Schienenlärm um 3,9 Prozent. Allerdings geben diese Mittelwerte die Ergebnisse der Studie nur zum Teil wieder. Bei Flug- und Schienenlärm ermittelte das NORAH-Team, dass das Risiko bei sehr hohen Schallpegeln wieder zu sinken scheint. Eine mögliche Erklärung für diese Beobachtung wäre, dass Menschen, die zu Depression neigen, häufiger an ruhigere Orte ziehen.

Brustkrebs: weitere Forschung nötig

()

Einen möglichen Einfluss von Verkehrslärm auf die Entstehung von Brustkrebs hatten vor NORAH nur drei Studien nahegelegt. Es gab also von vornherein weniger Belege für diesen Zusammenhang als zum Beispiel bei den Herz-Kreislauf-Krankheiten. Die NORAH-Studie konnte nicht bestätigen, dass Straßen- oder Schienenlärm zur Entstehung von Brustkrebs beitragen können. Beim Fluglärm fanden die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler jedoch einen geringen Zusammenhang: In der Gruppe der Personen, bei denen der Dauerschallpegel zwischen 23 und 5 Uhr über 55 Dezibel lag, traten mehr Fälle von Brustkrebs auf als erwartet. Weitere Forschung ist zu diesem Thema nötig, sichere Schlussfolgerungen sind zurzeit noch nicht möglich.

NORAH Lärmwirkungsstudie

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu den Ergebnissen der NORAH-Studie finden Sie in NORAH Wissen 14.

- NORAH Wissen Nr. 14 PDF, 2 MB (https://www.laermstudie.de/media/download/norah_wissen_14.pdf)
- NORAH Wissen Nr. 14 auf Englisch PDF, 2 MB (https://www.laermstudie.de/media/download/norah_knowledge_14.pdf)

NORAH-Ergebnisse im Überblick: Dokumente zum Download

Hier finden Sie die wesentlichen Ergebnisberichte und Stellungnahmen zur NORAH-Studie zum Download

- Wiss. Ergebnisbericht PDF, 3 MB (https://www.laermstudie.de/media/download/norah_eb_gesamt_wiss_ergebnisbericht_auflage_2.pdf)
- Wiss. Ergebnisbericht (Zusammenfassung) PDF, 296 kB (https://www.laermstudie.de/media/download/norah_gesamt_zusammenfassung.pdf)
- Gesamtstellungnahme des WBQ zur NORAH-Studie PDF, 171 kB (https://www.laermstudie.de/media/download/norah_gesamt_stellungnahme_wbq.pdf)

Sie haben Fragen?

Icon Kontakt Lärmstudie
Image not found or type unknown

So erreichen Sie uns
Gemeinnützige Umwelthaus GmbH
Rüsselsheimer Str. 100
65451 Kelsterbach
Tel. +49 6107 98868-0
Fax +49 6107 98868-19
norah@umwelthaus.org