

Merkblatt

Schwyz, 29. September 2014, rev. 5. Oktober 2020

Einzonen und Erschliessen in lärmbelasteten Gebieten

1 Rechtliche Grundlagen

- Umweltschutzgesetz (USG)
- Artikel 29 f. Lärmschutz-Verordnung (LSV, SR 814.41): Ausscheiden neuer Bauzonen und neuer Zonen mit erhöhtem Lärmschutzbedürfnis, Erschliessen von Bauzonen
- Grenzwerte für einzelne Lärmarten nach den Anhängen der LSV
- Empfindlichkeitsstufen (gemäss Zonenplan oder Baureglement der Gemeinde/des Bezirks)
- Rechtsprechung

2 Wann ist der Schutz vor Lärmimmissionen besonders zu beachten?

- Bei Parzellen innerhalb von durch Strassen und Eisenbahnlinien lärmbelasteten Gebieten sowie im Einflussbereich weiterer Lärmquellen nach Anhang der LSV (Industrie, Gewerbe, Schiessanlagen, Flugplätze usw.)
- Bei lärmvorbelasteten Gebieten nach den Zonenplänen der Gemeinden/Bezirke (abgestufte Lärmempfindlichkeit)
- Sofern neue Bauzonen ausgeschieden und Bauzonen für Gebäude mit lärmempfindlichen Räumen erschlossen werden

3 Wie können die Anforderungen der LSV zum Zeitpunkt der Einzonung und der Erschliessung für spätere Bauvorhaben sichergestellt werden?

Artikel 29 und 30 LSV verlangen, dass zum Zeitpunkt der Einzonung resp. der Erschliessung die Planungswerte (PW) eingehalten werden. Da im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens nach Art. 31 LSV nur die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte (IGW) gefordert wird, muss im Nutzungsplanverfahren mit Plausibilitätsbetrachtungen nachgewiesen werden können, dass die Einhaltung der PW möglich ist.

Zur Sicherung der PW können z.B. konkrete Lärmschutzmassnahmen festgelegt werden oder es könnte die minimal erforderliche Schallpegeldifferenz zwischen dem geforderten PW und den Emissionswerten der Lärmquellen definiert werden. Die minimal erforderliche Schallpegeldifferenz ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Emissionspegel ($L_{r,e}$) und dem PW (z.B. Emissionswert L_{Re} 80 dB(A); PW 50 dB(A); min. Schallpegeldifferenz $L_{\Delta PW LRe}$ 30 dB). Deren Einhaltung ist im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens nachzuweisen. Der Vorbehalt "Es gelten die Planungswerte" genügt nicht. Solche bestehende Vorbehalte können mit „Lärmschutzvorbehalt“ ersetzt werden.

Die Einhaltung der PW muss deshalb mittels einer Baulinie im Nutzungsplanverfahren, im Baureglement oder mit einem Gestaltungsplan gesichert werden. Wird bei einer Einzonung eine Gestaltungsplanpflicht vereinbart, so ist die Einhaltung der PW im Baureglement festzuhalten.

3.1 Beispiel zum Vorgehen bei Einzonungen

Für die zur Einzonung vorgesehenen Gebiete ist im Rahmen der Zonenplanrevision die Einhaltung der PW mit einem Lärmgutachten nachzuweisen. Bei allfälligen Überschreitungen der PW ist im Nutzungsplanverfahren nachzuweisen, mit welchen planerischen, gestalterischen oder baulichen Massnahmen die PW eingehalten werden können. Anschliessend ist wie folgt vorzugehen:

- a. Bei einer **nicht** Gestaltungsplan (GP)-pflichtigen Einzonung:
Die PW müssen mittels planerischen, gestalterischen oder baulichen Massnahmen eingehalten werden. Im Zonenplan ist das Gebiet mit der Schraffur „Lärmschutzvorbehalt“ zu versehen. Die Massnahmen zur Einhaltung der PW müssen im Baureglement verbindlich festgelegt werden.
- b. Bei einer GP-pflichtigen Einzonung:
Im Zonenplan ist das Gebiet mit der Schraffur „Lärmschutzvorbehalt“ zu versehen. Zum Zeitpunkt der Einzonung muss mittels Machbarkeitsnachweis aufgezeigt werden, dass im Rahmen des späteren GP eine geeignete Lösung gefunden werden kann. Der GP/das Richtprojekt hat exemplarisch aufzuzeigen, wie Massnahmen auf dem Ausbreitungsweg, die Gebäude und Räume angeordnet werden. Daraus werden entsprechende Vorgaben in den GP und die Sonderbauvorschriften aufgenommen. Direkt vor dem Fenster wirksame Massnahmen sind dabei nicht zulässig.

3.2 Artikel für Lärmschutzvorbehalt im Baureglement

Folgende Artikel sind beispielhaft für Einzonungen ins Baureglement aufzunehmen:

Art. Lärmschutzvorbehalt bei Gebieten ohne Gestaltungsplan

¹ Die im Zonenplan speziell bezeichneten Gebieten gelten als lärmbelastet im Sinne der Umweltschutzgesetzgebung.

