

AUSSCHREIBEN.DE

Spotlight

Bauen im Bestand

Das Bestehende wertschätzen



HERAUSGEBER

ORCA Software GmbH
Georg-Wiesböck-Ring 9
83115 Neubeuern
+49 8035 9637-0
info@orca-software.com
orca-software.com

GESTALTUNG

Juliane Stein, ORCA Software GmbH

DRUCKEREI

RIEDER Druckservice GmbH,
Hallwanger Str. 2, 83209 Prien am Chiemsee

PAPIER

aus zertifizierter
verantwortungsvoller Waldwirtschaft

BILDNACHWEIS

Titel | © Quest Architekten, Foto: Claus Rammel
S. 4 | 09 © Rudolf Hensel GmbH, Foto: Tom Bauer
S. 5 | © Funke Kunststoffe
S. 6 + 7 | ORCA Software GmbH
vgl. StoTherm In Comfort - Funktionsprinzip
S. 8 | © STIEBEL ELTRON
S. 9 | © Rudolf Hensel GmbH, Foto: Tom Bauer
S. 10 | © Comelit Group S.p.A. Deutschland
S. 11 | © FLO Systems GmbH
S. 12 | © Walraven
S. 13 | © Pluggit GmbH
S. 14 | © Sievert AG

AUFLAGE

15.000

ERSCHEINUNGSJAHR

2020

Vorwort

Im Jahr 2018 wurden in Deutschland 254.000 Wohnungen in neu errichteten Gebäuden gebaut, darunter befinden sich etwa 100.000 Einfamilienhäuser. Darüberhinaus wurde ein Raumvolumen von 187 Millionen Kubikmetern in Nichtwohnungsgebäuden umbaut. Diese Zahlen klingen beeindruckend, auch wenn der Wohnungsbau dem Bedarf weiter hinterherhinkt. Angesichts eines Bestands von 15,8 Millionen Einfamilienhäusern, 26 Millionen Wohnungen in Mehrfamilienhäusern und 2,7 Millionen Nichtwohnungsgebäuden nehmen sich die Zahlen des Neubaus dennoch wie Fußnoten aus.

Nach Ermittlungen des Instituts Wohnen und Umwelt beträgt die jährliche Modernisierungsrate bei Wohngebäuden bis zu 1,2 % (IWU 2018). Diese Rate erscheint nicht hoch. Doch der Wohnungsneubau macht weiterhin nicht mehr als ein knappes Drittel der gesamten Wohnungsbaumaßnahmen aus. Über zwei Drittel aller Wohnungsbaumaßnahmen (68 % im Jahr 2018) sind dem Bauen im Bestand zuzurechnen und sind wesentlicher Teil der erwähnten Modernisierungsrate.

Die HOAI definiert Bauen im Bestand im Großen und Ganzen als Sanierungsmaßnahmen sowie als Instandsetzung, Instandhaltung, Modernisierung und als Umbauten sowie Erweiterungsbauten. Und angesichts der oben genannten Zahlen kann kein

Architekt und Ingenieur dem oft so ungeliebten Bauen im Bestand auf lange Sicht aus dem Weg gehen. Zumal in den Städten seit Jahren das Bewusstsein für den Bestand wächst und die Kommunen in hohem Maße in ihren Gebäudebestand investieren.

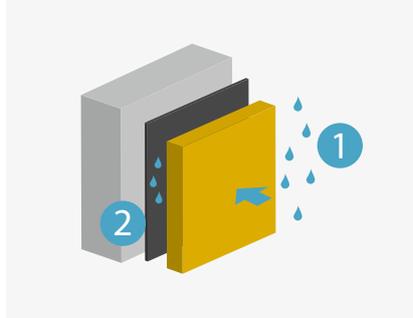
Auch der Trend zum Wohnen in der Innenstadt und das Wachstum der neuen Kreativwirtschaft in städtischen Zentren sind unübersehbare Faktoren, welche die Stadtentwicklung prägen und zugleich den volkswirtschaftlich wie ökologisch sinnvollen Bestandsmaßnahmen ihren finanziellen Anreiz verleihen. Dazu kommt, dass 70 Prozent der Wohnungsgebäude in Deutschland vor der ersten Wärmeschutzverordnung gebaut worden sind. Wobei man davon ausgeht, dass ein Großteil dieser Gebäude noch einer zeitgemäßen Sanierung harrt. Zum Umbau, der Revitalisierung und der Nachverdichtung tritt also die erforderliche und von der ENEV geforderte energetische Sanierung. Die Verpflichtung zur energetischen Optimierung, welche die Energieeinsparverordnung ausspricht, tut hier ihr Übriges.

Die gegenwärtige CO₂-Bilanz des Landes kann mit strikten Maßnahmen im Neubau nicht wesentlich verbessert werden. Bauen im Bestand, das technisch zunehmend anspruchsvoller wird, und auf das auch Hersteller mit immer neuen Produkten reagieren, ist daher das Erfordernis der Stunde.

