

# Laute Garagenzufahrten stören das ruhige Wohnen

Wo gewohnt wird, wird auch parkiert. Ob unterirdisch oder im Freien – das Parkieren macht auch Lärm. Wie viel Lärm es gibt, kann berechnet werden. Damit es nicht viel Krach ums Parkieren gibt, empfehlen sich ein paar griffige Massnahmen.

Mit der Zunahme des Strassenverkehrs nimmt auch der Bedarf an Abstellflächen und Parkierungsanlagen zu. Nicht selten ergeben sich durch den Zufahrts- und den Parkverkehr Lärmprobleme. Die VSS-Norm SN 640 578 («Lärmimmissionen von Parkierungsanlagen») beschreibt die Abgrenzung von Parkierungsanlagen, erfasst alle darin auftretenden Lärmquellen und charakterisiert den Lärm am Immissionsort mit Pegelkorrekturen.

## Parkierungsanlagen müssen die Planungswerte einhalten

Die gesetzlichen Beschränkungen von Lärmimmissionen aus Parkierungsanlagen und ihre Beurteilung sind im Umweltschutzgesetz (USG) und in der Lärmschutzverordnung (LSV) sowie in der erwähnten VSS-Norm festgehalten.

Bei einem neuen Parkhaus, einer neuen Tiefgarage, aber auch einem neuen Parkplatz handelt es sich gemäss Lärmschutzverordnung um eine ortsfeste Anlage. Zur Anwendung kommen die Planungswerte für Industrie- und Gewerbelärm. Massgebend ist die am Immissionsort geltende Empfindlichkeitsstufe (ES).

Am Gebäude, welches zur Parkierungsanlage gehört, gilt das Lüftungsfenster als Immissionsort. Bei beste-

henden Gebäuden auf den Nachbarparzellen ist das exponierteste Fenster der massgebende Immissionsort. Beurteilt wird

- bei Tiefgaragen von Wohnüberbauungen mit bis zu 200 Parkplätzen: der Lärm von Zufahrten und Rampen
- bei Parkflächen von Wohnüberbauungen mit bis zu 40 Parkplätzen: der Lärm der Parkierungsvorgänge
- bei Tiefgaragen mit über 200 Parkplätzen, Parkflächen mit über 40 Parkplätzen und Parkhäusern: der Lärm der Zufahrten und der Parkierungsvorgänge.

## Tiefgaragenzufahrten in Wohngebieten berechnen...

Die Lärmimmissionen offener Tiefgaragenzufahrten und -rampen können zu störenden Lärmbelastungen führen.

Petra Panzer  
Fachstelle Lärmschutz  
Tiefbauamt  
Europastrasse 17  
8152 Glattbrugg  
Telefon 044 809 91 64  
Fax 044 809 91 50  
[www.laerm.zh.ch](http://www.laerm.zh.ch)

## Lärm



Tiefgaragenrampen werden zum Lärmproblem, wenn sie unmittelbar neben lärmempfindlichen Räumen ins Freie führen.  
Quelle: TBA



**Parkflächen werden zum Lärmproblem, wenn sie unmittelbar neben Wohnüberbauungen errichtet werden und die lärmempfindlichen Räume nicht abgewandt gelüftet werden können.**

Quelle: TBA

Im Rahmen eines Baugesuchs sind deshalb neben der Strassenlärmsituation auch der ruhende Verkehr und die von ihm verursachten Lärmauswirkungen auf die nahen Wohnräume zu beurteilen.

Die Zufahrten der Tiefgarage haben die strengen Planungswerte am massgebenden Immissionsort einzuhalten. Aufgrund der strengen Nachtkorrekturen K1 für Parkierungsanlagen (Anhang 6 LSV) ist immer die Nachtperiode grenzwertrelevant. Ausnahmen sind bei Grenzwertüberschreitungen keine möglich.

Die Lärmimmissionen offener Garagenzufahrten und -rampen werden nach Anzahl Parkplätze und anhand klar definierter Parameter differenziert beurteilt:

- Emissionspegel einer Einzeldurchfahrt
- Portaleffekt
- Benutzungshäufigkeit und Fahrtenzahl
- Geschwindigkeit (< 30 km/h)
- Steigung der Rampe und Zufahrt
- Pegelkorrekturen nach Anhang 6 LSV
- Distanz (Mitte der Rampenachse bis zum Immissionsort)
- Aspektwinkel
- Reflexionen (werden berücksichtigt, wenn die Rampenwände nicht schallabsorbierend ausgekleidet sind)

Eine Beurteilung wird einerseits für die bestehenden Wohngebäude auf den Nachbarparzellen und andererseits für die neu zu erstellenden Gebäude auf dem Areal der Tiefgarage durchgeführt.

Wie gross die verursachte Aussenlärmbelastung einer Tiefgaragenzufahrt oder -rampe ist und ob sie die gesetzlichen Vorgaben erfüllt, lässt sich mit Hilfe eines Berechnungswerkzeugs online abschätzen.

### ... aber auch Parkflächen von Wohnüberbauungen

Parkflächen in Wohngebieten sind lärmtechnisch dadurch gekennzeichnet, dass nicht Geräusche des fliessenden Verkehrs überwiegen, sondern dass unregelmässiger Lärm dominiert. Bei Anlagen des ruhenden Verkehrs hängen verkehrstechnische Planung und schallschutztechnische Optimierung eng zusammen. Daher sollten lärmtechnische Überlegungen und Ermittlungen von Anfang an in die Planung einfließen. Spätestens im Rahmen eines Baugesuchs ist zu prüfen, ob die durch das Parkieren verursachten Emissionen eine Überschreitung der Grenzwerte in lärmempfindlichen Räumen hervorrufen.

Auch die Lärmimmissionen von Park-

### Massnahmen

#### Gegen Tiefgaragen- und -rampenlärm

- geeignete Lage der Zufahrt festlegen
- Regenrinnen lärmarm ausbilden
- Rampenwände absorbierend verkleiden
- Zufahrt und Rampe einhausen
- Lüftungsfenster von neuen Wohnräumen der Zufahrt abgewandt anordnen

#### Gegen Parkflächenlärm

- geeignete Lage der Parkfläche festlegen
- Grösse der Parkfläche reduzieren
- Lüftungsfenster von neuen Wohnräumen der Parkfläche abgewandt anordnen

flächen bei Wohnüberbauungen werden nach Anzahl Parkplätze (< 40) und anhand klar definierter Parameter differenziert beurteilt:

- Emissionspegel eines Parkierungsvorgangs (Türen- und Heckklappen knallen werden auch berücksichtigt)
- Benutzungshäufigkeit und Fahrtenzahl
- Geschwindigkeit (< 30 km/h)
- Pegelkorrekturen gemäss Anhang 6 LSV
- Distanz (Mitte des Parkplatzes bis zum Immissionsort)

Beurteilungen werden auch hier sowohl für die bestehenden Wohngebäude auf den Nachbarparzellen als auch für die neu zu erstellenden Gebäude, zu denen die Parkflächen gehören, durchgeführt.

Wie gross die verursachte Aussenlärmbelastung einer Parkfläche ist und ob sie die gesetzlichen Vorgaben erfüllt, lässt sich ebenfalls mit einem Berechnungswerkzeug online abschätzen.

### Informationen und Berechnungswerkzeuge online

Im Internetbereich der Fachstelle Lärmschutz

[www.laerm.zh.ch/parkierung](http://www.laerm.zh.ch/parkierung)

finden sich unter vielem anderem noch mehr Informationen und Unterlagen zum Thema.