

02.07.96**VP - In - U - Wo****Verordnung**
der Bundesregierung

**Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-
Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaß-
nahmenverordnung - 24. BImSchV)****A. Zielsetzung**

Im Interesse der Gleichbehandlung der Betroffenen und der Rechtssicherheit für Bürger und Verwaltung sollen Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen normativ geregelt werden. Die Regelung steht in engem sachlichen Zusammenhang mit der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung); sie betrifft einen weiteren Teilbereich des Lärmschutzes zugunsten der Nachbarschaft von Straßen- und Schienenwegen. Außerdem wird durch den Erlaß der Verordnung der vom Bundesverfassungsgericht in seinem Beschluß vom 30. November 1988 - 1 BvR 130/84 - (BVerfGE 79, 174) vorgenommenen Bewertung der Verordnungsermächtigung als gesetzgeberischer Auftrag Rechnung getragen sowie der Bitte des Bundesrates, in Ergänzung zur Verkehrslärmschutzverordnung Art und Umfang der Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen auf der Grundlage des § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 durch Verordnung zu regeln, entsprochen.

...

B. Lösung

Durch Rechtsverordnung nach § 43 Abs. 1 Nr. 3 des Bundes-
Immissionsschutzgesetzes werden

- die Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen definiert,
- die schutzbedürftigen Räume und deren Umfassungsbauteile benannt,
- der Umfang der Schutzmaßnahmen geregelt.

C. Alternativen

Keine

D. Kosten

Mehrkosten entstehen durch die Verordnung nicht. Auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende kostenerhöhende Regelungen sind in der Schallschutzpraxis auch ohne normative Vorschrift nach dem Stand der Technik zu berücksichtigen.

Auswirkungen auf Einzelpreise und das Preisniveau, besonders auf das Verbraucherpreisniveau, sind aber nicht zu erwarten.

02.07.96

VP - In - U - Wo

Verordnung
der Bundesregierung

**Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-
Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaß-
nahmenverordnung - 24. BImSchV)**

Bundesrepublik Deutschland
Der Bundeskanzler

Bonn, den 2. Juli 1996

031 (323) - 920 01 - LÄ 4/96

An den
Präsidenten des Bundesrates

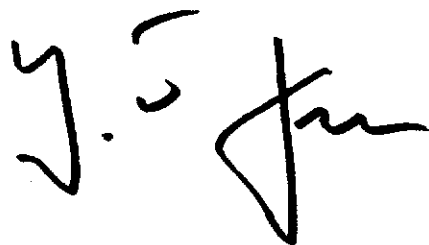
Hiermit übersende ich die von der Bundesregierung beschlossene

Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung
des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
(Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung
- 24. BImSchV)

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates aufgrund des Artikels 80
Absatz 2 des Grundgesetzes herbeizuführen.

Federführend ist das Bundesministerium für Verkehr.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. S. für' followed by a stylized flourish.

Drucksache 463/96

**Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-
Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaß-
nahmenverordnung - 24. BImSchV)**

Vom.....

Auf Grund des § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880) verordnet die Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise:

§ 1

Anwendungsbereich

Die Verordnung legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen fest, soweit durch den Bau oder die wesentliche Änderung öffentlicher Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen die in § 2 der Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036) festgelegten Immissionsgrenzwerte überschritten werden.

§ 2

Art der Schallschutzmaßnahmen, Begriffsbestimmungen

(1) Schallschutzmaßnahmen im Sinne dieser Verordnung sind bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, die die Einwirkungen durch Verkehrslärm mindern. Zu den Schallschutzmaßnahmen gehört auch der Einbau von Lüftungseinrichtungen in Räumen, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden, und in schutzbedürftigen Räumen mit sauerstoffverbrauchender Energiequelle.

(2) Schutzbedürftig sind die in Tabelle 1 Spalte 1 der Anlage zu dieser Verordnung genannten Aufenthaltsräume.

(3) Umfassungsbauteile sind Bauteile, die schutzbedürftige Räume baulicher Anlagen nach außen abschließen, insbesondere Fenster, Türen, Rolladenkästen, Wände, Dächer sowie Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen.

(4) Schallschutzmaßnahmen im Sinne dieser Verordnung sind nicht erforderlich, wenn eine bauliche Anlage

1. zum Abbruch bestimmt ist oder dieser bauordnungsrechtlich gefordert wird
2. bei der Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren, bei Zustellung der Plangenehmigung oder der Auslegung des Entwurfs der Bauleitpläne mit ausgewiesener Wegeplanung noch nicht genehmigt war.