Inhalte



05 | Sammeln, versickern,
sparen
von Funke Kunststoffe GmbH



06 | Dämmen auf der
falschen Seite



08 | Sole-Wärmepumpe mit
20 bis 1.400 KW
von STIEBEL ELTRON
GmbH & Co. KG



09 | Brandschutz für ein
Industriedenkmal
von Rudolf Hensel GmbH



10 | Jederzeit und überall
Besuch empfangen
von Comelit Group S.p.A.
Deutschland



11 | Bundesweiter Spezialist für
Flachdach Dichtigkeitsprü-
fungen & Schutzsysteme
von FLO Systems GmbH



12 | Holzbalkendecken
zuverlässig abschotten
von Walraven GmbH



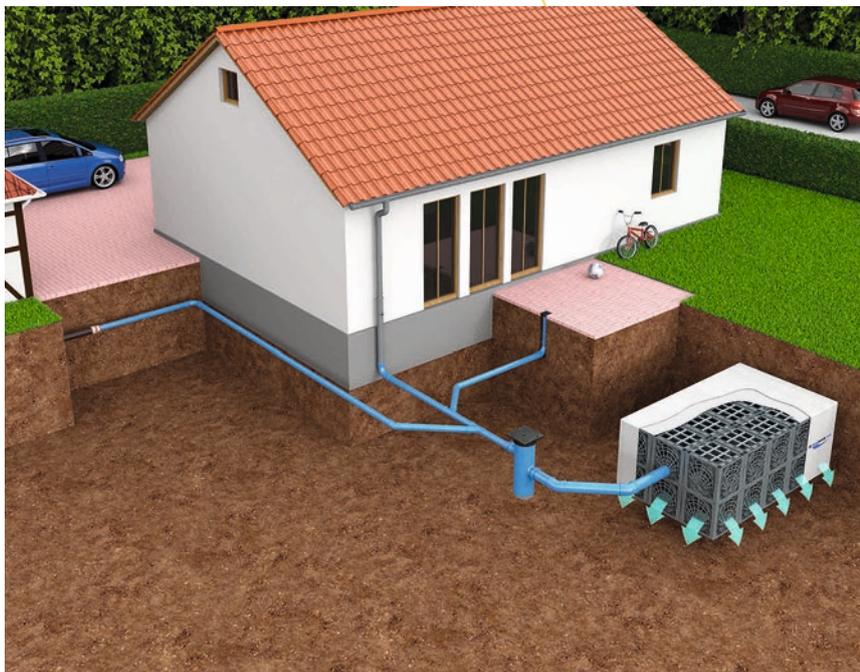
13 | Kompetenz für alle
Lüftungstechnologien
von Pluggit GmbH



14 | Die Besten vom Fach unter
einem Dach
von Sievert AG

Sammeln, versickern, sparen

D-Raintank 3000®: Regenwassermanagement in einer neuen Dimension



Die Speicherkapazität des D-Raintank 3000®-Systems liegt bei 97 %.



D-Raintank 3000® am Beispiel von Dach- und Terrassen-Entwässerung.
Bilder: Funke Kunststoffe

Beim D-Raintank 3000® handelt es sich um ein System für den ökologisch sinnvollen Umgang mit Regenwasser, das nach dem fachgerechten Einbau Niederschlagswasser speichern und sukzessive dreidimensional an das umliegende Erdreich abgeben kann.

Die grauen Elemente des Systems D-Raintank 3000® verfügen über die Abmessungen L x B x H 600 x 600 x 600 mm. Die hohe Tragfähigkeit wird durch die statisch optimierte Konstruktion und den Einsatz des widerstandsfähigen Kunststoffes PVC-U mit einem E-Modul größer 3000 N/mm² sichergestellt. Die Konstruktion mit jeweils vier lastabtragenden Säulen je Element sorgt für eine optimale Kraftübertragung ins umliegende Erdreich. Lage und Position der einzelnen Rigolen-Elemente, die dreidimensional

Der D-Raintank 3000® bietet die Möglichkeit, nachhaltig mit der Ressource Niederschlag umzugehen.

durchflutbar sind und dreilagig übereinander eingebaut werden können, werden durch blaue 4-fach-Verbindersichergestellt.

Speicherkapazität 97 %

Das wartungsarme System eignet sich zur Dach-, Hof-, Abstellflächen- und Straßenentwässerung, zur Entwässerung von Gewerbeflächen sowie für die Kombination mit einer Mulde oder einem Filterschacht. Außerdem kann es zur Überlaufversickerung einer Regenwassernutzungsanlage eingesetzt werden. Die Speicherkapazität liegt bei 97 %, während eine übliche Kies- oder Schotterrigole nur ungefähr 30 % bis 35 % erreicht.

Hervorzuheben ist der einfache Umgang mit den fertig angelieferten Elementen auf der Baustelle. Sie sind leicht einzubauen und

können raumsparend angeordnet werden. Die Außenseiten einer Rigole werden mit speziellen gerasterten Seitenplatten versehen. Im Rigoleninneren dagegen sind keine Seitenplatten erforderlich. Damit ist eine Kamera-Befahrbarkeit und Inspektion in alle Richtungen durchgehend möglich. An die Seitenplatten können Rohre von DN/OD 110 - 500 angeschlossen werden. Die D-Raintank-Elemente des Systems können je nach Bedarf mit Spülrohren im Nennweitenbereich von DN/OD 250 und 400 ausgestattet werden. Für eine Inspektion der Rigole kann der Inspektionsblock an beliebiger Stelle angeordnet werden.

Funke Kunststoffe GmbH
Siegenbeckstraße 15
59071 Hamm

Mail info@funkegruppe.de
Tel +49 2388 3071-0

 ausschreiben.de/katalog/funke

Dämmen auf der falschen Seite

Sind Innendämmungen nicht mit einer langen Reihe von Problemen behaftet?

