

Schallschutz im Städtebau

Städtebauliche Zielsetzungen & schalltechnische Randbedingungen

Dipl.-Phys. Peter Fritz
KREBS+KIEFER FRITZ AG
Hilpertstrasse 20
64295 Darmstadt

Tel. 06151 / 885 380
E-Mail: fritz.peter@kuk.de
<http://www.kuk.de>

Grundlagen des Immissionsschutzes bei raumbezogenen Planungen

Grundprinzipien zum Schallschutz im Städtebau

- Im Zusammenhang mit kommunalen raumbezogenen Planungen können hinsichtlich der Belange des Schallschutzes Immissionen aus dem Betrieb von **Verkehrsanlagen** und/oder Immissionen aus dem Betrieb immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftiger und/oder nicht genehmigungsbedürftiger **Anlagen** von Relevanz sein.
- Die Ermittlung und Beurteilung der auf ein Plangebiet einwirkenden oder von einem Plangebiet ausgehenden Geräuschimmissionen erfolgt getrennt für die Lärmarten **Verkehrslärm** und **Anlagenlärm**. Bei der Beurteilung der Geräuschimmissionen findet keine Summenbildung statt!
- Für die Beurteilung der Geräuschimmissionen gibt es keine rechtsverbindlichen Grenzwerte. Daher werden für die städtebauliche Planung die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 Ausgabe 1987 angewendet.
- Die Orientierungswerte sind **keine Grenzwerte**! Der Schallschutz ist lediglich ein wichtiger Belang der im Rahmen der Berücksichtigung aller sonstigen städtebaulichen Belange der **Abwägung** unterliegt.

Schalltechnische Orientierungswerte (OW)

Zeile	Gebietsnutzung	Tag (6 bis 22 Uhr)	Nacht (22 bis 6 Uhr)	
			Verkehrs- lärm	Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm
1	Reine Wohngebiete (WR) Wochenendhausgebiete Ferienhausgebiete	50	40	35
2	Allgemeine Wohngebiete (WA) Kleinsiedlungsgebiete (WS) Campingplatzgebiete	55	45	40
3	Friedhöfe Kleingartenanlagen Parkanlagen	55	55	55
4	Dorfgebiete (MD) Mischgebiete (MI)	60	50	45
5	Kerngebiete (MK) Gewerbegebiete (GE)	65	55	50
6	Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 – 65	35 – 65	
7	Industriegebiete (GI)	—		

Anwendung der schalltechnischen OW

- Die schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm werden in der Praxis häufig überschritten. Diese Überschreitungen unterliegen der **städtebaulichen Abwägung**. Im Rahmen der Abwägung werden regelmäßig die Immissionsgrenzwerte (IGW) der Verkehrslärmschutzverordnung, die um **$\Delta L = + 4 \text{ dB(A)}$** über den Orientierungswerten liegen als Beurteilungskriterien herangezogen.
- Die Anwendung der IGW der Verkehrslärmschutzverordnung erfolgt lediglich orientieren; deren rechtsverbindlicher Anwendung ist auf den **Neubau** bzw. die **wesentliche Änderung** von Verkehrswegen (Straße, Schiene) begrenzt.
- Die Anwendung der Orientierungswerte für Anlagenlärm ist nur eingeschränkt sinnvoll, da für Anlagenlärm (Betriebsanlagen, Sportanlagen) immissionsschutzrechtlich, anders als beim Verkehrslärm, das **Verursacherprinzip** gilt. Demgemäß kann der Bewohner eines Plangebietes nachträglich die Einhaltung der einschlägigen Rechtsnormen (TA Lärm, Sportanlagenlärmschutzverordnung) einfordern.

Abwägung schalltechnischer Belange

- Der Schallschutz ist nur einer von zahlreichen städtebaulichen Belangen, die in der Bauleitplanung zu beachten sind. Daher ist nach **Abwägung** aller Belange zu klären, ob die Belange des Schallschutzes gegebenenfalls auch zurückgestellt werden können.
- Unbeschadet dessen muss gewährleistet sein, dass eine bestimmungsgemäße Nutzung der geplanten Gebäude möglich ist. Für **Wohngebiete** und **Mischgebiete** muss nachgewiesen werden, dass **gesunde Wohnverhältnisse** realisiert werden.
- Die Abwägung der Belange des Verkehrslärmschutzes ist hinsichtlich des grundsätzlichen Erfordernisses für aktive Schallschutzmaßnahmen durch die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung begrenzt.
- Die Abwägung der Belange von Einwirkungen durch Anlagengeräusche ist nur stark eingeschränkt bzw. gar nicht möglich. Dies insbesondere deshalb, weil für Anlagengeräusche das **Verursacherprinzip** gilt. Überschreitungen der jeweils gültigen Immissionsrichtwerte können jederzeit **Ansprüche** auslösen.

Was ist das Verursacherprinzip?

