

PRESSEINFORMATION

Begrenzter Raum, optimal genutzt

Innovatives Lüftungskanalsystem überzeugt bei Sanierung einer Mehrzweckhalle

Ludwigshafen / Schwarzach, 10. April 2019 – Die Schwarzachhalle nimmt seit ihrer Errichtung im Jahr 1977 einen wichtigen Stellenwert im gesellschaftlichen Leben der baden-württembergischen Gemeinde Schwarzach ein. Sportliche und kulturelle Veranstaltungen finden hier genauso Raum wie ein etablierter Gastronomiebetrieb. Nach 40 Jahren reger Nutzung durch die örtlichen Vereine war die Mehrzweckhalle jedoch spürbar „in die Jahre“ gekommen. Wasser war über das teils marode Dach eingedrungen und hatte im Inneren Schäden verursacht. Die energetische Qualität der Gebäudehülle ließ stark zu wünschen übrig und das bisherige Erschließungskonzept der Räume entsprach nicht mehr dem Anspruch einer anerkannt „Barrierefreien Gemeinde“ des Landes Baden-Württemberg. Eine umfassende Sanierung unter Leitung des Architekturbüros HUBER Architekten PartGmbH sollte eine Nutzung der wieder zeitgemäßen Schwarzachhalle für viele weitere Jahrzehnte ermöglichen. Neu eingebaut wurde unter anderem ein innovatives System zur Erstellung von Lüftungskanälen, die wenig Raum beanspruchen, aber einen optimalen Luftaustausch ermöglichen.

Die Schwarzachhalle hat eine Grundfläche von 18 x 36 m und beherbergt neben der großen Halle, die für Sport- und sonstige Veranstaltungen genutzt wird, eine Kegelbahn im Untergeschoss sowie diverse Versammlungs- und Sozialräume. In die Modernisierung der Halle investierten die Gemeinde und das Land Baden-Württemberg rund sechs Millionen Euro. „Die Sanierung der 40 Jahre alten Bausubstanz sollte wirklich von Grund auf erfolgen“, erklärt Architekt Martin Huber. „Die Halle wurde dafür nahezu auf die reine Rohbaukonstruktion zurückgebaut und dann komplett neu ausgestattet: mit neuen Installationen, einem neuen Dach, einem Wärmedämmverbundsystem an der Fassade und einem modernen Innenausbau. Das komplette Bauvorhaben wurde darüber hinaus gemäß DIN 18040 für Barrierefreies Bauen konzeptioniert.“

Mit Wärme versorgt wird die Halle über ein modernes Nahwärmenetz. Hierfür wurde auch die komplette Heiztechnik ausgetauscht. Im Rahmen der Modernisierung stieg so natürlich auch die Installationsdichte im Inneren der Schwarzachhalle. „Das war eine der größten Herausforderungen. Wir haben eine bestehende und räumlich begrenzende Rohbaukonstruktion, müssen darin aber gleichzeitig viel neue Technik und ein dichtes Leitungsnetz unterbringen. Entsprechend ging es bei der Planung im wahrsten Sinne des Wortes um jeden Zentimeter“, ergänzt Bauleiter Axel Huber.

Kanal und Isolierung in einem: Komplettsystem spart Platz

Von diesem Platzproblem betroffen war auch die neue Lüftungsanlage. Insgesamt sechs Lüftungsgeräte sowie einige hundert Meter Lüftungskanäle mussten im Halleninneren ihren Platz finden. „Um die beengten Verhältnisse zu verdeutlichen: Normalerweise werden Lüftungskanäle zwischen 80 und 100 mm tief abgehängt. Dafür war in der Schwarzach-

PRESSEINFORMATION

halle an vielen Stellen gar kein Platz. Entsprechend spannend fanden wir eine vom beteiligten Ingenieurbüro vorgeschlagene Lösung zur Erstellung platzsparender Lüftungskanäle“, so Axel Huber weiter.

