Zeitschrift: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

Band: 95 (1997)

Heft: 8

Artikel: Lärmschutz und Raumplanung

Autor: Glatthard, Thomas

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-235365

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 22.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Lärmschutz und Raumplanung

Seit zehn Jahren ist die eidgenössische Lärmschutzverordnung in Kraft. Dennoch ist der Sanierungsbedarf nach wie vor riesig. Ein Drittel aller Einwohnerinnen und Einwohner in der Schweiz sind Lärmwerten ausgesetzt, die als kritisch bezeichnet werden. Die Sanierungsprojekte beim Strassen- und Schienenlärm werden total auf rund sechs Milliarden Franken geschätzt.

L'ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit est en fonction depuis dix ans. Pourtant, les besoins d'assainissement restent colossaux. Un tiers des habitants de la Suisse est exposé à des valeurs de bruit qu'on qualifie de critiques. Les projets d'assainissement contre le bruit provenant des routes et du rail sont estimés à environ six milliards de francs au total.

L'ordinanza federale sulla protezione contro i rumori è in vigore da dieci anni. Il bisogno di risanamento è comunque ancora enorme. Un terzo degli abitanti della Svizzera è sottoposto a valori di rumore ritenuti critici. Il montante da investire per i progetti pubblici di risanamento contro i rumori di strade e ferrovie è valutato a circa sei miliardi di franchi.

Th. Glatthard

Lärm ist unerwünschter, unangenehmer oder schädigender Schall. Bereits das alte Rom und das antike Griechenland mit ihren Städten kannten Lärm als Beeinträchtigung. Das deutsche Wort «Lärm» ist der französischen Kriegssprache entlehnt und stammt vom Schlachtruf «A l'arme!» (zu den Waffen!).

Zuhause fühlen sich je nach Region ein Fünftel bis ein Drittel der Bevölkerung durch Verkehrslärm belästigt. Am Arbeitsplatz stört der Verkehrslärm ebenfalls, der Fabriklärm wird aber noch störender empfunden, nämlich von jeder dritten bis vierten Person. Knapp 30 Prozent aller Einwohnerinnen und Einwohner sind Lärmwerten ausgesetzt, die als kritisch bezeichnet werden. Bei gut einem Viertel der Bevölkerung verursacht der Strassenverkehr tagsüber eine Lärmbelastung über dem Immissionsgrenzwert für Wohnzonen von 60 dB(A) gemäss Lärmschutzverordnung. An über 3000 Kilometer Strassen in Wohngebieten liegen die Lärmwerte höher als 65 dB(A), an 800 Kilometern höher als 70 dB(A) und an rund 50 Kilometern höher als 75 dB(A). In der Nacht dürften nach Schätzungen des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft noch grössere Teile der Bevölkerung von Lärmbelastungen des Strassenverkehrs betroffen sein.

Durch Wohngebiete führen zusätzlich über 100 Kilometer Eisenbahnstrecken, die nachts zu einer Lärmbelastung von über 65 dB(A) führen. In der Nacht sind rund vier Prozent der Bevölkerung Eisenbahn-Lärmbelastungen über dem Immissionsgrenzwert ausgesetzt, tagsüber vier bis fünf Prozent. Beim Flugverkehr (ohne Kleinflugzeuge und Militäraviatik) sind es rund ein Prozent.

Strassenverkehr:		
60–65	dB(A)	252 500 Wohnungen
65–70	dB(A)	213 300 Wohnungen
70–75	dB(A)	84 500 Wohnungen
75+	dB(A)	11 300 Wohnungen
Schienenverkehr:		
60–65	dB(A)	42 300 Wohnungen
65–70	dB(A)	35 000 Wohnungen
70–75	dB(A)	14 100 Wohnungen
75+	dB(A)	1 900 Wohnungen

Die gesetzlich vorgegebene Sanierungsfrist läuft Ende März 2002 ab. Gemäss der laufenden Revision der Lärmschutzverordnung ist eine Verlängerung der Frist bis Ende März 2007 vorgesehen. Selbst dieser Termin kann voraussichtlich in den meisten Kantonen nicht eingehalten werden. Die Sanierungsprojekte beim Strassenlärm werden total auf 2,5 Milliarden Franken veranschlagt, die Sanierungsprojekte beim Schienenlärm auf 3 Milliarden Franken.

