

RUHE UNTERM DACH.

Warum Dachsteine vor Lärm schützen.





Lärm ist nicht gleich Lärm.

Das, was unser Gehör wahrnimmt, ist eigentlich Schall. Erst wenn dieser als unangenehm empfunden wird, spricht man von Lärm. Dieses Empfinden ist sehr subjektiv. Ein Motorradfahrer zum Beispiel findet die bis zu 93 Dezibel, denen er sich bereits bei 80 km/h aussetzt, keineswegs störend, sondern im Gegenteil sehr angenehm. Denn: Unser Gehirn entscheidet darüber, welche Laute in welcher Lautstärke positive oder eben negative Gefühle auslösen. Dennoch schadet dieser positive Lärm genauso wie der unerwünschte unserem Gehör.*



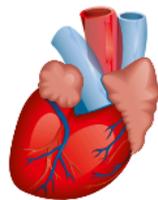
* Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen.



DIE ALLTÄGLICHEN RUHESTÖRUNGEN.

Im Gegensatz zum erwünschten oder positiven Lärm, dem sich der Motorradfahrer oder auch wir aussetzen, wenn wir z. B. unser Lieblingslied im Radio voll aufdrehen, gibt es auch Lärm, dem man ungewollt ausgesetzt ist, weil er durch Straßenverkehr, Flugzeuge, Baustellen usw. verursacht wird. Dagegen scheint man machtlos bzw. auf Gesetze und Verordnungen angewiesen zu sein, die uns vor zu hoher Lärmbelastung schützen. Doch dabei kann jeder von uns selbst etwas tun und aktiv dazu beitragen, den Lärmpegel in seinem Leben herunterzudrehen. Und warum dabei nicht zu Hause anfangen und das Dach zu einem kompletten Dach machen, das optimalen Schallschutz bietet?

Laut dem international anerkannten Fachmagazin New Scientist kann Lärm circa 200.000 Herzinfarkte pro Jahr auslösen.



Mit dem Dach gegen Krach.

Während die Schalldämmung bei Fenstern, Türen und Außenwänden schon lange ein Thema ist, wird sie beim Dach nur selten ausreichend berücksichtigt. Doch sollten für eine optimale Schalldämmung immer alle Möglichkeiten genutzt werden, damit diese sich gegenseitig ergänzen und gemeinsam bestmöglichen Schutz bieten. Bei der Dacheindeckung ist vor allem die Auswahl des Materials entscheidend. Denn so unterschiedlich die einzelnen Baustoffe, so verschieden sind ihre akustischen Eigenschaften, die über die Qualität der Schalldämmung entscheiden.

WIR WOLLTEN ES GANZ GENAU WISSEN.

Es ist schon lange bekannt, dass Dachsteine einen besseren Schallschutz bieten als Dachziegel. Doch wir von Braas wollten es ganz genau wissen und haben das renommierte Schallschutzzentrum des ift Rosenheim beauftragt, unterschiedliche Materialien, die bei der Dacheindeckung Verwendung finden, auf ihre Schalldämmeigenschaften zu untersuchen.

TESTEN SIE DOCH MAL SELBST.

Jeder von uns kann ganz leicht selbst feststellen, dass verschiedene Materialien unterschiedlich klingen. Probieren Sie es doch mal aus: Gegen ein Holzbrett zu klopfen hört sich anders an als gegen eine Glasscheibe. Genauso verhält es sich beim Vergleich der akustischen Klangfähigkeit einzelner Baustoffe. Ein Dachstein zum Beispiel erzeugt einen deutlich dumpferen Ton als ein Dachziegel oder eine Blecheindeckung.





DACHDECKUNGEN IM VERGLEICH.

Wir haben das Schallschutzzentrum des ift Rosenheim damit beauftragt, Dachdeckungen auf ihre Lärmdämmung zu testen. Zum Einsatz kamen die gängigen Dachbaustoffe:

DACHSTEINE:

Dachsteine bestehen vorwiegend aus natürlichen und heimischen Rohstoffen wie Sand, Zement, Wasser und Eisenoxidpigmenten. Sie sind komplett recycelbar und werden mit nur wenig Energieaufwand hergestellt, was sie besonders umweltverträglich macht. Darüber hinaus zeichnen sie sich durch ihre Bruchfestigkeit, Frostbeständigkeit, Wirtschaftlichkeit sowie ihre hervorragende Ökobilanz aus.

DACHZIEGEL:

Dachziegel werden seit Jahrtausenden traditionell aus Ton gebrannt. Es gibt sie in einer großen Auswahl an Formen, Farben und Oberflächen.

BLECH:

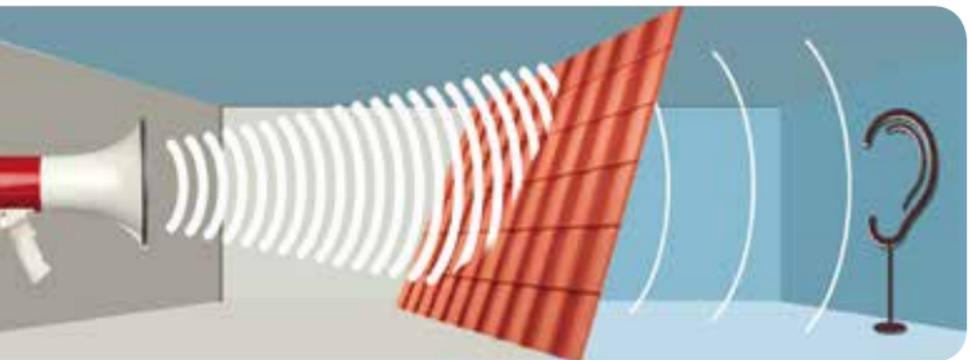
Dachdeckungen aus Zink, Kupfer oder Aluminium sind leicht und variabel in der Verarbeitung. Sie verursachen bei Regen jedoch zusätzlichen Lärm, da sie Klopf- und Trommelgeräusche erzeugen können.

SCHIEFER:

Schiefer ist ein Gestein, das im Laufe von mehreren hundert Millionen Jahren unterirdisch gebildet wurde. Seine Verlegung ist sehr anspruchsvoll und erfordert daher ein großes Fachwissen und entsprechende Erfahrung.

Versuch macht klug.

Bei ihren Untersuchungen haben die Experten des ift Rosenheim keinen Aufwand gescheut: Zwei Räume dienten der Schallmessung. Getrennt wurden sie durch ein „Dach“, das im Wechsel mit verschiedenen Bedachungsmaterialien eingedeckt wurde. Der eine Raum war also „unter dem Dach“, der andere Raum die „Außenwelt“. Nun wurde von außen das Dach mit einem Testgeräusch beschallt. Innen wurde gemessen, in welcher Lautstärke das Geräusch ankam. Der Pegelunterschied zwischen Innen und Außen gab Aufschluss über die Schallschutzeigenschaften des jeweiligen Dachaufbaus und des Bedachungsmaterials.

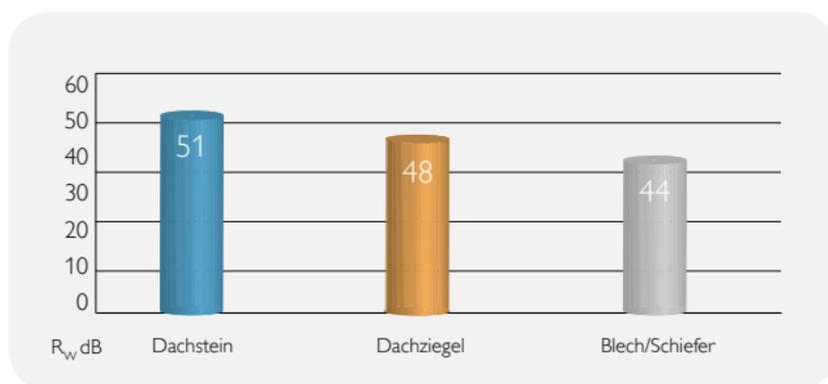


Versuchsaufbau des ift Rosenheim.

DER SIEGER BEI DER SCHALLDÄMMUNG IST DER DACHSTEIN.

Umfangreiche Prüfungen mit komplett ausgebauten und gedämmten Dachkonstruktionen ergaben deutliche Unterschiede bei den Dachdeckungen. Die Eindeutigkeit der Testergebnisse hat auch die Experten überrascht: Bei den Dachpfannen schneiden die Dachsteine gegenüber den Dachziegeln bis zu 3 Dezibel besser ab. Im Vergleich zu Blech und Schiefer haben Dachsteine sogar eine bis zu 7 Dezibel bessere Schalldämmeigenschaft!

SIEG FÜR DEN DACHSTEIN.



Der Dachstein schlägt den Dachziegel bei einem komplett ausgebauten und gedämmten Dach um bis zu 3 Dezibel.

Weitere Prüfungen der reinen Dachdeckungen bestätigen die sehr gute Schalldämmung von Dachsteinen: Der Vergleich der Ergebnisse ergab sogar mehr als eine Verdopplung des Unterschiedes, nämlich eine Reduktion um bis zu 7 Dezibel bei Dachsteinen im Vergleich zu Dachziegeln.

DER GESETZGEBER IST HELLHÖRIG GEWORDEN.

Auch das Bundesverkehrsministerium hat die Bedrohung der Lebensqualität durch Lärm erkannt. Als Teil des nationalen Verkehrslärmschutzpakets II wurden 2010 die Auslösungswerte für Lärmschutzmaßnahmen an Bundesfernstraßen um 3 Dezibel gesenkt. Dies unterstreicht deutlich die hohe Bedeutung, die der Lärmschutz auch zunehmend gewinnen wird. Und es macht eindrucksvoll klar, wie einfach man den vom Bundesverkehrsministerium geforderten Wert in den eigenen vier Wänden erfüllen oder sogar verdoppeln kann – durch die Wahl des richtigen Bedachungsmaterials.

Braas Innendienst

Telefon: 06104 800 1000
Fax: 06104 800 1010
E-Mail: innendienst@braas.de



www.facebook.com/BraasDeutschland

Braas GmbH, Frankfurter Landstraße 2–4, D-61440 Oberursel
T +49 6171 61 014 F +49 6171 61 2300 www.braas.de