



Vollzugshilfe
Bauen in lärmbelasteten Gebieten
Anforderungen nach USG und LSV

B

Information zum Bauen im Lärm, Teil B
Interessenabwägung nach Art. 31 Abs. 2 LSV
im Baubewilligungsprozess

1	Vorwort	3
2	Vorgehen Interessenabwägung	4
3	Mögliche Interessen	5
	3.1 Interessen des Lärmschutzes	5
	3.2 Interessen an der Realisierung des Gebäudes	8
4	Interessenabwägung und Fazit	10
	Anhang	

Herausgeber

Kantonales Tiefbauamt Thurgau
Abteilung Planung und Verkehr
Ressort Lärmschutz
Langfeldstrasse 53A
8510 Frauenfeld
T +41 58 345 79 20
www.tiefbauamt.tg.ch

Verantwortlich
Ivo Spalinger, Ressortleiter Lärmschutz
T +41 58 345 79 41
ivo.spalinger@tg.ch

Quellen

bauen-im-laerm.ch
Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) 814.01 vom 7. Oktober 1983
Lärmschutz-Verordnung 814.41 vom 15. Dezember 1986

1 **Vorwort**

Eine Ausnahmegewilligung nach Art. 31 Abs. 2 LSV darf nur erteilt werden, wenn alle sinnvollen Lärmschutzmassnahmen ausgeschöpft worden sind.

Darüber hinaus verlangt die Gerichtspraxis im Baubewilligungsverfahren eine umfassende Interessenabwägung vorzunehmen. Dies ist Sache der kommunalen Baubewilligungsbehörde und bedarf einer Zustimmung des Kantons. Die Bauherrschaft ist verantwortlich dafür, dass die Baubehörde über ausreichende Informationen verfügt, damit diese die Interessenabwägung korrekt vornehmen kann.

Neubauten, bei denen die IGW nicht eingehalten werden, können nur bewilligt werden, wenn sämtliche verhältnismässigen baulichen und gestalterischen Massnahmen nach Art. 31 Abs. 1 LSV ausgeschöpft wurden. Der entsprechende Nachweis muss von der Bauherrschaft im Rahmen eines Gutachtens bzw. einer Darlegung der Massnahmenoptimierung erbracht werden. Siehe dazu «Informationen zum Bauen im Lärm, Teil A».

Bei den nachfolgenden Ausführungen handelt es sich um allgemeine Empfehlungen für die Bauherrschaften. Massgebend sind die Umstände des Einzelfalls.

Ausnahmen verlangen eine Interessenabwägung

Können durch verhältnismässige Massnahmen die IGW nicht eingehalten werden, darf eine Ausnahmegewilligung nach Art. 31 Abs. 2 LSV nur erteilt werden, wenn an der Errichtung des Gebäudes ein überwiegendes öffentliches Interesse besteht.

Wie bis anhin nimmt die kommunale Baubehörde diese Interessenabwägung vor und begründet diese detailliert. Das Departement für Bau und Umwelt (DBU) des Kanton Thurgau überprüft danach die Interessenabwägung der Gemeinde, nimmt Stellung und erteilt gegebenenfalls ihre Zustimmung.

Eine wichtige Grundlage für die Interessenabwägung ist die Darlegung der Massnahmenoptimierung und die Lärmsituation mit den resultierenden Grenzwertüberschreitungen.

2 Vorgehen Interessenabwägung

Das Bundesgericht schreibt in seinem Urteil vom 6. Dezember 2021 (1C_275/2020) dazu (vgl. E 3.2):

«Werden (...) bloss einzelne öffentliche Interessen aufgezählt, die für die Erstellung der Baute sprechen, ist dies für die Ausnahmegewilligung nach Art. 31 Abs.2 LSV offensichtlich unzureichend. Gefordert ist vielmehr eine im Hinblick auf die Lärmbelastung umfassende Abwägung aller massgeblichen öffentlichen Interessen, die für und gegen das konkrete Bauprojekt sprechen. Die Begründung einer Ausnahmegewilligung darf auch nicht generelle Gründe berücksichtigen, die sich praktisch immer anführen liessen.»

Vorgehen Interessenabwägung

1. Zu Beginn sind die Interessen zu ermitteln, die tatsächlich betroffen sind und für oder gegen die Erteilung einer Ausnahmegewilligung sprechen.

