

 Inhalt archiviert am 2023-03-02

Studie ergab, dass nächtlicher Lärm Ursache für Bluthochdruck sein kann

Nächtliche Lärmbelästigungen durch vorüberfliegende Flugzeuge oder starke Verkehrsgerausche können zur Erhöhung des Blutdrucks führen, selbst wenn der Schlafende davon nicht aufwacht. Dies ist das Ergebnis einer neuen Studie im Rahmen des EU-Projekts HYENA ("Hypertension and e...)



Nächtliche Lärmbelästigungen durch vorüberfliegende Flugzeuge oder starke Verkehrsgerausche können zur Erhöhung des Blutdrucks führen, selbst wenn der Schlafende davon nicht aufwacht. Dies ist das Ergebnis einer neuen Studie im Rahmen des EU-Projekts HYENA ("Hypertension and exposure to noise near airports"), die im European Heart

Journal veröffentlicht wurde. Die Ergebnisse machen deutlich, wie wichtig die Reduzierung des Geräuschpegels von Fluglärm ist, um damit die Gesundheit von Flughafenanrainern zu schützen.

Laut Definition der Weltgesundheitsorganisation spricht man ab einem Wert von 140/90 mmHg von Bluthochdruck (auch Hypertonie). Bei den Betroffenen besteht ein erhöhtes Risiko für Herzerkrankungen, Schlaganfall, Nierenleiden und Demenz.

Durch Lärm bedingte Schlafstörungen gehören zu den gesundheitsschädlichsten Aspekten umweltbedingter Lärmbelästigung überhaupt. Studien in Schlaflaboren haben gezeigt, dass Lärm sowohl den Blutdruck als auch die Herzfrequenz negativ beeinträchtigen kann. Allerdings gab es bisher keine Studien zu diesen Effekten außerhalb des Labors.

In dieser Forschungsstudie überwachten die Wissenschaftler den Blutdruck von 140 Schläfern, die freiwillig an Tests in ihren eigenen Wohnungen in der Nähe von vier großen europäischen Flughäfen teilnahmen: London Heathrow (UK), Malpensa (Mailand, Italien), Athen (Griechenland) und Arlanda (Stockholm, Schweden). Der

Lärmpegel in den Schlafzimmern wurde digital gemessen und der Blutdruck der Freiwilligen im Abstand von 15 Minuten automatisch kontrolliert.

Es zeigte sich, dass der Blutdruck nach einem "Lärmereignis" von mehr als 35 Dezibel merklich gestiegen war, selbst wenn der Schläfer weiterschlieft und die Lärmstörung nicht bewusst miterlebte. Durchschnittlich trug der Flugzeuglärm zu einer Erhöhung des systolischen Blutdrucks (Zusammenziehen des Herzmuskels) um 6,2 mmHg und des diastolischen Blutdrucks (Entspannung des Herzmuskels) um 7,4 mmHg bei.

Lautere Geräusche verursachten einen stärkeren Anstieg der Blutdrucks; für jede Erhöhung des Flugzeuglärms um jeweils 5 Dezibel stieg der Blutdruck durchschnittlich um 0,66 mmHg.

Ähnliche Resultate ergaben sich für weitere Lärmquellen wie beispielsweise Straßenverkehr, was die Vermutung nahe legt, dass primär die Lautstärke und nicht die Art der Lärmquelle für den Blutdruck des Schläfers ausschlaggebend ist.

"Wir wissen, dass Flugzeuglärm Menschen reizbar machen kann, unsere Forschungsergebnisse beweisen nun aber auch die gesundheitsschädigende Wirkung von Lärm, was angesichts der geplanten Erweiterung internationaler Flughäfen besondere Brisanz erlangt", sagte Dr. Lars Jarup vom Imperial College London als einer der Leiter der Studie. "Unsere Studien haben gezeigt, dass nächtlicher Fluglärm einen negativen Effekt auf den Blutdruck hat und das Risiko für Bluthochdruck erhöht. Für mich ist klar, dass Maßnahmen zur Senkung des Lärmpegels von Flugzeugen getroffen werden müssen, insbesondere während der Nacht, um die Gesundheit der Anwohner in Flughafennähe zu schützen."

Frühere Studien im Rahmen des HYENA-Konsortiums ergaben, dass Menschen, die mindestens fünf Jahre innerhalb der Einflugschneise eines Flughafens gelebt haben, mit größerer Wahrscheinlichkeit unter Bluthochdruck leiden werden als Menschen in ruhigeren Gegenden. Die Forscher beschäftigen sich jetzt mit der Frage, ob die Kombination aus Lärm und Luftverschmutzung das Risiko für Herzerkrankungen erhöht.

Das HYENA-Projekt wurde im Rahmen des Themenbereichs "Lebensqualität und Management lebender Ressourcen" des 5. Rahmenforschungsprogramms (RP5) gefördert.

Länder

Griechenland, Italien, Schweden, Vereinigtes Königreich

Verwandte Artikel



NEUE PRODUKTE UND TECHNOLOGIEN

Ruhigere Schieneninfrastrukturen

1 Juli 2016



EU-Projekt entwickelt intelligente Werkstoffe zur Lärmreduktion

16 April 2008

Letzte Aktualisierung: 17 Oktober 2013

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/29130-night-time-noises-boost-blood-pressure-study-shows/de>

European Union, 2025