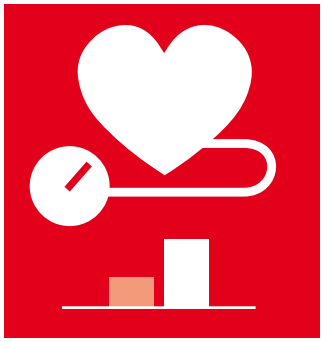
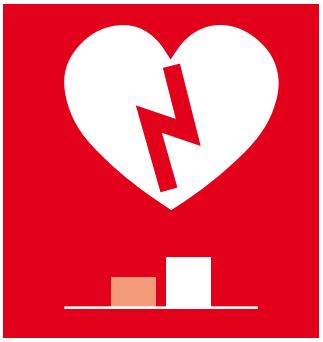
Lärm ist die Vorstufe von Krankheit. Gut, dass BERO® zuverlässig davor schützt!
BERO®
www.bero-online.de

Die aktualisierte DIN 4109 verschärft seit Januar 2018 die Anforderungen an den Schallschutz!

## Wissenschaftliche Studien belegen die Folgen von Lärmstress: Bluthochdruck, Herzinfarkt, psychische Erkrankungen!



Menschen, die nachts vor ihrem Schlafzimmerfenster einen mittleren Schallpegel von 55 dB(A) oder mehr haben, leben mit einem fast doppelt so hohem Risiko, wegen Bluthochdrucks in ärztlicher Behandlung zu sein, als diejenigen, bei denen der Pegel unter 50 dB(A) liegt.



Männer in Wohnungen mit einem Tages-Mittelungspegel von über 65 dB(A) vor der Wohnung, hatten ein um 20 bis 30 Prozent höheres Risiko, einen Herzinfarkt zu erleiden, als Männer aus ruhigeren Gebieten mit einem Tages-Mittelungspegel unter 60 dB(A).

Das Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten und psychische Erkrankungen steigt bereits bei einem niedrigen nächtlichen Dauerschallpegel von 40 dB(A).

***WHO:** Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt mit ihren „Night Noise Guidelines for Europe", dass die nächtliche Lärmbelastung einen Mittelungspegel von 40 dB(A) nicht überschreiten sollte!*

## Seit Januar 2018 sind die gesetzlichen Anforderungen an Gebäuden gestiegen!

„Die Bauwerke müssen derart entworfen und ausgeführt werden, dass der von den Bewohnern oder von in der Nähe befindlichen Personen wahrgenommene Schall auf einem Pegel gehalten wird, der nicht gesundheitsgefährdend ist und bei dem zufriedenstellende Nachtruhe, Freizeit und Arbeitsbedingungen sichergestellt sind."

*„Epidemiologische Untersuchungen zum Einfluss von Lärmstress auf das Immunsystem und die Entstehung von Arteriosklerose", Umweltbundesamt*
*„Chronischer Lärm als Risikofaktor für den Myokardinfarkt – ‚NaRoMI'-Studie", UBA, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin*

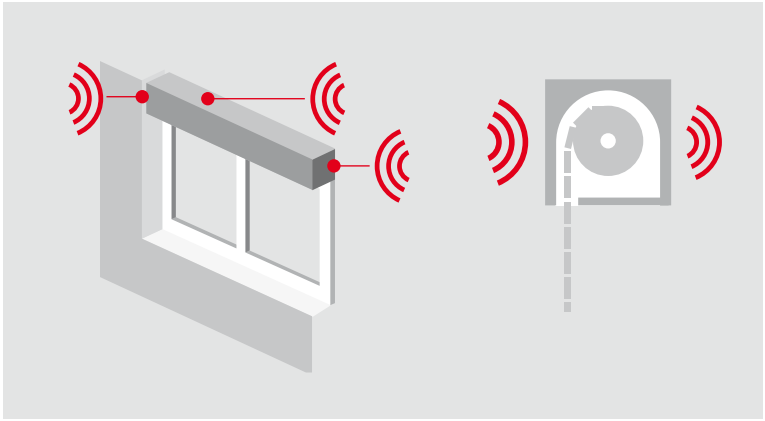
# BERO® Rollladen- und Jalousie-kästen erfüllen seit jeher hohe Ansprüche an den Schallschutz.