2. Dann sind diese Interessen zu gewichten. Dafür gibt es keine allgemeinen Regeln.

3. Anschliessend sind Möglichkeiten zur Optimierung im Hinblick auf die Verminderung oder Vermeidung von Beeinträchtigungen der betroffenen Interessen zu prüfen und miteinander zu vergleichen.

4. Ist eine Optimierung der widerstreitenden Interessen nicht möglich, so ist zugunsten des einen und zulasten des anderen Interesses zu entscheiden.

5. Abschliessend ist die Interessenabwägung zu begründen, d.h. die einzelnen Schritte 1 bis 4 sind transparent darzulegen.

3 Mögliche Interessen

Im Folgenden werden einzelne Interessen beispielhaft aufgezeigt. Selbstverständlich sind diese sowie allfällige weiteren öffentlichen Interessen nur anzuführen und abzuwägen, wenn sie für die Beurteilung des konkreten Baugesuchs wesentlich sind.

3.1 Interessen des Lärmschutzes

Der Zweck der Lärmschutzgesetzgebung liegt darin, Menschen vor schädlichem Lärm zu schützen (Art. 1 LSV). Sind bei neuen Wohnungen die Immissionsgrenzwerte überschritten, so kann dies bei den Bewohnern negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben.

3.1.1 Lüftungsfenster versus Zweitfenster

Massgebend für die Lärmbeurteilung sind die offenen Fenster lärmempfindlicher Räume und gemäss Lüftungsfensterentscheid des Bundesgerichts (BGE 142 II 100 E. 4.6) gilt dies für alle Fenster. Im gleichen Entscheid wird jedoch auch das Lüftungsfenster als Massnahme akzeptiert:

«In Zukunft wird dem raumplanerischen Anliegen einer hochwertigen Siedlungsentwicklung nach innen verstärkt Rechnung zu tragen sein. Bauvorhaben, die aus dieser Sicht wünschenswert erscheinen, wird eine Ausnahmegewilligung erteilt werden können, auch wenn die Immissionsgrenzwerte unwesentlich überschritten sind, sofern deren Einhaltung nicht in städtebaulich befriedigender Weise erreicht und mittels Lüftungsfenstern an den lärmabgewandten Seiten und allfälligen weiteren Massnahmen ein angemessener Wohnkomfort sichergestellt werden kann.»

Folglich kann und muss jeweils unterschieden werden, ob der IGW am Lüftungsfenster überschritten wird (rote Räume) oder aber lediglich an einem Zweitfenster des gleichen Wohnraums. Dabei ist der Wohnkomfort umso grösser, je besser das Lüftungsfenster zur Lüftung dienen kann (Lage im Raum, Form, Grösse) und je geringer der Lärmpegel an diesem Fenster ist. Dabei sind vollständig lärmabgewandte Lüftungsfenster mit Pegeln weit unter den Grenzwerten hoch zu gewichten.

3.1.2 Pegelüberschreitungen

Ebenfalls zu gewichten ist das Ausmass der Überschreitungen, sowohl bezüglich Pegel als auch bezüglich Anzahl der betroffenen Wohnungen, lärmempfindlicher Räume und Fenster.

Hinsichtlich roter Räume sind bereits geringfügig über dem IGW der ES III liegende Pegel problematisch und hoch zu gewichten. Rote Räume in der ES II können im Rahmen der Interessenabwägung gegebenenfalls mit der Möglichkeit zur Höhereinstufung (siehe unten) begründet werden (falls damit hypothetisch keine oder nur geringe IGW ES III-Überschreitungen verbleiben).

Gemäss kantonaler Praxis sind nach erfolgter Lärmoptimierung grundsätzlich Ausnahmen für maximal einen roten Raum pro Wohnung (bei 1-Zi.-Wohnungen sind rote Räume ausgeschlossen) und nur für vereinzelte Wohnungen einer Überbauung denkbar.

Strenger sind die Anforderungen bei Arealüberbauungen. Hier sind einwandfreie wohngyienische Verhältnisse gefordert und deshalb rote Räume ausgeschlossen. Gleiches gilt für Gestaltungspläne, wenn sie aufgrund der Mehrausnützung erhöhte Anforderungen an die Wohnqualität verlangen.