² Nachfolgend sind die Anforderungen an den Lärmschutz für die einzelnen lärmbelasteten Gebiete aufgeführt:

Beispiel für Gebiet ohne GP

1. Gestützt auf den „Nachweis Lärmschutz bei Einzonung“ sind in der ersten Bautiefe an der Beispielstrasse die massgebenden Planungswerte der Empfindlichkeitsstufe II für Wohnen zum Zeitpunkt der Einzonung deutlich überschritten.
2. Bevor Fenster von lärmempfindlichen Räumen (Art. 2 Abs. 6 LSV) strassenseitig in der ersten Bautiefe realisiert werden dürfen, müssen vorgelagert Lärmschutzmassnahmen mit einer Wirkung von mindestens....Dezibel errichtet werden.
3. In der ersten Bautiefe entlang der Beispielstrasse sind entweder lärmunempfindliche Räume (z. B. Garagen etc.) oder allenfalls Arbeitsräume (Räume in Betrieben, Art. 2 Abs. 6 LSV) mit Fenstern auf die lärmabgewandten Seiten zu errichten.
4. Ohne vorgelagerten Lärmschutz mit Nebenbauten (z.B. Garagenbauten oder Betriebsräumen) entlang der Beispielstrasse sind andere Massnahmen zum Schutz der lärmempfindlichen Räume erforderlich.
5. Alternative Massnahmen mit der erforderlichen Wirkung sind zulässig.

Art. Lärmschutzvorbehalt bei Gestaltungsplan-Gebieten

¹ Die im Zonenplan speziell bezeichneten Gebiete mit Lärmschutzvorbehalt sind nach Inkrafttreten des Umweltschutzgesetzes eingezont worden und/oder gelten als noch nicht erschlossen worden. Diese Gebiete gelten als lärmbelastet im Sinne der Umweltschutzgesetzgebung.

² Im Rahmen eines Richtprojekts ist plausibel darzulegen, wie die PW eingehalten werden können.

³ Soll vom realisierbaren Richtprojekt des Gestaltungsplans massgebend abgewichen werden oder erfolgt die Bebauung zu einem bedeutend späteren Zeitpunkt nach Genehmigung des Gestaltungsplans, so ist im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens nachzuweisen, wie der Planungswert (basierend auf den Lärmverhältnissen bei der Einzonung) respektive der Immissionsgrenzwert (basierend auf den Lärmverhältnissen bei der Baubewilligung) eingehalten werden.

4 Wann gilt eine Bauzone als erschlossen?

Bei nachfolgend aufgeführten Beurteilungen ist nicht eine einzelne Parzelle sondern das grössere zusammenhängende Gebiet (z.B. Quartier, Teilzone, Weiler) zu betrachten. Massgebend für die lärmrechtliche Beurteilung anhand der nachfolgenden Kriterien der Erschliessung ist der 15.12.1986 (Inkrafttreten der LSV).

Eine Bauzone für lärmempfindliche Gebäude gilt als erschlossen, wenn:

- für die betreffende Nutzung eine hinreichende Zufahrt besteht;
- die für die geplante Nutzung erforderlichen Energie-, Wasser- und Abwasserleitungen so nahe an die Zone heranführen, dass ein Anschluss ohne erheblichen Aufwand möglich und
- sie vollständig erschlossen ist, so dass mehr oder weniger nur noch die Hausanschlüsse zu erstellen sind. Das heisst, wenn die Bauzone feinerschlossen, also baureif ist und
- die Versorgungsinfrastruktur für die geplante Nutzung genügend leistungsfähig und zur Erschliessung der betreffenden Grundstücke bestimmt ist.

5 Wann gilt eine Bauzone per 1.1.1985 als nicht erschlossen?

- Wenn noch ein Gestaltungsplan erstellt werden muss, gilt dies als Indiz dafür, dass eine Bauzone noch nicht erschlossen ist. Wird das Gebiet eines Gestaltungsplans von den Planungsbehörden als erschlossen beurteilt, ist dies im Erläuterungsbericht gemäss Art. 47 Raumplanungsverordnung (RPV) oder im Lärmgutachten nachvollziehbar zu begründen.
- Falls es noch eine zu bewilligende Erschliessung gibt, gilt eine Bauzone als noch nicht erschlossen.
- Wenn eine teilweise vorhandene Erschliessung für neu zu erstellende Gebäude ausgebaut werden muss (z.B. wenn die Kanalisation ausgebaut werden muss), gilt eine Bauzone als noch nicht erschlossen.

