

Belästigt durch Strassenlärm?

Lärm-Übersichtskataster soll erstmals den ganzen Kanton erfassen

Autos, Lastwagen, Motorräder, Traktoren: Der Privat- und Berufsverkehr beschert uns heute nicht nur die gewünschte Mobilität, sondern auch einen gewaltigen Lärmpegel. Zu Hause oder am Arbeitsplatz sind viele Bewohnerinnen und Bewohner des Kantons Zürich tagtäglich grossem Verkehrslärm ausgesetzt. Wer jedoch wissen will, wer wie stark betroffen ist, welche Gemeinde besser weg kommt als die andere, fragt vergeblich. Vergleichende Daten über alle 171 Gemeinden sind noch nicht erhältlich. Der neue Lärm-Übersichtskataster (LUK), der zurzeit von der Fachstelle Lärmschutz des kantonalen Tiefbauamtes erarbeitet wird, will dies nun ändern.

«Jeder dritte Zürcher ist übermässigem Strassenlärm ausgesetzt». «Die Hälfte der Zürcher Bevölkerung leidet unter Verkehrslärm». Diese und ähnliche Schlagzeilen haben viele Leute in den letzten Jahren aufgeschreckt. Auf verlässliche Zahlen stützen sich solche Behauptungen jedoch nicht. Flächendeckende Lärmbelastungsdaten zu allen Strassen und Häusern sind bisher nicht erhältlich, Vergleiche zwischen einzelnen Gemeinden, Strassenzügen oder Wohnvierteln nicht möglich.

Zwar verpflichtet die Lärmschutzverordnung (LSV) des Bundes die Kantone und die

Redaktionelle Verantwortung

für diesen Beitrag:

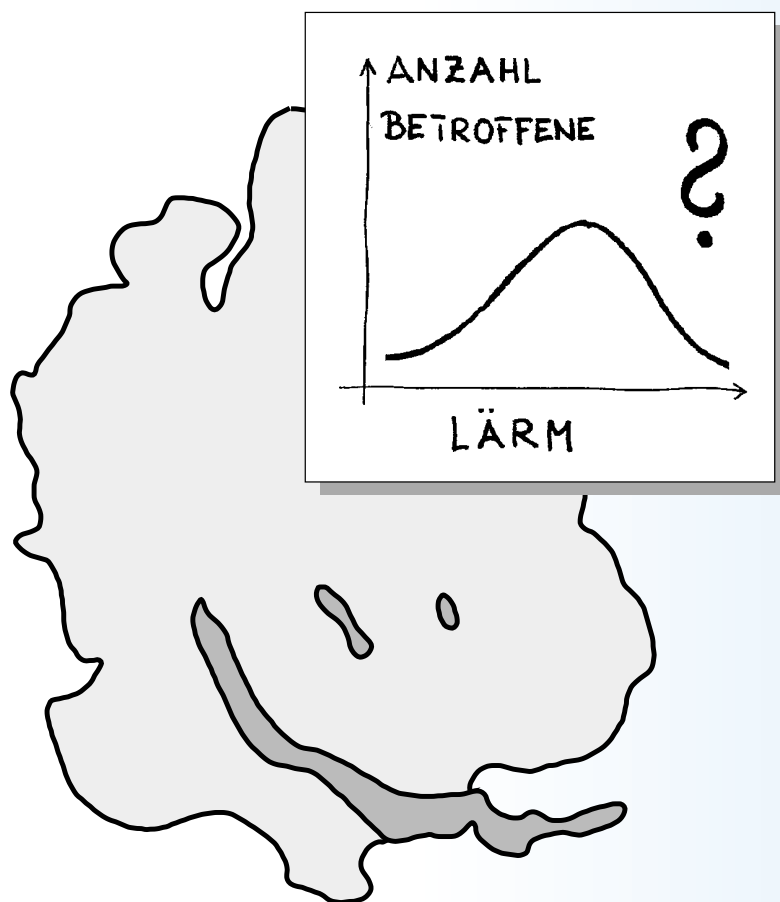
Tiefbauamt

Fachstelle Lärmschutz

Silvio Grauwiler

Postfach 1487, 8058 Zürich-Flughafen

Telefon 01 816 21 78



Wieviele Betroffene sind im Kanton Zürich welcher Strassenlärmbelastung ausgesetzt?