Für Zweitfenster soll nach bundesgerichtlicher Rechtsprechung die maximale Überschreitung nicht erheblich sein. Einen konkreten Pegelwert hat das Bundesgericht selbst aber nicht genannt. Massgeblich sind die Umstände des Einzelfalls. Bei lärmoptimierten Grundrissen mit durchgesteckten Wohn-/Essräumen und lärmabgewandten Zimmern sind die übermässigen Immissionen an den Zweitfenstern zur Strassenfassade für die Wohnqualität nicht entscheidend, da sämtliche Räume lärmabgewandt belüftet werden können. Eine Gesundheitsgefährdung für die Bewohnerinnen und Bewohner ist damit trotz und unabhängig vom Mass der Grenzwert-Überschreitungen am Zweitfenster praktisch ausgeschlossen.

Die lärmreduzierende Wirkung einer Rückversetzung der Frontfassade ist gering und nicht verhältnismässig. In sehr vielen Fällen würde eine Verdoppelung des Abstandes zur Strassenachse noch nicht zur Einhaltung der IGW genügen. Ausserdem überwiegen hier raumplanerische und städtebauliche Anforderungen (siehe unten), denn ein Abrücken von der Lärmquelle kann mit der Verhinderung einer optimalen Ausnützung der Bauzone einhergehen und damit dem raumplanerischen Ziel der Verdichtung entgegenlaufen. Zudem werden damit grossflächig belärmte Bereiche mit einer geringen Aufenthaltsqualität geschaffen – dieser Raum wiederum fehlt auf der ruhigen Gebäuderückseite.

3.1.3 Quellenlärmbekämpfung

Die Prüfung von lärmreduzierenden Massnahmen an der Quelle (Geschwindigkeitsreduktion, lärmarter Belag) ist grundsätzlich im Rahmen der Massnahmenprüfung vorzunehmen. Weisen entsprechende Strassenbauprojekte noch nicht den erforderlichen Stand auf, als dass sie im Baubewilligungsverfahren bereits berücksichtigt werden können, können die Massnahmen an der Quelle im Rahmen der Interessenabwägung bei der Beurteilung der Höhe bzw. Wesentlichkeit der IGWÜberschreitungen am geplanten Gebäude im Sinne eines Ausblicks auf die künftige Situation geltend gemacht werden.

3.1.4 Empfindlichkeitsstufe

Die Wesentlichkeit der Überschreitung ist abhängig von der Empfindlichkeitsstufe. Bei hohen Lärmbelastungen erlaubt die LSV für reine Wohnzonen eine Höhereinstufung wegen Lärmvorbelastung. Diese Option ist nicht raumplanerisch begründet. Vielmehr sollte dem Grundeigentümer das Bauen wegen einer unverschuldeten Lärmbelastung nicht zusätzlich erschwert werden. Mittlerweile hat sich eine ES-unabhängige Bewilligungspraxis sowohl bezüglich Ausnahmen als auch bezüglich Schalldämmanforderungen etabliert und eine Höhereinstufung im Rahmen der Nutzungsplanung ist nicht mehr notwendig. Da aus Sicht des Gesundheitsschutzes Wohnen auch mit Belastungen unter den Grenzwerten der ES III möglich ist, dürfen Überschreitungen auch auf der Basis einer hypothetischen Höhereinstufung beurteilt werden. Grundsätzlich bleibt die massgebende Zone und die dort geltende ES relevant. Die Toleranzen sind jedoch bei einer Überschreitung der ES II grösser als bei einer der ES III.

3.2 Interessen an der Realisierung des Gebäudes

Nach Sinn und Zweck von Art. 22 USG ist grundsätzlich ein überwiegendes öffentliches Interesse zu verlangen. In der lärmrechtlichen Interessenabwägung eines Projekts muss konkret aufgezeigt werden, inwiefern die folgenden Gesichtspunkte (und allenfalls weitere) erfüllt sind.

3.2.1 Raumplanerisch sinnvolle Nutzungsanordnung

Starke Argumente für eine Wohnnutzung sind Wohnzonen in einer zentrumsnahen Lage mit guter ÖV-Erschliessung. Wohnnutzungen in Kern- oder Zentrumszonen haben dann ein starkes Gewicht, wenn raumplanerisch eine Mischnutzung gewollt ist und für lärmexponierte Lagen eine gewerbliche Nutzung vorgesehen ist. In einer Wohnzone kann aber ein zu hoher Gewerbeanteil aus Gründen des Lärmschutzes zu einer Abnahme der Quartierqualität führen. Umgekehrt hat dieses Interesse weniger Gewicht, wenn eine bestehende Gewerbezone neu für Wohnnutzung geöffnet werden soll.

