



Kanton Zürich
Gesundheitsdirektion
Prävention und Gesundheitsförderung

Magazin P&G

Juli 2021



Schlafen

Tipps für einen besseren Schlaf – S. 10

Wieso brauchen wir Schlaf? – S. 4

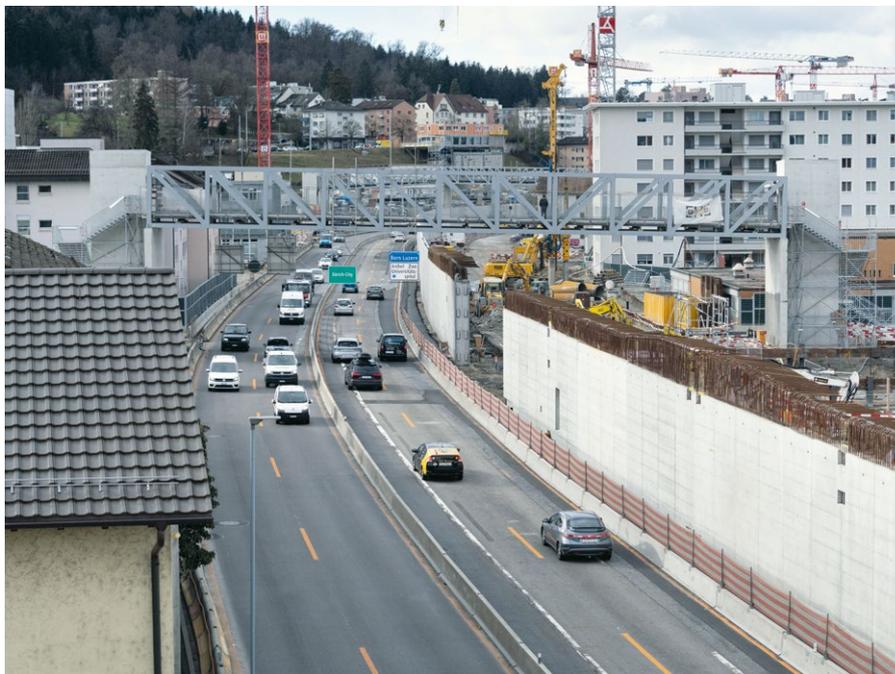
Wettbewerbsvorteil erholte Mitarbeitende – S. 8

Suizidalität bei Jugendlichen – S. 18

Macht Lärm krank?

Lärm stört nicht nur unseren Schlaf, sondern beeinflusst auch unsere Gesundheit. Wie genau, erklärt uns Umweltepidemiologe Martin Rööslü im Gespräch.

Interview: Nina Hodel



Strassenlärm kann Erkrankungen der Herzkranzgefässe mitverursachen.

Herr Rööslü, nicht alle fühlen sich durch Lärm gestört. Heisst das, dass auch nicht alle die gesundheitlichen Auswirkungen von Lärm spüren?

Es gibt tatsächlich sehr unterschiedliche subjektive Belästigungsempfinden und Sensitivitäten. Bei unseren Umfragen zeigt sich oft, dass es Menschen gibt, die sich trotz hohem Umgebungslärm nicht belästigt fühlen. Andere fühlen sich schon von geringem Lärm gestört. Das

subjektive Empfinden spielt aber keine entscheidende Rolle für die Gesundheit. Es gibt beispielsweise einen Zusammenhang zwischen Diabetes und Lärmbelastung – auch wenn der Lärm subjektiv als nicht störend wahrgenommen wird. Lärm ist deshalb kein Toleranzproblem, sondern betrifft uns alle. Und er ist nach der Luftverschmutzung aktuell der zweitgrösste Umweltfaktor, der auf unsere Gesundheit einwirkt.

Welche konkreten Zusammenhänge zwischen Lärm und Gesundheit gibt es?

Die Evidenz ist stark, dass Strassenlärm Erkrankungen der Herzkranzgefässe mitverursacht. So sind z.B. rund 500 der jährlichen Herz-Kreislauf-Todesfälle in der Schweiz unter anderen auch auf den Faktor Lärm zurückzuführen. Weiter konnten wir aufzeigen, dass Lärm die metabolische sowie die mentale Gesundheit beeinträchtigt. Beispielsweise er-

höht sich bei Strassen- und Fluglärmbelastung das Risiko, an einer Depression zu erkranken. Bei einer aktuell laufenden Studie zeigen sich zudem Hinweise darauf, dass Kinder, die starkem Lärm exponiert sind, reduzierte kognitive Fähigkeiten aufweisen und Lärm bei Jugendlichen zu Hyperaktivität führt. Und nicht zuletzt stört Lärm unseren Schlaf.