LÄRMSCHUTZ

spezifische Lärmkataster, der die Grundlage für die Sanierungen bildete, zur Zeit nicht mehr benötigt. Während für das ganze National- und Staatsstrassennetz die Angaben über den Quellenlärm (Emissionen) vorliegen, sind die Lärmbelastungen an den Gebäuden (Immissionen) für den grössten Teil des Strassennetzes noch nicht untersucht.

Erstmaliger Überblick

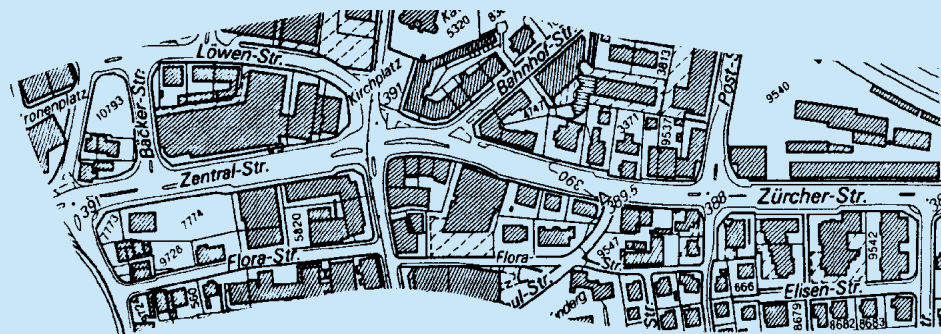
Um dem gesetzlichen Auftrag nun aber dennoch Folge zu leisten, will der Kanton Zürich aus der Not eine Tugend machen. Statt der detaillierten, gebäudespezifischen Analyse der Lärmsituation soll erstmals ein Überblick über die Lärmbelastungen im ganzen Kantonsgebiet entstehen. Der geplante Lärm-Übersichtskataster, kurz LUK, soll eine statistische Übersicht über die Lärmsituation entlang aller National-, Staats- und Gemeindestrassen bieten, flächendeckende Aussagen über das jeweils gesamte Gemeindegebiet ermöglichen und zudem rund zehnmal kostengünstiger sein als sein Vorgänger, der SLK.

Der Lärm-Übersichtskataster hält sich an die bewährten Strukturen eines Katasters. Un-

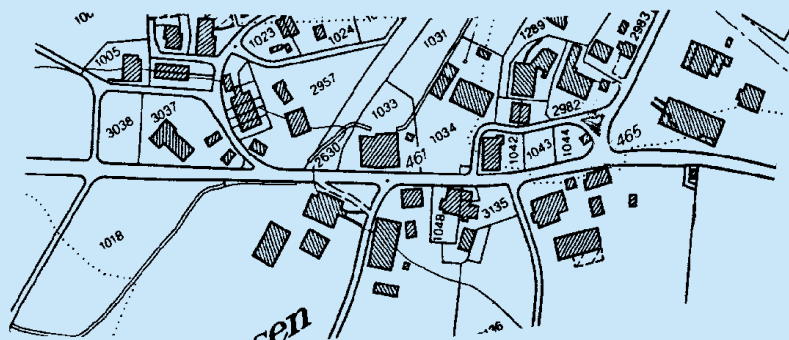
Foto Fachstelle Lärmschutz

Gemeinden seit 1987, für die National- und Staats-, beziehungsweise Gemeindestrassen einen Lärmbelastungskataster zu erstellen. Auch hat die Fachstelle Lärmschutz des kantonalen Tiefbauamtes bereits 1991 und 1992 für einen kleinen Teil der Gemeinden einen gebäudespezifischen Strassenlärmkataster (SLK)

erarbeitet. Das Defizit bei den öffentlichen Finanzen und die erneute Ablehnung höherer Motorfahrzeugsteuern 1992 machte den Lärmschützern jedoch einen Strich durch die Rechnung. Lärmsanierungen sind daher aus finanziellen Gründen vorderhand nicht mehr finanzierbar. Somit wird auch der gebäude-



Strassenabschnitt mit städtischer Prägung



Strassenabschnitt mit ländlicher Prägung

Abstandstyp	Beschreibung
Typ A1	strassenparallele Bebauung mit ungefähr gleichen Gebäudeabständen
Typ A2	strassenparallele Bebauung mit wenigen leicht zurückversetzten Gebäuden
Typ B1	strassenparallele Bebauung mit vor- und zurückversetzten Gebäuden
Typ B2	aufgelockerte Bebauung mit zurückversetzten Gebäuden und Häufung im vorderen Bereich
Typ C	breite Streuung der Abstände mit Schwerpunkt im hinteren Bereich
Typ D	breite Streuung der Abstände mit Schwerpunkt bei den vordersten Gebäuden
Typ E	gleichmässig breite Streuung der Abstände
Typ X	streng linienförmige Bebauung meist direkt am Strassenrand

