

DAS UMWELTSCHUTZGESETZ SCHÜTZT DEN (VERKEHRS-)LÄRM UND NICHT DIE MENSCHEN

Dr. jur. Peter Ettler¹, Zürich

Nach neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen gefährdet Verkehrslärm bereits unterhalb der Grenzwerte der Lärmschutzverordnung die Gesundheit vieler Menschen. Dennoch geschieht nichts. Die Schweizerische Lärmliga fordert die Überprüfung der Grenzwerte sowie Lärmsanierungen bei viel tieferen Lärmpegeln.

Einige Fakten

Gemäss Statistik² sind in der Schweiz über 1,3 Millionen Menschen übermässigen Verkehrsimmissionen ausgesetzt. Daran hat die Strasse einen Löwenanteil von ca. 1,1 Millionen, die Eisenbahn einen solchen von ca. 140'000 und der Luftverkehr von ca. 100'000. Diese Zahlen sind beschämend. Obwohl seit 1987³ klar ist, wie die Verkehrswege zu sanieren sind, nahmen sich Bund und Kantone erst seit ca. 10 Jahren ernsthaft dieser Aufgabe an. Inzwischen wurden rund CHF 2 Milliarden in Lärm- und Schallschutz investiert. Aber an der Zahl der übermässig Belärmten hat sich nur wenig geändert. Ob dies bis 2018 – Ablauf der letzten Sanierungsfrist⁴ – erheblich besser wird, wird man sehen.

Blick auf die heute geltenden Spielregeln

Die vorgenannten Zahlen über die Lärmbetroffenen basieren auf den vor fast 30 Jahren im Umweltschutzgesetz (USG) und in der Lärmschutzverordnung (LSV) fixierten Spielregeln. Einige wesentliche davon sind:

- Unterschiedliche Immissionsgrenzwerte tags und nachts.
- Die Nachtgrenzwerte wurden empirisch 10 dB tiefer festgesetzt als die Tagwerte. Ausgangspunkt für die Festlegung waren nicht Überlegungen zu Aufwachreaktionen, sondern ganz einfach der damals ermittelte geringere Verkehrslärm während den acht Nachtstunden.
- In Gebieten, die mit Lärm vorbelastet sind, gelten um 5 dB höhere Immissionsgrenzwerte. Hier wird also den Betroffenen ca. 4–5 mal mehr Lärm zugemutet.
- Die LSV verlangt erste Priorität für echte Lärmsanierungen, d.h. Lärmreduktion an der Quelle (leisere Motoren, Reifen und Fahrbahnen) und in zweiter Linie auf dem Ausbreitungsweg (Lärmschutzwände). Dennoch blieben Temporeduktionen als äusserst wirksames Mittel für Lärmreduktionen an der Quelle lange Zeit tabu.

- Sind nach der «Sanierung» die Immissionsgrenzwerte (IGW) weiterhin überschritten, sind als Ersatzmassnahmen die zum Wohnen bestimmten Räume zu dämmen, bspw. mit Schallschutzfenstern.
- Schallschutzfenster werden aber erst bei überschrittenem Alarmwert (nochmals 5–5 dB höher als IGW!) verlangt. Anders bei Neubauten und wesentlichen Änderungen von Verkehrsanlagen, dann gilt dafür auch der Immissionsgrenzwert.

Die heute geltenden Grenzwerte sind zu hoch

«Das Umweltschutzgesetz schützt den Lärm von den Verkehrsanlagen und nicht die Menschen.» Als ich mich vor 20 Jahren in Vorträgen so äusserte, stiess das mehrheitlich auf Ablehnung. Zu gross war der Glaube, dass der Vollzug des Umweltschutzgesetzes den meisten von übermässigem Lärm Betroffenen Schutz bieten werde. Inzwischen liegen neue wissenschaftliche Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung vor, welche meine Aussage belegen und zeigen, dass die heutigen Lärmgrenzwerte zu hoch sind:

- Epidemiologische Studien⁵ belegen erstmals hieb- und stichfest, dass die Gesundheit bei Belastungen weit unterhalb der heutigen Immissionsgrenzwerte der Empfindlichkeitsstufe III statistisch signifikant Schaden nimmt. Personen, welche jahrelang an lärmigen Anlagen wohnen und Lärmpegeln über 60 dB ausgesetzt sind, haben ein erhöhtes Risiko an Bluthochdruck und Kreislaufbeschwerden zu erkranken. Die Immissionsgrenzwerte der LSV sind folglich nach heutigem Stand der Wissenschaft nicht im Stande, die Gesundheit von vielen Langzeit-Exponierten zu schützen.
- Die Erforschung der Wirkungen von nächtlichem Lärm machte grosse Fortschritte⁶. Ins Zentrum rückte die Schädlichkeit von sogenannten Aufwachreaktionen. Kommt es chronisch zu Änderungen der Schlafentiefe oder gar zu effektivem Aufwachen

GESETZ SCHÜTZT DEN LÄRM

durch störende Geräusche, kann sich der Organismus nicht mehr erholen. Dauerstress führt zu Erschöpfungszuständen und hohem Blutdruck. Das Bundesgericht legt deshalb grosses Gewicht auf den Schutz vor nächtlichem und frühmorgendlichem Lärm. In einem Entscheid von 2010 verlangt es für den Südanflug beim Flughafen Zürich das Abstellen auf Spitzenpegel oder auf einen 1h-Leq nachts. Damit sind Gebiete zu bestimmen, in welchen Schallschutzfenster einzubauen sind, obwohl die geltenden Immissionsgrenzwerte nicht überschritten sind⁷.

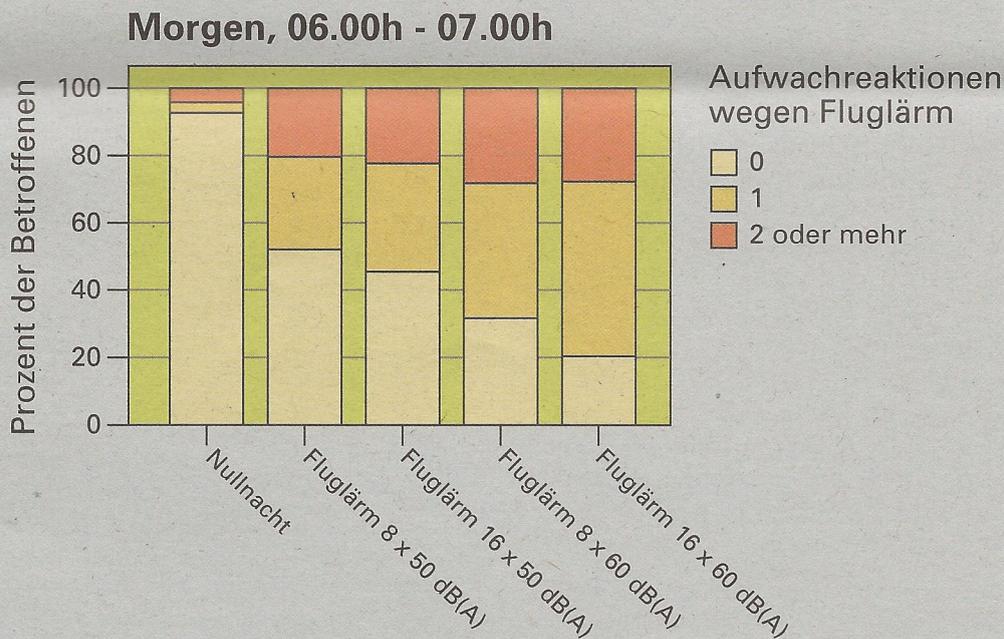
- Die Grenzwerte der LSV für Strassen- und Bahnlärm beruhen auf über 40-jährigen Studien. Teilweise waren sie schon damals nicht repräsentativ, weil für seriöse Abklärungen zu wenig Geld vorhanden war. Die Eidgenössische Kommission für Lärmbekämpfung (EKLK) liess vor über zwei Jahren Grundlagenpapiere⁸ erarbeiten, um einen Überprüfungsbedarf abzuklären. Dieser wurde

einmütig bejaht. Aber das für die Umsetzung zuständige UVEK hielt die Erkenntnisse längere Zeit unter Verschluss, will weiterführende Studien nicht finanzieren und zuerst die Lärmsanierungen unter veralteter Verordnung abschliessen.

