

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 115 (1997)  
**Heft:** 35

**Artikel:** Lärmisolation: bloss eine Frage des Komforts?  
**Autor:** Hepperle, Erwin  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-79297>

### **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:** 01.10.2025

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

Erwin Hepperle, Zürich

## Lärmisolation: Bloss eine Frage des Komforts?

### Einige Bemerkungen zu den Widersprüchlichkeiten zwischen Lärmschutzverordnung und bundesgerichtlicher Rechtsprechung bei Alarmwertüberschreitungen.

Ein in BGE 122 II 33 publizierter Entscheid des Bundesgerichtes vom 16. Februar 1996 über die Frage, ob die Schaufenster einer Kopieranstalt bzw. eines Sportgeschäfts gegen Schall zu dämmen seien, blieb nicht unumstritten. Namentlich hat Urs Walker in «Umweltrecht in der Praxis» (URP) 1996, S. 852, auf Differenzen zur Lärmschutzverordnung hingewiesen. Er kritisiert insbesondere, das Bundesgericht habe es unterlassen, sich mit den für die Verordnung massgeblichen umweltrechtlichen Kriterien auseinanderzusetzen. Die Kontroverse könnte als Meinungsverschiedenheit über die Interpretation der einschlägigen Bestimmungen des Umweltschutzgesetzes ad acta gelegt werden; sie hat aber grundsätzlicheren Charakter.

### Ausgangspunkt der Auseinandersetzung

Im erwähnten Urteil hatte das Bundesgericht zu untersuchen, ob die Räume zweier Geschäfte mit Schallschutzfenstern oder ähnlichen Massnahmen vor eindringendem Strassenlärm zu schützen seien. Das Hauptargument der Beschwerdeführer, bei den betreffenden Schaufenstern handle es sich nicht um Fenster im Sinne von Art. 15 der Lärmschutzverordnung (LSV), sondern um verglaste Teile der Aussenwand, für welche keine Pflicht zu zusätzlichen Isolationsmassnahmen bestehe, liess es allerdings nicht gelten. Dennoch hiess es die Beschwerde gut, wobei es sich insbesondere mit der Innenlärmsituation und dem Lärmschutzbedürfnis der betroffenen Räumlichkeiten auseinandersetzte.

Ausgangspunkt für das Ergreifen von Schallschutzmassnahmen an den betroffenen Gebäuden (sogenannt passive Schallschutzmassnahmen) ist Art. 20 des Umweltschutzgesetzes (USG). Danach sind Räume, die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen, dann mit Schallschutzfenstern zu versehen oder durch ähnliche bauliche Massnahmen zu schützen, wenn sich die Lärmimmissionen auf bestehende

Gebäude in der Umgebung von Strassen nicht durch geeignete Massnahmen an der Quelle unter den Alarmwert herabsetzen lassen. Verpflichtet werden die jeweiligen Gebäudeeigentümer; sie können die Kosten unter den Voraussetzungen von Art. 20 Abs. 2 USG auf die Strasseneigentümer abwälzen.

Das Bundesgericht hält fest, für die Beurteilung von Fällen wie dem vorliegenden sei der Unterschied zwischen Sanierungsmassnahmen im Sinne von Art. 16ff. USG und passiven Schallschutzmassnahmen gemäss Art. 20 USG von zentraler Bedeutung. Während Schallschutzmassnahmen nach Art. 20 USG eine auf die bestehende Nutzung abgestimmte zumutbare Innenlärmsituation gewährleisten sollen, seien Sanierungsmassnahmen auf die Reduktion des von einer ortsfesten Anlage bewirkten übermässigen Aussenlärms gerichtet.

### Erster Streitpunkt: Anwendbarkeit von Belastungsgrenzwerten

Sowohl das Bundesgericht als auch Walker kommen übereinstimmend zum Schluss, dass die Räumlichkeiten der Kopieranstalt nicht vor eindringendem Aussenlärm zu schützen seien. Dies allerdings mit unterschiedlicher Begründung: Wal-

### LSV Art. 15 Schallschutzmassnahmen an bestehenden Gebäuden

<sup>1</sup>Können bei öffentlichen oder konzessionierten ortsfesten Anlagen wegen gewährten Erleichterungen die Alarmwerte nicht eingehalten werden, so verpflichtet die Vollzugsbehörde die Eigentümer der lärmbelasteten bestehenden Gebäude, die Fenster lärmempfindlicher Räume nach Anhang 1 gegen Schall zu dämmen.