Was schadet uns mehr: Lärm während des Tages oder während der Nacht?

Das ist schwierig zu sagen. Rein vom Mechanismus her gehen wir davon aus, dass der Lärm in der Nacht aber schädlicher ist, da er dann nicht nur einen Stressfaktor darstellt, sondern auch Auswirkungen auf den Schlaf hat. Schlechter Schlaf wirkt sich wiederum negativ auf die kardiometabolische sowie die mentale Gesundheit aus.

In der Schweiz gibt es für die Lärmbelastung Grenzwerte. Hat Lärm nur dann einen Einfluss, wenn die Belastung oberhalb dieses Wertes liegt?

Dosis-Wirkungs-Beziehungen verlaufen in der Regel linear. Grenzwerte sind daher keine Werte, unterhalb derer keine Effekte mehr nachgewiesen werden können. Sie gewährleisten einen Mindestschutz der Bevölkerung. Aber es ist wichtig, dass man ganz grundsätzlich versucht, Lärm zu reduzieren. Oftmals wird die Effektivität von Massnahmen – etwa die Einführung einer 30er-Zone – daran gemessen, wie viele Haushalte von der Einführung profitieren würden. Man misst dann, welche Haushalte aktuell über dem Grenzwert liegen und wägt die Einführung der Tempobeschränkung anhand dieser Zahl ab. Aus wissenschaftlicher Sicht profitieren aber nicht nur die Haushalte, die oberhalb des Grenzwertes liegen, sondern alle, die in Hörweite der Strasse leben.

Wer ist besonders von Lärm betroffen?

Beim Verkehrslärm sind Gesellschaftsschichten mit tieferen Einkommen stärker betroffen. Dies liegt an den wirtschaftlichen Möglichkeiten, da Wohnungen an lärmexponierten Stellen oft günstiger sind als an ruhigeren Orten.



«Lärmreduzierende Massnahmen bereits in der Planung mitzudenken, lohnt sich.»

Martin Röösl

Zusätzlich spielt aber auch die Bausubstanz eine Rolle: Neuere und teurere Gebäude sind oftmals besser isoliert und ausgestattet, etwa mit automatisierten Fenstern, die sich erst nach dem Start des letzten Flugzeugs öffnen und von selbst wieder schliessen, bevor der erste Jet am Morgen startet.

Welche Herausforderungen kommen in Sachen Lärmschutz künftig auf uns zu?

Es gibt einen Trend zur Verdichtung von Siedlungen; ebenso der Trend zur 24-Stunden-Gesellschaft. Beide Entwicklungen bergen im Hinblick auf die Lärmbelastung natürlich ein Konfliktpotenzial. Zudem – und das ist jetzt sehr subjektiv – nehme ich wahr, dass die Rücksichtnahme in der Gesellschaft immer weniger wird, gerade in Städten, wo verschiedene Bedürfnisse zu verschiedenen Uhrzeiten aufeinandertreffen. Diese Entwicklungen akzentuieren das Lärmproblem in Zukunft eher.

Welche Empfehlungen leiten sich aus all diesen Erkenntnissen ab?

Idealerweise werden lärmreduzierende Massnahmen so früh wie möglich mitge-

dacht, am besten schon in der Raumplanung oder dann sicherlich in der Gebäudeplanung. So lassen sich Gebäude und Räume so ausrichten, dass die Schlafzimmer einer möglichst tiefen Lärmbelastung ausgesetzt sind.

Nebst den Grenzwerten sind zudem die Massnahmen an der Quelle sehr wichtig: Tempobeschränkung, leichtere Autos, lärmarme Reifen und Strassenbeläge. So liesse sich die Lärmbelastung um bis zu zehn Dezibel reduzieren. Das mag nach einer kleinen Zahl klingen, aber zehn Dezibel entsprechen zehnmal weniger Schallenergie, die losgelassen wird, was sich mit zehnmal weniger Verkehr vergleichen lässt. Von solchen Massnahmen profitieren deshalb alle. Zweite Prioritäten haben Massnahmen auf dem Ausbreitungsweg wie Schallschutzfenster oder Lärmschutzwände. Aber gerade Lärmschutzwände verändern den Siedlungsraum häufig nachteilig.

Prof. Dr. Martin Röösl

Leiter der Einheit Umwelt und Gesundheit am Schweizerischen Tropen- und Public-Health-Institut (Swiss TPH)

Fachstelle Lärmschutz

Bei Anliegen rund um die Lärmbelastung und den Schallschutz an Veranstaltungen im Kanton Zürich berät und informiert die kantonale Fachstelle Lärmschutz. Aktuelle Erkenntnisse zum Thema werden im Newsletter «Infoservice Lärmschutz» und auf der Website publiziert.

→ zh.ch/laerm