Innendämmungen in Bestandsbauten sind oftmals die einzig mögliche Lösung, um den Anforderungen der Energieeinsparverordnung zu entsprechen und dem sensibilisierten Bewusstsein der Bauherrn und Kommunen für Energieverbrauch und Klimaschutz gerecht zu werden. Kenntnisse und Sorgfalt des Planers sind bei dieser Sonderlösung jedoch entscheidende Kriterien.

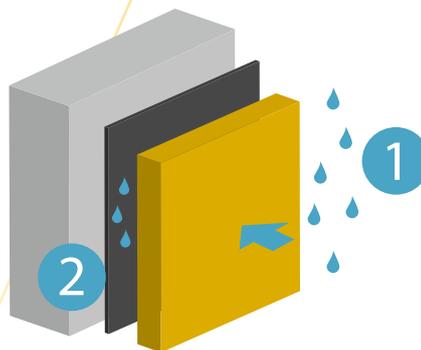
Außenwände müssen zuweilen von innen gedämmt werden. Dafür kann es eine ganze Reihe von Gründen geben. Nicht zuletzt verlangt der Schutz einer historischen Fassade, aus ästhetischen Gründen oder aufgrund eines Eintrags in die Denkmalliste, diese ungewöhnliche Dämmlösung. Auch enge städtische Bausituationen können im Fall einer Sanierung eine Innendämmung notwendig machen.

Detailplanung

Eine Innendämmung kann die Wohnfläche finanziell spürbar reduzieren, wenn ein Dämmsystem mit einem hohen Lambdawert jenseits der $0,040 \text{ W/mK}$ zur Anwendung kommt. Die Dämmdicke sollte in diesem Fall mindestens 80 mm betragen, was bei einem Raum von 30 m^2 eine Reduzierung der Fläche von bis zu einem Quadratmeter ausmachen kann. Dagegen stellen sich Hersteller, die innovative Dämmsysteme anbieten, welche mit deutlich niedrigeren Lambda-Werten und damit geringen erforderlichen Dämmdicken aufwarten können.

In die kalten, sich bei einer Innendämmung außerhalb der Warmzone befindlichen Außenwände, binden meist Innenwände ein, die so zu Wärmebrücken werden. Dem kann nur mit Sonderlösungen wie Dämmkeilen, Einbindung der Dämmung in den

BEISPIEL EINER INNENDÄMMUNG



1. Tauwassertolerantes Innendämmsystem: Feuchtigkeit kann in die diffusionsoffene Dämmschicht eindringen.
2. An der Klebeschicht hinter der Dämmung kondensiert die Feuchtigkeit zu Tauwasser.

Altbauten in den Innenstädten, insbesondere jene aus der Gründerzeit, sind als Wohnraum weiterhin außerordentlich begehrt, und die Ertüchtigung dieser Gebäude bis zum Erreichen eines zeitgemäßen Energiestandards ist eine Aufgabe, der sich der Planer nur nach einer sorgfältigen Material- und Produktauswahl stellen können. Dazu kommt eine perfekte Detailplanung, mit der das Problem des Wärme- und Feuchtetransports gelöst und somit auch drohendem Schimmelpilzbefall aus dem Weg gegangen werden kann.

Bauphysikalisch einleuchtend erscheint bei einer Dämmung „auf der falschen Seite“ die Verwendung einer Dampfsperre, doch werden von den Baustoffherstellern zunehmend Systeme entwickelt, die ohne eine solche Feuchtigkeits- und Dampfsperre auskommen. Sie umgehen damit das Problem der Durchdringungen und folgenreichen Beschädigungen und reduzieren Schadensquellen.

Putzaufbau oder dem Inkaufnehmen von zusätzlichen Wandkanten zu Leibe gerückt werden. Ansonsten fließt nicht nur Wärme ab, es kommt auch zu großflächigen Schimmelpilzzonen in den Wandecken, da die Oberflächentemperatur an der Wandeinbindung kritische Werte unter 13°C erreichen kann.

Ganz ähnlich wie bei den Innenwänden verhält es sich mit Massivdecken. Die Anschlüsse von Holzdecken wiederum müssen einer kritischen Prüfung unterzogen werden. Die Balkenköpfe müssen dabei meist gegen Feuchte abgedichtet werden.

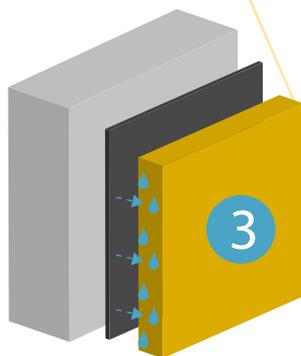
Zusätzlich gilt es, Bauteilöffnungen wie Fenster und Außentüren sowie Durchdringungen der Außenwand in die Innendämmung einzubeziehen und diese Einbindung technisch und bauphysikalisch zufriedenstellend zu lösen. Die Hersteller bieten hier zuweilen speziell zugeschnittene Lösungen mit Leibungsplatten an. Und durchdringende Installationen sollten von vorneherein vermieden werden. An dennoch nötigen

Durchdringungen wie Schalter- oder Anschlussdosen ist strikt darauf zu achten, dass keine warme Raumluft in die kalte Außenwandzone gerät.

WTA-Merkblätter

Die Merkblätter der WTA stellen verschiedene Berechnungs- und Beurteilungsverfahren für die bauphysikalischen Aspekte einer Innendämmung zur Verfügung. Es handelt sich dabei beispielsweise um Simulationsverfahren, mit welchen die Schlagregenaufnahme der Fassade und der Feuchtetransport in und aus der Außenwand beurteilt werden können. Denn bei Anbringung einer Innendämmung kann die Fassade im Winter nur unzureichend abtrocknen, da wenig Wärme und damit wenig Energie zur Verdunstung in die kalte Außenwand gelangt. Dieser Umstand kann Frostschäden bedingen. Weshalb ein ausreichender Schlagregenschutz ein entscheidender Faktor ist.