<sup>2</sup>Die Gebäudeeigentümer können mit Zustimmung der Vollzugsbehörde am Gebäude andere bauliche Schallschutzmassnahmen treffen, wenn diese den Lärm im Innern der Räume im gleichen Mass verringern.

<sup>3</sup>Schallschutzmassnahmen müssen nicht getroffen werden, wenn:

- a. sie keine wahrnehmbare Verringerung des Lärms im Gebäude erwarten lassen;
- b. überwiegende Interessen des Ortsbildschutzes oder der Denkmalpflege entgegenstehen;
- c. das Gebäude voraussichtlich innerhalb von drei Jahren nach Zustellung der Verfügung über die zu treffenden Schallschutzmassnahmen abgebrochen wird oder die betroffenen Räume innerhalb dieser Frist einer lärmunempfindlicheren Nutzung zugeführt werden.

### USG Art. 20 Schallschutz bei bestehenden Gebäuden

<sup>1</sup>Lassen sich die Lärmimmissionen auf bestehende Gebäude in der Umgebung von bestehenden Strassen, Flughäfen, Eisenbahnanlagen oder anderen öffentlichen oder konzessionierten ortsfesten Anlagen durch Massnahmen bei der Quelle nicht unter den Alarmwert herabsetzen, so werden die Eigentümer der betroffenen Gebäude verpflichtet, Räume, die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen, mit Schallschutzfenstern zu versehen oder durch ähnliche bauliche Massnahmen zu schützen.

<sup>2</sup>Die Eigentümer der lärmigen ortsfesten Anlagen tragen die Kosten für die notwendigen Schallschutzmassnahmen, sofern sie nicht nachweisen, dass zum Zeitpunkt der Baueingabe des betroffenen Gebäudes:

- a. die Immissionsgrenzwerte schon überschritten wurden, oder
- b. die Anlageprojekte bereits öffentlich aufgelegt waren.

ker befindet, gestützt auf Art. 41 Abs. 1 LSV, die Belastungsgrenzwerte würden ohnehin nur bei Gebäuden mit lärmempfindlichen Räumen gelten. Dies sei hier nicht der Fall, mit der Folge, dass es auch zu keinen Grenzwertüberschreitungen kommen könne und dementsprechend auch keine Schallschutzmassnahmen ergriffen werden müssten.

Im Gegensatz dazu findet Art. 41 LSV im Bundesgerichtsentscheid keine Erwähnung. Es stützt seine Argumentation auf Art. 15 LSV, der die Pflicht zum Ergreifen von passiven Schallschutzmassnahmen auf lärmempfindliche Räume beschränkt. Zu Recht würde die Lärmschutzverordnung hiervon Räume mit erheblichem Betriebslärm ausschliessen (vgl. Art. 2 Abs. 6 lit. a LSV), denn hier könne das mit den Schallschutzmassnahmen am Gebäude verfolgte Ziel, nämlich der Schutz der sich in den Innenräumen aufhaltenden Personen, gar nicht erreicht werden.

### Zweiter Streitpunkt: Abstellen auf die konkrete Nutzung der Räumlichkeiten

Im selben Gebäude befindet sich indessen nicht nur eine Kopieranstalt, sondern auch ein Sportgeschäft. Dass es sich hierbei um lärmempfindliche Räume handelt, ist unbestritten. Dennoch gelangt das Bundesgericht zur Einsicht, der Einbau von Schallschutzfenstern oder ähnliche bauliche Massnahmen sei nicht nötig. Wohl erscheine der Lärm im Innern nach den am Augenschein gewonnenen Erkenntnissen als etwas zu hoch und liesse sich die Situation mit relativ einfachen Massnahmen wesentlich entschärfen. Doch könnten die Werte als für Verkaufsräume noch tolerierbar und damit zumut-

bar bezeichnet werden, zumal auch die Anforderungen der Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz eingehalten würden.