| Lärmpegel-bereich | Maßgeblicher Außenlärmpegel | Anforderung Schalldämmung |
|---|---|---|
| 1 | bis 55 dB | 30 dB |
| 2 | 56 - 60 dB | 30 dB |
| 3 | 61 -65 dB | 35 dB |
| 4 | 66 - 70 dB | 40 dB |
| 5 | 71 - 75 dB | 45 dB |
| **6** | **76 - 80 dB** | **50 dB** |

BERO erfüllt die höchsten Anforderungen an die Schalldämmung von Wohnräumen nach DIN 4109 (Auszug Tab. 7, DIN 4109)

## Schwachstelle Aufsatzkasten:

Bei allen Leichtbauprodukten besteht generell die Gefahr von Schalleintrag durch Anschluss-fugen oder Kastenwandungen. Nur massive Kastenwandungen bieten einen wirkungsvollen Schutz.



## BERO® bietet die bewährte Lösung: Rollladen- und Jalousiekästen aus Leichtbeton erfüllen die höchsten Anforderungen an den Schallschutz!

In das Mauerwerk intergrierter Einbau-kasten, dadurch deutliche Reduzierung des Schalleintrages. Für alle Mauerwerksarten verfügbar.

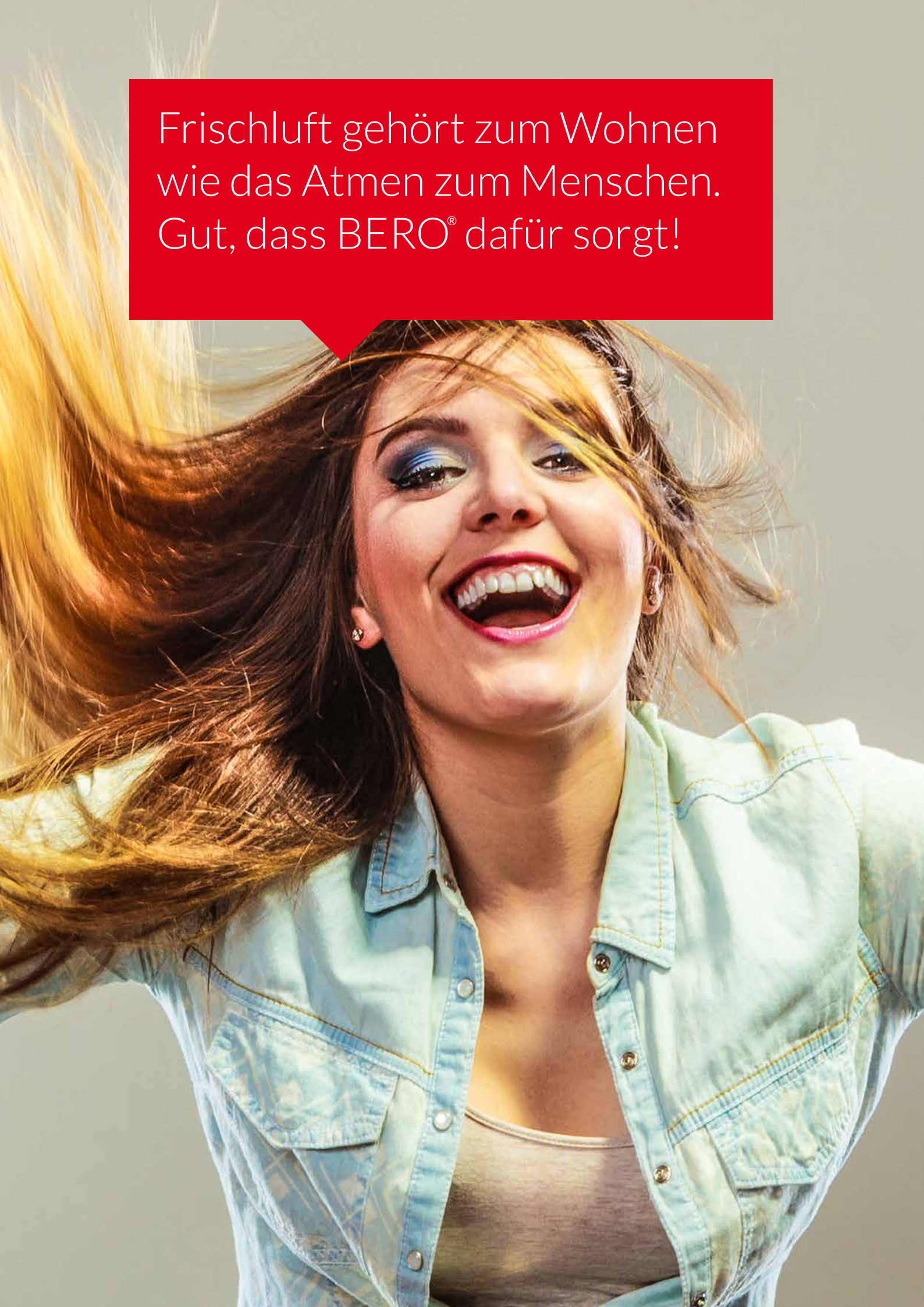
**SSK6**
Einzigartige Dämmwerte von bis zu 54 dB $R'_w$