- Hinsichtlich der Einwirkungen durch **Verkehrslärmimmissionen** haben betroffene Bürger **keinen rechtlichen Abwehranspruch**. Der Baulastträger einer Verkehrsanlage ist nur dann verpflichtet Schallschutzmaßnahmen zu realisieren, so weit ein **Neubau** oder eine **wesentliche Änderung** einer bestehenden Verkehrsanlage erfolgt. Der Anspruch setzt voraus, dass die Kriterien für das Erfordernis einer **Lärmvorsorge** gemäß Verkehrslärmschutzverordnung besteht.
- Hinsichtlich der Einwirkungen durch **Betriebsanlagen** besteht aufgrund des § 22 Bundes-Immissionsschutzgesetz, konkretisiert durch die Regelungen der **TA Lärm**, ein **Abwehranspruch** gegenüber unzulässig hoher Anlagengeräusche.
- Bezogen auf **Bebauungsplanverfahren** bedeutet dies, dass Schutzansprüche gegenüber einer neu errichteten Anlage nicht nur im Zusammenhang mit der **Neuerrichtung** und der **Inbetriebnahme** sondern auch gegenüber dem **Regelbetrieb** erhoben werden können.

Grundlagen des Immissionsschutzes bei raumbezogenen Planungen

Einwirkungen aus Betriebsanlagen - Beurteilung nach TA Lärm

Einwirkungen durch Betriebsanlagen

- Nach § 5 bzw. § 22 BImSchG sind Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass von ihnen keine schädlichen Umwelteinwirkungen ausgehen. Soweit dies nicht möglich ist, müssen die von einer Anlage ausgehenden Immissionen auf das **technisch mögliche Mindestmaß** begrenzt werden.
- Nach § 3 BImSchG sind **schädliche Umwelteinwirkungen** Immissionen (z. B. Geräusche), die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft herbeizuführen.
- Die niedrigste Qualifikationsstufe einer schädlichen Umwelteinwirkung ist also die „**erhebliche Belästigung**“. Hierbei handelt es sich um eine Belästigung, die über das allgemein zumutbare Maß hinausgeht.
- Die Prüfung, ob aus dem Betrieb einer Anlage „erhebliche Belästigungen“ durch Geräuschimmissionen resultieren, ist auf die **Gesamtbelastung** aller auf einen Immissionsort einwirkenden Anlagen abzustellen.

Geltungsbereich der TA Lärm

- Die TA Lärm dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der **Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen** durch Geräusche. Sie gilt für Anlagen, die als genehmigungsbedürftige oder nicht genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des **2.Teils** des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) unterliegen.
- Die TA Lärm gilt unter anderem nicht für **Sportanlagen, Freizeitanlagen** nicht genehmigungsbedürftige **landwirtschaftliche Anlagen**, Baustellen und Anlagen für soziale Zwecke. Sie gilt gleichermaßen nicht für Verkehrsanlagen (Straßen, Schienenwege) deren immissionsschutzrechtlichen Belange im **3.Teil** des Bundes-Immissionsschutzgesetzes geregelt sind.
- Die TA Lärm beschreibt die Verfahren zur Ermittlung und zur Beurteilung der aus dem Betrieb von Anlagen hervorgebrachten Geräuschimmissionen. Sie definiert Schwellenwerte (**Immissionsrichtwerte = IRW**) für Geräuschbelastungen bis zu denen davon ausgegangen werden kann, dass die Geräuschimmissionen nicht als „**erheblich belästigend**“ zu qualifizieren sind.

Wesentliche Begriffe der TA Lärm

- **Anlage:**

Gemäß § 3 (5) BImSchG; „Betriebsstätten und sonstige ortsfeste Einrichtungen, ...“

- **Maßgeblicher Immissionsort:**

Der Ort im Einwirkungsbereich der Anlage, an dem eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte i.d.R. 0,5 m vor dem geöffneten Fenster eines schutzbedürftigen Raumes, am ehesten zu erwarten ist.

- **Vorbelastung:**

Belastung eines Ortes mit Geräuschimmissionen von allen Anlagen im Sinne der TA-Lärm ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage.

- **Zusatzbelastung:**

Belastung eines Ortes mit Geräuschimmissionen, die durch die zu beurteilende Anlage hervorgerufen wird.

Wesentliche Begriffe der TA Lärm

- **Gesamtbelastung:**

Summe aus Vorbelastung und der Zusatzbelastung; die Gesamtbelastung ist mit dem gültigen Immissionsrichtwerte zu vergleichen.

- **Fremdgeräusche:**

Sämtliche an einem Immissionsort auftretenden Geräuschimmissionen, für die die TA Lärm nicht gilt, zum Beispiel Verkehrsgeräusche.

