

Eine runde Sache: das Ferrondo-Schallschutzsystem

Lärmdämmende Hingucker

Lärm gilt als eine der am stärksten empfundenen Umweltbeeinträchtigungen. In der repräsentativen Umfrage des Umweltbundesamtes zum „Umweltbewusstsein in Deutschland 2006“ gaben 63 Prozent der Befragten an, sich in ihrem Wohnumfeld durch Straßenverkehr gestört oder belästigt zu fühlen, 13 Prozent fühlten sich sogar „äußerst“ oder „stark belästigt“. Um dem Ruhebedürfnis der Menschen, insbesondere in der Nacht, gerecht zu werden, muss dieses Problem nachhaltig gelöst werden – darin sind sich Politiker und Experten ebenso einig wie die Betroffenen selbst.

Allerdings besteht auch Einigkeit darin, dass Schallschutzmaßnahmen immense Investitionen erfordern und das Landschaftsbild erheblich stören können. Dass es auch anders geht, beweist die innovative Ferrondo-Lärmschutzwand.

Das System ist einfach und kostengünstig

Das System aus Rundgabionen, die mit verschiedenen Materialien befüllbar und damit für alle geforderten Maßnahmen der Schallreduktion optimal auslegbar sind, ist einfacher, kostengünstiger und zugleich ein „Hingucker“. Die Rundsäulen-Optik prägt das Erscheinungsbild dieser Schallschutzwände, ihre Architektur liefert einen Gegenentwurf zur Monotonie herkömmlicher Beton- oder Aluminiumwände.

Die Ästhetik ist zu einem wichtigen Aspekt bei der Auswahl der besten Lösung geworden, gleichwohl bleibt die technische Funktion nach wie vor das entscheidende Kriterium. Auch hier kann



Beidseitig hochabsorbierende Schallschutzwände an einer Hochgeschwindigkeitsstrecke der Bahn.

FOTO FERRONDO

das Ferrondo-System punkten. Die Konstruktion erfüllt selbst die höchsten Ansprüche, die aktuell hinsichtlich des Schallschutzes und auch der Standsicherheit gefordert sind. Dies belegt eine beidseitig hochabsorbierende Variante, die an einem Streckenabschnitt der ICE-Strecke Köln-Rhein/Main errichtet wurde. Die enormen statischen, dynamischen

und akustischen Belastungen des Hochgeschwindigkeitsverkehrs übertreffen die Anforderungen des Straßenverkehrs in jeder Hinsicht deutlich.

Die Skalierbarkeit prädestiniert das Ferrondo-System ganz besonders für den Lärmschutz an Bundesstraßen und Autobahnen. Denn die Belastungen sind hier, anders als beim gleichmäßigen

Schienenverkehr, sehr viel differenzierter und situativ sehr unterschiedlich.

Die Erfahrungen aus den ersten Projekten im bayerischen Raum haben Anwohner und auch Fachwelt überzeugt. Mit Ferrondo lassen sich freistehende Lärmschutzwände bis etwa sieben Meter Höhe ebenso ausführen wie bis zu 15 Meter hohe hochabsorbierende Bö-

schungssicherungen. Die verschiedenen Module ermöglichen dabei eine spezifische Anpassung an die jeweiligen Bedingungen vor Ort. So können je nach statischen Anforderungen die unteren Lagen beispielsweise im Zweikammersystem mit bewehrtem oder unbewehrtem Beton ausgeführt werden, wobei der innere Betonkern im Naturstein „verschwindet“.

„Keep it simple“ ist das Erfolgsgeheimnis von Ferrondo: Unterschiedliche Korbgrößen sowie eine flexible Verbindungstechnik aus lediglich drei Bauteilen erlauben vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten, selbst Wellen oder enge Winkel lassen sich problemlos realisieren. Durch die runde Form steifen sich die Körbe bei der Verfüllung selbst aus, auf Zuganker kann somit verzichtet werden.

Die Steine müssen nicht per Hand geschichtet werden

Weil im Vergleich zu anderen Systemen die Boden- und Deckelgitter der Körbe entfallen, müssen die Steine nicht per Hand geschichtet werden. Die schnelle maschinelle Befüllung vor Ort ist somit maßgeblich verantwortlich für die vergleichsweise geringen Herstellungskosten. Dabei ist die gestalterische Bandbreite bestechend, sie reicht von Natursteinen unterschiedlicher Größe über Glas und Erde bis hin zu bepflanzten Wänden.

Ein neues Patent bringt noch mehr Grün in den Schallschutz. Bei „Ferrondo Verde“ werden Gitter mit Kokosmatten ausgekleidet, mit Efeu bepflanzt und in Gewächshäusern vorkultiviert. Insbesondere in unmittelbarer Nähe zur Wohnbebauung sind die bepflanzten Gabionen – bei Bedarf sogar mit integrierten Bewässerungssystemen – eine zukunftsträchtige Variante. So hören die Anwohner dank Ferrondo deutlich weniger Straßen- und Schienenlärm. Es deutet alles darauf hin, dass man von diesem System künftig noch mehr hören wird. > 852