## Von ift und ita getestet: Bester Schallschutz bereits ab Werk!

ift ROSENHEIM

ita

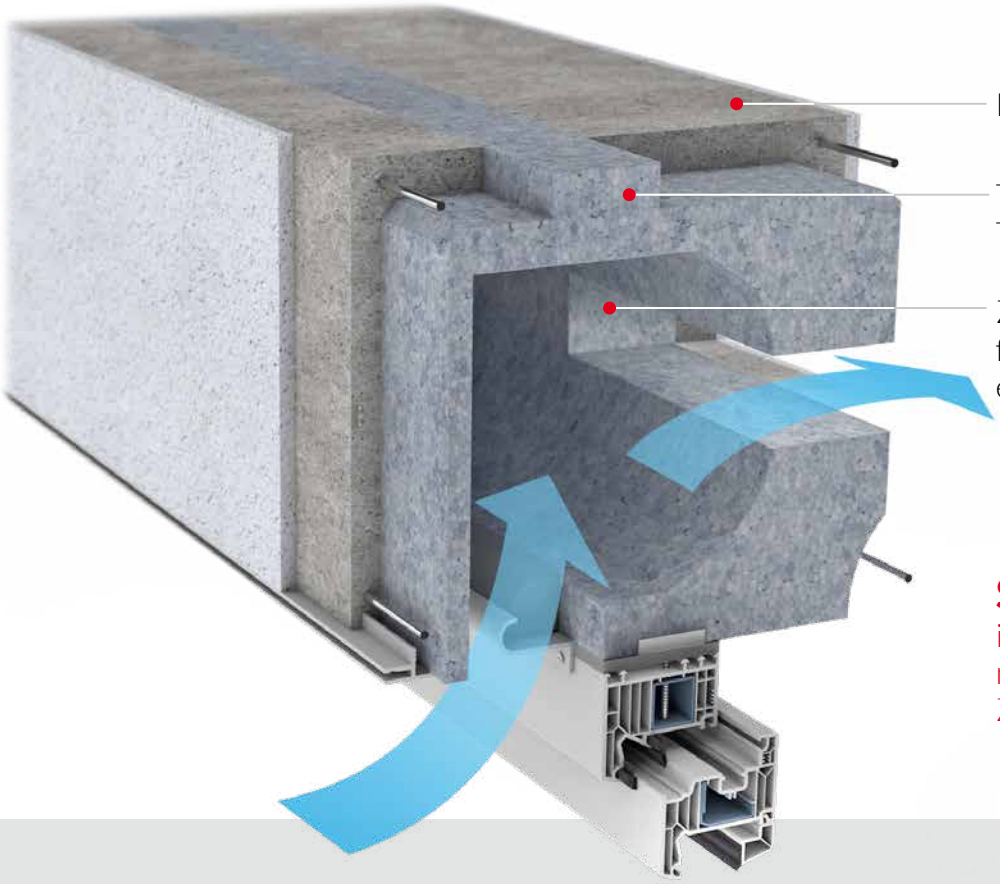
**Infos und Prüfberichte hier anschauen:**
**Rollladen-Schallschutz.de**


Frischluft gehört zum Wohnen
wie das Atmen zum Menschen.
Gut, dass BERO® dafür sorgt!