- **Beurteilungspegel:**

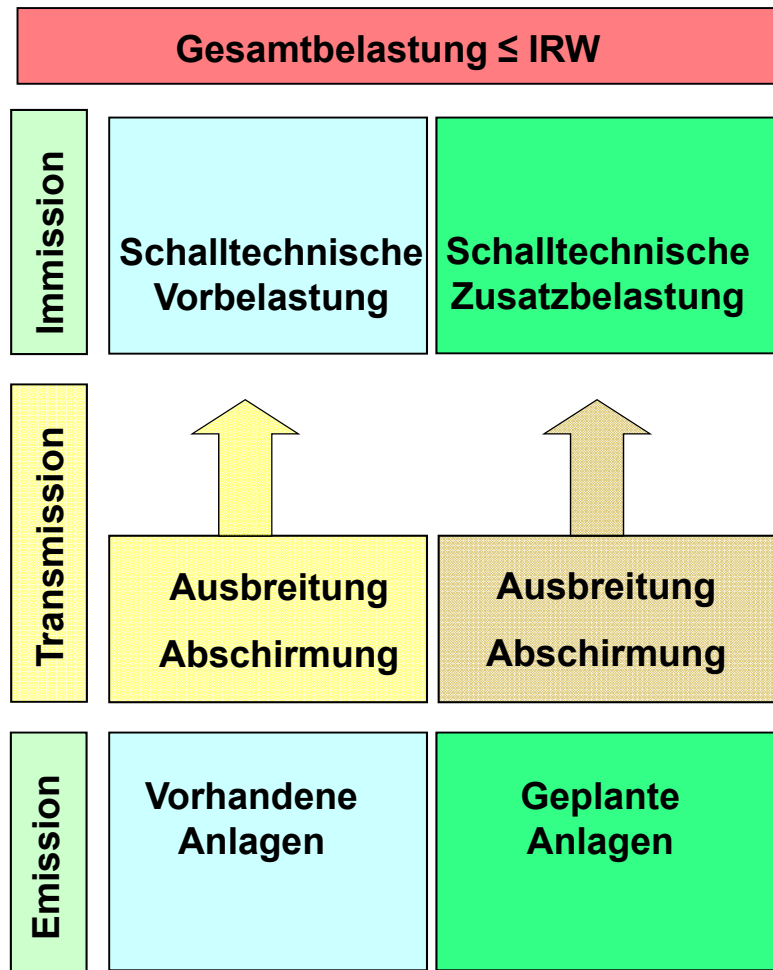
Der Beurteilungspegel wird aus dem energieäquivalenten Mittelungspegel unter Berücksichtigung der Einwirkungszeit und der Lästigkeit der Geräuschimmissionen ermittelt.

- **Kurzzeitige Geräuschspitzen:**