Walker hält dem entgegen, mit der Verordnung sei die Regelung des Schalldämm-Masses bewusst standardisiert worden (vgl. Anhang 1 der LSV). Insbesondere werde nicht auf die konkrete Nutzung des betroffenen lärmempfindlichen Raums abgestellt. Der Bundesrat habe absichtlich eine einfach zu vollziehende Vorschrift erlassen.

### Zumutbarkeit der Innenlärmsituation – ein gültiges Kriterium?

Sowohl im ersten wie im zweiten Streitpunkt stützt sich das Bundesgericht im wesentlichen auf die angebliche Zielrichtung des Art. 20 USG ab, die es, wie erwähnt, dahingehend interpretiert, es sei eine auf die bestehende Nutzung abgestimmte zumutbare Innenlärmsituation zu gewährleisten. Obschon als für das Urteil massgeblich erklärt, lässt sich das Kriterium in dieser Form allerdings weder dem Gesetzestext noch der Verordnung entnehmen.

Unbestrittenermassen hat der Gesetzgeber mit der Regelung von Art. 20 USG einen wertenden Entscheid getroffen. Dieser betrifft indessen einzig das öffentliche Interesse am Fortbestand der Verkehrswege. Sie sollen weiterbetrieben werden, selbst wenn dadurch stellenweise mit einer Überschreitung der Alarmwerte gerechnet werden muss. Als (unzureichender) Ersatz sind passive Schallschutzmassnahmen anzuordnen. Mit der ergänzenden Regelung über die Kostentragung wurde zudem den gesellschaftlichen Ansichten vor Inkrafttreten des USG Rechnung getragen. Diese nahmen übermässigen Lärm als «unvermeidbare Folgeerscheinung der gesamten technischen und wirtschaftlichen Entwicklung» in Kauf (vgl. Christoph Zäch [1988], N 31 zu Art. 20, in: Kommentar zum Umweltschutzgesetz, Hrsg. Vereinigung für Umwelrecht, Zürich, seit 1985).

Dass gleichzeitig auch die Frage der Zumutbarkeit von Lärm in Innenräumen mitentschieden worden wäre, kann daraus nicht abgeleitet werden. Art. 20 Abs. 1 äussert sich weder zur Verhältnismässigkeit der zu ergreifenden Massnahmen, noch werden sie von weitergehenden Umständen abhängig gemacht. Vielmehr sollen – lassen sich schon keine Massnahmen an der Quelle finden – wenigstens die Auswirkungen der gesetzlichen Interessenabwägung auf die Bevölkerung abgemildert werden. In diesem Sinne sollen die Einwirkungen im Innern lärmempfindlicher Räume reduziert werden. Es geht um den Schutz der darin sich aufhaltenden Perso-

nen, und zwar im wesentlichen unabhängig von der konkreten Nutzung. Massgeblich ist einzig, dass sich die betroffenen Personen regelmässig und für längere Zeit in den besagten Räumen aufhalten sowie, dass sich der Lärm durch derartige Massnahmen überhaupt wesentlich reduzieren lässt (was bei Räumen mit erheblichem eigenem Betriebslärm nicht möglich ist; vgl. dazu auch Zäch N 28 zu Art. 20).

### Wann sind passive Schallschutzmassnahmen notwendig?

Immerhin ist nicht zu verkennen, dass nach Art. 20 Abs. 1 die Pflicht, Lärmschutzmassnahmen zu ergreifen, die Gebäudeeigentümer und nicht die Eigentümer der lärmigen Anlage trifft. Verwaltungsökonomie und Praktikabilität der Regelung, wie sie Walker montiert, können bei Grundrechtseinschränkungen nur eine Hilfsfunktion einnehmen (vgl. Beatrice Weber-Dürler, Verwaltungsökonomie und Praktikabilität im Rechtsstaat, Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht 87 (1986) S. 193 ff., insbes. S. 205).