## Die Schattenseite der Dämmung

Neubauten benötigen in der Regel ein Lüftungskonzept um Schimmelbildung zu vermeiden. Die notwendigen Zuluftöffnungen wirken sich in der Regel nachteilig auf den Schallschutz aus.

## BERO® bietet die bewährte Lösung: Rollladen- und Jalousiekästen aus Leichtbeton ermöglichen in Verbindung mit Zuluftelementen einen gezielten Luftaustausch bei maximalem Schallschutz.




**SSK4**
in Verbindung mit geprüften Zuluftelementen

## Die Vorteile von Lüftungskonzepten in BERO® Rollladen- und Jalousiekästen:

- **unauffällig in die Wohnräume integriert**
- **verschiedene Zuluftelemente auswählbar**
- **keine Kernbohrung für Wandlüfter notwendig**
- **bis Schallschutzklasse 4**

**Weitere Infos: Rollladen-Schallschutz.de**

BERO® ermöglicht durchdachte Lüftungskonzepte mit effizientem Schallschutz.

## AERECO Zuroh 100/110 (SSK2-3)

Außenluftdurchlass mit flachem Design. Öffnungen von innen und außen nicht sichtbar. Luftvolumenströme werden ohne externe Hilfsenergie der relativen Raumfeuchte angepasst. Der Zuroh 110 kann komplett geöffnet oder geschlossen werden.

Schalltechnisch geprüft (Prüfberichte auf Anfrage)

## Schalldämmlüfter SIEGENIA Aeromat 80 sorgt für bedarfsgerechtes Frischluftzufuhr ohne Lärmbelästigung

Das Zuluftelement AEROMAT 80 nutzt die natürliche Druckdifferenz zwischen der Außen- und Innenluft für eine bedarfsgerechte Frischluftzufuhr bei effektiver Schalldämmung. Dieser Lüfter eignet sich sowohl für den privaten Bereich als auch für Büros, Krankenhäuser und Hotels.

- Schallgedämmter Lüftungsbetrieb
- bedarfsgerechte Frischluftzufuhr bei geschlossenem Fenster
- effektive Schalldämmung gegen Lärmbelastung
- diffuser Luftaustritt verhindert Zugluftерscheinung
- bedarfsgerechte Luftleistung ca. 15 - 90 $m^3/h$ bei 10 Pa