§ 3

Umfang der Schallschutzmaßnahmen

(1) Die vorhandenen bewerteten Schalldämm-Maße von Umfassungsbauteilen sind so zu verbessern, daß die gesamte Außenfläche des Raumes das nach der Gleichung (1) oder (2) der Anlage zu dieser Verordnung bestimmte erforderliche bewer-

tete Schalldämm-Maß einhält. Die Verbesserung des Schalldämm-Maßes des einzelnen Umfassungsbauteils soll mindestens 5 Dezibel betragen.

(2) Die vorhandenen bewerteten Schalldämm-Maße der einzelnen Umfassungsbauteile werden nach den Ausführungsbeispielen in dem Beiblatt 1 zu DIN 4109, Ausgabe November 1989, bestimmt. Entsprechen die Umfassungsbauteile nicht den Ausführungsbeispielen, werden sie nach der Norm DIN 52 210 Teil 5, Ausgabe Juli 1985, ermittelt.

(3) Das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß eines einzelnen zu verbessernden Bauteils wird nach Gleichung (3) der Anlage zu dieser Verordnung berechnet.

(4) Das zu verbessernde bewertete Schalldämm-Maß der gesamten Außenfläche eines Raumes wird nach Gleichung (4) der Anlage zu dieser Verordnung berechnet.

§ 4

Zugänglichkeit der Normblätter

DIN-Normblätter, auf die in dieser Verordnung verwiesen wird, sind beim Beuth Verlag GmbH, Berlin und Köln zu beziehen und beim Deutschen Patentamt in München archivmäßig gesichert niedergelegt.

§ 5

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Anlage
(Zu § 2 Abs. 2 und § 3 Abs. 1, 3 und 4)

Berechnung der erforderlichen
bewerteten Schalldämm-Maße

Das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß der gesamten Außenfläche des Raumes in Dezibel (dB) wird nach folgenden Gleichungen berechnet:

1. für Räume entsprechend Tabelle 1, Zeile 1

Gleichung (1):

$$R'_{w,res} = L_{r,N} + 10 \cdot \lg \frac{S_g}{A} - D + E$$

2. für Räume entsprechend Tabelle 1, Zeilen 2-5

Gleichung (2):

$$R'_{w,res} = L_{r,T} + 10 \cdot \lg \frac{S_g}{A} - D + E$$

Es bedeuten:

$R'_{w,res}$... erforderliches bewertetes Schalldämm-Maß der gesamten Außenfläche des Raumes in dB

- $L_{r,N}$... Beurteilungspegel für die Nacht in dB (A) nach den Anlagen 1 und 2 der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036)
- $L_{r,T}$... Beurteilungspegel für den Tag in dB (A) nach den Anlagen 1 und 2 der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036)
- S_g ... vom Raum aus gesehene gesamte Außenfläche in m^2 (Summe aller Teilflächen)
- A ... äquivalente Absorptionsfläche des Raumes in m^2 ($A = 0,8 \times$ Gesamtgrundfläche)
- D ... Korrektursummand nach Tabelle 1 in dB [zur Berücksichtigung der Raumnutzung]
- E ... Korrektursummand nach Tabelle 2 in dB [der sich aus dem Spektrum des Außengeräusches und der Frequenzabhängigkeit der Schalldämm-Maße von Fenstern ergibt].

Das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß eines einzelnen zu verbessernden Bauteils wird berechnet nach folgender Gleichung (3):

$$R_{w,x} = -10 \cdot \lg \left[\frac{I}{S_x} (S_x \cdot 10^{-0,1 R'_{w,ges}} - S_1 \cdot 10^{-0,1 R_{w,1}} - \dots - S_n \cdot 10^{-0,1 R_{w,n}}) \right]$$

- $R_{w,x}$... erforderliches bewertetes Schalldämm-Maß des zu verbessernden Umfassungsbauteils (Teilfläche S_x) in dB

$R_{w,1}$ bis $R_{w,n}$ vorhandene bewertete Schalldämm-Maße der übrigen Umfassungsbauteile in dB

S_g ... vom Raum aus gesehene gesamte Außenfläche in m^2
(Summe aller Teilflächen)

S_x ... Größe der betrachteten Teilfläche in m^2

S_1 bis S_n ... Größen der übrigen Teilflächen in m^2

Das bewertete Schalldämm-Maß der gesamten Außenfläche S_g , die sich aus den Teilflächen $S_1, S_2, \dots, S_n$ mit den bewerteten Schalldämm-Maßen $R_{w,1}, R_{w,2}, \dots, R_{w,n}$ zusammensetzt, berechnet sich nach folgender Gleichung (4):

$$R_{w,rev} = -10 \lg \left[\frac{1}{S_g} (S_1 \cdot 10^{-0,1 R_{w,1}} + S_2 \cdot 10^{-0,1 R_{w,2}} + \dots + S_n \cdot 10^{-0,1 R_{w,n}}) \right]$$