Durch Betriebsereignisse von Anlagen hervorgerufene Maximalwerte des Schallpegels (Spitzenpegel).

Wesentliche Begriffe der TA Lärm

Vorbelastung + Zusatzbelastung = Gesamtbelastung



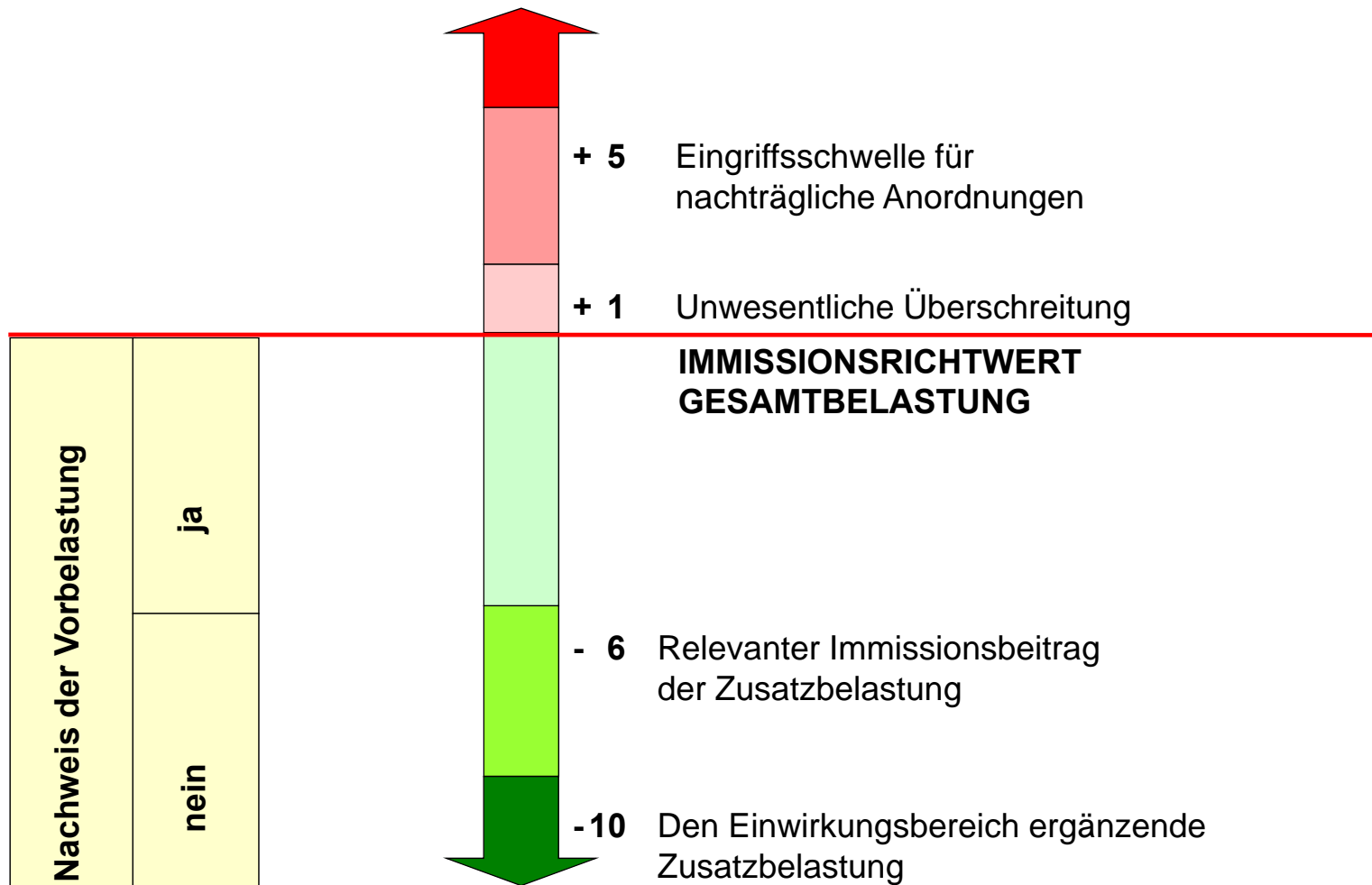
Die Beurteilungskriterien der TA Lärm stellen auf die Gesamtbelastung aus dem Betrieb aller auf einen Immissionsort einwirkenden Anlagen ab.