Zudem darf das Tauwasserrisiko an der Außenwand nicht unterschätzt werden. Die von innen eindrin-



3. Die Dämmschicht absorbiert das Tauwasser vollständig.

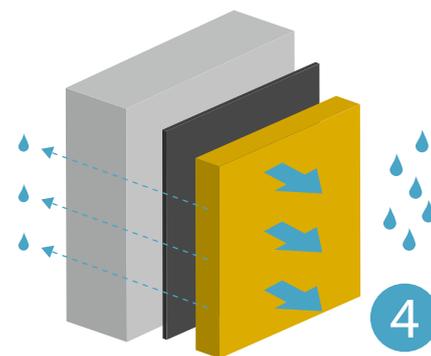
gende warme Luft kondensiert zwischen Dämmung und kalter Außenwand. Dampfbremsen, Dampfsperren oder dampfdichte Beschichtungsstoffe verhindern zwar das Eindringen des Kondensats. Dabei wird aber die Abtrocknung nach innen gänzlich unterbunden.

Gegenwärtig werden häufig tauwassertolerante Dämmsysteme aus kapillaraktiven oder hydrophilen Stoffen eingebaut. Diese lassen einen Dampfdiffusionsstrom in die Außenwand zu, nehmen aber die anfallende Feuchte auf und transportieren sie darauf ins Rauminnere ab. Die Außenwand kann somit nach innen abtrocknen. Das System bleibt dampfdiffusionsoffen und gilt als „tauwassertolerant“. Es ist jedoch darauf zu achten, dass auf solche Dämmsysteme keine dampfbremsenden Beschichtungen, Putze oder Fliesen aufgebracht werden.

Dämmsysteme

Die am Markt verfügbaren Dämmsysteme reichen von Holzweichfaserplatten für Fachwerkkonstruktionen, Mineralwolledämmungen und Mineralplatten mit Lambdawerten bei 0,045 W/mK bis zu Dämmsystemen mit Gipsplattenkaschierung. Es gibt aber auch zahlreiche innovative Dämmstoffe, wie Vakuum-Isolationspaneele oder Dämmgel-Stoffe mit $\lambda = 0,017$ W/mK (Aevero von Sto), mineralische Dämmplatten mit $\lambda = 0,020$ W/mK (Calostat von Evonik), ebenso wie leistungsstarke, poröse PUR-Dämmplatten (z.B. iQ-Therm von Remmers).

Die Wärmedämmung auf der Außenseite bleibt die natürlichste und bauphysikalisch vernünftigste Art des Dämmens. Doch die zweifache Aufgabe der Fassadenerhaltung und die gleichzeitige Erfüllung energetischer Standards kann nur eine Dämmung auf der Innenseite der Außenwände leisten. Für welches Innendämmsystem sich der Planer auch entscheidet, am wichtigsten bleibt die bauphysikalische Frage des



4. Die gesamte Feuchtigkeit wird kontinuierlich an den beheizten und gelüfteten Innenraum wieder abgegeben.

Wärme- und Feuchtetransports. Dieser muss er sich für seinen Sanierungserfolg stellen.

Relevante Regelwerke

- » WTA-Merkblatt 6-4-16/D - Innendämmung nach WTA I: Planungsleitfaden
- » WTA-Merkblatt 6-5-14/D - Innendämmung nach WTA II: Nachweis von Innendämmsystemen mittels numerischer Berechnungsverfahren
- » WTA-Merkblatt 8-5-18/D - Fachwerkinstandsetzung nach WTA V: Innendämmsysteme
- » WTA-Merkblatt 6-2-14/D - Simulation wärme- und feuchtetechnischer Prozesse
- » DIN EN 15026 - Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Bauteilen und Bauelementen - Bewertung der Feuchteübertragung durch numerische Simulation

Sole-Wärmepumpe mit 20 bis 1.400 KW

Zukunftssichere Heizung wird auch im Neubau gefördert



WPE-I H Premium von STIEBEL ELTRON: Erdreich-Wärmepumpe mit Inverterregelung für große Bedarfe bis zu 1,4 Megawatt - links eine Kaskadenanlage mit zwei unterschiedlichen Leistungsgrößen. Bilder: STIEBEL ELTRON

Der Heiztechnikhersteller STIEBEL ELTRON bietet mit der WPE-I H Premium-Baureihe eine Erdreich-Wärmepumpe an, die Heizbedarfe zwischen 20 Kilowatt und 1,4 Megawatt bedienen kann.

Dabei arbeitet die neue Erdreich-Wärmepumpenserie äußerst effizient: Die Geräte sind die ersten Sole-Wasser-Wärmepumpen des deutschen Anbieters, die mit Invertertechnologie ausgestattet sind. Damit wird der Betrieb laufend optimiert, zudem sind die Geräte dadurch flexibel und vielseitig einsetzbar. Ein zusätzlicher Pluspunkt ist die integrierte Heißgastechologie, die eine effizientere Warmwasserbereitung ermöglicht. Sie erfolgt über einen zusätzlichen Wärmetauscher parallel zum Heizbetrieb. So wird der Nutzerkomfort deutlich erhöht, da beide Bedarfe gleichzeitig bedient werden können.