Die bewerteten Schalldämm-Maße der Umfassungsbauteile (Teilflächen) müssen so verbessert werden, daß das nach Gleichung (4) berechnete bewertete Schalldämm-Maß der gesamten Außenfläche $R_{w,rev}$ mindestens gleich dem erforderlichen bewerteten Schalldämm-Maß nach Gleichung (1) oder (2) ist.

Tabelle 1: Korrektursummand D in dB zur Berücksichtigung der Raumnutzung

	Raumnutzung	D in dB
	1	2
1	Räume, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden	27
2	Wohnräume	37
3	Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen, Operationsräume, wissenschaftliche Arbeitsräume, Leseräume in Bibliotheken, Unterrichtsräume	37
4	Konferenz- und Vortragsräume, Büroräume, allgemeine Laborräume	42
5	Großraumbüros, Schalterräume, Druckerräume von DV-Anlagen, soweit dort ständige Arbeitsplätze vorhanden sind	47
6	Sonstige Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind.	entsprechend der Schutzbedürftigkeit der jeweiligen Nutzung festzusetzen.

Tabelle 2: Korrektursummand E in dB für bestimmte Verkehrswege

	Verkehrswege	E in dB
	1	2
1	Straßen im Außerortsbereich	3
2	Innerstädtische Straßen	6
3	Schienenwege von Eisenbahnen allgemein	0
4	Schienenwege von Eisenbahnen, bei denen im Beurteilungszeitraum mehr als 60 % der Züge klotzgebremste Güterzüge sind	2
5	Schienenwege von Eisenbahnen, auf denen in erheblichem Umfang Güterzüge gebildet oder zerlegt werden	4
6	Schienenwege von Straßenbahnen nach § 4 PBefG	3

Begründung

A. Allgemeines

§ 43 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 1992 (BGBl. I S. 1161) ermächtigt die Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise (§ 51 BImSchG) mit Zustimmung des Bundesrates die zur Durchführung der in den §§ 41 und 42 Abs. 1 und 2 BImSchG getroffenen Regelungen über den Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche erforderlichen Vorschriften zu erlassen.

Aufgrund der Ermächtigung in § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG bestimmte Grenzwerte, die zum Schutz der Nachbarschaft nicht überschritten werden dürfen, festzulegen sowie das Verfahren zur Ermittlung der Immissionen zu regeln, hat die Bundesregierung die Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036) erlassen. Diese Verordnung setzt die bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von Straßen und Schienenwegen einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte für Verkehrsgeräusche fest und regelt das Verfahren für die Berechnung des Beurteilungspegels zur Feststellung der Belastung durch Verkehrsgeräusche.

Die vorliegende Verordnung beruht auf der Ermächtigung in § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BImSchG, Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen zu regeln. Sie steht mit der Verkehrslärmschutzverordnung in einem engen sachlichen Zusammenhang. Bei Überschreitung der Immissionsgrenzwerte können Maßnahmen am Verkehrsweg zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen unterbleiben, wenn die Kosten hierfür außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen (§ 41 Abs. 2 BImSchG).

In diesem Fall hat der Eigentümer nach § 42 Abs. 1 und 2 BImSchG gegen den Träger der Baulast für den Verkehrsweg Anspruch auf Entschädigung in Geld, es sei denn, daß die Beeinträchtigung wegen der besonderen Benutzung der Anlage zumutbar ist. Die Entschädigung ist zu leisten in Höhe der erbrachten Aufwendungen für notwendige Schallschutzmaßnahmen an den baulichen Anlagen. Dadurch soll sichergestellt werden, daß der Eigentümer einer betroffenen Anlage Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche für schutzbedürftige Raumnutzungen erlangen kann. Art und Umfang der Schutzmaßnahmen an baulichen Anlagen sind bisher durch Richtlinien geregelt.