Faktisch bestehende oder plan-gegebene Vorbelastungen sind bei der immissionsgerechten Planung von Anlagen zu berücksichtigen. Je höher die zu berücksichtigende Vorbelastung, desto geringer das verfügbare Immissionskontingent.

Soweit an Anlagen schutzbedürftige Nutzungen heranrücken, gilt das Verursacherprinzip!

Wesentliche Begriffe der TA Lärm

„Nicht-Relevanz-Kriterium“ der Vorbelastung



Ermittlung des Beurteilungspegel

- **Energieäquivalenter Mittelungspegel:**

Der energetische Mittelungspegel ist die physikalische Ausgangsgröße zur Ermittlung des Beurteilungspegels.

- **Einwirkungsdauer von Geräuschen:**

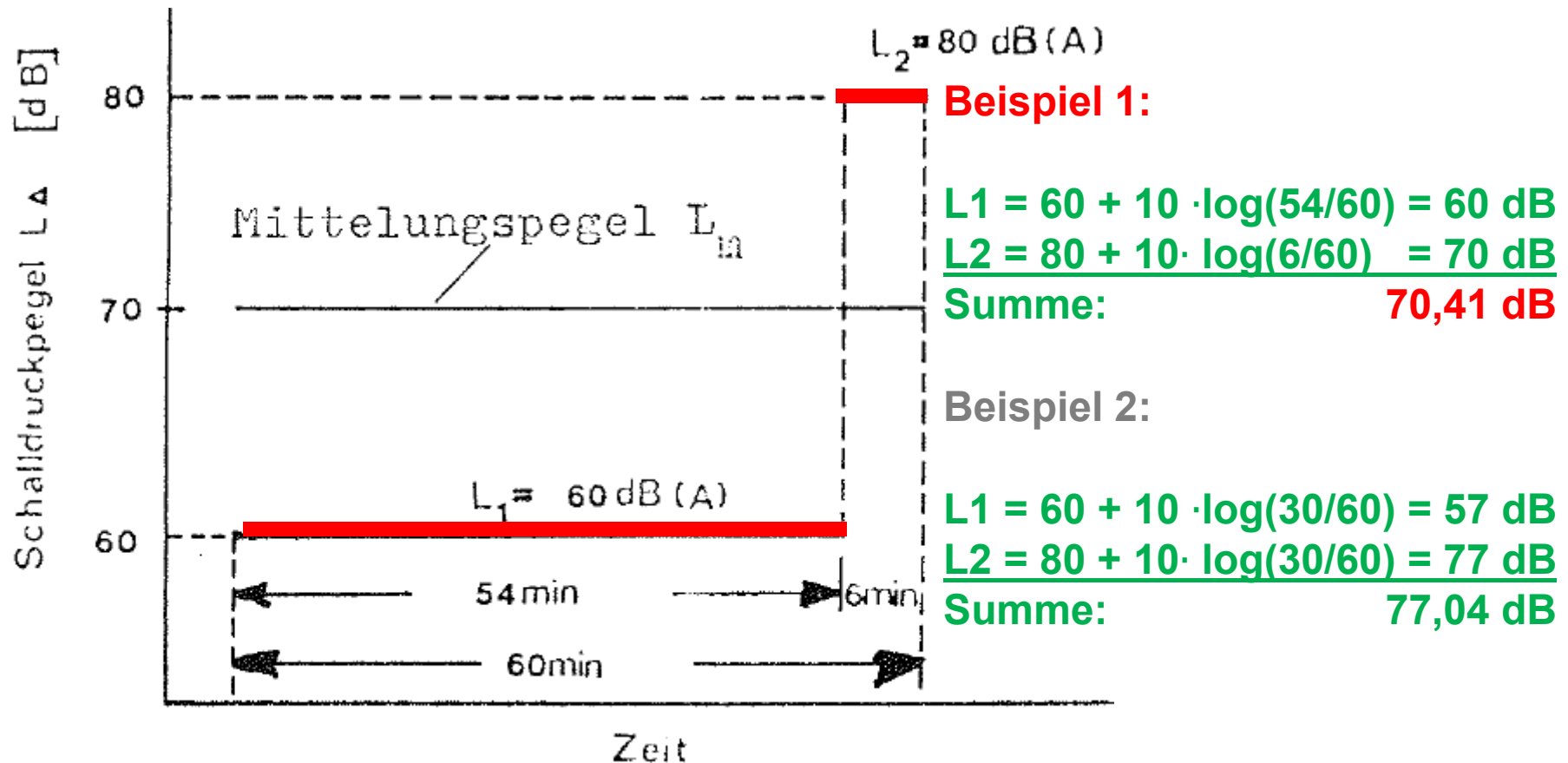
Bei der Ermittlung des Beurteilungspegels ist der Mittelungspegel jeweils auf den relevanten Beurteilungszeitraum (16 h am Tag; lauteste Nachtstunde) zu beziehen. Für Geräuschimmissionen die am Tag lediglich 8 h anstehen ergibt sich hieraus ein Abschlag von -3 dB (A). Soweit sich die Einwirkungsdauer lediglich auf 4 h bezieht resultiert ein Abschlag von -6 dB (A).

- **Erhöhte Störwirkung von Geräuschimmissionen:**

Die erhöhte Störwirkung impulshaltiger oder tonhaltiger (bzw. informationshaltiger) Geräusche wird durch einen Zuschlag von jeweils 3 oder 6 dB (A) bei der Ermittlung des Beurteilungspegels berücksichtigt.

Energieäquivalenter Mittelungspegel

Bei der energetischen Mittelwertbildung gehen kurzzeitige hohe Pegelwerte deutlich stärker in den Mittelungspegel ein, als das dies bei einer arithmetischen Mittelwertbildung der Fall wäre!



Immissionsrichtwerte der TA Lärm

- Durch die energetische Mittelwertbildung werden kurzzeitige hohe Geräuschpegel im **Mittelungspegel** besonders stark berücksichtigt.
- Ungeachtet dessen nennt die TA Lärm auch Anforderungswerte für „kurzzeitige Pegelspitzen“. **Kurzzeitige Pegelspitzen** dürfen den jeweils gültigen Immissionsrichtwert am Tag um nicht mehr als 30 dB (A) und in der Nacht nicht mehr als 20 dB (A) überschreiten.
- Die Schutzbedürftigkeit eines Immissionsortes orientiert sich an der in rechtskräftigen Bebauungsplänen ausgewiesenen städtebaulichen Nutzung des Umfeldes eines Immissionsortes. Demgemäß nennt die TA Lärm nun auch Immissionsrichtwerte für **Urbane Gebiete (MU)**. Die Nutzung eines einzelnen Objektes ist hierbei von untergeordneter Bedeutung. Einzige Ausnahme sind Krankenhäuser und Pflegeanstalten.
- Soweit Immissionsorte in nicht überplanten Siedlungsbereichen liegen ist von der Schutzbedürftigkeit unter Berücksichtigung der tatsächlichen Nutzung des Umfeldes eines Immissionsortes auszugehen.