3.2.2 Siedlungsentwicklung nach innen

Mit dem revidierten Raumplanungsgesetz des Bundes (RPG) verschiebt sich die Bautätigkeit zunehmend in städtische Gebiete. Art. 1 Abs. 2 Bst. abis RPG fordert «die Siedlungsentwicklung nach innen zu lenken, unter Berücksichtigung einer angemessenen Wohnqualität». Entsprechend stark ins Gewicht fallen Gebiete mit hohem Verdichtungspotential gemäss Richtplanung (z.B. kommunalen Siedlungsrichtplan oder Layer «Quartieranalyse» im GIS).

Gerade bei grösseren Wohnüberbauungen an zentralen innerstädtischen Lagen können zweckmässige Lösungen mit den Vorgaben des Lärmschutzrechts in Konflikt geraten und Ausnahmen erfordern. Dies gilt vorab auch, wenn Siedlungsverdichtung konsequent als Nutzungsverdichtung mit mehr und kleineren Wohnungen erreicht werden soll, was den Spielraum für eine Lärmoptimierung zusätzlich einschränkt.

Daneben besteht auch in der Schliessung von Baulücken sowie in der Schaffung von (günstigem) Wohnraum bei ausgewiesenem Bedarf ein öffentliches Interesse, welches aber im Einzelfall zu begründen ist.

3.2.3 Quartierqualitäten

Sozialräumliche und naturräumliche Qualitäten können als gute Gründe für ein Wohnen trotz Lärm ins Feld geführt werden. Ein hohes Gewicht haben sichere Wohnquartiere, welche attraktive Begegnungsmöglichkeiten im öffentlichen Raum sowie wohnungsnahen Arbeitsmöglichkeiten bieten. Dazu gehören auch eine gute Ausstattung mit Versorgungseinrichtungen und kulturellen Angeboten. Eine hohe Qualität von Frei- und Grünräumen können Lärmbelastungen zumindest teilweise kompensieren.

Zweitfenster zur Strasse erlauben ein nachbarschaftliches Gespräch am offenen Fenster, die Möglichkeit zur Teilhabe am öffentlichen Leben als Zuschauer auf dem Balkon, die Aussicht durchs Wohnzimmerfenster auf das städtische Treiben oder die flüchtigen Einblicke im Vorbeigehen.

Neubauten haben eine hohe Persistenz. Umso wichtiger ist es zukünftige Massnahmen an der Quelle zu antizipieren. Für hochwertige Wohngebiete, aber auch für Transformationsgebiete (Wohnen statt Industrie) darf eine langfristige Verkehrsberuhigung und damit eine wohnlichere (Lärm-) Situation als Argument aufgeführt werden. Wo hingegen Massnahmen an der Quelle in absehbarer Zeit nicht in Frage kommen, kann damit nur sehr begrenzt argumentiert werden.

3.2.4 Verbesserung der Energieeffizienz

Zu berücksichtigen sind auch die Interessen in energetischer Hinsicht durch Verbesserungen bei einem Ersatzneubau (energetische Sanierung des Gebäudeparks als energiepolitisches Ziel) im Vergleich zum Bestand.

3.2.5 Öffentliche Bauten

Bauten für öffentliche Zwecke wie Alterswohnen oder Asylunterkünfte sind ebenfalls von grossem öffentlichen Interesse. Vorab bei Alterswohnungen ist eine gute Integration im Siedlungsgebiet mit guter Infrastruktur an zentraler Lage gewünscht. Andererseits geniessen alte Menschen einen besonderen Schutz und in den meist kleinen Wohnungen oder Zimmern ist dem Lärmschutz ein hohes Gewicht beizumessen.

3.2.6 Denkmalschutz

Zugunsten des Erhalts inventarisierter Objekte sind Konzessionen beim Lärmschutz unvermeidlich. Sollen die grossen Wohnungen in einem geschützten Objekt aufgeteilt oder eine empfindlichere Nutzung realisiert werden (Wohnen im ehemaligen Fabrikgebäude), so sind Änderungen der Grundrisse häufig nur in geringem Umfang möglich. Dasselbe gilt für Massnahmen an der Fassade oder Lärmschutzwände. Je nach Inventarisierung hat der Denkmalschutz ein hohes Gewicht.