Abstandstypen für die vorderste Gebäudereihe bezüglich der Strasse

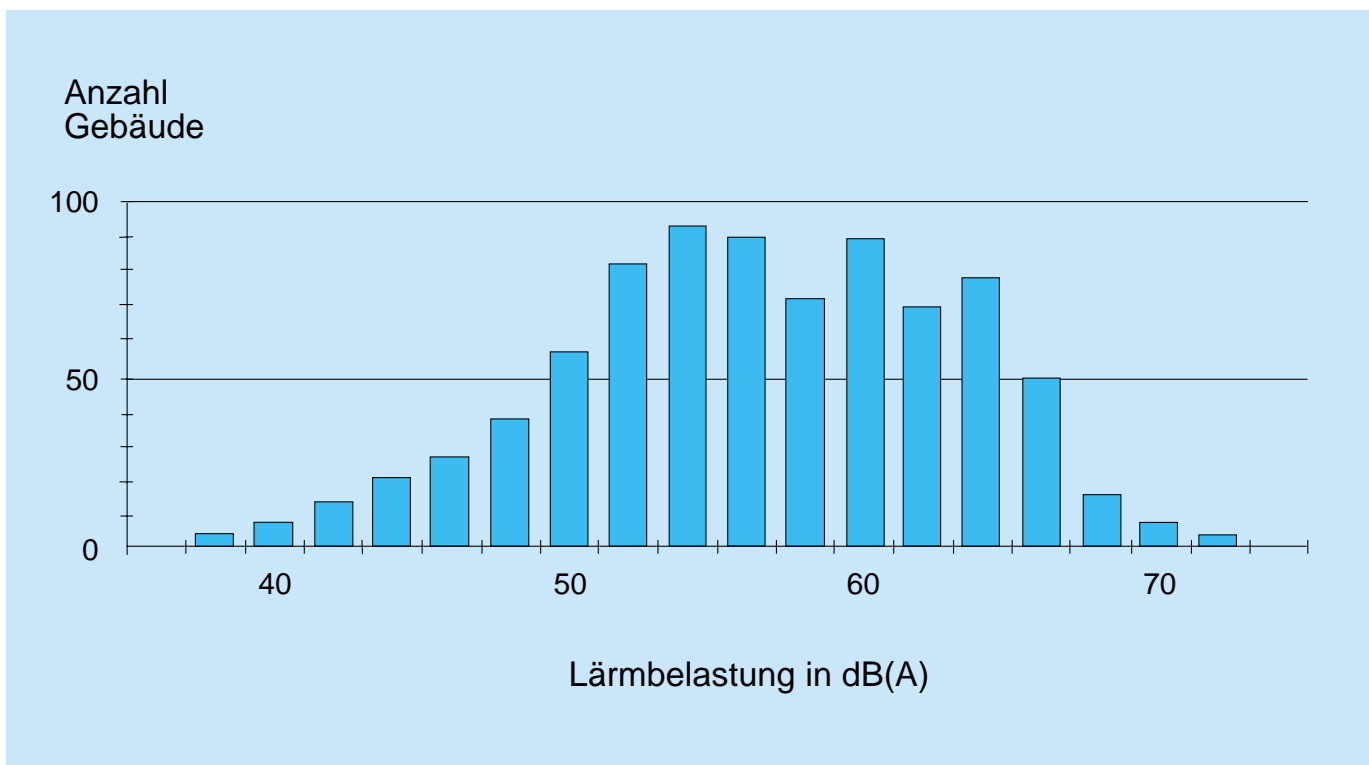
tersucht werden der Quellenlärm (Emission), die Lärmausbreitung/-dämpfung sowie die Lärmbelastung am Empfangspunkt (Immission). Als Basis für den Quellenlärm wird der bestehende Emissionskataster, der im Rahmen des SLK für National- und Staatsstrassen für das ganze Kantonsgebiet erarbeitet wurde, wiederverwendet. Er berücksichtigt jene Parameter, die am stärksten den Quellenlärm beeinflussen, so das Verkehrsaufkommen, den Last-