Weil Massnahmen an der Quelle nicht ausreichen und politisch oft nur schwer durchsetzbar sind, stehen heute vorab bauliche Lärmschutzmassnahmen im Vordergrund: Zu den gebräuchlichsten Instrumenten der Lärmsanierung gehören Schallschutzfenster und -wände. Lärmschutzwände kosten Fr. 400.– bis 500.– pro Quadratmeter, Schallschutzfenster rund Fr. 1500.– pro Fenster plus Fr. 1500.– pro Raum für den Einbau eines Schalldämmlüfters.

Lärmschutzverordnung

Als Grundsatz zur Lärmbekämpfung nennt die Lärmschutzverordnung ein zweistufiges Vorgehen: Primär wird die Bekämpfung des Lärms an der Quelle angestrebt; wo dies nicht oder nur ungenügend möglich ist, wird sekundär ein Schutz beim Ort des Einwirkens des Lärms realisiert. Für bestehende Strassen, Eisenbahnanlagen und Flugplätze wurden Lärmbelastungskataster und Sanierungsprogramme erstellt. Der Lärmschutzkataster ist öffentlich einsehbar.

Die Lärmschutzverordnung kennt drei unterschiedlich hohe Lärmgrenzwerte: Der *Immissionsgrenzwert* gilt für neue lärmempfindliche Gebäude und bestehende Anlagen; der strengere *Planungswert* gilt für neue Bauzonen und neue ortsfeste Anlagen; der *Alarmwert* gilt zur Beurteilung der Dringlichkeit. Die Werte gelten bei offenem Fenster bestehender oder geplanter Gebäude, im nicht überbauten Gebiet 1,5 Meter über Boden.

Gemäss Lärmschutzverordnung gelten als lärmempfindliche Räume:

- Räume in Wohnungen ausser Küchen ohne Wohnanteil, Sanitärräume, Abstellräume
- Räume in Betrieben, sofern sich Personen regelmässig während längerer Zeit aufhalten; ausser Räume für die Nutztierhaltung sowie Räume mit erheblichem Betriebslärm.

Für die Nutzungszonen gemäss Raumplanungsgesetz müssen je nach Empfindlichkeit der Nutzungsart Empfindlichkeitsstufen festgelegt werden. *Empfindlichkeitsstufe I* (ES I) gilt in Zonen mit einem erhöhten Lärmschutzbedürfnis, z.B. Erholungszonen, Kurzonen, Spitalzonen; *Empfindlichkeitsstufe II* (ES II) in Zonen, in denen keine störenden Betriebe zugelassen sind, z.B. Wohnzonen, Zonen für öffentliche Bauten und Anlagen; *Empfindlichkeitsstufe III* (ES III) in Zonen, in denen mässig störende Betriebe zugelassen sind, z.B. Wohn- und Gewerbezonen (Mischzonen), Zentrumszonen, Kernzonen, Gewerbezonen; *Empfindlichkeitsstufe IV* (ES IV) in Zonen, in denen stark störende Betriebe zugelassen sind, z.B. Industriezonen. Abweichungen sind für Teile von Nutzungszonen möglich, wenn sie mit Lärm vorbelastet sind.
Die Festlegung der Empfindlichkeitsstufen erfolgt im Rahmen von Ortsplanungsrevisionen. Die Empfindlichkeitsstufen sind in den Bau- und Zonenordnungen (Baureglement, Zonenplan) oder in einem dazugehörigen Lärmempfindlichkeitsstufenplan darzustellen. Für die Festsetzung gilt grundsätzlich das gleiche Verfahren wie für die Bau- und Zonenordnung. Massgebend ist die kantonale Planungs- und Baugesetzgebung.
Vor der Festlegung der Empfindlichkeitsstufen für Nutzungszonen in der Umgebung bestehender Anlagen, bei denen eine Bundesbehörde zuständig ist, ist das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft anzuhören. Es hört seinerseits die mitinteressierten Bundesämter an. Dies gilt insbesondere für Eisenbahnanlagen, Nationalstrassen sowie weitere Bundesbauten. Für Flughäfen und Flugplätze gelten spezielle Vorschriften.
Neue Bauzonen für Gebäude, die dem