6 Was müssen Lärmgutachten beinhalten?

- Massgebende Empfindlichkeitsstufen gemäss Zonenplan und Grenzwerte gemäss LSV
- Darstellung der Lärm-Empfangspunkte auf einem Situationsplan und auf Schnittansichten
- Grundlagen zu den Emissionen mit Quellenangaben und Emissionswerten
- Nachvollziehbare Berechnungen und berücksichtigte Höhen von Emissionsquellen und Lärm-Empfangspunkten
- Beurteilungspegel Lr Tag und Lr Nacht
- Geprüfte und geplante Lärmschutzmassnahmen und deren prognostizierte Wirkungen

7 Mit welchen Massnahmen können die Planungswerte eingehalten werden?

7.1 Optimierung der Grundstücksnutzung der Lärmsituation

Durch die Anordnung von lärmunempfindlichen (Garagen, Abstellräume usw.) oder weniger lärmempfindlichen Gebäuden (Gewerbe, Ateliers usw.) zwischen der Lärmquelle und dem Wohngebäude können deutliche Lärmreduktionen erzielt werden. Diese Gebäude schirmen nicht nur die dahinterliegenden Wohngebäude vom Lärm ab, sondern schaffen zusätzlich auch noch ruhige Aussenräume.

Diesem Punkt ist vor allem bei der Überarbeitung von Nutzungsplänen und der Erarbeitung von Erschliessungs- oder Gestaltungsplänen Rechnung zu tragen. Aber auch im Rahmen von Bauvorhaben ist zu prüfen, ob Betriebsräume (Gewerbe-, Büroräume) auf der lärmzugewandten Seite und somit die lärmempfindlicheren Wohnnutzungen auf der lärmabgewandten Seite angeordnet werden können.

7.2 Massnahmen auf dem Lärm-Ausbreitungsweg (Lärmschutzwände, -wälle)

Lärmschutzbauten (z.B. Lärmschutzwände) sind ein geeignetes Mittel, um Lärm an der Ausbreitung zu hindern und vor Immissionen zu schützen. Der Wirkungsgrad hängt stark von der Lage, der Länge, der Höhe und der Materialisierung ab. Aus ortsbild- und verkehrssicherheitstechnischen Gründen ist jedoch die Erstellung von Lärmschutzbauten vielfach nicht erwünscht oder auch nicht möglich.

Bei Gestaltungsplänen sind die Bereiche für Lärmschutzwände ebenso wie die gängigen Baubereiche zu bezeichnen.

7.3 Optimierung der Gebäudeanordnung und -form

Bei halb geschlossenen Gebäudeformen gruppieren sich die Wohnungen um einen auf der lärmabgewandten Seite offenen Innenhof. Durch die Anordnung der lärmempfindlichen Räume gegen den Hof wird ein relativ guter bis sehr guter Schutz gegen Aussenlärm erreicht. Dieser Schutz ist abhängig davon, wieviel Schall durch umliegende Strukturen in diesen Innenhof reflektiert wird.

Bei einer geschlossenen Gebäudeform schliessen sich die Wohnungen geschlossen um einen Innenhof. Durch die Anordnung der lärmempfindlichen Räume gegen den Hof wird ein beinahe vollständiger Schutz vor dem Aussenlärm erreicht.

An Hanglagen ist das Terrassieren von Wohnungen und Einfamilienhäusern eine wirksame Lärmschutzmassnahme. Sind die Terrassen rundum mit einer genügend hohen massiven Brüstung – zum Beispiel aus Glas – versehen, ist die Wirkung erheblich gesteigert. Die Aussicht bleibt somit gewährleistet.

8 Was geschieht, wenn die Planungswerte trotz Massnahmen nicht eingehalten werden können?

Bei Erschliessungen (Art. 30 LSV) kann die Vollzugsbehörde für kleine Teile von Bauzonen Ausnahmen von der Einhaltung der PW gestatten. Die Ausnahmen sind schriftlich zu beantragen und zu begründen.

Bei Neueinzonungen (Art. 29 LSV) können keine Ausnahmen gestattet werden. Somit ist eine Einzonung nicht möglich, wenn die PW nicht eingehalten werden können.

9 Wer ist im Kanton Schwyz zuständig für Einzonungen von Bauparzellen und Baubewilligungen von Erschliessungen?

- Die Gemeinden/Bezirke erlassen Zonen- und Erschliessungspläne. Sie vollziehen dabei die LSV. Nach der Beschlussfassung durch das Volk erfolgt die Genehmigung durch den Regierungsrat.
- Das AfU beurteilt Ausnahmegesuche für die Erschliessung kleiner Teile von Bauzonen (Art. 30 LSV) im Rahmen eines Fachberichts.
- Das AfU steht den Gemeinden/Bezirken, Bauherren und Planer bei Bedarf beratend zur Verfügung.

10 Wo sind weitere Informationen erhältlich?

- Bundesamt für Umwelt BAFU: www.bafu.admin.ch/laerm
- Vereinigung kantonaler Lärmschutzfachstellen Cercle Bruit: www.cerclebruit.ch
- Amt für Umwelt und Energie (AfU) des Kantons Schwyz: www.sz.ch/laerm

Amt für Umwelt und Energie