Das Bundesverfassungsgericht hat in seinem Beschluß vom 30. November 1988 - 1 BvR 1301/84 - (BVerfGE 79, 174 ff.) zum Ausdruck gebracht, daß der Gesetzgeber mit § 43 BImSchG die Bundesregierung nicht nur ermächtigt, sondern beauftragt hat, die in dieser Vorschrift vorgesehenen Regelungen für die Durchführung des Schallschutzes im Verordnungswege zu treffen. Wie mit der Verkehrslärmschutzverordnung wird auch mit dem Erlaß der vorliegenden Verordnung der Auffassung des Bundesverfassungsgerichts Rechnung getragen. Der Bundesrat hat im Beschluß vom 16. März 1990 (BR-Drucksache 661/89-Beschluß) die Bundesregierung gebeten, in Ergänzung zur Verkehrslärmschutzverordnung Art und Umfang der Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen auf der Grundlage des § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 durch Verordnung zu regeln.

Die vorliegende Verordnung definiert die Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen, benennt die schutzbedürftigen Räume und deren Umfassungsbauteile und regelt den Umfang der Schutzmaßnahmen.

Mehrkosten gegenüber der Schallschutzpraxis entstehen durch die Verordnung nicht.

Die Mindestverbesserung des Schalldämm-Maßes von Umfassungsbauteilen bedingt keine Mehraufwendungen, da nur die gängige Praxis verbindlich vorgeschrieben wird. Das durch die Verordnung vorgeschriebene Berechnungsverfahren zur Feststellung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen erfordert keine zusätzlichen Fachkräfte. Art und Umfang der Erhebungen zur Ermittlung des erforderlichen

Schalldämm-Maßes entsprechen im wesentlichen dem bisherigen pauschalierenden Verfahren. Für die Berechnung stehen Rechenprogramme zur Verfügung. Mehrkosten von jährlich 6 Mio. DM für einen Zeitraum von 10 Jahren entstehen zwar durch die in der Verordnung erstmals erfolgende Berücksichtigung der tatsächlichen Dämmwirkung von Schallschutzfenstern entlang Schienenwegen von Eisenbahnen mit einem Anteil von mehr als 60% der Anzahl von klotzgebremsten Güterzügen. Diese Berücksichtigung ist jedoch auch ohne normative Regelung geboten. Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse haben zu einem neuen Stand der Technik im Bereich der Lärmvermeidung geführt, der die Berücksichtigung der von klotzgebremsten Güterzügen ausgehenden Geräusche erfordert. Auswirkungen auf Einzelpreise und auf das Preisniveau, besonders das Verbraucherpreisniveau, sind durch die Verordnung daher nicht zu erwarten; die Verordnung entspricht der bisherigen und künftig gebotenen Praxis.

B. Im Besonderen

Zu § 1:

§ 1 regelt den Anwendungsbereich der Verordnung. Sie bestimmt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen (passiver Lärmschutz) für schutzbedürftige Räume, soweit durch den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen oder Schienenwegen der Eisenbahnen oder der Straßenbahnen an baulichen Anlagen die in § 2 Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036) festgelegten Immissionsgrenzwerte überschritten werden.

Der von der Verordnung erfaßte Bereich betroffener baulicher Anlagen ist nicht abschließend im Sinne des § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 in Verbindung mit § 42 BImSchG. Über die schutzbedürftigen Räume baulicher Anlagen hinaus zählt zum Schutzgegenstand nach

§§ 43, 42 BImSchG auch die bauliche Anlage des Außenwohnbereichs, z. B. Terrassen und Balkone. Eine Ausklammerung des Außenwohnbereichs vom Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen bzw. Entschädigung erfolgt daher nicht, jedoch ist ein

effektiver Schallschutz für bauliche Anlagen des Außenwohnbereichs nur in sehr seltenen Ausnahmefällen möglich.

Zu § 2:

Absatz 1 Satz 1 definiert die Schallschutzmaßnahmen als bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen zur Minderung der Lärmeinwirkungen auf schutzbedürftige Räume. Von den baulichen Maßnahmen sind die erforderlichen Anpassungsarbeiten, insbesondere Verputz- und Mehrarbeiten im Fensterbereich, mit erfaßt. Im zweiten Satz ist klargestellt, daß auch Lüftungseinrichtungen zu den Schallschutzmaßnahmen gehören, soweit sie in Räumen, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden, und in Räumen mit sauerstoffverbrauchender Energiequelle errichtet werden. Sie sind auch dann vorzusehen, wenn das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß ohne zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen bereits vorhanden ist. Dadurch ist sichergestellt, daß in diesen Räumen eine ausreichende Belüftung auch bei geschlossenen Fenstern gewährleistet ist. Zu den überwiegend zum Schlafen benutzten Räumen gehören insbesondere auch Kinderzimmer, Einraumappartements, Bettenräume in Krankenhäusern, Kurheimen, Altenheimen und Altenpflegeheimen sowie Schlafräume in Beherbergungsbetrieben.