Immissionsrichtwerte der TA Lärm

	Gebietsnutzung Gemäß Bebauungsplan	Immissionsrichtwerte (IRW) für den Beurteilungspegel in dB(A) gemäß 6.1 TA-Lärm		Immissionsrichtwerte für den Maximalpegel in dB(A) gemäß 6.1 TA-Lärm	
		tags	nachts	tags	nachts
a	Industriegebiet (GI)	70	70	100	90
b	Gewerbegebiet (GE)	65	50	95	70
c	Urbanes Gebiet (MU)	63	45	93	65
d	Mischgebiet (MI), Kerngebiet (MK), Dorfgebiet (MD)	60	45	90	65
e	Allgemeines Wohngebiet (WA), Kleinsiedlungsgebiet (WS)	55	40	85	60
f	reines Wohngebiet (WR)	50	35	80	55
g	Kurgebiet, Krankenhaus, Pflegeanstalt	45	35	75	55

**Wie ist die aktuelle gesetzliche (BauGB,
BauNVO,HBO u.s.w.) Situation betreffend dem
(gesetzlich nötigen) Lärmschutz bei Neubau- und
Bestandsgebieten bzw. deren (planerischer)
Veränderung(en)?**

Schallschutz in der Bauleitplanung

- Im Rahmen der Bauleitplanung muss sichergestellt werden, dass die **Umgebungsbedingungen** so beschaffen sind, so dass zum Beispiel in Wohngebieten oder Mischgebieten gesunde Wohnverhältnisse realisiert werden können. Gegebenenfalls müssen aktive Schallschutzmaßnahmen zur Abschirmung des Gebietes realisiert werden. Die Belange des **Verkehrslärmschutzes** werden nach den Regularien der DIN 18005 ermittelt und beurteilt
- Geräusche zukünftig im Plangebiet vorhandener **Betriebe** und/oder Geräusche vorhandener Betriebe außerhalb des Plangebietes sind nach **TA Lärm** zu ermitteln und zu beurteilen. Richtwerte sind hierbei wie **Grenzwerte** zu behandeln!
- Geräusche aus dem Betrieb von **Sportanlagen** sind nach der Sportanlagen Lärmschutzverordnung (18. BImSchV) zu beurteilen. Richtwerte sind die Grenzwerte zu behandeln!
- Geräusche aus dem Betrieb von **Freizeitanlagen** sind orientierende nach der vom LAI herausgegebenen „Freizeitlärmrichtlinie“ zu beurteilen.

**Ab welcher Belastung müssen bei neuen
Baugebieten im Außenbereich
Lärmschutzmaßnahmen ergriffen werden?**

Auslöseschwelle für aktive Schutzmaßnahmen

- Soweit die OW der DIN 18005 bei Einwirkungen durch **Verkehrslärm-immissionen** überschritten sind müssen **aktive** Schutzmaßnahmen in Betracht gezogen werden. Bei Überschreitung der IGW der Verkehrslärmschutzverordnung sind in der Regel **aktive** Schutzmaßnahmen erforderlich, soweit diese unter städtebaulichen Erwägungen vertretbar sind.
- Grundsätzlich gilt, dass Konflikte durch **aktive** Schutzmaßnahmen, d.h. durch **Maßnahmen an der Quelle** zu lösen sind. Falls dies nicht möglich ist oder hiermit Konflikte nicht vollständig gelöst werden können, können ersatzweise oder ergänzend **passive** Schutzmaßnahmen, also Maßnahmen zum **baulichen Schallschutz**, zur Konfliktlösung herangezogen werden.
- Bei Einwirkungen durch **Anlagenlärm** sind die jeweils gültigen Immissionsrichtwerte einzuhalten. Soweit Konflikte bestehen, sind diese durch aktive Maßnahmen zu lösen. Passiver Schallschutz ist in der Regel nicht möglich!

**Gibt es dabei Unterschiede für neue Planflächen
innerhalb der bebauten Gebiete und außerhalb
derer?**

Zur Lage von Plangebieten

- Grundsätzlich gelten die Belange des Schallschutzes für alle neuen Plangebiete innerhalb und außerhalb bereits bebauter Gebiete.
- Gleichwohl können sich schalltechnische Konflikte in Plangebieten, die sich innerhalb bebauter Siedlungsareale befinden deutlich komplexer darstellen. In diesen Fällen sind Quellen innerhalb und außerhalb des Plangebietes in die Betrachtungen einzubeziehen..
- Geräusche aus dem Betrieb von **Sportanlagen** sind nach der Sportanlagen Lärmschutzverordnung (18. BImSchV) zu beurteilen. Richtwerte sind die Grenzwerte zu behandeln!
- Geräusche aus dem Betrieb von **Freizeitanlagen** sind orientierende nach der vom LAI herausgegebenen „Freizeitlärmrichtlinie“ zu beurteilen.

Wann reichen bauliche Maßnahmen an den Gebäuden, wann müssen separate Lärmschutzwälle errichtet werden?

Aktiver oder passiver Schallschutz?

- Bei **Verkehrslärm** hat grundsätzlich der aktive Schallschutz vor passiven Schutzvorkehrungen.
- Auf aktiven Schallschutz kann bei **Verkehrslärmimmissionen** verzichtet werden, wenn er technisch nicht möglich oder städtebaulich unverträglich ist.
- Da **Gewerbelärm** der TA Lärm und allgemein dem Verursacherprinzip unterliegt, scheiden passive Schallschutzmaßnahmen zur Konfliktbewältigung bei städtebaulichen Vorhaben aus!
- Für **Sportlärmimmissionen** gelten sinngemäß die Ausführungen zum Gewerbelärm.