Die WPE-I H Premium wurde für den Einsatz in größeren Wohnanlagen, Gewerbe- und Industriebauten

entwickelt. Sie steht in vier Leistungsgrößen mit maximalen Wärmeleistungen von rund 33, 44, 59 oder 87 Kilowatt (B0/W35) zur Verfügung. Dank der Inverterregelung passt sich die gewählte Maschine jederzeit dem aktuellen Bedarf des Gebäudes an und ist auch für einen bivalenten Einsatz perfekt geeignet.

Kaskade mit bis zu 16 Geräten

Die WPE-I H lässt sich problemlos kaskadieren: Bis zu 16 Einzelmodule können zu einer fein abgestuften Kaskade mit insgesamt 1.400 Kilowatt Leistung kombiniert werden. Was bei den Einzelgeräten über die Invertertechnologie erreicht wird, gilt auch für die Kaskade: Die Regelung der Anlage sorgt für eine abgestimmte Leistungsanpassung an den Bedarf des Gebäudes. Selbstverständlich lassen sich die WPE-I H

Gleichzeitiges Heizen und Warmwasserbereiten: Hoher Komfort dank innovativer Heißgastechologie

mit dem bewährten Internet-Service-Gateway (ISG) von STIEBEL ELTRON per Smartphone, Tablet oder PC überwachen und einstellen.

Übrigens wird der Einbau einer effizienten Wärmepumpe im Neubau seit Jahresbeginn mit einem Zuschuss in Höhe von 35 Prozent

der Kosten für Anlage und Installation gefördert. Infos: www.stiebel-eltron.de/foerderung

STIEBEL ELTRON
GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße 33
37603 Holzminden

Mail info-center@stiebel-eltron.de
Tel +49 5531 702-110

 ausschreiben.de/katalog/Stiebel

Brandschutz für ein Industriedenkmal

Modernes Arbeiten in altem Fabrikgebäude



Coworking-Space im ELBA-Zukunftswerk in Wuppertal
© Rudolf Hensel GmbH | Foto: Tom Bauer



HENSOTHERM® System für Schachtwand

Kreatives und flexibles Arbeiten in einem Industriedenkmal: Wo früher die bekannten ELBA-Aktenordner vom Band liefen, ist inzwischen das ELBA-Zukunftswerk, ein Ort moderner Kommunikation und Arbeit, entstanden.

Das Projekt ist bereits beim polis award 2019 für „urbanes Flächenrecycling“ ausgezeichnet worden. Das unter Denkmalschutz stehende historische Gebäude wurde 1904 erbaut. 1998 meldete ELBA Insolvenz an und die Wuppertaler Fabrik wurde geschlossen. Nach zehnjährigem Leerstand übernahm die Firmengruppe Küpper die Revitalisierung des 60.000 Quadratmeter großen Geländes. Ein wichtiges Ziel war es, die Baustruktur des ehemaligen Fabrikgebäudes zu erhalten.

Das Düsseldorfer Architekturbüro Lindner Architekten entwickelte einen Ort der Transformation, an dem auf fünf Etagen Büros entstanden sind. Dabei gibt es ruhige Rückzugsorte für konzentriertes

Arbeiten genauso wie offene Kommunikationsflächen und gemeinschaftlich nutzbare Präsentations- und Veranstaltungsräume.

Revitalisierung mit umweltfreundlichem Brandschutzsystem

Um die Räume des ELBA-Zukunftswerks langfristig und nachhaltig nutzen zu können, musste die Stahlkonstruktion nach den Vorgaben der Baubehörde mit einem Brandschutzsystem in eine Schutzdauer von 60 Minuten überführt werden. Um den Industriecharakter des historischen Gebäudes und dessen Stilmix aus Stahlkonstruktionen, Backstein und Glas zu erhalten, wurde zur Ertüchtigung des Stahls das auf Wasser basierende Stahlbrandschutzsystem HENSOTHERM® 421 KS verwendet.

Ausführliche Informationen und Downloads zum Produkt, sowie weiteres Bildmaterial zum ELBA-Zukunftswerk erhalten Sie auf unserer Internetseite unter www.rudolf-hensel.de/elba-lofts

NEU: Das HENSOTHERM® System für Schachtwand bietet Brandschutzlösungen für die Abschottung von brennbaren Rohren und elektrischen Leitungen in einseitig beplankten Trockenbauschachtwänden ≥ 90 mm (Plattenstärke mind. 2×20 mm). Die einfache Ausführung und schnelle Montage bietet auch in knapp bemessenen Räumen Flexibilität und Sicherheit im Innenausbau.

Sie haben Fragen zu unseren Produkten und deren Anwendungsmöglichkeiten bei Ihrem Projekt? Dann rufen Sie uns an, wir beraten Sie gern.

Rudolf Hensel GmbH
Lack- und Farbenfabrik
Lauenburger Landstraße 11
21039 Börnsen

Mail info@rudolf-hensel.de
Tel +49 40 721062-44

ausschreiben.de/katalog/rudolf_hensel

Jederzeit und überall Besuch empfangen

Mit dem Mini WiFi 2-Draht, zuhause und mobil möglich



Video Innensprechstelle Mini WiFi 2-Draht Video-Innensprechstelle mit Ruf- und Videoweiterleitung auf das Smartphone



Switch Türstation, Edelstahl V4A Audio und Audio-Video in einem Produkt

Comelit bietet maximale Chancen, um Bestandsobjekte mit vorhandener Verkabelung mit Video-Bus-Anlagen auszustatten. Der komplette 2-Draht-Bus bietet diese Möglichkeit mit hoher Performance und Flexibilität.

