

Lärmschutzelemente aus Leichtbeton:

## Farbenfrohe Gestaltung mit hohem Anspruch

von Vera Höhner\*

Ein Großteil der Bevölkerung fühlt sich durch Straßenlärm belästigt. Maßnahmen zur Eindämmung der unerwünschten Schallentwicklung sind daher dringend geboten, soll die Lebensqualität der Anwohner von Autobahnen, Schnellstraßen oder auch Bahntrassen erhalten bzw. gesteigert werden. Eine wirksame bauliche Maßnahme speziell in Wohngebieten besteht in der Errichtung von Lärmschutzwänden. Ihr Vorteil: Sie sorgen auch außerhalb der Gebäude für einen niedrigeren Geräuschpegel, so dass Gärten und Balkone wieder genutzt werden können. Drei Beispiele sollen zeigen, wie Lärmschutzwände zum baulichen Blickfang werden.

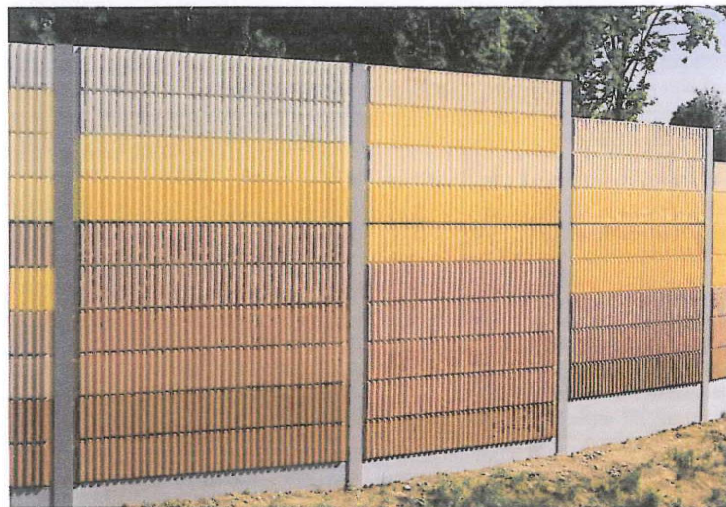


Abbildung 1: Die Lärmschutzwand an der A 66 wurde in gestaffelten Höhen eingebaut.

Fotos: F.C. Nüdling

Der von Fahrzeugen ausgehende Lärm ist, zumindest an Autobahnen und in Großstädten, inzwischen für die Anwohner rund um die Uhr ein Störfaktor. Der Einbau schalldichter Fenster schafft hier nur in geringem Maße Abhilfe, denn Schlafen bei geöffnetem Fenster oder die Nutzung von Balkon und Garten sind trotzdem nicht möglich. Eine gute Alternative bietet die Errichtung von Lärmschutzwänden. Der Vorteil:

Der Schallpegel wird insgesamt abgesenkt. Damit sind auch die Außenbereiche wieder uneingeschränkt nutzbar. Lärmschutzwände hindern den Schall bereits an seinem Entstehungsort daran, sich bis in die Wohngebiete hinein auszubreiten. Stattdessen zwingen sie die Schallwellen zu Energie verzehrenden Umwegen.

### Mehr Lebensqualität

Um dem stärker werdenden Bedürfnis der Bevölkerung nach Ruhe gerecht werden zu können, entwickelte die F.C. Nüdling Fertigerteiltechnik GmbH & Co. KG, Fulda, spezielle Betonelemente für hoch absorbierende Lärmschutzwände. Sie bestehen aus einer statisch stabilen Tragplatte aus Stahlbeton und einer Vorderschale aus hauf-

werksporigem Phonolith- oder Leichtbeton. Die Schallwellen dringen in die Poren des Leichtbetons ein und werden dort absorbiert.

Die Lärmschutzwände sind reine Betonkonstruktionen und damit wartungsfrei, unverrottbar und nicht rostend. Sie sind außerdem unempfindlich gegen Feuchtigkeit, Wärme, Frost und Tausalze. Ein weiterer Vorteil ist ihre Unempfindlichkeit gegenüber mechanischen Einwirkungen. In erster Linie sind hier der Anprall von Kraftfahrzeugen bei Autounfällen oder mutwillig herbeigeführte Beschädigungen zu nennen.

### Kein Einheitsgrau, stattdessen ergeben viele farbige Flächen ein Bild

Für die Gestaltung von Lärmschutzwänden aus Beton gilt der altbekannte Satz: „Es kommt darauf an, was man daraus macht“. So lässt sich an vielen bundesdeutschen Autobahnen inzwischen beobachten, dass die Wände ihr Einheitsgrau aus den 80er-Jahren längst hinter sich gelassen haben. Zahlreiche Gemeinden haben die großformatigen Elemente als ideale Grundlage für Kunst am Bau entdeckt. Das Spiel mit Farbe und Formen lässt an manchen Lärmschutzwänden regelrechte Blickfänge entstehen. Immer häufiger werden auch Künstler mit der Konzeption von Lärmschutzwänden beauftragt. Im Folgenden sollen besonders gelungene Gestaltungen vorgestellt werden.

Die A 66 zählt zu den wichtigsten Verbindungsstraßen im Rhein-Main-Gebiet und ist die meist befahrene Autobahn der Bundesrepublik. Eine Verbreiterung auf sechs Spuren war daher unerlässlich. Mit dem Ausbau wurde eine Neugestaltung des Lärmschutzes notwendig. Ein Schallschutzgutachten für den Streckenabschnitt Hattersheim schrieb die Dimensionierung und Ausführung der Wand vor. Die Lärmschutzelemente waren teilweise beidseitig reflektierend, teilweise einseitig hoch absorbierend auszuführen. Die Höhe der Wände ist gestaffelt von 1 m im Bereich der Anschlussstelle bis zu 9 m an den geraden Streckenabschnitten. Der gesamte Lärmschutz wurde in sechs Teilbereiche aufgeteilt, von denen der zweite mit 628 m der längste und mit 9 m der höchste ist. Dieser Wandabschnitt besteht aus jeweils drei übereinander gesetzten Elementen mit einer Höhe von 3 m pro Bauteil.

Für die Farbgestaltung wurde ein Farbschema in 15 verschiedenen Naturtönen auf der Vorderseite und sechs Farben auf der Rückseite erarbeitet. Insgesamt kamen vier Brauntöne, drei Grüntöne, vier Gelbtönen und vier Rottöne zum Einsatz. Die Schattierungen wurden jeweils von hell nach dunkel abgestuft. Je nach Zusammensetzung der Farbflächen wirkt die Wand teilweise wie eine überdimensionale Malerpalette oder wie ein abstraktes Landschaftsbild. Auf diese Weise entsteht, speziell für die Kraftfahrer auf

\*Büro für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Dieter Last, Osnabrück

Straßen- und Tiefbau (Seite 1)

Fachzeitschrift

Ausgabe Dezember 2011