In schutzbedürftigen Räumen mit sauerstoffverbrauchender Energiequelle, z.B. Gasherde, Gasdurchlauferhitzer und Kohleöfen soll durch die Lüftungseinrichtungen eine Vergiftungsgefahr ausgeschlossen werden. Der Einbau hat nach den anerkannten technischen Regelwerken zu erfolgen.

Absatz 2 legt fest, welche Räume schutzbedürftig sind: die in der Tabelle 1 der Anlage genannten oder beschriebenen Aufenthaltsräume. Zu den sonstigen Räumen, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, zählen insbesondere Aufenthaltsräume in Altenheimen, Kindergärten, Arbeitszimmer, Handwerksräume ohne Eigenlärm und Küchen, soweit keine Tee- oder Kaffeeküchen. Nicht schutzbedürftig sind Räume, die nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Hierzu zählen z.B. Bäder, Toiletten, Treppenhäuser und Flure, Lagerräume.

Absatz 3 definiert die Umfassungsbauteile als Bauteile, die Räume nach außen abschließen und nennt hierfür Beispiele.

Absatz 4 regelt Ausnahmen von der Lärmvorsorge auf der Grundlage von § 42 BImSchG. Eine bauliche Anlage, die voraussichtlich keinen längerwährenden Bestand haben wird, ist unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit der Mittel nicht schutzbedürftig. Darüber hinaus ergibt sich bereits aus § 42 Abs. 1 Satz 1 BImSchG, daß eine Entschädigung entfällt, wenn die Beeinträchtigung durch Verkehrsgeräusche wegen der besonderen Benutzung der Anlage zumutbar ist. Die Einwirkung kann wegen der besonderen Benutzung der baulichen Anlage entweder ständig oder am Tage oder in der Nacht zuzumuten sein.

Zu § 3:

Absatz 1 Satz 1 bestimmt, daß die vorhandene bewertete Schalldämmung der einzelnen Umfassungsbauteile so zu verbessern ist, daß die gesamte Außenfläche des Raums das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß einhält. Das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß der gesamten Außenfläche eines Raumes richtet sich nach seiner Nutzung und ist abhängig vom Innenraumpegel. Die Innenraumpegel sind so gewählt, daß Kommunikations- und Schlafstörungen in den Räumen vermieden werden. Satz 2 schreibt vor, daß die Verbesserung des einzelnen Umfassungsbauteiles mindestens 5 Dezibel betragen soll. Diese Regelung kommt den Betroffenen zugute. Sie führt dazu, daß bei den Lärmschutzfenstern, deren Klasseneinteilung jeweils 5 Dezibel beträgt, beim Auswechseln ein Fenster mindestens der nächsthöheren Schallschutzklasse eingebaut wird. Die Schallschutzklassen der Fenster ergeben sich aus den VDI-Richtlinien 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" vom August 1987. Die Vorschrift, daß die Schalldämmung einzelner Umfassungsbauteile um mindestens 5 Dezibel zu verbessern ist, kommt fast ausschließlich bei Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen zum Tragen. Die übrigen Umfassungsbauteile weisen in aller Regel eine ausreichende Schalldämmung auf.

Absatz 2 Satz 1 schreibt vor, daß das vorhandene bewertete Schalldämm-Maß der Umfassungsbauteile nach den Ausführungsbeispielen in dem Beiblatt 1 zu DIN 4109, Ausgabe November 1989, zu bestimmen ist.

Das Beiblatt 1 zu DIN 4109 enthält eine Vielzahl von Ausführungsbeispielen, die es ermöglichen, ohne bauakustische Messungen das vorhandene bewertete Schalldämm-Maß festzustellen. Die in Satz 2 vorgesehene Ermittlung des vorhandenen bewerteten Schalldämm-Maßes nach DIN 52 210 Teil 5, Ausgabe Juli 1985, ist nur dann erforderlich, wenn der Nachweis nach dem Beiblatt 1 zu DIN 4109 nicht möglich ist.

Das in den Absätzen (3) und (4) angegebene Berechnungsverfahren zur Ermittlung der bewerteten Schalldämm-Maße beruht auf den VDI-Richtlinien 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen", Ausgabe August 1987.

In der überwiegenden Zahl der in der Praxis vorkommenden Fälle sind die meisten Teilflächen der gesamten Außenfläche und ihre bewerteten Schalldämm-Maße vorgegeben, so daß eine Verbesserung dieser Teilflächen nicht notwendig ist und das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß der verbleibenden verbesserungsbedürftigen Teilfläche (Fensterfläche) berechnet werden kann. Absatz 3 schreibt vor, daß das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß des einzelnen zu verbessernden Bauteils nach Gleichung (3) der Anlage zu dieser Verordnung zu berechnen ist.