Diese Lösung basiert auf dem CLIMAVER® System von Dämmstoffhersteller ISOVER. Mit diesem Komplettsystem lassen sich selbsttragende Lüftungskanäle erstellen, die ihre Isolierung gleich mitbringen. Die Basis bildet die CLIMAVER® A2 neto Dämmplatte aus Glaswolle, deren Außenseite mit einer besonders stabilen, diffusionshemmenden Alukaschierung versehen ist. Die Innenseite besteht aus einem hochreißfesten Glasvlies, das Mikroorganismen keinen Nährboden bietet. Der Dämmstoffkern besteht aus RAL zertifizierter Glaswolle mit besonders guten Wärmedämmeigenschaften (Wärmeleitfähigkeit bei 10 °C: $\lambda = 0,032 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$).

Rund vier Mal leichter als herkömmliche Lösungen

Florian Gebhard und Markus Kovacs, als Projektleiter der Körper Wärmetechnik GmbH & Co. KG für die Installation der kompletten Lüftungstechnik verantwortlich, setzten mit ihrem Team erstmals auf CLIMAVER und zeigten sich schon nach kurzer Eingewöhnung überzeugt. „Die Kanäle lassen sich direkt an die Bausubstanz anschließen, sodass sie auch in engen Räumen Platz finden. Durch den Wegfall des sonst üblichen Stahlblechkanals sind die Lüftungskanäle aus CLIMAVER A2 neto zudem rund vier Mal leichter als herkömmliche Lösungen aus Metall und benötigen weniger als die Hälfte des Lagerplatzes auf der Baustelle und beim Transport. Dadurch, dass die einfach zu verarbeitenden, 25 mm starken Glaswolle-Platten Kanal und Isolierung in einem sind, entfallen weitere Schnittstellen im Bauablauf, was den Bauprozess erheblich vereinfacht“, so Florian Gebhard.

Für einen raschen Baufortschritt sorgt die einfache und schnelle Verarbeitung des Komplettsystems. Mit den zugehörigen CLIMAVER Schneidwerkzeugen sowie einem Anschlagwinkel zur Übertragung der gewünschten Maße auf die Platten können mit wenigen Verarbeitungsschritten sowohl lineare, gerade Kanalsegmente als auch der Bau komplexer Formteile sicher umgesetzt werden. Hierfür wird auf der Innenseite der CLIMAVER A2 neto Platte zunächst ein Stufenfalz hergestellt und der Lüftungskanal anschließend einfach zusammengefaltet. Danach werden die Überlappungsstreifen der Alukaschierung angetackert und die Plattenstöße mit dem CLIMAVER Klebeband luftdicht verklebt.

Überzeugender Brand- und Schallschutz

Die so in der Schwarzachhalle entstandenen Lüftungskanäle – insgesamt wurden Kanäle mit einer Oberfläche von rund 1.000 m² erstellt – erfüllen höchste Anforderungen etwa in puncto Brand- und Schallschutz. Die CLIMAVER Platten sind nichtbrennbar (Euroklasse A2-s1, d0), erfüllen die Anforderungen gemäß M-LüAR und sind im Bereich von Flucht- und Rettungswegen einsetzbar. Auch der direkte Anschluss an Brandschutzklappen ist möglich. Gerade im Untergeschoss der Schwarzachhalle, in der F 90-Brandabschnitte umgesetzt wurden, leistet das ISOVER System somit einen wichtigen Beitrag für den vorbeugenden baulichen Brandschutz.

PRESSEINFORMATION

Der über die Kanäle übertragene Schall wird zudem auf ein nahezu nicht mehr wahrnehmbares Niveau reduziert (Schallabsorptionsgrad $\alpha_P = 0,75$ bei 500 Hz gemäß EN ISO 354 und 11654). Dadurch werden keine zusätzlichen Schalldämpfer benötigt. Da Lüftungskanäle mit CLIMAVÉR deutlich ressourcenschonender sind als herkömmliche, isolierte Klimakanäle aus Metall, stellt das System eine besonders nachhaltige Lösung dar. Die patentierte Beschichtung der Kanalinnenseiten bieten darüber hinaus keinerlei Nährboden für mikrobielles Wachstum gemäß VDI 6022 und gewährleisten so eine dauerhaft hohe Raumluftqualität.

Für Florian Gebhard fällt das Fazit nach seiner CLIMAVÉR „Premiere“ klar positiv aus: „Die Verarbeitung ist nur auf den ersten Kanalmetern ungewohnt. Unsere Mitarbeiter haben sehr schnell die Vorteile des Systems zu schätzen gelernt. Die praktischen Schnittmarkierungen auf der Außenseite der Dämmplatten und die zugehörigen Schneidwerkzeuge machen die Verarbeitung einfach. So sind auch Anschlüsse sowie Revisions- und Reinigungsöffnungen problemlos zu erstellen“, fasst der Bauprofi die Verarbeitungsvorteile zusammen.

