

PRESSEINFORMATION

Wöllersdorf, 01. Oktober 2018

Mission Lärmschutz: Ein Fall für Spezial-Beton

Kirchdorfer Gruppe entwickelt Lärmschutz-Portfolio mit innovativen Produkten.

Im Zusammenhang mit der zu Ende gehenden Hauptreisezeit wurden wieder verstärkt Lärmschutzmaßnahmen gefordert. Stetig zunehmender Verkehrslärm ist einer der aufreibendsten Schattenseiten unserer steigenden Mobilität. Im Gegensatz zu viel diskutierten Themen wie Verkehrssicherheit, Feinstaub und CO₂-Emissionen spielt die Lärmbelastung eine vergleichsweise untergeordnete Rolle im öffentlichen Diskurs – die Forderungen nach vermehrten Lärmschutzmaßnahmen und Investitionen werden jedoch immer lauter, nicht zuletzt durch Bürgerinitiativen an lärmtechnisch besonders belasteten Abschnitten. So etwa auch bei der B145 bei Trautenfels, die im Herbst 2018 mit lärmabsorbierenden SILE&SAFE®-Elementen aus dem Hause Kirchdorfer ausgestattet wird:

„Innovationen am Sektor Lärmschutz an Straßen sind immer zu begrüßen. In diesem Fall handelt es sich um ein besonders innovatives Produkt. Nämlich um ein schallabsorbierendes Sicherheitsprofil gepaart mit einer Lärmschutzwand, die kein Fundament benötigt. Im Falle der Lärmschutzmaßnahme ‚Untergrimming‘ an der B145 ist das Produkt geradezu ideal, da der felsige Untergrund keine konventionelle Gründung zulässt“, erklärt Ing. Michael Mandl, Ansprechpartner für den Lärmschutz an Landesstraßen bei der steiermärkischen Landesregierung.

Einzigartig kompakt: Kombination aus Lärmschutz & Leitelementen

In Verbindung mit den weltweit eingesetzten und crashgetesteten DELTABLOC® Fahrzeug-Rückhaltesystemen der Kirchdorfer Gruppe steht die Lärmschutzwand praktisch direkt über der Betonleitwand und ist so wesentlich näher an der Lärmquelle als andere Lärmschutzeinrichtungen, die in entsprechendem Abstand zum Beispiel hinter einer Stahlleitschiene aufgestellt sind. Denn im Lärmschutz gilt: Je näher, desto effektiver! Daher haben sich die Ingenieure der MABA unlängst auch eine revolutionäre Lösung für das mit über 33.000 km umfangreichste „niederrangige“ Straßennetz einfallen lassen: Unter dem Namen „SILE&SAFE®“ stehen seit Anfang des Jahres neuartige Betonleitelemente zur Verfügung, die über eine lärmabsorbierende Oberfläche bis zur Aufstandsfläche verfügen. Durch die Nähe zu den Fahrzeugen und eigens entwickelte Betontechnologie und Herstellungsverfahren steht somit eine neuartige, kombinierte Lärmschutz- und Verkehrssicherheitslösung für Landstraßen und Ortsgebiete zur Verfügung, die aufgrund ihrer kompakten Gestal-

tung die Einsatzmöglichkeiten von aktiven Lärmschutzmaßnahmen seitens des Straßenbetreibers massiv erweitert. Damit stellt die Kirchdorfer Gruppe erneut ihren Stellenwert als Innovationstreiber für intelligente Anwendungen von Betonfertigteilen unter Beweis:

„Wir blicken mit Freude und hohen Erwartungen auf die Installation unserer neuentwickelten SILE&SAFE®-Elemente in der Obersteiermark. Dort wird man erstmals sehen, wie kompakter Lärmschutz in Zukunft aussieht. Eine sicherheits- und lärmschutztechnische Revolution für das nieder-rangige Straßennetz in Österreich und darüber hinaus!“, fasst MABA-Geschäftsführer Nageler die bahnbrechende Entwicklung zusammen. Im Oktober 2018 wird ein 400 Meter langes Teilstück der B145 bei Trautenfels mit den lärmabsorbierenden SILE&SAFE®-Elementen ausgestattet und damit ein neues Kapitel im immer wichtiger werdenden Lärmschutz aufgeschlagen.



