

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 31 (1974)

**Heft:** 5

**Artikel:** Kampf dem Lärm auf Autobahnen

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-782260>

#### **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:** 23.02.2026

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

# Lärm

Wahrnehmung und Verarbeitung der Lärmreize stattfindet. Die Nervenbahnen, welche innerhalb des Gehirns die durch Schall ausgelösten Erregungen weiterleiten, laufen über verschiedene Umschaltstellen und stehen dadurch in enger Verbindung mit allen übrigen nervösen Zentren. Lärm muss demnach die verschiedensten Funktionen im menschlichen Organismus in Mitleidenschaft ziehen. Wir unterscheiden die folgenden Lärmwirkungen: Wirkungen auf das Gehör, vegetative Reizwirkungen, körperliche Krankheiten, seelische Krankheiten, Beeinflussung der Leistungsfähigkeit, Erschrecken, Störungen der Sprachverständlichkeit, Schlafstörungen und subjektive Belästigung. Die drei zuletzt erwähnten Lärmwirkungen sind die wichtigsten.

*Inskünftig soll beim Bau von Autobahnen auf den Menschen (mehr) Rücksicht genommen werden. Wichtige Straßen, wie hier in Zürich, sollen nicht mehr durch Siedlungen geführt werden. Es bleibt nur zu hoffen, dass die Vorstellungen der Experten so bald wie möglich realisiert werden können. (Flugaufnahme: Comet)*

## Kampf dem Lärm auf Autobahnen

pl. Schweizerische Autobahnen sollen nicht mehr durch Siedlungsgebiete führen, in der Nähe von Autobahnen sollen keine Wohnhäuser mehr gebaut werden, und allgemein soll der Strassenverkehrslärm an der Quelle, beim Motorfahrzeug, intensiver bekämpft werden. In diesem Sinne hat eine vom Eidgenössischen Amt für Strassen- und Flussbau eingesetzte Expertenkommission einen Bericht über den Immissionsschutz an Nationalstrassen mit konkreten Anträgen zur Änderung des Nationalstrassengesetzes von 1960 verfasst.

Wie Bundesrat Hürlimann, Vorsteher des Eidgenössischen Departements des Innern, Ende April in Basel an einer Tagung der Vereinigung Schweizerischer Strassenfachmänner und der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung zum Thema Immissionsschutz bei Autobahnen erklärte, hat der Bundesrat das Eidgenössische Departement des Innern ermächtigt, den Expertenbericht den interessierten Verbänden und Organisationen zur Vernehmlassung zu unterbreiten.

Das von der Expertenkommission entwickelte Konzept — das im Bericht einlässlich dargestellt wird — gründet sich auf drei Massnahmengruppen. Einmal soll der Strassenverkehrslärm an der Quelle selbst, also am Motorfahrzeug, bekämpft werden. Das bedeutet vorab verbesserte Typenprüfungsverfahren und verschärfte Grenzwerte bei der Typenprüfung. Hinzu kommen Verbesserungen der Strassenbeläge und nötigenfalls Geschwindigkeitsbeschränkungen. Entschieden halten die Experten am Nacht- und Sonntagsfahrverbot für schwere Motorwagen zum Gütertransport fest. Weil jedoch die Lärmbekämpfung «an der Quelle» nur begrenzt möglich ist, schlagen die Experten zweitens Massnahmen beim «Lärmübermittler», bei der Strassenanlage, vor: Es sollen Lärmschutzzonen längs den Autobahnen erstellt und die Lärmabschirmung durch technische und bauliche Massnahmen gefördert werden. Die Experten schlagen vor, in einer Ausdehnung von 150 bis 500 Metern seitlich der Autobahnen künftig keine Wohnbauten mehr zu errich-



ten. Dort, wo Autobahnen bereits durch Siedlungsgebiete geplant sind oder gebaut werden, sind besondere bauliche Massnahmen zu treffen und allenfalls Entschädigungen anzubieten. Grundsätzlich soll jedoch keine Entschädigungspflicht bestehen. Eine dritte Reihe von Massnahmen soll den Verkehrslärm beim Lärmempfänger, also beim Anwohner, vermindern. Hier schlagen die Experten entsprechende bauliche und baurechtliche Vorehen der Kantone vor.