Maximale Flexibilität, Comelit Switch: Mit der Türstation Switch hat man zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten für Audio- oder Audio-Video-Anlagen.

Bestehend aus den Komponenten: Unterputzkasten, Frontplatte von 1-80 Klingeltasten, Audio- oder Audio-Video-Einheit in 2-Draht Bus-Technologie (SimpleBus), deckt Switch jeglichen Bedarf an Renovierungs- oder Neubaubedürfnissen ab. Switch wird geliefert mit der Option einer Abdeckung für Audiosprechanlagen sowie einer Scheibe für die Kamera bei Videosprechanlagen.

MINI handsfree WiFi, Video Innensprechstelle: MINI handsfree WiFi wird im SimpleBus System über 2 Drähte angeschlos-

sen und benötigt für den Betrieb keine zusätzliche Spannungsversorgung. In einem System können, unabhängig von der Teilnehmerzahl, bis zu 100 Stück Mini handsfree WiFi über nur 2 Drähte angeschlossen und in Betrieb genommen werden.

Sofortige Verbindung mit dem Zuhause im WiFi oder mobil: MINI WiFi ist die 2-Draht Video-Innensprechstelle von Comelit, die Ihnen als einziges Gerät sämtliche Vorteile der WiFi-Konnektivität bietet. Dank der kostenlosen Comelit-App können Sie die eingehenden Videoanrufe direkt per Smartphone verwalten. Darüber hinaus können Sie alle Funktionen wie an Ihrem Monitor der 2-Draht-Anlage, welcher in der Wohnung oder im Büro installiert ist, nutzen. Egal wo Sie sich befinden. Voraussetzung ist die Verbindung mit Ihrem Router ins

2 Drähte. Keine zusätzliche Spannungsversorgung. Verwendung vorhandener Leitungen für Videoanlagen.

Internet und eine bestehende 3G oder 4G/LTE Verbindung.

Kombinationen ohne Einschränkungen: Die Comelit Innensprechstellen sind, entsprechend der jeweiligen Technologien, alle miteinander kompatibel und können gemischt eingesetzt

werden. Somit sind in einem Objekt verschiedene Geräte, egal ob Audio oder Video, einsetzbar. Dies bietet höchstmögliche Flexibilität in Gebäuden mit Mietern und Eigentümern.

Comelit Group
S.p.A. Deutschland
Konrad-Zuse-Str. 2
41516 Grevenbroich

Mail objektteilung@comelit.de
Tel +49 2182 8296-200

A ausschreiben.de/katalog/comelit

Bundesweiter Spezialist für Flachdach Dichtigkeitsprüfungen & Schutzsysteme

Unser Portfolio: Nachhaltig wasserdichte Flachdächer!



Punktgenau & zerstörungsfrei



Dichtigkeitsprüfung nach Neubau oder Sanierungen. Bilder: FLO Systems GmbH

Unsere Statistik 2019 spricht für sich: 6 von 10 neu erstellten Flachdächern waren undicht! Dabei wurden 153 Dächer geprüft, von denen 92 Undichtigkeiten aufwiesen. Es wurden Ø mind. 10 Leckagen pro Fläche geortet, insg. 953.

Als spezialisiertes Unternehmen, das seit 2006 viele tausend Quadratmeter Abdichtung überprüft hat, wissen wir, wie wichtig es für einen Bauherrn ist, dieser Problematik zu begegnen. Deshalb bieten wir mit unserer Messtechnik das bestmögliche und nachweisliche Ergebnis, ob das neue Dach dicht ist – noch bevor bauliche Schäden und Sanierungskosten entstehen.

Dokumentierte Sicherheit – in Gutachterqualität!

Die Ergebnisse der Dichtigkeitsprüfung protokollieren und dokumentieren wir für Sie. Diese

Dokumentationen haben Gutachterqualität, sind einzigartig am Markt und sichern die Qualität der Bauausführung.

Flachdach-Monitoring

Bei unserer täglichen Arbeit wird immer deutlicher: Flachdächer sind zunehmenden Belastungen ausgesetzt, welche das Risiko von Leckagen enorm erhöhen. Einerseits werden immer mehr Technikaufbauten wie Photovoltaik-Anlagen, Monoblöcke zur Lüftung und Klimatisierung des Gebäudes oder Befahranlagen installiert, andererseits wird das Flachdach während der Bauzeit oft als Materialdepot und Umschlagplatz genutzt.

Unschätzbare Wert

Je später der Schaden erkannt wird, desto massiver sind die Folgekosten. Aus diesem Grund ist

die minimale Reaktionszeit durch ein Schutzsystem der Abdichtung oder ein aktives Frühwarnsystem elementar.

Durch unsere Systeme wird die Nutzungsdauer von Gebäuden und Bauwerken entscheidend verlängert!

- » aktive Dachüberwachung
- » zielgenaue Instandhaltung
- » nachhaltige Dichtigkeit

Was Sie tun können

Für Ihre Projekte haben Sie die Möglichkeit, unsere Ausschreibungstexte auf www.flo-systems.de/downloads zu exportieren.

