

## Balkonkonstruktion als Schallschutzmassnahme

# Pionierhafte Lärmsanierung an der A3 in Gattikon

*Die Überbauung Marktweg in Thalwil-Gattikon wurde letztes Jahr lärmtechnisch saniert. Zusätzlich zu einer konventionellen Lärmschutzwand wurde an den Gebäuden ein vorgeblendeter Glasschirm erstellt. Durch die Kombination verschiedener Massnahmen konnte die Errichtung einer höheren Wand umgangen werden. Die Sanierung hat die Lebensqualität der Bewohnerinnen und Bewohner stark verbessert.*

Die Überbauung Marktweg besteht aus sieben zusammengebauten Mehrfamilienhäusern und liegt unmittelbar an der Autobahn A3. Die Wohnzimmerseite bietet Aussicht auf das Sihltal. Von der Gebäuderückseite ist in nordöstlicher Richtung der Zürichsee sichtbar. Wegen der nahe gelegenen A3 ist die Wohnlage trotzdem nicht vorteilhaft.

## Grenzwerte massiv überschritten

Die A3 weist einen durchschnittlichen stündlichen Verkehr von 2300 Fahrzeugen

auf. Der Immissionsgrenzwert (IGW) von 60 Dezibel (dB) wurde vor der Sanierung massiv überschritten, teilweise sogar der Alarmwert von 65 dB.

Die Lärmschutzverordnung (LSV) verlangt, dass Sanierungsmassnahmen möglichst auf dem Ausbreitungsweg getroffen werden und nicht erst beim Empfang. Der geringe Abstand zur Autobahn erschwerte daher die Sanierungsplanung in Thalwil-Gattikon. Um den IGW einzuhalten, wäre auf einer Länge von mehr als 300 Metern eine Lärmschutzwand von bis zu 6 Metern Höhe nötig gewesen. Ein solches Bauwerk hätte einen starken Eingriff ins Landschaftsbild bedeutet und zudem die Sicht auf den Zürichsee verdeckt.

## Zweifache Schalldämmung

Als die vorteilhaftere Lösung erwies sich die Kombination verschiedener Mass-

### Inhaltliche Verantwortung:

Walter Egli  
 Fachstelle Lärmschutz  
 Tiefbauamt  
 Postfach  
 8152 Glattbrugg  
 Telefon 043 809 91 72  
 Telefax 043 809 91 51  
 E-Mail: walter.egli@bd.zh.ch

Arthur Bachmann  
 National- und Hauptstrassen  
 Tiefbauamt  
 Walchetur  
 8090 Zürich  
 Telefon 043 259 31 32  
 Telefax 043 259 51 15  
 E-Mail: arthur.bachmann@bd.zh.ch



Ein Glasschild vor der Fassade und schalldämpfende Lamellen machen am Marktweg in Gattikon eine massive Lärmreduktion möglich.

Quelle: FALS

# LÄRM



Die Überbauung Marktweg vor der Sanierung: Die Wohnungen waren dem Autobahnlärm ungeschützt ausgesetzt.

Quelle: FALS

nahmen. Dieses Projekt sah eine 300 Meter lange und 3 Meter hohe konventionelle Lärmschutzwand vor sowie einen Glasschild, welcher vor die Gebäudefassade gehängt wurde. Hinter dem Glasschild entstanden Balkone, an deren Seiten schalldämpfende Lamellen für eine zusätzliche Lärmreduktion sorgen. Dadurch können die Wohnzimmer bei geringem Lärmpegel gelüftet werden. Bei Schallschutzfenstern allein wäre dies nicht möglich.

### Mehr Wohnwert...

Der Glasschild hängt an einer Stahlkonstruktion, die vor der eigentlichen Fassade steht. «Die gestalterische Idee war ein schwebender Schild. Deshalb wurde bewusst auf einen Metallrahmen um das Glas verzichtet», erklärt der mit der Planung beauftragte Thalwiler Architekt Chascher Gachnang.

Obwohl die neuen Balkone auf der Nordwestseite der Überbauung liegen, werden sie erfreulicherweise rege genutzt: als Sitzplatz, Spielzimmer oder auch nur als Raucherecke – für die Akustiker ein Zeichen, dass der Autobahnlärm hinter der Verglasung zumindest erträglich ist, für die Architekten dafür, dass die Balkone durchaus einen gewissen Wohnwert aufweisen. «Hier sind gewissermassen moderne Veranden entstanden», meint Gachnang.

### ...und erst noch billiger

Dank der Kombination der Massnahmen konnten die Gesamtkosten sehr tief gehalten werden. Das realisierte Projekt kostete nur etwa halb so viel wie die Variante einer höheren und längeren Lärmschutzwand.

Die Lärmschutzmassnahmen entstanden in enger Zusammenarbeit zwischen Bund, Kanton, Grundeigentümern und Mietern. Die Eigentümer beteiligten sich an den Kosten der Balkone, da diese einen Zuwachs des Wohnwertes mit sich brachten. Die Kosten für die Lärmschutzwand wurden gemäss der Lärmschutzverordnung (LSV) vollumfänglich von Bund und Kanton getragen.

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

### Zukunftsweisendes Projekt

Bisher war es üblich, Autobahnabschnitte entweder mit Lärmschutzwänden zu sanieren oder – wenn dies nicht möglich war – Schallschutzfenster einzubauen. Die in Thalwil-Gattikon verwirklichte Kombination von Glasschild und Lärmschutzwand erwies sich als sinnvolle Alternative, sowohl aus akustischer als auch aus finanzieller Sicht. Glasveranden mit seitlichen Lüftungsschlitzen genügen als Lärmschutzmassnahmen allerdings nur bei Sanierungen, nicht aber bei Neubauten.

Ermutigt durch dieses Beispiel – die Bewohner äusserten sich durchwegs positiv zum Resultat – werden kombinierte Massnahmen im Rahmen der Sanierungsplanung in Zukunft an Bedeutung gewinnen. Insbesondere die Planerinnen und Architekten sind dazu aufgefordert, neue und kreative Lösungsansätze einzubringen.

### Massive Lärmreduktion

Um die Wirkung der Sanierungsmassnahmen zu ermitteln, führte die Fachstelle Lärmschutz nach Realisierung der Massnahmen Messungen durch. An dem Fenster, das dem Lärm am stärksten ausgesetzt ist, hat der Beurteilungspegel (Tag) von 73 auf 55 Dezibel (dB) abgenommen. Die Lärmschutzwand trug dabei 8 dB, die Balkonkonstruktion weitere 10 dB zur Lärmreduktion bei. Der Grenzwert von 60 dB konnte somit sogar unterschritten werden. Der Grenzwert für die Nachtstunden (50 dB) wird ebenfalls überall eingehalten.



Ohne Glasschild wäre eine doppelt so hohe Lärmschutzwand nötig gewesen.

Quelle: FALS