Wenn das bewertete Schalldämm-Maß der gesamten, aus mehreren Teilflächen bestehenden Außenfläche zu berechnen ist, um aus den in Betracht kommenden Kombinationen von Verbesserungen an mehreren Umfassungsbauteilen ein wirtschaftliches und gut aufeinander abgestimmtes Schalldämm-Maß der Teilflächen zu erzielen, ist die Berechnung nach Gleichung (4) durchzuführen. Hierbei sind die bewerteten Schalldämm-Maße der betrachteten Umfassungsbauteile so zu verbessern, daß das bewertete Schalldämm-Maß der gesamten Außenfläche mindestens gleich dem erforderlich bewerteten Schalldämm-Maß ist.

Produkte und Verfahren aus anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaften und Ursprungswaren aus den Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraumes, die diesen technischen Spezifikationen nicht entsprechen, werden einschließlich der im Herstellerstaat durchgeführten Prüfungen und Überwachungen als gleichwertig behandelt, wenn mit ihnen das geforderte Schutzniveau - Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit - gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.

Zu § 4:

Die Vorschrift gibt die Zugänglichkeit der Norm- und Richtlinienblätter an, auf die in der Verordnung verwiesen wird. Die Regelung entspricht damit dem Erfordernis von § 43

Abs. 2 i.V.m. § 7 Absatz 5 BImSchG.

Zu § 5:

Die Vorschrift regelt das Inkrafttreten.

Zur Anlage

Die Anlage enthält das Verfahren der Berechnung der erforderlichen bewerteten Schalldämm-Maße. Das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß der gesamten Außenfläche des Raumes $R'_{w,res}$ wird nach der Gleichung (1) oder (2) berechnet. Das bewertete Schalldämm-Maß der gesamten Außenfläche berücksichtigt die Schalldämmung aller Umfassungsbauteile, d.h. Außenwände, Fenster, Türen, Rollkästen und Lüftungseinrichtungen. Dadurch können die bewerteten Schalldämm-Maße der einzelnen Bauteile gut aufeinander abgestimmt werden, und der erforderliche Schallschutz läßt sich wirtschaftlich dimensionieren.

In die Berechnung des erforderlichen bewerteten Schalldämm-Maßes der gesamten Außenfläche gehen der Beurteilungspegel des Verkehrsgeräusches außen, die vom Raum aus gesehene gesamte Außenfläche (Summe aller Teilflächen) und die äquivalente Absorptionsfläche des Raumes sowie die Korrektursummanden zur Berücksichtigung der Raumnutzung und der Frequenzabhängigkeit des Schalldämm-Maßes ein.

Der Beurteilungspegel wird für den Tag bzw. für die Nacht nach den Anlagen 1 und 2 der Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 berechnet.

Die vom Raum aus gesehene gesamte Außenfläche setzt sich aus Teilflächen wie Wände, Fenster, Türen und Rolladenkästen zusammen.

Die äquivalente Absorptionsfläche des Raumes wird über seine Gesamtgrundfläche, die mit dem Faktor 0,8 zu multiplizieren ist, ermittelt.

Der Korrektursummand D nach Tabelle 1 berücksichtigt die Schallpegel für die unterschiedliche Raumnutzung sowie den erforderlichen Zuschlag von 3 dB (A), der berücksichtigt, daß die Dämmwirkung von Bauteilen bei Geräuschen von Linienschallquellen bei in der Praxis üblichen Schalleinfallrichtungen geringer ausfällt als bei Prüfmessungen im diffusen Schallfeld. Die Schallpegel für die unterschiedlichen Raumnutzungen wurden so festgelegt, daß in den Wohn- und Schlafräumen während der Beurteilungszeiten am Tage (6.00 - 22.00 Uhr) und in der Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) ein angemessener Schutz vor Kommunikations- und Schlafstörungen sichergestellt ist.

Das Schalldämm-Maß, insbesondere das der Fenster, ist von dem Frequenzspektrum des jeweiligen Verkehrsgeräusches abhängig. Die unterschiedlichen Frequenzspektren des Straßenverkehrs im Inner- und Außerortsbereich und des Schienenverkehrs werden durch den Korrektursummanden E in der Tabelle 2 zur Anlage berücksichtigt. Aufgrund wissenschaftlicher Untersuchungen muß beim Schienenverkehr die vom übrigen Eisenbahnverkehr abweichende Zusammensetzung des Frequenzspektrums bei Güterzügen mit einem hohen Anteil klotzgebremster Wagen

berücksichtigt werden. Die sachverständige Auswertung einer Vielzahl von Spektren und Prüfmessungen für U- und Straßenbahnen sowie für den Eisenbahnverkehr führten zu den differenzierenden Festlegungen.