Abb. 1: Massnahmenkonzept (Gemeinde Baar): Massnahmen an der Quelle, bauliche und gestalterische Massnahmen im Ausbreitungsbereich, Schallschutzmassnahmen beim Empfänger.

L'ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit prévoit une obligation d'assainissement jusqu'en l'an 2002. Jusqu'à présent cependant, quelques assainissements isolés seulement ont été entrepris. Ces prochaines années, les gros travaux d'atténuation du bruit le long des routes cantonales très fréquentées et des grands axes dans les villes nous attendent. Compte tenu du fait que les mesures prises à la source sont insuffisantes et ne sont souvent pas applicables sur le plan politique, les solutions d'ordre constructif sont aujourd'hui prioritaires dont les parois antibruit et les fenêtres isolantes sont les plus usitées.
L'exposition spéciale «Bruit» qui se déroule du 4 au 8 septembre 1997 à Lucerne, dans le cadre de la Foire spécialisée suisse pour la modernisation d'anciens bâtiments propose des solutions pour le thème «Le bruit dans le milieu habité»; cette foire spécialisée pour la modernisation d'anciens bâtiments est la seule de ce genre en Suisse. On attend plus de 30 000 visiteurs cette année, avant tout des propriétaires, gérants et entrepreneurs.
La promotion économique régionale de Lucerne organise, le 5 septembre 1997, un symposium traitant des aspects juridiques de «Bruit» en mettant l'accent sur les thèmes suivants:

- protection contre le bruit et santé
- protection contre le bruit et planification
- protection contre le bruit et permis de construire
- protection acoustique (norme SIA 181)
- expérience de dix ans d'ordonnance sur la protection contre le bruit
- avenir

Strassenverkehr
Fristen:
1992 Lärmkataster
2002 Sanierungspflicht
Vollzugshoheit: Kanton

- Lärmkataster grösstenteils ermittelt
- Sanierungsprojekte entlang Nationalstrassen weitgehend realisiert
- Sanierungsprojekte im Bereich Staatsstrassen, Gemeindestrassen wenig realisiert

Eisenbahn
Fristen:
1992 Lärmkataster
2002 Sanierungspflicht
Vollzugshoheit: Bundesamt für Verkehr

- Lärmkataster als Grobkataster vorhanden
- Sanierungsprojekte nur vereinzelt ausgeführt

Regionalflughäfen
Fristen:
1992 Lärmkataster
2002 Sanierungspflicht
Vollzugshoheit: Bundesamt für Zivilluftfahrt

- von rund der Hälfte der Anlagen sind Lärmkataster erstellt
- Sanierungsbedarf in der Regel nur bei grösseren Flughäfen

Industrie und Gewerbe
Fristen:
2002 Sanierungspflicht
Vollzugshoheit: Kanton

- Prüfung von Sanierungen in der Regel nach Lärmklagen

Schiessanlagen
Fristen:
2002 Sanierungspflicht
Vollzugshoheit: Kanton

- lärmtechnische Grob- oder Detailermittlung weitgehend durchgeführt
- Sanierungen z.T. ausgeführt