wagenanteil, die Geschwindigkeit und die Strassenverhältnisse. Ergänzt werden die Daten an Gemeinde- und Quartierstrassen durch zusätzliche Verkehrserhebungen oder durch Verkehrsleistungsangaben (gefährdete Fahrzeugkilometer pro Gemeinde), die aus dem kantonalen Verkehrsmodell ermittelt werden. Der Quartierverkehr und die wenig befahrenen Gemeindestrassen bestimmen zur Hauptsache das Grundgeräusch, das in einer Gemeinde vor-

herrscht. Massgebend für die Ermittlung der Lärmausbreitung bzw. -dämpfung sind der Abstandstyp, die Bauzonenklasse und die Prägung. Der Abstandstyp beschreibt die Lage der Gebäude zur Strasse oder die Gebäudeverteilung in den Quartieren. Gebiete werden in Bauzonenklassen (Wohn-, Gewerbe-, Zentrums- oder Landwirtschaftszonen) zusammengefasst, wenn sie etwa denselben Anteil an Gebäuden mit lärmempfindlicher Nutzung und im wesentlichen auch dieselbe Empfindlichkeitsstufe aufweisen. Wohnungen etwa sind «lärmempfindlicher» als Büros. Das Erscheinungsbild eines Strassenabschnittes oder eines bebauten Gebietes (ländlich, halbländlich, halbstädtisch oder städtisch) wird mit dem Parameter Prägung beschrieben. Anhand solcher vereinfachter, aber mit den bestehenden SLK-Daten überprüfter Verfahren und Abschätzungen werden die Werte für die Lärmabnahme zwischen Quelle und Empfänger (Dämpfung) ermittelt.

Frühere Erhebungen berücksichtigt

Mit den Daten der Schallausbreitung, der Gebäudeverteilung und -art sowie der massgeblichen Empfindlichkeitsstufe lassen sich dann für jeden Strassenabschnitt und jedes Quartier die Lärmbelastung an den Gebäuden und die



Lärmverteilung bei den Gebäuden in der Gemeinde «X»

Anzahl der vom Lärm betroffenen Personen ermitteln. Um Doppelspurigkeiten zu vermeiden, fliessen auch die bestehenden Werte des früher erhobenen Strassenlärmkatasters (SLK) in den Lärm-Übersichtskataster ein. Jede Gemeinde gewinnt damit den konkreten Überblick, wieviele Gebäude wie stark von Strassenlärm belastet sind. So lässt sich künftig beispielsweise sagen, dass sich in einer durchschnittlichen Gemeinde, nennen wir sie «Gemeinde X», rund ein Sechstel der Gebäude in ruhiger Lage bis 50 Dezibel dB(A), rund die Hälfte in Quartieren mit durchschnittlicher Grundlärmbelastung bis 60 dB(A) und rund ein Drittel entlang der Verkehrskorridore mit Lärmbelastungen zwischen 60 und 70 dB(A) befinden. Wurden

beim SLK nur die übermässig lärmbelasteten Gebäude und damit nur rund ein Viertel der Bevölkerung berücksichtigt, so erfasst nun der LUK alle Gebäude und lässt Aussagen darüber zu, wer im Kanton Zürich wie stark von Strassenlärm betroffen ist. Die gemeindeweise Erfassung wird zu einem kantonalen Überblick zusammengefasst.

Sanierungen angestrebt

Trotz knappen Finanzen soll der Lärm-Übersichtskataster aber nicht nur Datenmengen aufhäufen. Wie es die Lärmschutzverordnung (LSV) verlangt, werden mit dem LUK auch die Gebiete mit Grenzwert-Überschreitungen aus-
geschieden. So liegen nach LSV beispiels-

weise die Immissionsgrenzwerte in Wohnzonen (Empfindlichkeitsstufe II) am Tag bei 60, in der Nacht bei 50 dB(A), die Alarmwerte bei 70 bzw. 65 dB(A). Gebäude, die über den Grenzwert hinaus von Strassenlärm belastet werden, müssen gemäss LSV saniert werden. Aufgrund der neuen Daten des LUK sollen die Anteile von Grenzwert-Überschreitungen beurteilt und damit der Sanierungsbedarf abgeschätzt werden können. Ziel des LUK ist es, Sanierungsprioritäten festzulegen und Angaben zur Sanierungs- und Finanzplanung in Gemeinde, Kanton und Bund bereitzustellen. Im Hinblick auf finanziell günstigere Zeiten soll der Lärm-Übersichtskataster damit ein kostengünstiges und flexibles Instrument für Sanierungsplanung und Erfolgskontrolle werden.