In vielen Fällen geht es lediglich um die Umsetzung von Schallschutzmassnahmen. Hier lässt die LSV explizit Ausnahmen zu.

4 **Interessenabwägung und Fazit**

Nachdem nun die Interessen eruiert worden sind, findet die eigentliche Interessensabwägung statt. Zusammenfassend sollte dargestellt werden, welche Interessen und Massnahmen für oder gegen eine Ausnahmebewilligungsfähigkeit sprechen. Überwiegen die öffentlichen Interessen die strikte Anwendung der Lärmschutzgesetzgebung, kann die Bewilligungsbehörde eine Ausnahmbewilligung erteilen.

Im Interesse eines effizienten und transparenten Baubewilligungsprozesses findet sich im Anhang eine nicht abschliessende Auflistung verschiedener Argumente, welche der Bauherrschaft wie auch den Bewilligungsbehörden als Orientierung dienen soll.

	Pro Ausnahme	Contra Ausnahme
Lärmschutz		
Ausmass Lärmbelastung an der exponierten Fassade	IGW ES II sind nur geringfügig überschritten.	IGW ES III sind überschritten. Belastung nahe oder über dem AW.
Gesundheitsschutz	Neubau verbessert die Lärmsituation für viele Betroffene	Neubau verbessert die Lärmsituation für wenige oder keine Betroffene
Wesentlichkeit der Überschreitung	Überschreitung kleiner als 4 dB(A)	Überschreitung grösser als 4 dB(A)
Zeitliche Einwirkung	IGW nur am Tag/nur in der Nacht überschritten.	IGW Tag und Nacht überschritten.
Anzahl Betroffene	Wenig, eine bis drei Wohneinheiten bzw. weniger als 50 % der Wohneinheiten	Viel, mehr als drei Wohneinheiten bzw. mehr als 50 % der Wohneinheiten
Lüftungsfenster als Massnahme	Die überwiegende Mehrheit der Räume lässt sich über ein Lüftungsfenster unter dem IGW belüften	Bei mehr als einem Drittel der Räume pro Wohneinheit liegt die Belastung bei jedem Fenster über dem IGW.
Stellung/Form der Gebäudekörper	Baukörper schaffen lärmgeschützte Aussenräume (Riegel, Blockrand, ...).	Punktbauten, mehrseitig lärmexponiert.
Anordnung der Nutzungen	Lärmunempfindliche Nutzung und Gewerbe in Bereichen mit höchster Lärmbelastung.	Lärmempfindliche Wohnnutzung in den Bereichen mit höchster Lärmbelastung.
Wohnqualität I (innen)	Viele Räume können unter dem IGW der ES II belüftet werden. Jede Wohneinheit verfügt über ruhige Räume.	Alle Räume können nur knapp unter dem IGW der ES III belüftet werden.
Wohnqualität II (aussen)	Jede Wohneinheit verfügt über ruhige Aussenräume (Belastung unter IGW ES II (Tag)).	Belastete Wohneinheiten verfügen nicht über ruhige Aussenräume (Tag-Belastung unter IGW ES II).
Raumplanung		
Perimeter	«Baulücke» (< 1 ha)	«Baugebietslücke» (> 1 ha)
Lage	zentrumsnah	peripher
ÖV-Erschliessung (Güteklasse)	gut (A bis C)	schlecht (D bis F)
Nutzung	Hoher Wohnanteil in Wohnzone. Mind. 20 % Gewerbe in der Mischzone.	Reine Wohnüberbauungen in Mischzone. Wohnnutzung in Gewerbezone.
Entwicklung nach Innen	Gebiete mit hohem Verdichtungspotential (Richtplanung).	Gebiete mit niedrigem Verdichtungspotential (Richtplanung).
Bauvorhaben		
Neubau, Änderung Ersatz	Wesentliche Änderung/Ersatz einer bestehenden Baute	Neubau auf unbebauter Parzelle
Interessen	Baute für öffentliche Zwecke (Altersheim, Asylunterkünfte, ...).	Baute mit vorwiegenden Renditezielen.
Denkmal- und Ortsbildschutz	Instandstellung/Erhalt inventarisierter Objekte	Art/Umfang der Lärmschutzmassnahmen nur wenig eingeschränkt