Bautafel

Bauherr:	Gemeinde Schwarzach
Planung /	
Bauleitung:	HUBER Architekten PartGmbH, Mosbach-Schwarzach-Billigheim
Planung	
Haustechnik / Lüftung:	Ingenieurbüro WILLHAUG GmbH, Mosbach
Lüftungstechnik:	Körper Wärmetechnik GmbH & Co. KG, Schefflenz
Fachberatung	
Isolierung:	Markus Laidig, SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

PRESSEINFORMATION

Bild 1 / 2



Umfassende Sanierungsaufgabe: Die Schwarzachhalle hat eine Grundfläche von 18 x 36 m und beherbergt neben der großen Halle, die für Sport- und sonstige Veranstaltungen genutzt wird, eine Kegelbahn im Untergeschoss sowie diverse Versammlungs- und Sozialräume. In die Modernisierung der Halle investierten die Gemeinde Schwarzach und das Land Baden-Württemberg rund sechs Millionen Euro.

Bild 3



In die bestehende, räumlich begrenzende Rohbaukonstruktion musste viel neue Technik und ein dichtes Leitungsnetz eingebracht werden. Entsprechend ging es bei Planung und Umsetzung um jeden Zentimeter. Von diesem Platzproblem betroffen war auch die neue Lüftungsanlage: Insgesamt sechs Lüftungsgeräte sowie einige hundert Meter Lüftungskanäle mussten im Halleninneren untergebracht werden. Die Lösung: das platzsparende CLIMAVER® System von Dämmstoffhersteller ISOVER, mit dem sich selbsttragende Lüftungskanäle erstellen lassen.

PRESSEINFORMATION

Bild 4 / 5



Einfache Verarbeitung: Mit den zugehörigen CLIMAVER Schneidwerkzeugen sowie einem Anschlagwinkel zur Übertragung der gewünschten Maße auf die Platten entstehen in wenigen Schritten leistungsstarke und platzsparende Kanäle. Auf der Innenseite der CLIMAVER A2 neto Dämmplatte wird zunächst ein Stufenfalz erstellt und der Lüftungskanal anschließend gefaltet.

Bild 6 / 7



Dann werden die Überlappungsstreifen der Alukaschierung angetackert und die Plattenstöße mit dem CLIMAVER Klebeband luftdicht verklebt.

PRESSEINFORMATION

Bild 8 / 9



Mit CLIMAVER können sowohl lineare, gerade Kanalsegmente als auch der Bau komplexer Formteile sicher umgesetzt werden.

Bild 10



Die Basis des CLIMAVER Systems bildet die CLIMAVER® A2 neto Dämmplatte aus Glaswolle, deren Außenseite mit einer besonders stabilen, diffusionshemmenden Alukaschierung versehen ist. Die Innenseite besteht aus einem hochreißfesten Glasvlies, das Mikroorganismen keinen Nährboden bietet. Der Dämmstoffkern besteht aus RAL zertifizierter Glaswolle mit besonders guten Wärmedämmeigenschaften (Wärmeleitfähigkeit bei 10 °C: $\lambda = 0,032 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$).

PRESSEINFORMATION

Bild 11 / 12



Die Lüftungskanäle lassen sich direkt an die Bausubstanz anschließen, sodass sie auch in engen Räumen Platz finden. Durch den Wegfall des sonst üblichen Stahlblechkanals sind die Lüftungskanäle aus CLIMAVER A2 neto zudem rund vier Mal leichter als herkömmliche Lösungen aus Metall und benötigen weniger als die Hälfte des Lagerplatzes auf der Baustelle und beim Transport. Dadurch, dass die einfach zu verarbeitenden, 25 mm starken Glaswolle-Platten Kanal und Isolierung in einem sind, entfallen weitere Schnittstellen im Bauablauf, was den Bauprozess erheblich vereinfacht.