FLO Systems GmbH
Irisstraße 19
88097 Eriskirch

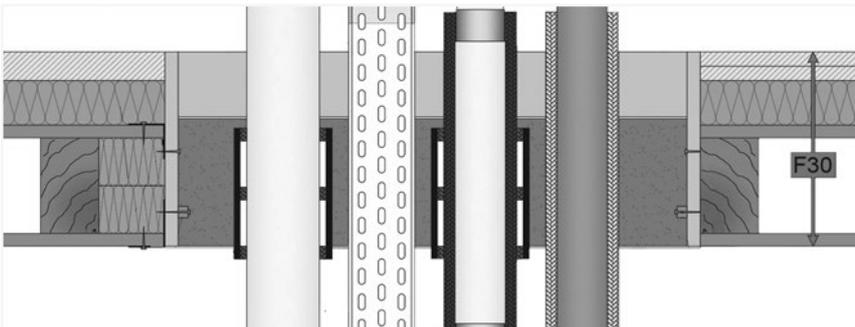
Mail info@flo-systems.de
Tel +49 7541 59095-00

 ausschreiben.de/katalog/flo_flachdach

Unsere
Statistik 2019:
6 von 10 neu erstellten
Flachdächern
waren undicht!

Holzbalkendecken zuverlässig abschotten

Mehr zum Thema Abschottung in unserem TGA Erlebniseminar 2020 „Brandschutz BBQ 2.0“



oben: Rohr- und Kabelabschottungen in Holzbalkendecken sind häufig herausfordernd.
unten: Unkomplizierte Abschottungsvariante mit Brandschutz-Schaum

Eigentlich sollen nur ein Abwasserstrang und eine Versorgungsleitung erneuert werden. Was bei der Sanierung eines Gebäudes mit Massivdecken relativ einfach zu bewerkstelligen ist, kann bei Holzbalkendecken aufwendig oder nahezu unmöglich sein.

Bestehende Holzbalkendecken können im Allgemeinen mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von 30 Minuten (feuerhemmend) beurteilt werden. Unter Berücksichtigung von Einschüben, vorhandenen Putzen und breiten Holzbalken sind, im Einzelfall, sogar Einstufungen in der Feuerwiderstandsklasse F 60 (hochfeuerhemmend) möglich.

In der Regel werden gebäudetechnische Installationen auch durch brandabschnittsbildende Bauteile geführt. Es liegt auf der Hand, die Anforderungen bringen schon vor der Ausführung

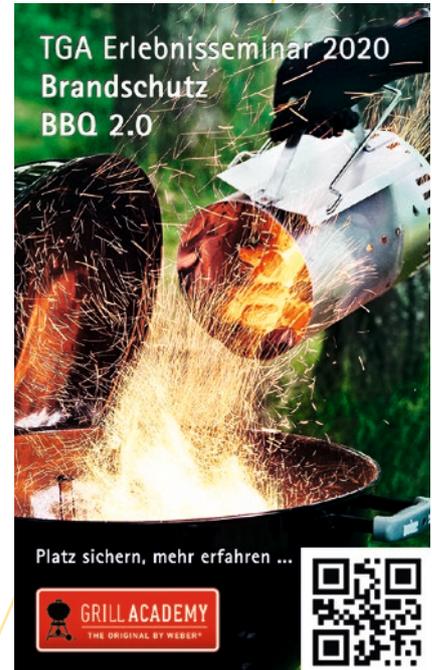
hohen Planungsbedarf mit sich, um die Herausforderung – der Anwender ist quasi gezwungen, eine „geprüfte Situation“ (Betondecke) herzustellen – zu meistern.

Der Weg zur richtigen Abschottung in Holzdecken:

1. Prüfen, welche Feuerwiderstandsfähigkeit gefordert ist
2. Deckenaufbau untersuchen
3. Kontrollieren, ob die Durchführung statisch unbedenklich ist
4. Passendes Abschottungsprodukt auswählen
5. Einbau nach Vorgaben des Verwendbarkeitsnachweisinhabers
6. Nicht wesentliche Abweichung bestätigen, Hersteller des Bauprodukts / der Bauart hinzuziehen.

TGA Erlebniseminar
Brandschutz BBQ –
Mehr zu Abschottungen & der hohen Kunst des Grillens:
qr.de/BBQ

Bei der Auswahl der Abschottungsprodukte sollte darauf geachtet werden, dass beim Verwenden von Produkten beziehungsweise Bauarten der



Verwendbarkeitsnachweise, Brandprüfungen und mehr im TGA-Seminar „Brandschutz BBQ 2.0“

Verwendbarkeitsnachweisinhaber mit „ins Boot“ genommen wird. Nach der Umstellung der Bauproduktenverordnung (Bau-PVO) vom 1. Juli 2013 ist eine nicht wesentliche Abweichung von europäischen Bauprodukten respektive -arten möglich. Abschottungen von Rohr- und Kabeldurchdringungen in Holzbalkendecken sind meist eine knifflige Sache. Sie müssen sorgfältig geplant und dokumentiert werden, dass aus dem „Sonderfall Holzbalkendecke“ keine „Sonderfalle“ wird.

Ausführliche Informationen:

www.walraven.com/de/technische-informationen/holzbalkendecken-abschotten

Walraven GmbH
Karl-von-Linde-Str. 22
D-95447 Bayreuth

Mail info.de@walraven.com
Tel +49 921 7560-0

 ausschreiben.de/katalog/walraven_brandschutz

Kompetenz für alle Lüftungstechnologien

Innovative Wohnraumlüftungssysteme für den Neubau und die Sanierung



Pluggit ist mit mehr als 25 Jahren Lüftungskompetenz der Technologieführer für Wohnraumlüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung.