Die Durchsetzung der Anträge der Experten erfordert eine Revision des Bundesgesetzes von 1960 über die Nationalstrassen. Im Vernehmlassungsverfahren soll nun der Expertenbericht einer breiteren Öffentlichkeit unterbreitet werden. Zugleich sollen die Behörden von Kantonen und Gemeinden veranlasst werden, keine Dispositionen mehr beim Bewilligungsverfahren und bei Zonenausscheidungen für Wohnbauten zu treffen, die dem neuen Konzept widersprechen.

## Neues Schalldämmfenster

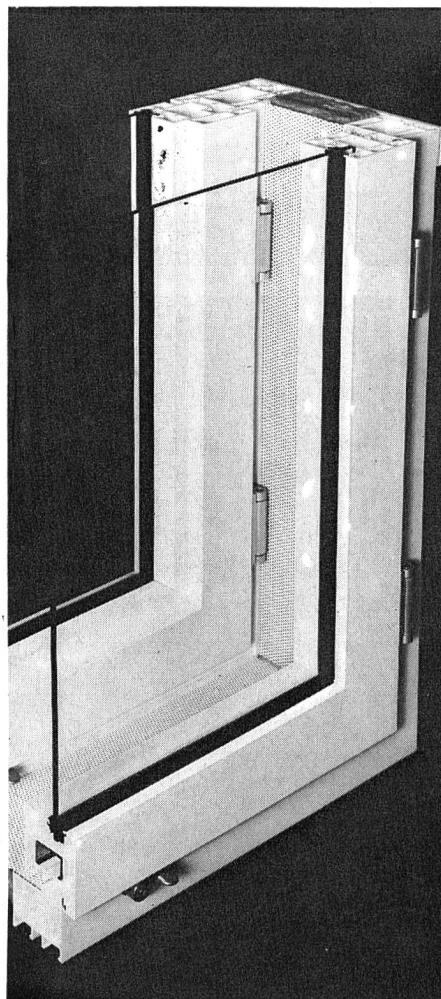
Bereits die Standardtypen der von Dynamit Nobel entwickelten Trocal®-Fenstersysteme haben durch ihre hervorragende Fugendichtigkeit eine gute schallabsorbierende Wirkung. Sie bewährten sich so gut, dass sogar Hotels in Flughafennähe, wie zum Beispiel das Holiday-Inn-Mövenpick und das Hilton Hotel am Zürcher Flughafen Kloten damit ausgerüstet wurden.

Um Schlaf- und Arbeitsräume noch wirkungsvoller vor Lärm zu schützen, hat der Geschäftsbereich Bauwesen das Fensterprogramm um ein spezielles Schalldämmfenster erweitert.

Das jetzt entwickelte Schalldämmfenster ist ein Kastendoppelfenster mit je einem schliessbaren Außen- und Innenfenster. Blend- und Flügelrahmen sind aus PVC-hart-Profilen hergestellt. An den Fensteraufschlägen sind drei Dichtungsslippen eingezogen. Die Randdämmung besteht aus 4 cm dicken Schallschluckdämmplatten und entsprechenden Lochblechen.

Bei einer Verglasung von außen 10 mm und innen 6 mm wurde von einer amtlichen Prüfanstalt ein mittleres Schalldämmmaß von 44 db gemessen. Höhere Werte bis maximal 48 oder sogar 49 db können durch die Erweiterung des Scheibenabstandes und Variationen der Glasdicken erreicht werden. Diese im Dämmwert variable, sich den Gegebenheiten am Bau anpassende und gegenüber vergleichbaren Fenstern schmale Konstruktion ist bevorzugt überall dort einzusetzen, wo der Außenlärm stärker reduziert werden soll, also zum Beispiel in Hotels, Schulen und Hörsälen, Krankenhäusern, Alters- und Pflegeheimen. Auch bei der Sanierung von älteren Wohngebäuden ist der Ersatz der vorhandenen Fenster durch das variable, preisgünstige Trocal Schalldämmfenster zu empfehlen.

Dynamit Nobel Aktiengesellschaft, D-521 Troisdorf



Schnitt durch das Trocal®-Kasten-Schalldämmfenster mit einem Scheibenabstand von 16 mm und einem Schalldämmwert von 44 db. (Foto: Dynamit Nobel AG, Troisdorf)

## Arbeitsgemeinschaft SIANG-Schallschutzsystem:

Dr.-Ing. A. Keller

F. Genewein  
dipl. Schlossermeister  
8636 Wald  
Telefon 055 95 36 95

E. Schlup  
dipl. Ing. ETH  
Schützenstrasse 10  
8400 Winterthur  
Telefon 052 23 98 67