Bild 13 / 14



Die CLIMAVER Platten sind nichtbrennbar (Euroklasse A2-s1, d0), erfüllen die Anforderungen gemäß M-LüAR und sind im Bereich von Flucht- und Rettungswegen einsetzbar. Auch der direkte Anschluss an Brandschutzklappen ist möglich. Gerade im Untergeschoss der Schwarzachhalle, in der F 90-Brandabschnitte umgesetzt wurden, leistet das ISOVER System somit einen wichtigen Beitrag für den vorbeugenden baulichen Brandschutz.

Fotos: SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

(Text- und Bildmaterial steht unter www.isover.de/presse zum Download bereit. Die Feindaten der Bilder können zudem gerne per E-Mail nachgereicht werden – hierfür genügt eine kurze Nachricht an information@baumarketing.com)

Abdruck frei. Beleg erbeten an:
baumarketing.com GmbH, Laubenweg 13, 45149 Essen

PRESSEINFORMATION

Weitere Informationen:

Saint-Gobain ISOVER G+H AG
Maike Merkel
Bürgermeister-Grünzweig-Straße 1
D-67059 Ludwigshafen
Tel.: +49 621 501 2816
PC Fax: +49 621 501 800 2816
maike.merkel@isover.de
www.isover.de

Redaktionskontakt:

baumarketing.com GmbH
Christoph Tauschwitz
Laubenweg 13
D-45149 Essen
Tel.: +49 201 2202 400
Fax: +49 201 2202 460
information@baumarketing.com

SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

ISOVER G+H ist seit 140 Jahren Markt- und Innovationsführer im Bereich energieeffizienter Dämmstoffe. Als Dämmspezialist mit der größten Materialvielfalt bietet das Unternehmen ganzheitliche Konstruktionslösungen mit perfekt aufeinander abgestimmten Systemkomponenten. Effiziente Isolierung gegen Kälte oder Hitze, Schall- und Brandschutz, idealer Wohnkomfort, überzeugende Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit – dafür steht ISOVER ebenso wie für ein breites, kundenorientiertes Produkt- und Dienstleistungsangebot.

Ob Neubau oder Sanierung: Bei der Dämmung von Dächern, Fassaden, Wänden und Böden vertrauen Bauherren, Architekten sowie Handwerker und Fachhändler auf die bewährte Qualität der ISOVER Produkte. Neben Dämmstoffen aus Glaswolle und Steinwolle sowie der patentierten Hochleistungs-Mineralwolle ULTIMATE umfasst die Produktpalette hochdruckfeste Styrodur®-Hartschaum-Dämmstoffe. Das intelligente Luftdichtheits- und Feuchteschutzsystem Vario® rundet das breite Angebotsspektrum ab.

ISOVER ist Teil der weltweit tätigen französischen Saint-Gobain Gruppe. Am Firmensitz Ludwigshafen, an den vier Vertriebsstandorten und den vier Werken in Deutschland beschäftigt das Unternehmen heute rund 1.000 Mitarbeiter aus über 20 Nationen. Der Jahresumsatz in Deutschland betrug 2017 rund 356 Millionen Euro. Mit der Dämmstoff-Marke „ISOVER“ ist die Saint-Gobain Gruppe weltweit in rund 40 Ländern vertreten.

ÜBER SAINT-GOBAIN

Saint-Gobain entwickelt, produziert und vertreibt Materialien und Produktlösungen, die einen wichtigen Beitrag für unser Wohlbefinden und unsere Zukunft leisten. Diese Werkstoffe umgeben uns täglich in unseren Lebensräumen und im Alltag: in Gebäuden, Transportmitteln und Infrastrukturen sowie in zahlreichen industriellen Anwendungen. Unsere Systemlösungen sorgen für Komfort, Leistung und Sicherheit und berücksichtigen gleichzeitig die Anforderungen des nachhaltigen Bauens, des effizienten Umgangs mit Ressourcen und des Klimawandels.

Saint-Gobain ist führend in der Gestaltung von Lebensräumen und macht mit seinen Produkten und Systemlösungen Komfort erlebbar. Mehr als 179.000 Mitarbeiter in 67 Ländern erwirtschafteten 2017 einen Umsatz von 40,8 Mrd. Euro. Auf der Website www.saint-gobain.de und über den Twitter Account @SaintGobainME erhalten Sie weitere Informationen zu Saint-Gobain.