Bild: Die neuentwickelten „SILE&SAFE®“-Elemente aus haufwerksporigem Leichtbeton kombinieren verlässlichen Anprallschutz mit lärmabsorbierender Oberfläche und sind nach EN 1317 getestet und für das niederrangige Straßennetz zugelassen. Abdruck honorarfrei bei Nennung: MABA Fertigteilindustrie GmbH

Lärmbelästigung: Ein subjektiver Faktor mit objektiven Folgen

Lärm – insbesondere der unausweichliche und dauerhafte Verkehrslärm entlang stark befahrener Verkehrswege – ist nicht nur „lästig“, sondern belastet uns auch gesundheitlich: Erhöhter Stress, schlechter Schlaf und eine Beeinträchtigung der Konzentration wirken unmittelbar auf unser körperliches Wohlbefinden. Dabei ist der Lärm eine höchst „subjektive Empfindung“: Während viele das konstante Meeresrauschen im Urlaub als angenehm empfinden, raubt uns ein vorbeirauschender Flüster-LKW gegebenenfalls den Schlaf. Was von wem als Lärm empfunden wird, ist objektiv schwer zu fassen. Messbar ist nämlich nicht die Wirkung, sondern lediglich der physikalische Schallpegel, der noch dazu laufend variiert und nicht nur vom Standpunkt, sondern sogar vom Wetter abhängt!



Zur „objektiven“ Erfassung des Verkehrslärms wird daher anhand unterschiedlicher Messpunkte, raffinierter Messmethoden und komplizierter Formeln ein sogenannter „Lärmindeks“ errechnet, der auf detaillierten Lärmschutzkarten dargestellt wird. Damit werden auch jene Abschnitte erfasst, auf denen die gemeinhin als Grenzwerte definierten Dauerschallpegel von 50 dB für den Nachtzeitraum, sowie 60 dB für den kombinierten Tag-Abend-Nachtzeitraum (L_{den}) überschritten werden. Ob und welche Lärmschutzmaßnahmen an welcher Stelle vom Straßenbetreiber in Betracht gezogen werden müssen, hängt aber nicht zuletzt von der praktischen Durchführbarkeit ab. Daher werden z.B. hohe und hoch effektive Lärmschutzwände an der Wiener Südosttangente eingesetzt, nicht jedoch auf der innerstädtischen Ringstraße. Eine steigende Anzahl attraktiver und innovativer Lärmschutzmaßnahmen, wie sie insbesondere von der Kirchdorfer Gruppe entwickelt werden, erweitert die zur Verfügung stehenden Optionen nun wesentlich.

Innovative Lärmschutz-Systeme aus dem Hause der Verkehrsweg-Experten

Mit MABA und DELTABLOC verfügt die Kirchdorfer Gruppe über national und international marktführende Hersteller und Entwickler von Betonfertigteilen für Straßen- und Bahnverkehrswege. Während die vorrangig nachgefragten Fertigteilsysteme seit Jahrzehnten von Verkehrssicherheitslösungen wie Betonleitwänden bzw. Lösungen zur Entwässerung von Verkehrsflächen sowie Tunnelbauten dominiert wurden, nehmen aktive Lärmschutzmaßnahmen in letzter Zeit einen zunehmend größeren Stellenwert ein. Das hat nicht nur mit dem steigenden Problembewusstsein zu tun, sondern auch mit den intelligenten und nachhaltigen Lösungen, mit denen sowohl der Werkstoff Beton, als auch das einzigartige Knowhow der Unternehmensgruppe der Lärmbelastigung vermehrt zu Leibe rücken:

„Mit über 10.000 m² installierten Lärmschutzwänden, die sich in sensibler und kreativer Farbgestaltung harmonisch in die wunderschöne Innviertler Landschaft einfügen, war die MABA 2016/2017 federführend am lärmschutzoptimierten Ausbau der A8 beteiligt“, erläutert Christian Nageler, Geschäftsführer der MABA Fertigteilindustrie GmbH.

Das eindrucksvolle Referenzprojekt an der Innkreisautobahn ist längst kein Einzelfall für die MABA. Bereits seit über einem Jahrzehnt beschäftigt sich die Kirchdorfer Gruppe intensiv und erfolgreich mit dem Potenzial, das der Werkstoff Beton in unterschiedlichen Ausprägungen und Formen im Lärmschutz hat. Angefangen hat dabei alles mit Experimenten, in denen die speziellen von der MABA hergestellten Betonfertigteile, die die sogenannte „feste Fahrbahn“ durch den Wienerwald-Eisenbahntunnel bilden, mit lärmabsorbierenden Materialqualitäten ausgestattet werden sollten. Auf Basis dieser Forschungstätigkeit entschlossen sich die Entwickler, das gewonnene Knowhow in Lärmschutzwänden für Straßen und Bahnstrecken zu verwerten. So wurden zunächst sich selbst

tragende Lärmschutzwand-Elemente mit haufwerksporigen Betonmischungen aus unterschiedlichen Gesteinskörnungen entwickelt, in denen die hochabsorbierende poröse Oberflächenstruktur mit der Festigkeit und Wirtschaftlichkeit von Betonfertigteilen optimal kombiniert wird.