Das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß eines einzelnen Umfassungsbauteils $R_{w,x}$ wird nach Gleichung (3) berechnet. Es ergibt sich aus den vorhandenen bewerteten Schalldämm-Maßen der einzelnen Umfassungsbauteile (Teilflächen). In die Berechnung gehen ferner die Flächen des gesamten Außenbauteils und die der einzelnen Umfassungsbauteile ein.

Das verbesserte bewertete Schalldämm-Maß der gesamten Außenfläche eines Raumes $R_{w,res}$ wird nach der Gleichung (4) berechnet. Es ergibt sich aus den verbesserten bewerteten Schalldämm-Maßen der Umfassungsbauteile. In die Berechnung gehen ferner die Flächen des gesamten Außenbauteiles und die der einzelnen Umfassungsbauteile ein.

Für das vorhandene bewertete Schalldämm-Maß der einzelnen Umfassungsbauteile wie Fenster, Türen, Wände und Dächer enthält das Beiblatt 1 zu DIN 4109 eine Vielzahl von Ausführungsbeispielen. Anhand dieser Ausführungsbeispiele kann ohne bauakustische Prüfung die vorhandene Schalldämmung eines Bauteiles festgestellt werden. Die Beispiele wurden so ausgewählt und bewertet, daß bei einwandfreier Ausführung die angegebene Schalldämmung am Bau erreicht wird. Bei Bauteilen, für die kein Nachweis nach dem Beiblatt 1 zu DIN 4109 geführt werden kann, ist das vorhandene Schalldämm-Maß nach DIN 52 210, Teil 5 zu ermitteln.

Bundesrat

Drucksache

463/96 (Beschluß)

08.11.96

Beschluß

des Bundesrates

Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-
Immissionsschutzgesetzes
(Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV)

/ Der Bundesrat hat in seiner 704. Sitzung am 08. November 1996 beschlossen, der
Verordnung gemäß Artikel 80 Abs. 2 des Grundgesetzes nach Maßgabe der sich aus
der Anlage ergebenden Änderungen zuzustimmen.

/ Der Bundesrat hat ferner die aus der Anlage ersichtliche EntschlieÙung gefaÙt.

Anlage

Änderungen
und
EntschlieBung
zur

Vierundzwanzigsten Verordnung
zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
(Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV)

1. Zu § 2 Abs. 4 Nr. 2

In § 2 Abs. 4 Nr. 2 ist das Wort "Zustellung" durch das Wort "Bekanntgabe" zu ersetzen.

Begründung:

Die Plangenehmigung bedarf lediglich der Bekanntgabe, die nicht in der besonderen Form der Zustellung erfolgen muß. Dieses ergibt sich aus § 41 Abs. 1 und 5 VwVfG. Im Gegensatz zu den Vorschriften für die Bekanntgabe des Planfeststellungsbeschlusses (vgl. § 74 Abs. 4 und 5 VwVfG und z.B. § 17 Abs. 6 FStrG) existieren für die Plangenehmigung keine besonderen Vorschriften für die Bekanntgabe. Die Plangenehmigungsbehörde ist darin frei, wie sie die Plangenehmigung bekanntgeben will. Dieses sollte nicht eingengt werden, indem die Ausschlußwirkung nur bei Zustellung eingreift.

2. Zu § 2 Abs. 4 Nr. 2

In § 2 Abs. 4 Nr. 2 ist nach den Wörtern "noch nicht genehmigt war" folgender Halbsatz anzufügen:

", oder sonst nach den baurechtlichen Vorschriften mit dem Bau noch nicht begonnen werden durfte".

Begründung:

Nach verschiedenen Landesbauordnungen bedürfen die Errichtung oder Änderung von Wohngebäuden mittlerer oder geringer Höhe unter bestimmten Voraussetzungen keiner Baugenehmigung. Zur Entscheidung, ob die Voraussetzungen einer Genehmigungsfreiheit vorliegen, sind der Gemeinde Bauvorlagen des geplanten Wohngebäudes einzureichen. Für genehmigungsfreie Wohngebäude sind jedoch bezüglich der Schallschutzmaßnahmen im Sinne der vorliegenden Verordnung die gleichen Anforderungen wie bei genehmigungspflichtigen baulichen Anlagen zu stellen.