Für die Beurteilung, welche Massnahmen einem Grundeigentümer zu überbinden sind, ist primär das Verhältnismässigkeitsprinzip massgeblich. Dabei spielt zweifellos die Frage der endgültigen Kostentragung mit eine Rolle. Möglicherweise lässt sich daher die bundesgerichtliche Auslegung auf die Formulierung von Art. 20 Abs. 2 stützen. Danach können – wenn ihm der Entlastungsbeweis nicht gelingt – dem Strasseneigentümer lediglich die Kosten für die notwendigen Schallschutzmassnahmen überbunden werden; vom Grundeigentümer mehr zu verlangen, wäre wohl tatsächlich unverhältnismässig.

Da im konkreten Fall nach den Ausführungen eines Lärmschutz-Experten die eigentlichen akustischen Schwachstellen im Bereich der Fensterstürze, Rolladenkästen und Fensterrahmen zu suchen waren, hätten sich Schallschutzmassnahmen teilweise auch auf Fassadenteile erstrecken müssen. Damit verbunden wäre ein Gewinn nicht nur in schalltechnischer Hinsicht, sondern auch in bezug auf die thermische Gebäudeisolation und der haushalterischen Energienutzung. Soweit diese Aufwendungen dem ordentlichen Gebäudeunterhalt zuzurechnen sind, können sie nicht abgewälzt werden (vgl. Erwägung 7d des Entscheids).

Daraus zu schliessen, die Massnahmen dienten nicht zur Entschärfung einer (unter arbeitshygienischen Gesichtspunkten) unzumutbaren Innenlärmsituation,

sondern sie seien eher aus Komfortgründen wünschbar, wozu aber der Grundeigentümer nicht verpflichtet werden könne, schiesst nun allerdings am umweltschutzrechtlichen Ziel vorbei. Jenes orientiert sich am Grundgedanken, Menschen, Tiere und Pflanzen sowie ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume gegen schädliche oder lästige Einwirkungen zu schützen (Art. 1 Abs. 1 USG). Solche Einwirkungen sind überdies im Sinne der Vorsorge frühzeitig zu begrenzen (Art. 1 Abs. 2 USG). Von ihnen betroffen sind in Fällen wie dem vorliegenden in der Regel nicht die Grundeigentümer, sondern Dritte, nämlich diejenigen Personen, die sich in den lärmbelasteten Räumen tatsächlich aufhalten. Dass der vorhandene Lärmpegel in den Verkaufsräumen nicht stören würde (und damit nicht lästig wäre), befindet auch das Bundesgericht nicht. Lässt sich bei diesem Sachverhalt die Situation mit einfachen Mitteln wie Schallschutzfenstern oder ähnlichen baulichen Massnahmen merklich verbessern, so sind sie im umweltschutzrechtlichen Sinne auch erforderlich, und es ist die Beeinträchtigung von den Betroffenen nicht hinzunehmen.

Die Regel der Lärmschutzverordnung erweist sich demnach als durchaus gesetzeskonform. Zu prüfen bleibt im Einzelfall, ob einer der in Art. 15 Abs. 3 LSV genannten Verzichtgründe gegeben ist. Ein weiteres Entgegenkommen rechtfertigt sich jedenfalls zugunsten der nach Massgabe von Art. 20 Abs. 2 kostentragungspflichtigen Strasseneigentümer nicht. Unbeachtlich ist, ob mit den Massnahmen Synergien im Bereich Energieeinsparung verbunden werden können. Dies sollte ohnehin kein Hinderungsgrund, sondern eher ein zusätzlicher Ansporn sein, umweltschutzrechtliche Massnahmen zu ergreifen.

Die Frage der Kostenüberwälzung stellt sich freilich erst in einem zweiten Schritt. Sie bemisst sich grundsätzlich nach der Regelung von Art. 11 LSV. Dabei ist nicht auszuschliessen, dass sich der Gebäudeeigentümer den Umständen entsprechend gewisse Aufwendungen als ordentlichen Gebäudeunterhalt wird anrechnen lassen müssen. Dieser Streit aber sollte nicht auf dem Buckel des an der Situation so oder so unschuldigen Personals ausgetragen werden.

Adresse des Verfassers:

Erwin Hepperle, Dr. iur., ETH Zentrum, 8092 Zürich