Pluggit entwickelt und vertreibt Wohnraumlüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung für den Wohnbau und gehört zur Soler & Palau Ventilation Group, dem weltweit führenden Lüftungsspezialisten aus Spanien.

Die Anforderungen an Lüftungssysteme im Wohnbau sind so vielfältig wie die angebotenen Wohnformen. Vom exklusiven Einfamilienhaus bis zum Mehrgeschosswohnungsbau, vom Studentenapartment bis zum Betreuten Wohnen, im Neubau und in der Sanierung variieren beispielsweise die notwendigen Luftwechselraten und Luftvolumina erheblich.

Sämtliche Pluggit Systeme sind universell für alle Grundrisse und Wohnformen einsetzbar. Die einheitszentralen und dezentralen Lüftungssysteme stellen den laut

Ihr kompetenter
Komplett-Anbieter
für
Wohnraumlüftungen

DIN 1946-6 erforderlichen Mindestluftwechsel in Gebäuden sicher. Handlungsgrundlage ist die Energieeinsparverordnung (EnEV), die eine luftdichte Bauweise für Wohngebäude vorschreibt.

Die Lüftungssysteme arbeiten mit hocheffizienten Wärmetauschern, die die kältere Zuluft mit warmer Abluft vorwärmen. Der schnelle und flexible Einbau der Systeme beeinflusst die Wirtschaftlichkeit extrem positiv. Das Ergebnis: deutlich reduzierte Nebenkosten dank eingesparter Heizenergie

sowie Reduktion des CO₂-Ausstoßes, weniger Feuchte- und Schimmelschäden und somit eine langfristige Wertsteigerung der Immobilie. Das Luft-Wärme-Element PluggMar, Erdwärmetauscher sowie der AeroFresh Luftbefeuchter und PluggVoxx pure für eine aktivierte Lufthygiene runden das Portfolio ab.

Mit dem Info-Tool PlugGuide vermittelt Pluggit unterschiedlichen Zielgruppen Lüftungswissen kompakt. Das Info-Tool überzeugt durch seine intuitive und übersichtliche Struktur und die kurz und anschaulich erklärenden Videosequenzen. Auf diese Weise ist dem Nutzer möglich, schnell und einfach alle Fragen rund um die Lüftungstechnik für Wohnbauten zielgerichtet für sich und seine Kunden zu beantworten.

Bleiben auch Sie aktuell informiert durch PlugGuide – dem Info-Tool für die Wohnraumlüftung. Jetzt auf www.plugguide.com oder als App für iOS und Android verfügbar.

Pluggit GmbH
Valentin-Linhof-Str. 2
81827 München

Mail info@pluggit.com
Tel +49 89 4111250

A ausschreiben.de/katalog/pluggit

Die Besten vom Fach unter einem Dach

Neue Struktur der Premiummarken



Als „Die Besten vom Fach unter einem Dach“ präsentieren sich die Premiummarken der Sievert AG. Foto: Sievert

„Die Besten vom Fach unter einem Dach.“ So präsentieren sich ab dem Jahr 2020 die Premiummarken der Baustoff- und Logistik-Branche der Sievert AG mit Sitz in Osnabrück.

Im „House of Expert Brands“ stehen unter dem Sievert-Dach folgende Sortimentsmarken stellvertretend für Premiumsysteme im Baustoffbereich: quick-mix (Mörtelsysteme), Akurit Putztechnik (Putz- und Dämmsysteme), tubag (Systeme für Garten-, Landschafts- und Straßenbau sowie Restaurierung von historischen Gebäuden), strasser (Systeme für Fliesen und Boden) sowie hahne (Bautenschutzsysteme) und die Sievert Logistik als wichtiger Logistik-Dienstleister.

Mit der neuen Unternehmens- und Markenstruktur hat sich die Sievert AG, als Spezialist für Baustoff- und

Logistiklösungen mit weltweit über 1.700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, komplett neu aufgestellt. Das zeigt sich auch im Sortiment der Premiummarken für den Hochbau, denn hier gab es den größten Wechsel. Seit 1. Januar 2020 bündelt die Sievert AG die Kompetenzen der bisherigen Marken Schwenk Putztechnik und quick-mix im Bereich Putz-

und Dämmsysteme unter der neuen Marke AKURIT Putztechnik – mit einer komplett neuen Systemarchitektur. Insgesamt wurden fast 500 Produkte aus dem

bisherigen Schwenk- und quick-mix-Sortiment zusammengeführt.

Die Neuausrichtung der Sievert AG und ihrer Marken war notwendig geworden, um optimal für den globalen Wettbewerb gerüstet zu sein. Sievert konkurriert dabei mit Unternehmen, die sich zu internationalen Netzwerken zusam-

menschließen. Außerdem ändern sich permanent Handelsstrukturen, Vertriebswege und Logistikkonzepte. Selbstverständlich will Sievert die Chancen der Digitalisierung nutzen, um neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Denn die Kunden erwarten nicht nur einwandfreie Produkte, sondern in allen Bereichen maßgeschneiderte Lösungen.

Gerade die Tatsache, dass Sievert über die Sievert Logistik auch über eine hervorragend etablierte Logistik-Sparte verfügt, ist ein entscheidender Vorteil für die zukünftige Ausrichtung, denn das eröffnet ganz neue Möglichkeiten im Supply-Chain-Management.

Sievert steht für Systembaustoffe in Premiumqualität

Sievert AG
Mühlenschweg 6
49090 Osnabrück

Mail michael.wagner@sievert.de
Tel +49 151 22112842

A ausschreiben.de/katalog/akurit