Bild: Zuverlässiger Lärmschutz für die Anwohner am neuen Hauptbahnhof Wien mit vollmineralischen PHONOBLOC DUO A3 Absorberplatten aus einer speziellen Leichtbetonmischung. Abdruck honorarfrei bei Nennung: MABA Fertigteilindustrie GmbH

Unschlagbar wirtschaftlich: Lärmschutzwände aus Leichtbeton

Gerade entlang der hochrangigen Straßennetze in Österreich wurden in der Vergangenheit vielerorts Holzkonstruktionen eingesetzt, die nun nach über 20-jähriger Nutzungsdauer bereits weitgehend ersetzt werden müssen. Mit einer praktisch wartungsfreien Nutzungsdauer von mindestens 40 Jahren sind voll wiederverwertbare, frost- und tausalzbeständige MABA-Lärmschutzwände aus Leichtbeton hier wirtschaftlich eindeutig im Vorteil. Durch die poröse Oberflächenstruktur „wäscht sich“ die Wand bei Regen praktisch selbst. Einfache Installation, geringer Platzbedarf, sowie weitgehende ästhetische Gestaltungsfreiheit durch ein patentiertes 3-Schichten-System machen die vollmineralischen Paneele zu einer hochattraktiven Standard-Lösung für Schallabsorptionsklassen bis A4 (entspricht einer Reduktion von über 8 dB).

Hochgradig effektiv: Holzbeton als Absorptions-Künstler

Sogar noch einen Schritt weiter in Sachen Absorptionsfähigkeit und Ökobilanz gehen die Lärmschutz-Experten der Kirchdorfer Gruppe mit dem vor einigen Jahren entwickelten PHONOBLOC® Holzbeton: Die extrem leichten Paneele, die aus mit Zement gebundenen Frischholz-Schnitzeln hergestellt werden, absorbieren sogar bis zu 20 dB an Schalldruck, womit sie je nach Oberflächengestaltung bis zur höchsten Absorptionsklasse A5 einsetzbar sind. Aufgrund der vielseitigen Anwendungs- und Installationsmöglichkeiten und der innovativen Gestaltung der Paneele ist die Kirchdorfer Gruppe mit dieser Produktfamilie auch international höchst erfolgreich – das Interesse reicht hier über Europa hinaus sogar bis nach Nordamerika. Die kleinen und leichten Holzbeton-Paneele werden mit einer durch das natureplus®-Umweltgütezeichen zertifizierten positiven Ökobilanz hergestellt und können entweder direkt im Schalungssystem angeordnet und mitbetoniert

werden oder mit Kleber und Verschraubung bzw. Aluminium-Unterkonstruktion auf dem jeweiligen Untergrund fixiert werden. Durch einen hochspezialisierten Herstellungsprozess wurden PHONOBLOC® HB Lärmschutzwand-Elemente sogar als erste Lösung in Österreich für den Einsatz an Eisenbahnstrecken mit Zuggeschwindigkeiten von bis zu 250 km/h zugelassen. Doch auch im hochrangigen Straßennetz der Asfinag, in dem bis dato bereits über 1.300 km mit aktiven Lärmschutzmaßnahmen ausgebaut sind, spielt die PHONOBLOC® Produktfamilie eine zunehmend wichtigere Rolle – nicht zuletzt, weil mit den integrierten Lärmschutzwänden eine besonders schlanke und kompakte System-Kombination zur Verfügung steht.



Bild: Die poröse Oberflächenstruktur von Holzbeton wirkt in Verbindung mit der Formgebung der Paneele hochgradig lärmabsorbierend. Abdruck honorarfrei bei Nennung: Christoph Rieger

Über MABA Fertigteilindustrie GmbH

Die MABA Fertigteilindustrie ist der größte österreichische Fertigteilhersteller in ihrem Marktsegment und Komplettanbieter von industriell vorgefertigten und smarten Lösungen für Bau- und Infrastrukturprojekte. Die Kernbereiche des Unternehmens sind Hoch- und Industriebau, Bahnoberbau, Straßenbau, Tiefbau und Umwelt, sowie Tunnelbau. Das seit 94 Jahren am Markt tätige Unternehmen beschäftigt rund 500 Mitarbeiter und erzielt einen Jahresumsatz von über 80 Mio. Euro inklusive Arge-Beteiligungen. Seit 1984 gehört MABA zur Kirchdorfer Gruppe und expandiert auch im osteuropäischen Raum.

Weitere Informationen: www.maba.at

Pressekontakt

Wir freuen uns über Ihr redaktionelles Interesse und beantworten gerne Ihre Fragen:

Dipl.-Ing. (BA) Matthias Pfützner, MBA
Pressesprecher, Leiter Konzernmarketing
4560 Kirchdorf, Hofmannstraße 4
T: +43 5 7715 200 420
M: +43 664 324 28 40
E: matthias.pfuetzner@kirchdorfer.at