

25. April 2007, Tag gegen Lärm

# RUHE TUT GUT!

Koordinationsstelle «Tag gegen Lärm»  
c/o ökomobil Umweltberatung  
Andrea Kaufmann

Brambergstrasse 7  
6004 Luzern  
www.laerm.ch  
www.tag-gegen-laerm.ch

Telefon 041 410 51 52  
Fax 041 410 51 53  
nad@laerm.ch

Lärm stört, stresst, schadet

## Die aktuelle Lärmwirkungsforschung

Gesundheitsschäden durch Lärm können vielfältig sein. Lärm wirkt nicht nur auf das Ohr, sondern er beeinflusst über zentralnervöse Impulse den gesamten Organismus. Dabei kann es zu vorübergehenden Beschwerden oder auch zu dauerhaften Erkrankungen kommen.

Zu den wesentlichen negativen Auswirkungen von Lärm zählt gemäss Welt-Gesundheits-Organisation WHO auch die Beeinträchtigung der Fähigkeit Stress zu verarbeiten. Die sprachlichen Verständigung, die Erholung sowie der Schlaf werden gestört. Die Lärmbelastung erzwingt zudem oft eine Veränderung der Wohnsituation. Lärm verursacht aber auch weitere negative Empfindungen wie Machtlosigkeit, Ärger, Enttäuschung, Angst und Depression. Die beeinträchtigende Wirkung von Lärm auf die Gesundheit ist gewöhnlich ein langer, schwer überblickbarer Prozess, der von zahlreichen anderen „mitwirkenden Faktoren“ beeinflusst wird. Bei chronisch starker Belästigung kann ein Teufelskreis ausgelöst werden. Negative Gefühlsreaktionen – wie sie bei starker Lärmbelastung vorkommen – verursachen neurovegetativ-hormonelle Regulationsstörungen, die schliesslich zu Krankheit führen.

### Die heutige Forschungssituation

Trotz des anhaltenden finanziellen Drucks auf die Lärmwirkungsforschung werden in der Fachliteratur weiterhin regelmässig Arbeiten zur Wirkung von Lärm auf die menschliche Gesundheit publiziert<sup>1</sup>. Die lärmverursachte Schwerhörigkeit bleibt wegen ihrer Kostenfolgen wichtiges Thema, wobei sich ein Ansteigen der Zahl junger Betroffener abzeichnet. Die Untersuchungen über gesundheitliche Lärmwirkungen lassen gewisse aktuelle Schwerpunkte erkennen: Verschiedene Arbeiten befassen sich mit dem Verhalten von Kindern unter Lärmbelastung. Dabei werden negative Einflüsse auf das Lernverhalten und – unter bestimmten Bedingungen – eine Erhöhung der Aggressivität festgestellt. Britische Forscher haben gefunden, dass sich der Zeitpunkt, an dem die Kinder lesen können, um bis zu zwei Monate pro 5 Dezibel Anstieg des Lärmpegels verzögert (RANCH-Studie)<sup>2</sup>. Ising und Mitautoren fanden in einer Untersuchung des Zusammenhangs von Luftqualität und Asthma an 370 Kindern, dass die Symptome ausgeprägter werden, wenn zusätzlich eine hohe Lärmbelastung besteht<sup>3</sup>. Die aktuellste Auflistung über die Lärmgefährdung von Kindern findet

#### Trägerschaft

- Cercle Bruit (Vereinigung Kantonalen Lärmfachleute)
- Schweizerische Gesellschaft für Akustik
- Schweizerische Liga gegen den Lärm
- Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz

#### Unterstützt von

- Bundesamt für Umwelt BAFU
- Bundesamt für Gesundheit BAG

sich im Schlussbericht von PINCHE<sup>4</sup> (2006), der politisch umsetzbare Empfehlungen formuliert, wie die Umwelt und Gesundheit der Kinder in Europa verbessert werden kann. Dabei weist er nachdrücklich auf die Reduktion des nächtlichen Umweltlärms hin.

In der LARES-Studie der WHO in acht europäischen Städten wurde 2002 und 2003 der Zusammenhang zwischen Belästigung und Erkrankungsrisiko untersucht<sup>5</sup>. Interessant ist der Befund, dass zwar der Strassenverkehrslärm die wichtigste Ursache für Lärmbelästigungen darstellt, doch dicht gefolgt ist vom Nachbarschaftslärm, der in gesetzlichen Regelungen wenig Beachtung findet.

Im Jahr 2003 wurde unter Aufsicht des deutschen Umweltbundesamtes eine Studie zur Abklärung des Lärmeinflusses auf das Herzinfarkt-Risiko durchgeführt ("NaRoMi-Studie")<sup>6</sup>. Sie ergab für Männer ein leicht erhöhtes Risiko. Für Frauen dagegen konnte keine statistisch gesicherte Erhöhung nachgewiesen werden.

---

<sup>1</sup> Praktische Einstiege für eine Literaturrecherche bieten die Europaabteilung der WHO [www.euro.who.int/noise/](http://www.euro.who.int/noise/), die EU <http://ec.europa.eu/environment/noise/home.htm> und die UNO <http://earthwatch.unep.net/health/noisepollution.php>.

<sup>2</sup> Aircraft and road traffic noise and children's cognition and health: a cross-national study (RANCH-Study). Stephen Stansfeld et al., 2005, The Lancet, 365, p1946. [www.stopstanstedexpansion.com/documents/Lancet\\_Article\\_3\\_June\\_2005.pdf](http://www.stopstanstedexpansion.com/documents/Lancet_Article_3_June_2005.pdf)

<sup>3</sup> Bronchitis bei Kindern unter Belastung durch Straßenverkehrslärm und Abgase. Ising, Hartmut, Lange-Asschenfeldt, Henning & Eilts, Manfred 2005, *Somnologie* 9 (2), 105-110. <http://www.springerlink.com/content/a612631262362369/fulltext.pdf>

<sup>4</sup> PINCHE = Policy Interpretation Network for Child Health and Environment. PINCHE ist ein von der EU finanziertes Netzwerk. Es widmet sich dem Thema „Interpretation des Wissensstandes zu Kinderumwelt und Gesundheit für die Politik“. PINCHE hat dabei Studienergebnisse zu vier Themen zusammengetragen und analysiert, darunter das Thema Lärm. <http://www.pinche.hvdgm.nl/>

<sup>5</sup> H. Niemann, C. Maschke, K. Hecht. Der Schlussbericht zur LARES-Studie erschien 2004. <http://www.tu-berlin.de/bzph/laerm-gesundheit/Text/LARES-Fluglaerm-V2.pdf>. Siehe auch: [www.euro.who.int/Document/NOH/WHO\\_Lares.pdf](http://www.euro.who.int/Document/NOH/WHO_Lares.pdf)

<sup>6</sup> Babisch W, Beule B, Schust M, Kersten N, Ising H. Traffic noise and risk of myocardial infarction. *Epidemiology* 2005; 16: 33-40. siehe auch Buch: Umweltbundesamt (Hrsg.): Chronischer Lärm als Risikofaktor für den Myokardinfarkt. Ergebnisse der "NaRoMi"-Studie. WaBoLu-Hefte Nr. 02/04.

## 25. April 2007, Tag gegen Lärm

RUHE TUT GUT!

### Trägerschaft

- Cercle Bruit (Vereinigung Kantonaler Lärmfachleute)
- Schweizerische Gesellschaft für Akustik
- Schweizerische Liga gegen den Lärm
- Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz

### Unterstützt von

- Bundesamt für Umwelt BAFU
- Bundesamt für Gesundheit BAG