Welche Arten von Lärmschutzwällen sind denkbar?

Welche flächenmäßigen Ausmaße nehmen diese an?

Flächenverbrauch von Lärmschutzwällen?

- Typische Lärmschutzwälle an Straßen weisen eine **Flankensteigung** von 1:1,5 auf.
- Für einen 4 m hohen Lärmschutzwall benötigt man daher eine Grundfläche von $4 \text{ m} \cdot 1,5 \cdot 2 = 12 \text{ m} + 1 \text{ m} = 13 \text{ m}$. Hierbei wird davon ausgegangen, dass die Kuppe des Walles eine Breite von 1 m aufweist.
- Bei der Planung eines Lärmschutzwalles ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass die Beugungskante in der Regel einen größeren Abstand zur Schallquelle aufweist, als dies bei einer Lärmschutzwand der Fall ist!
- Bei gleichen Lasten und gleichen Schutzansprüchen fallen die Höhen eines Lärmschutzwalles im Vergleich zu einer Lärmschutzwand, bedingt durch den größeren Abstand zur Beugungskante, größer aus.

Ab welchem Abstand von einer Lärmquelle (Straße, Bahnlinie) müssen Maßnahmen ergriffen werden?

Diese Frage ist nicht zu beantworten! Der erforderliche Mindestabstand hängt von den bestehenden Lasten (Verkehrsaufkommen, Schwerlastverkehrsanteil, zulässige Höchstgeschwindigkeit...), von den Ansprüchen (Wohngebiet, Mischgebiet...) und von den städtebaulichen Randbedingungen ab!

In welchem Maße können Neupflanzungen oder bestehende, lärmschluckende Büsche, Sträucher, Bäume als Ersatz von baulichen Maßnahmen herangezogen werden?

Wirkung von Bewuchs?

- Da die Wirkung einer Bepflanzung stark von der Jahreszeit abhängt, ist es im Regelfall nicht zulässig die Wirkung von Bewuchs in Betrachtungen zum Schallschutz einzubeziehen.
- Schallschutzmaßnahmen müssen so konzipiert werden, so dass sie zu jeder Jahreszeit und bei allen Witterungsverhältnissen ihre Schutzfunktion entfalten. Das kann mit einem Bewuchs nicht gewährleistet werden!

An einer Durchgangsverkehrsstraße befinden sich seit Jahrzehnten Wohngebäude im Abstand von zum Beispiel 15 m zum Straßenkörper ohne jegliche sichtbare Lärmschutzwand. Nun sollen direkt daneben wenige neue Bauplätze am bisherigen Ortsrand entstehen. Muss in allen Fällen eine Lärmschutzwand errichtet werden oder sind Ausnahmen denkbar?

Bebauung von Baulücken

- Grundsätzlich gelten für die Bebauung von Baulücken alle Regelungen zum städtebaulichen Schallschutz uneingeschränkt.
- Das kann durchaus dazu führen, dass das Schließen einer Baulücke in einem ansonsten besiedelten Gebiet ein Erfordernis für Maßnahmen zum Verkehrslärmschutz auslöst. Die Tatsache, dass die bestehende Bebauung nicht entsprechend geschützt ist, hat keine Relevanz!
- Die erforderlichen Maßnahmen unterliegen allerdings auch dem städtebaulichen Abwägungsgebot. Soweit sich das Erfordernis auf den Verzicht auf einen aktiven Schallschutz städtebaulich begründen lässt, kann gegebenenfalls darauf verzichtet werden und die „gesunden Wohnverhältnisse“ durch passive Schutzvorkehrungen gesichert werden.
- **Achtung! Die Abwägung muss allerdings nachvollziehbar und stichhaltig sein. Viele rechtlich angefochtene Bebauungspläne scheitern, soweit sie scheitern, an Abwägungsdefiziten!**

Sind Lärmschutzmaßnahmen generell von der Größe eines Baugebietes abhängig oder völlig unabhängig davon?

Umfang von Schallschutzmaßnahmen

- Der Umfang erforderlicher aktiver Schallschutzmaßnahmen hängt in der Regel von der Größe des Gebietes ab. Häufig erstrecken sich Plangebiete parallel zu Verkehrsträgern. Entsprechend geht die Abmessung des Plangebietes in die Länge der Schallschutzanlage ein.
- Soweit sich ein Plangebiet nicht parallel zu Verkehrsträgern erstreckt, kann der räumliche Umfang einer Schutzvorkehrungen auch unabhängig von der Plangebietsgröße sein.

Welche Lärmschutzmaßnahmen sind bei neuen Baugebieten an Bahnlinien üblich?