Ortsplanungen, Erschliessung von Bauzonen, Baubewilligungen
Fristen:
1997 Zuordnung der Empfindlichkeitsstufen (ES)
Vollzugshoheit: Kanton, Baubewilligungsbehörde

- Zuordnung der ES im Gange
- LSV greift bei Neueinzonungen und Baubewilligungen

L'ordinanza federale sulla protezione contro il rumore prevede un obbligo di risanamento entro l'anno 2002. Finora le realizzazioni sono però state minime. I grossi risanamenti lungo le strade cantonali e cittadine più frequentate saranno messi in cantiere nei prossimi anni. Siccome le misure alla fonte del rumore non sono sufficienti – e spesso sono anche difficili da far accettare politicamente – oggi si pongono in primo piano le misure di protezione nell'ambito dell'edilizia abitativa, fra cui le più usate sono le finestre e le pareti a isolazione fonica.
L'esposizione speciale «Rumore» alla 28. Fiera sulla ristrutturazione di vecchi immobili di Lucerna, 4–8 settembre 1997, presenta alcune soluzioni.
Il Promovimento economico regionale di Lucerna propone, il 5 settembre 1997, un simposio sugli aspetti giuridici del tema «Rumore». I principali punti trattati saranno:

- protezione contro il rumore e salute
- protezione contro il rumore e pianificazione
- protezione contro il rumore e permessi di costruzione
- protezione contro il suono (norma SIA 181)
- esperienze di dieci anni di protezione contro il rumore
- prospettive

Vollzugsstand der Lärmschutzverordnung.

längeren Aufenthalt von Personen dienen – insbesondere Wohngebäude –, dürfen nur vorgesehen werden in Gebieten, in denen die Lärmimmissionen die Planungswerte nicht überschreiten oder in denen diese Werte eingehalten werden können durch planerische, gestalterische oder bauliche Massnahmen.
Bestehende, aber noch nicht erschlossene Bauzonen für Gebäude, die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen – insbesondere Wohngebäude –, müssen die Planungswerte einhalten durch planerische, gestalterische oder bauliche Massnahmen oder durch Umzonung einer weniger lärmempfindlichen Nutzungsart zugeführt werden.
In bestehenden und bereits erschlossenen Bauzonen gelten für Gebäude, die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen – insbesondere Wohngebäude – die Anforderungen an den Schallschutz für neue bzw. bestehende Gebäude.

Sanierungspflicht

Durch Sanierungen sind die Lärmimmis-

Kanton Luzern

Im Juli 1997 nahm der Grosse Rat des Kantons Luzern vom Planungsbericht des Regierungsrates über Schallschutzmassnahmen an Strassen mit Alarmwertüberschreitungen Kenntnis. Im Kanton Luzern werden heute bei ungefähr 4200 Gebäuden die Immissionsgrenzwerte und bei rund 460 Gebäuden die Alarmwerte für Strassenlärm überschritten. Strassenabschnitte mit Alarmwertüberschreitungen werden in erster Priorität saniert. Dabei handelt es sich zum grössten Teil um Kantonsstrassen in Stadt und Agglomeration Luzern, vereinzelt auch um Ortsdurchfahrten in anderen Regionen. Bei den anstehenden Sanierungen steht zur Verminderung der Lärmbelastung in den meisten Fällen der Einbau von Schallschutzfenstern im Vordergrund. Die Gesamtkosten für die Sanierung der Alarmwertstrecken werden auf rund 52 Millionen Franken geschätzt. Die Kosten für die Lärmsanierungen gehen zu Lasten der Strassenrechnung. Der Bund gewährt dafür Beiträge von voraussichtlich 55 Prozent. Mit den heute zur Verfügung stehenden finanziellen Mitteln dauert die Sanierung allein der Alarmwertstrecken 15 bis 20 Jahre. Wollte man den neu vorgesehenen gesetzlichen Termin vom März 2007 einhalten, müssten jährlich rund fünf Millionen Franken für Schallschutzmassnahmen an Alarmwertstrecken aufgewendet werden, für den gesamten Sanierungsbedarf wären wesentlich mehr Mittel erforderlich.

Kanton Zürich

Im Kanton Zürich wurden bereits zahlreiche Lärmsanierungen durchgeführt, insbesondere entlang der Autobahnen. Noch immer leben aber 70 000 Menschen mit einer Lärmbelastung über den Grenzwerten. Der Gesamtsanierungsbedarf beträgt 200 Millionen Franken, 55 Millionen wurden im Rahmen von vier Sanierungsteilprogrammen bereits ausgegeben, ein fünftes Programm wurde vom Regierungsrat im Februar 1997 verabschiedet. Die Finanzierung erfolgt über den Strassenfonds, der grösstenteils aus Verkehrsabgaben gespiesen wird.

Stadt Zürich

In der Stadt Zürich wird der Alarmwert an rund 30 Kilometern des Strassennetzes erreicht oder überschritten. Betroffen sind über 15 000 Personen, weitere 55 000 Personen sind Lärmbelastungen über den Immissionsgrenzwerten ausgesetzt. Im Rahmen mehrerer Sanierungsprogramme wurden seit 1987 bis heute an zwei Dritteln der betroffenen Strassenzüge Schallschutzfenster eingebaut. Da der grösste Teil der Alarmwertüberschreitungen überkommunale Strassen betrifft, hat der Kanton den grössten Teil der Kosten zu tragen. Die Ausgaben der Stadt zur Sanierung der kommunalen Strassenabschnitte werden auf sieben bis acht Millionen Franken geschätzt.

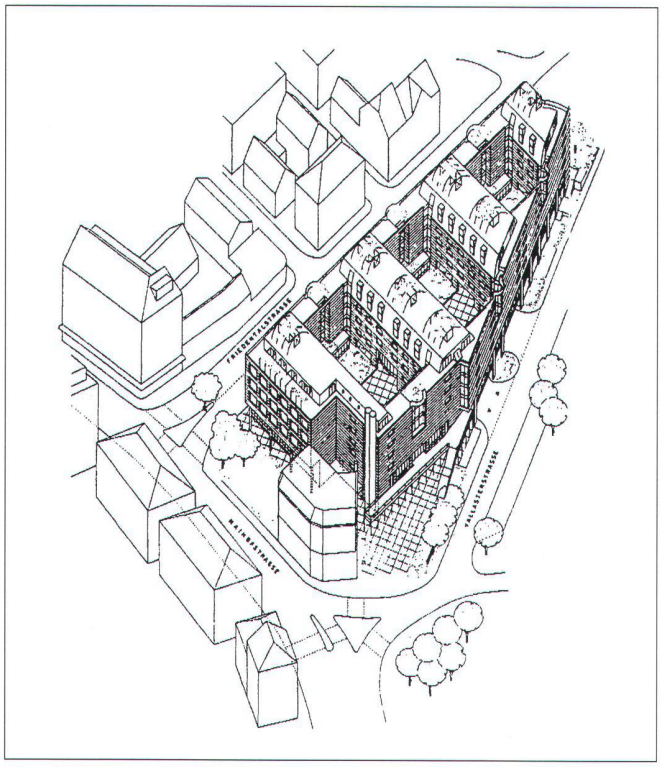

Abb. 2: Neubau reagiert auf Lärmsituation: Hauptorientierung gegen geschlossenen Innenhof (Luzern). Links: Gesamtansicht, rechts: Innenhof.

sionen bestehender ortsfester Anlagen – insbesondere Strassen –, die wesentlich zur Überschreitung der Immissionsgrenzwerte beitragen, zu reduzieren. Die Anlagen müssen so weit saniert werden, als dies «technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist» bzw. dass die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden. Wenn die Sanierung unverhältnismässig wäre, können im Einzelfall Erleichterungen gewährt werden. Gründe für Erleichterungen können sein: unverhältnismässige Kosten, unverhältnismässige Betriebseinschränkungen, überwiegende Interessen des Ortsbild-, Natur- und Landschaftsschutzes, überwiegende Interessen der Verkehrs- und Betriebssicherheit.

Die Kosten für die Sanierung sowie allfällige Kosten für die Schallschutzmassnahmen sind grundsätzlich vom Eigentümer der lärmigen ortsfesten Anlage zu tragen. Die Kosten für die Schallschutzmassnah-

Beispiele von Lärmschutzmassnahmen

Massnahmen bezüglich Standort
- Standortwahl, Standortveränderung

Massnahmen am Verkehrsträger
- Betriebseinschränkungen, Verkehrseinschränkungen
- horizontale Linienführung von Verkehrsachsen
- vertikale Linienführung von Verkehrsachsen

Massnahmen entlang Verkehrsträger
- Tunnel
- Galerie
- Lärmschutzwand
- Lärmschutzdamm
- Steilböschung, Raumgitterwand
- Aussenraumgestaltung
- Baukörper als Hindernis
- Waldbepflanzung

Massnahmen bezüglich Gebäudelage
- Exposition der Gebäude
- Gebäudeform, Anordnung der Gebäude
- Vorgartengestaltung
- Lärmschutzüberbauung
- Gebäudeterrassierung
- Balkone mit absorbierender Verkleidung

Massnahmen bezüglich Gebäudenutzung
- Nutzungsplanänderungen
- Nutzungsänderungen innerhalb des Gebäudes
- Grundrissgestaltung

Massnahmen am Gebäude
- Verbindungsmauern zwischen Gebäuden
- Fassadenmodifikationen, Glasverkleidungen
- Schalldämmung der Schwachstellen in der Aussenhülle

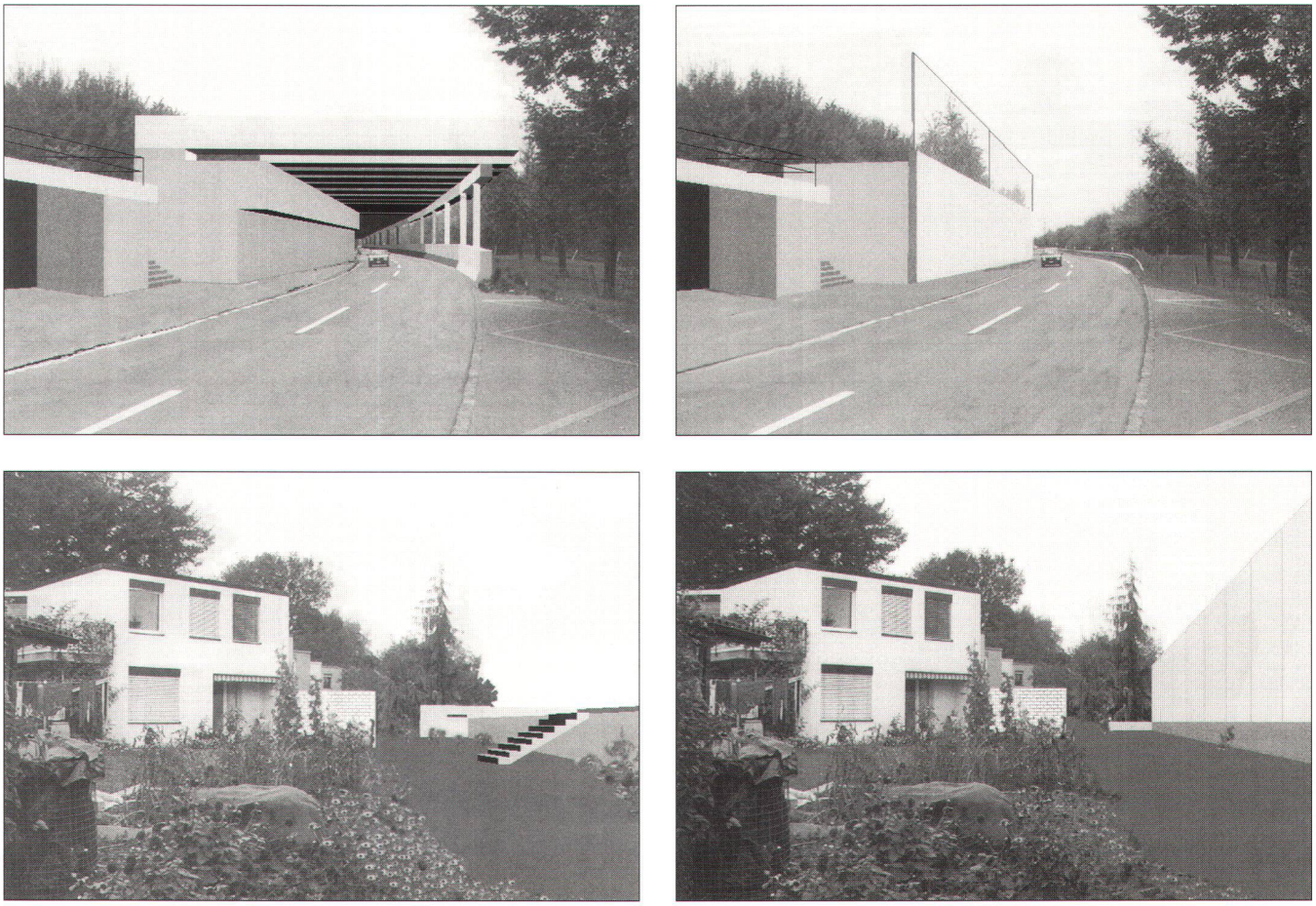

Abb. 3: Lärmschutzstudien Kanton Luzern: links Galeriebauwerk, rechts Stützmauer/Glaswand.

men sind jedoch vom Eigentümer des Gebäudes zu tragen, sofern im Zeitpunkt der Baueingabe des betroffenen Gebäudes die Immissionsgrenzwerte schon überschritten wurden oder die Anlageprojekte bereits öffentlich aufgelegt waren. Die Kosten für den Unterhalt und die Erneuerung der Schallschutzmassnahmen sind vom Gebäudeeigentümer zu tragen. Für Sanierungen und Schallschutzmassnahmen bei bestehenden Strassen gemäss Strassensanierungsprogrammen gewährt der Bund den Kantonen Beiträge.

Schallschutz bei Gebäuden

Die Schallschutzmassnahmen gelten für die Räume, «die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen». Es wird zwischen neuen und bestehenden Gebäuden unterschieden.

Neue Gebäude müssen «einen angemessenen baulichen Schutz gegen Aussen- und Innenlärm sowie gegen Erschütterungen aufweisen. Der Schallschutz gilt für folgende Bauteile:

- Aussenbauteile: sie grenzen einen Raum gegen aussen ab, z.B. Fenster, Aussentüren, Aussenwände, Dächer
- Trennbauteile: sie grenzen Räume verschiedener Nutzungseinheiten (z.B. Wohnungen) ab, z.B. Innenwände, Decken, Türen
- Treppen
- haustechnische Anlagen: sie sind mit einem Gebäude fest verbundene Anlagen, z.B. Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen, Versorgungsanlagen, Entsorgungsanlagen, Aufzüge, Waschmaschinen.

Die Anforderungen an Aussenbauteile, Trennbauteile, Treppen, haustechnische Anlagen richten sich nach der SIA-Norm 181 des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. Diese Anforderungen können in lärmvorbelasteten Gebieten für die Aussenbauteile angemessen verschärft werden. Diese Anforderungen gelten auch beim Umbau oder Ersatz; allerdings können Erleichterungen gewährt werden.

Baugesuche müssen die Aussenlärmbelastung (sofern die Immissionsgrenzwerte überschritten sind), die Nutzung der Räume, die Aussenbauteile und Trennbauteile lärmempfindlicher Räume und Angaben über die Schalldämmung der Aussenbauteile (sofern die Immissionsgrenzwerte überschritten sind) enthalten. Baubewilligungen dürfen nur erteilt werden, wenn die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden oder wenn die notwendigen zusätzlichen Schallschutzmassnahmen getroffen und die Räume zweckmässig angeordnet werden, z.B. bauliche oder gestalterische Massnahmen, die das Gebäude gegen Lärm abschirmen, oder Anordnung der lärmempfindlichen Räume auf der dem Lärm abgewandten Seite des Gebäudes. Können die Immissionsgrenzwerte durch diese Massnahmen trotzdem nicht eingehalten werden, kann die Baubewilligung nur erteilt werden, wenn ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Erstellung des Gebäudes besteht und die kantonale Behörde zustimmt.

Die Kosten für die Schallschutzmassnahmen sind vom Eigentümer des Gebäudes zu tragen. Bei bestehenden Gebäuden sind die Schallschutzmassnahmen grundsätzlich vom Eigentümer der lärmigen ortsfesten Anlage zu realisieren.

Literatur:

Umweltstatistik Schweiz: Lärm. Bundesamt für Statistik, 1994.

Lärmschutz in der Schweiz: 7 Fragen – 7 Antworten. Umwelt-Materialien Nr. 5, Lärm. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, 1993.

Lärmschutz und Raumplanung. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, 1988.

Lärmschutz – wo stehen wir? Zürcher Umweltpraxis 12/1997. Umweltschutz-Fachverwaltung des Kantons Zürich.

Lärm – eine Luzerner Bilanz. Luzerner Umweltzeitung 13/1997. Amt für Umweltschutz des Kantons Luzern.

Thomas Glatthard
dipl. Ing. ETH/SIA
Brambergstrasse 48
CH-6004 Luzern

Sonderschau Lärm

An der Sonderschau «Lärm» im Rahmen der 28. Schweizerischen Fachmesse für Altbau-Modernisierung vom 4.–8. September 1997 in Luzern werden Lösungen zum Thema «Lärm im Wohnumfeld» vorgestellt:

- gesellschaftliche und wirtschaftliche Voraussetzungen zur Bewältigung der negativen Lärmauswirkungen
- neue Entwicklungen und Produkte zur Lärmverminderung an der Quelle und bei der Lärmausbreitung
- Angebote der Beratung, Fortbildung, Verbände, Hersteller
- Aufgaben und Programme der Bundes- und Kantonsbehörden: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bundesamt für Strassenbau, kantonale Umweltschutz- und Strassenbauämter

Die Fachmesse für Altbau-Modernisierung ist die einzige auf Gebäudesanierung ausgerichtete Messe der Schweiz. Gut 30 000 Besucher – vor allem Eigentümer, Hausverwalter und Unternehmer – werden auch dieses Jahr erwartet.

Die Regionale Wirtschaftsförderung Luzern führt zu rechtlichen Aspekten des Themas «Lärm» am 5. September 1997 ein Symposium mit folgenden Schwerpunkten durch (Auskünfte und Anmeldung: Telefon 041/340 79 21):

- Lärmschutz und Gesundheit
- Lärmschutz und Planung
- Lärmschutz und Baubewilligung
- Schallschutz (SIA-Norm 181)
- Erfahrungen 10 Jahre Lärmschutzverordnung
- Ausblick

Auskünfte:
Baumann Partners GmbH
Rudolf Baumann-Hauser
Projektleiter
Grendelstrasse 5, 6004 Luzern
Telefon 041/410 57 87
Telefax 041/410 74 22