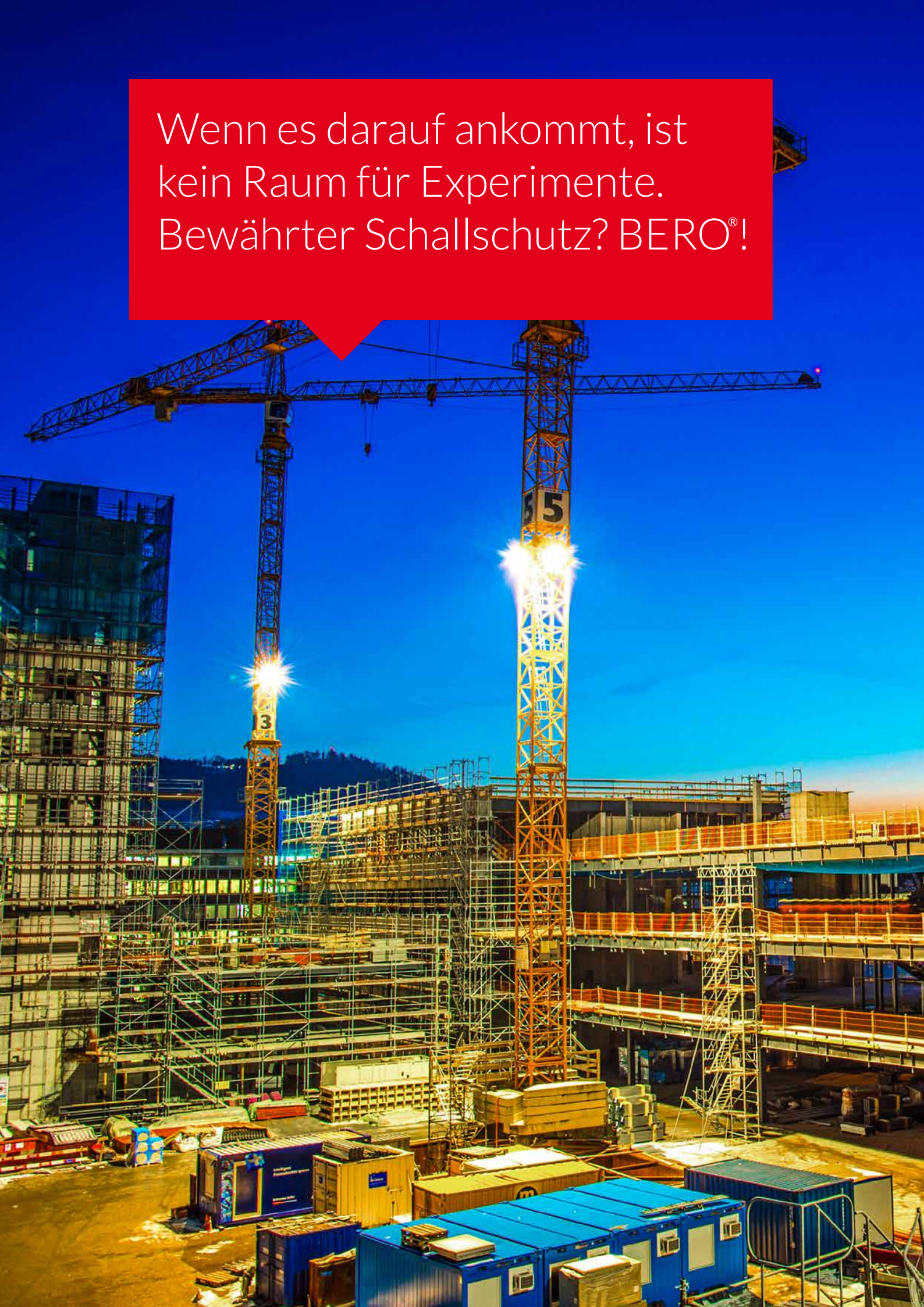
Entspricht den Anforderungen der DIN 1946-6 für Wohnungslüftung

## Kontrollierte Frischluftzufuhr bei optimaler Schalldämmung.

Die Zuluftöffnungen werden bei Bedarf nach Vorgabe werkseitig erstellt. Die Montage der Zuluftelemente erfolgt problemlos nach Fertigstellung des Innenausbaus (bauseits). Wir beraten Sie gerne bei der Auswahl von Zuluftelementen und den Kombinationsmöglichkeiten mit BERO-Rollladen- und Jalousiekästen.

**Weitere Infos: Rollladen-Schallschutz.de**

Wenn es darauf ankommt, ist kein Raum für Experimente. Bewährter Schallschutz? BERO®!



# Referenzobjekte mit hohen Schallschutzanforderungen

**Frankfurt,** Mainzer Landstraße, 300 WE,
GWH Frankfurt, V 320 KFW TT

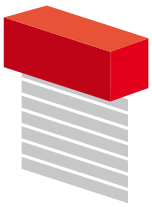
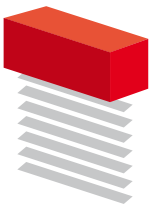
**Leipzig,** Wintergartenareal, 100 WE,
LBW Leipzig, Z 425 Jalousie TT

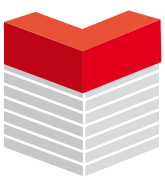
**Dortmund,** Hanseviertel, 175 WE,
Wilma Ratingen, V 300 PLUS TT

**Marburg,** Neue Kasseler Straße, 245 WE,
S+S Immobilien Marburg, V 290 GE TT

**Heidelberg,** Wohnen im Höllenstein, 335 WE,
GGH Heidelberg, Giso 375 GE TT

**Augsburg,** Fritz Hintermayr Straße, 136 EZ,
St. Servatius-Stift Augsburg, Z 425 GE TT



Gebr. Allendörfer
Betonwerk GmbH

Rheinfelser Straße 81-85
35398 Gießen-Lützellinden

Telefon: +49 (0)6403-90330
Telefax: +49 (0)6403-5005

E-Mail: info@allendoerfer.de
www.bero-online.de


BERO®

www.bero-online.de