3. Zu § 3 Abs. 1

In § 3 ist Absatz 1 wie folgt zu fassen:

"(1) Die Schalldämmung von Umfassungsbauteilen ist so zu verbessern, daß die gesamte Außenfläche des Raumes das nach der Gleichung (1) oder (2) der Anlage zu dieser Verordnung bestimmte erforderliche bewertete Schalldämm-Maß nicht unterschreitet. Ist eine Verbesserung notwendig, so soll die Verbesserung beim einzelnen Umfassungsbauteil mindestens 5 Dezibel betragen."

Begründung:

Die Formulierung der Verordnung ist mißverständlich, weil nicht das "physikalische Dämm-Maß" verbessert werden soll, sondern die Schalldämmung.

Nach Satz 1 soll die Verbesserung der vorhandenen Dämmung soweit durchgeführt werden, daß das erforderliche bewertete Dämm-Maß (genau) eingehalten wird (d.h. nicht überschritten wird). Dazu paßt nicht, daß nach Satz 2 die Erhöhung der Dämmung im Bereich der Einzelbauteile mindestens 5 dB betragen soll; in diesem Fall kann das geforderte bewertete Dämm-Maß durch Verbesserungsmaßnahmen gerade nicht eingehalten werden, es sei denn, das vorhandene bewertete Dämm-Maß unterschreite das geforderte um genau 5 dB.

Schließlich besteht die Gefahr, daß § 3 Abs. 1 Satz 2 in Unkenntnis des nach der Begründung Gewollten anspruchsausschließend verstanden wird in dem Sinn, daß keine Verbesserung vorzunehmen ist, wenn sie nicht mindestens 5 dB beträgt.

EntschlieÙung:

4. Der Bundesrat fordert die Bundesregierung nachdrücklich auf, durch eine Änderung des § 41 Bundes-Immissionsschutzgesetz dafür Sorge zu tragen, daß beim Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Verkehrswegen der Schallschutz auf die Gesamteinwirkung aller Verkehrsräusche abgestellt wird.

Der Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes laut § 1 ist insbesondere, Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen derselben vorzubeugen. Beim Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Verkehrswegen kann dieser Gesetzeszweck nur dann erfüllt werden, wenn die notwendigen Schutzmaßnahmen auf die Gesamteinwirkung aller Verkehrsräusche abgestellt werden, d. h. eine bestehende Vorbelastung berücksichtigt wird.

Die Formulierung des § 41 BImSchG ist diesbezüglich mehrdeutig: Der Wortlaut wird üblicherweise zum Nachteil des Schutzes so ausgelegt, daß die notwendige Summenbetrachtung nicht angestellt wird. Durch die bei der Durchführung der 16. BImSchV praktizierte Beschränkung des aktiven Schallschutzes auf Maßnahmen am neuen oder geänderten Verkehrsweg kommt es zu Schallschutzmaßnahmen, die im Falle der Bündelung von Verkehrswegen wenig wirksam sind. Derartige Schutzmaßnahmen stoßen bei der betroffenen Bevölkerung - gerade angesichts der knappen Haushaltsmittel - auf Unverständnis, zumal wirksamere Schutzmaßnahmen, die auf eine Verbesserung der Gesamtsituation abstellen, meist auf der Hand liegen.

Hierüber bestand in der öffentlichen Anhörung des Verkehrsausschusses im Deutschen Bundestag zur "Minderung des Verkehrslärms an Straßen und Schienen" (Drs. 13/1042) Konsens.

Es ist zu erwarten, daß auch der in der 24. BImSchV zu regelnde passive Lärmschutz, der nach der Vorlage nicht auf bestehende Vorbelastungen abstellt, zu oftmals unzureichenden Ergebnissen führt und dadurch knappe Mittel nicht optimal eingesetzt bzw. verschwendet werden.

5. Die Bundesregierung wird aufgefordert, den Geltungsbereich der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) und der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) auf Magnetschwebebahnen auszuweiten.

Nachdem durch Artikel 2 Abs. 5 des Magnetschwebebahnplanungsgesetzes - MBPIG - vom 23. November 1994 (BGBl. I S. 3486) und durch § 14 Abs. 19 des Allgemeinen Magnetschwebebahngesetzes (AMbS) vom 19. Juli 1996 (BGBl. I S. 1019) Magnetschwebebahnen in den Geltungsbereich der §§ 41 und 43 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes einbezogen worden sind, sind auch die 16. und die 24. BImSchV der neuen Gesetzeslage anzupassen.