Diese Fakten erschüttern die Akzeptanz der Grenzwerte, wie der erwähnte Bundesgerichtsentscheid belegt. Art. 15 USG verlangt, die Immissionsgrenzwerte für Lärm und Erschütterungen nach dem Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung festzulegen. Verändert sich der Stand der Wissenschaft sind sie eben nachzuführen. Der gesetzliche Auftrag ist klar. Die Politik hat ihn umzusetzen. Wir verlangen die Überprüfung der Grenzwerte für Verkehrslärm – jetzt!

Konsequenzen für die Lärmbekämpfung

Nach Erlass des USG waren wir stolz darauf, dass bereits lästiger Lärm bekämpft werden muss⁹, denn seine Gesundheitsschädlichkeit wurde damals zwar ver-



«Aufwachreaktionen wegen Fluglärm»: Bei 8 Lärmereignissen zwischen 06.00 und 07.00h mit einem Maximalpegel (L_{max}) von «nur» 50 dB, wachen 48% der Betroffenen mindestens 1 Mal wegen dem Fluglärm auf, 20% sogar 2 Mal oder öfter. Bei 8 Lärmereignissen mit einem L_{max} von 60 dB – was etwa in Glattpfegg/ZH dem Minimalpegel bei einem spaltbreit geöffneten Schallschutzfensters entspricht –, erwachen bereits 63% der Betroffenen mindestens 1 Mal.

Die Flughafen Zürich AG geht hingegen davon aus, dass die Leute hinter geschlossenem Schallschutzfenster (mit Lüftung) schlafen. Dort sind sie bei einer Dämmwirkung des Fensters von -38 dB noch immer Schallpegeln von 47-37 dB ausgesetzt. Die neueste Lärmwirkungsforschung und die WHO weisen Aufwachreaktionen jedoch auch bei diesen Pegeln nach. Selbst hinter verriegelten Schallschutzfenstern ist der Schutz in Glattpfegg, direkt unter der Anflugschneise also ungenügend bis gerade knapp genügend. Dazu hat sich das Bundesgericht in seinem mutigen Urteil (s. Text) aber nicht geäussert. Vielleicht aus Angst vor seinem eigenen Mut, klammerte es sich in dieser Frage an die deutsche Fluglärmrechtsprechung und zitierte beispielhaft höhere Aufwachschwellen.

GESETZ SCHÜTZT DEN LÄRM

mutet, war aber nicht nachweisbar. Allerdings gewichtete bereits der Gesetzgeber die Interessen an der Vermeidung von lästigem Lärm oft geringer als diejenigen am Verkehr. Lärmvermeidung und –verminderung war daher stets bloss «nice to have». Dass die Gesundheitschädlichkeit von andauernden hohen Lärmbelastungen und von Nachtlärm heute nachweisbar ist, stellt die Lärmbekämpfung definitiv auf eine neue rechtliche Grundlage. Es geht nicht mehr bloss um das Wohlbefinden, sondern um den Schutz von Leib und Leben (Art. 10 Bundesverfassung). Bei der Interessenabwägung zwischen Gesundheitsschutz und Verkehr bekommt ersterer nun viel höheres Gewicht. Damit ergeben sich u.a. folgende Forderungen nach einer Erhöhung der Schutzstandards:

- Die hohen Grenzwerte der Empfindlichkeitsstufe ES III schützen zu wenig. Der Immissionsgrenzwert am Tag beträgt 65 dB und in der Nacht 55 dB. Die LSV ermöglicht damit gesundheitsschädlichen Lärm. Auch die Aufstufung ganzer Ortsteile längs hoch belasteten Verkehrswegen von der ES II in die ES III¹⁰ ist nicht mehr zu rechtfertigen.
- Der erst ab dem Alarmwert vorgeschriebene Einbau von Schallschutzfenstern war stets eine Kostensenkungsmassnahme zugunsten der Verkehrsanlagen. Damit werden die Betroffenen in der ES II und III Lärmbelastungen von bis zu 70 dB tagsüber und 65 dB nachts ausgesetzt, ohne dass Schutzmassnahmen verfügt würden.
- Zwar übernehmen die Bahnunternehmen gemäss Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen ab Überschreitung des Immissionsgrenzwerts einen Kostenanteil von 50% an freiwillig vom Eigentümer eingebaute Schallschutzfenster. Viele Kantone und Gemeinden haben bei Strassenlärmsanierungen ähnliche Regeln eingeführt und erhalten dafür Bundesbeiträge. Weil aber der Fensterersatz bis zum Alarmwert für Eigentümer freiwillig ist, bleiben viele Mietobjekte dennoch ungeschützt.
- Der Lärmbonus von zwischen -15 und -5 dB je nach Anzahl der Zugfahrten tagsüber oder nachts für die Eisenbahnen gehört abgeschafft¹¹.
- Wegen der bilateralen Verträge mit der EU und wegen des im Gesetz über die technischen Handelshemmnisse vorgeschriebenen, voraus-eilenden Gehorsams bei der Übernahme von EU-Recht, sind heute auch in der Schweiz sehr lärmige Strassenfahrzeuge zugelassen. Die geltenden Emissionsgrenzwerte zementieren einen längst überholten, äusserst bescheidenen Stand der Technik. Weil lärmige Fahrzeuge insbesondere für Aufwachreaktionen verantwortlich sind, sind

sie zu verbieten. Auch das EU-Recht lässt solche auf den Gesundheitsschutz gestützte Verbote zu.

- Temporeduktionen vermindern den Lärmpegel erheblich. Tempo 30 statt 50 senkt den Lärm um ca. 2 – 3 dB, in der Praxis wurden sogar Reduktionen um 4.5 dB gemessen. Über den Gesundheitsschutz erhalten sie zusätzlichen Auftrieb.

Die Schweizerische Lärmliga arbeitet rechtlich und politisch daran, dass diese Erkenntnisse umgesetzt werden. Der Gesetzgeber wird die Lärmrechtsetzung von Grund auf umgestalten und verschärfen müssen.

Dr. jur. RA Peter Ettler, Präsident der Schweizerischen Lärmliga, Zürich. ettler@ettlersuter.ch.

- 1 Der Verfasser war Mitglied der Eidg. Kommission für Lärmbekämpfung bis Ende 2011. Er gibt hier nur seine persönliche Meinung wieder.
- 2 Umwelt Schweiz 2011, I. Rechenschaftsbericht zur Umsetzung der Umweltpolitik, hgg. vom Bundesamt für Umwelt bafu und vom Bundesamt für Statistik bfs, Bern/Neuchâtel 2011, download von <http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01608/index.html?lang=de>
- 3 Inkrafttreten der Lärmschutzverordnung (LSV) mit den Anhängen zum Strassen- und Eisenbahnlärm
- 4 Art. 17 LSV
- 5 Z.B. HUSS, ANKE ET AL., «Swiss National Cohort Study» *Epidemiology* 21(6): 829-836, November 2010; METTE SØRENSEN ET AL., Road traffic noise and stroke: a prospective cohort study, *European Heart Journal* January 25, 2011, <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/early/2011/01/08/eurheartj.ehq466.full.pdf+html>; EBERHARD GREISER, KATRIN JANHSEN, CLAUDIA GREISER: Beeinträchtigung durch Fluglärm: Arzneimittelverbrauch als Indikator für gesundheitliche Beeinträchtigungen, Forschungsprojekt im Auftrag des Umweltbundesamtes, FuE-Vorhaben, Förderkennzeichen 205 51 100, November 2006, März 2007
- 6 z.B. MARK BRINK, REGULA ROMETSCH, KATJA WIRTH CHRISTOPH SCHIERZ, *Lärmstudie 2000, Der Einfluss von abendlichem und morgendlichem Fluglärm auf Belästigung, Befindlichkeit und Schlafqualität von Flughafenanwohnern*, Schlussbericht zur Feldstudie (Teile 2-A und 2-B), ETHZ, 2007, http://www.laerm2000.ethz.ch/files/LS2000_Feldstudie_Schlussbericht_1.0.pdf
- 7 BGE 137 II 58, E. 5.3.4.
- 8 heute zugänglich unter: <http://www.eklb.admin.ch/de/dokumentation/berichte/index.html>
- 9 Art. 13 und 15 USG
- 10 Gemäss Art. 43 Abs. 2 LSV
- 11 Ziff. 33 von Anhang 4 der LSV