Diese Frage ist nicht zu beantworten! Der erforderliche Mindestabstand hängt von den bestehenden Lasten (Verkehrsaufkommen, zulässige Höchstgeschwindigkeit...), von den Ansprüchen (Wohngebiet, Mischgebiet...) und von den städtebaulichen Randbedingungen ab!

Lärmemissionen sind oft sehr ungleichmäßig über den Tag verteilt. Nach welcher Methodik werden Lärmbelastungen gemessen? Inwieweit müssen dabei Einzelereignisse und temporäre Lärmspitzen berücksichtigt werden?

Zeitliche Schwankungen - Spitzenwerte

- Maßgebliche physikalische Grundlage zur Ermittlung des Beurteilungspegels ist der Mittelungspegel. Dieser wird getrennt für den Tagzeitraum (6:00 Uhr bis zwei 22:00 Uhr) und für den Nachtzeitraum (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) gebildet. Diese Regelung gilt sowohl für **Verkehrslärm** als auch für **Gewerbelärm**.
- Bei Einwirkungen durch **Verkehrslärm** (Straße, Schiene) ist die Geräuschintensität kurzzeitiger Geräuschereignisse (Spitzenpegel) ohne Relevanz!
- Die TA Lärm sieht bei der Beurteilung von **Anlagengeräuschen** auch Einwirkungen durch kurzzeitige Geräuschereignisse (Spitzenpegel) vor.

**Wenn ein Plangebiet mit strengeren
Lärmschutzrichtlinien (z.B. Allgemeines
Wohngebiet) unmittelbar an ein Plangebiet mit
weniger strengen Lärmschutzrichtlinien (z.B.
Gewerbegebiet) grenzt, welche rechtlichen
Möglichkeit hat ein Hauseigentümer gegenüber
dem Gewerbetreibenden, wenn dieser zwar die
Grenzwerte für Gewerbegebiete einhält, auf dem
benachbarten Grundstück dadurch aber die
Grenzwerte für Wohngebiete überschritten
werden?**

Trennungsgebot – das Verursacherprinzip

- Der dargestellte Sachverhalt legt nahe, dass bei der städtebaulichen Planung, die zu einer Nachbarschaft von Wohngebieten und Gewerbegebieten geführt hat, das **Trennungsgebot** (§ 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz) nicht beachtet wurde. Dieses sieht eine stufenweise Anordnung der Gebietskategorien (GE, MI, WA, WR) vor.
- Grundsätzlich gilt in diesem Fall das **Verursacherprinzip**, d.h. das die Wohnnutzung einen Anspruch auf Einhaltung der gültigen Immissionsrichtwerte gegenüber dem verursachenden Betrieb hat. Soweit die Richtwerte überschritten werden, besteht grundsätzlich ein **Abwehranspruch**!
- Die Einhaltung der Richtwerte ist allerdings dann nicht obligatorisch, wenn es sich bei der Schnittstelle zwischen Gewerbe und Wohnen um eine gewachsene **städtebauliche Gemengelage** handelt. Hierfür sieht die TA Lärm vor, dass auch Abstriche am Immissionsschutz möglich sind.
- Die Planung solcher Gemengelagen ist allerdings unzulässig. Im Rahmen von **Neuplanungen** ist stets die **Einhaltung** der Richtwerte nachzuweisen.!

**Kann ein Gewerbetreibender zu kostenintensiven
Lärmschutzmaßnahmen gezwungen werden, wenn
er sich in einem Gewerbegebiet befindet, die
Grenzwerte einhält, per Gemeindebeschluss aber
die benachbarten Flächen umgewidmet werden
und auf ehemaligen Gewerbeflächen nun
Wohnbebauung geplant ist?**

Heranrückende Wohnbebauung

- Eine wesentliche Aufgabe der städtebaulichen Planung ist, dass derjenige der im Zusammenhang mit einer Planung einen Konflikt hervorruft, diesen auch lösen muss. Im geschilderten Fall ist die Plangeberin **Konfliktverursacher**. Im aufzustellenden Bebauungsplan muss geregelt werden, wie die hieraus entstehenden Konflikte gelöst werden.
- Soweit der Bebauungsplan die hieraus entstehenden Konflikte nicht löst, können die Betriebe, die nach Rechtskraft des Bebauungsplanes gegebenenfalls Einschränkungen hinnehmen müssen, **Rechtsmittel gegen den Bebauungsplan** anwenden. Im Regelfall entscheiden Gerichte, dass ein solcher Bebauungsplan rechtsfehlerhaft ist, da er ein **Abwägungsdefizit** hinsichtlich der berechtigten Interessen der Betriebe aufweist!
- Soweit im Rahmen der Prüfungen zur Klärung möglicher Maßnahmen zur Konfliktbewältigung festgestellt wird, dass die betreffenden Betriebe bereits gegenwärtig Geräusche imitieren, die bereits aktuell im Einwirkungsbereich zu unzulässigen Immissionen führen, kann dies im Regelfall den Betrieben nicht unmittelbar angelastet werden.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit !