

TROCKENBAU AKUSTIK

Das Magazin

4

2013

Mit Special Brandschutz

- Gleiche Optik mit unterschiedlichen Komponenten
- Tipps für Unterdecken im Außenbereich
- Phantasiewelten – Impulse für den Ausbau

www.trockenbau-akustik.de



Informationen zum
9. Akustik-Forum 2013

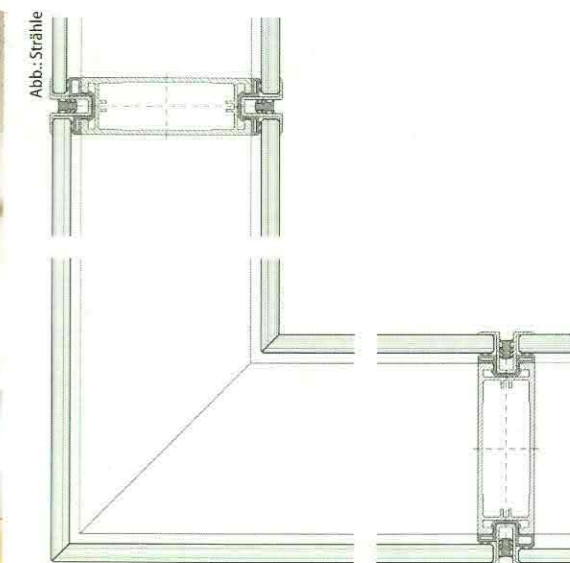
Folgen Sie dem QR-Code ins Netz

 Rudolf Müller



Viel Glas. Das revitalisierte Bürogebäude der Strähle Raum Systeme bietet den Mitarbeitern ein modernes Arbeitsumfeld mit hohem ergonomischem Standard und viel Transparenz.

Alle Fotos: Strähle



Detail Glasecke. Das Trennwandsystem besteht mit durchdachten Details wie dieser Eckausbildung.

Flexibel und funktional. Dank einer durchdachten Aluminium-Konstruktion lässt sich das MTS Trennwandsystem flexibel konfigurieren, schnell montieren und einfach verändern.

Ganz in Glas

Bürotrennwände | Bei der Revitalisierung seines eigenen Bürogebäudes in Waiblingen setzte Trennwandhersteller Strähle auf ganzheitlich gestaltete Büroräume. Licht, Transparenz, Akustik und Klimatisierung werden hier weitgehend durch ein Glastrennwandsystem und durch verglaste Raum-in-Raum-Lösungen in Einklang gebracht.

Für Strähle als Hersteller von Trennwandsystemen stehen Revitalisierungsprojekte auf der Tagesordnung – mit steigender Tendenz, wie Geschäftsführer und Architekt Paul Strähle erklärt. Die wichtigsten Gründe für die Sanierung seien mangelnde Nutzungsflexibilität, veraltete Gebäudetechnik und eine nicht mehr zeitgemäße Innengestaltung. Der Wunsch nach Transparenz bei gleichzeitig hohem

Schallschutz und hoher Flexibilität stehe bei vielen Projekten im Vordergrund.

Modernisierungsbedarf sah das Familienunternehmen auch für das eigene 1991 bezogene Bürogebäude. Zum 100-jährigen Firmenjubiläum im vergangenen Jahr wurde der Innenausbau auf den Prüfstand gestellt. Die Bestandsaufnahme erbrachte Defizite in der Klimatisierung, Beleuchtung und IT-Verkabelung sowie in der

Raumakustik. „Auch in puncto Transparenz und Öffnung der Räume entsprachen unsere Büroetagen nicht mehr den heute favorisierten und durch den modernen Systemwandbau möglichen Gestaltungskonzepten“, erläutert Paul Strähle.

Anders als bei Kundenprojekten verfolgte das Unternehmen mit der Revitalisierung im eigenen Haus darum auch noch eine zweite Zielrichtung. „Neben modernen, nach neuesten ergonomischen Erkenntnissen ausgestatteten Büroräumen für unsere Mitarbeiter wollten wir Bauherren und Architekten zugleich Gestaltungsalternativen präsentieren“, betont Strähle. Deshalb wurden auf den verschiedenen Etagen bewusst unterschiedliche Trennwand- sowie Raum-in-Raum-Systeme und Akustiklösungen eingesetzt.

Im Zuge des Revitalisierungsprojekts wurde das Dachgeschoss zu einem variablen Konferenzbereich mit angegliederten hochwertigen Büroräumen, dem „Skyoffice“, umgestaltet. Die Fassade erhielt umlaufend großzügige Fensteröffnungen und

auf den Stirnseiten raumhohe Fenstertüren, die auf großzügige Terrassen führen.

In den Büroetagen wurden die bestehenden Systemwände zurückgebaut, wobei ein Teil der Systemständer weiter verwendet werden konnte. Wie im Dach- und Obergeschoss wurden vor der Renovierung von Böden, Decken und Wänden eine neue IT-Verkabelung und ein Bus-System installiert. Damit können Beleuchtung, Heizkörper und die in den neu entwickelten Raumteilerschränken MTS integrierten Komfort-Kühlgeräte gesteuert werden, was die Effizienz des Energieeinsatzes steigert.

Das für die Büroetagen entwickelte Innenraumkonzept zielt darauf ab, die Transparenz zu Flurzonen durch den Einsatz von Glastrennwänden und modernen Glassystemtüren zu erhöhen und die Raumaufteilung in den Büroetagen an die organisatorischen Bedürfnisse anzupassen. Die hier eingesetzten neu entwickelten zweischaligen Ganzglaswände (System 3500) verkörpern durch ihre Konstruk-

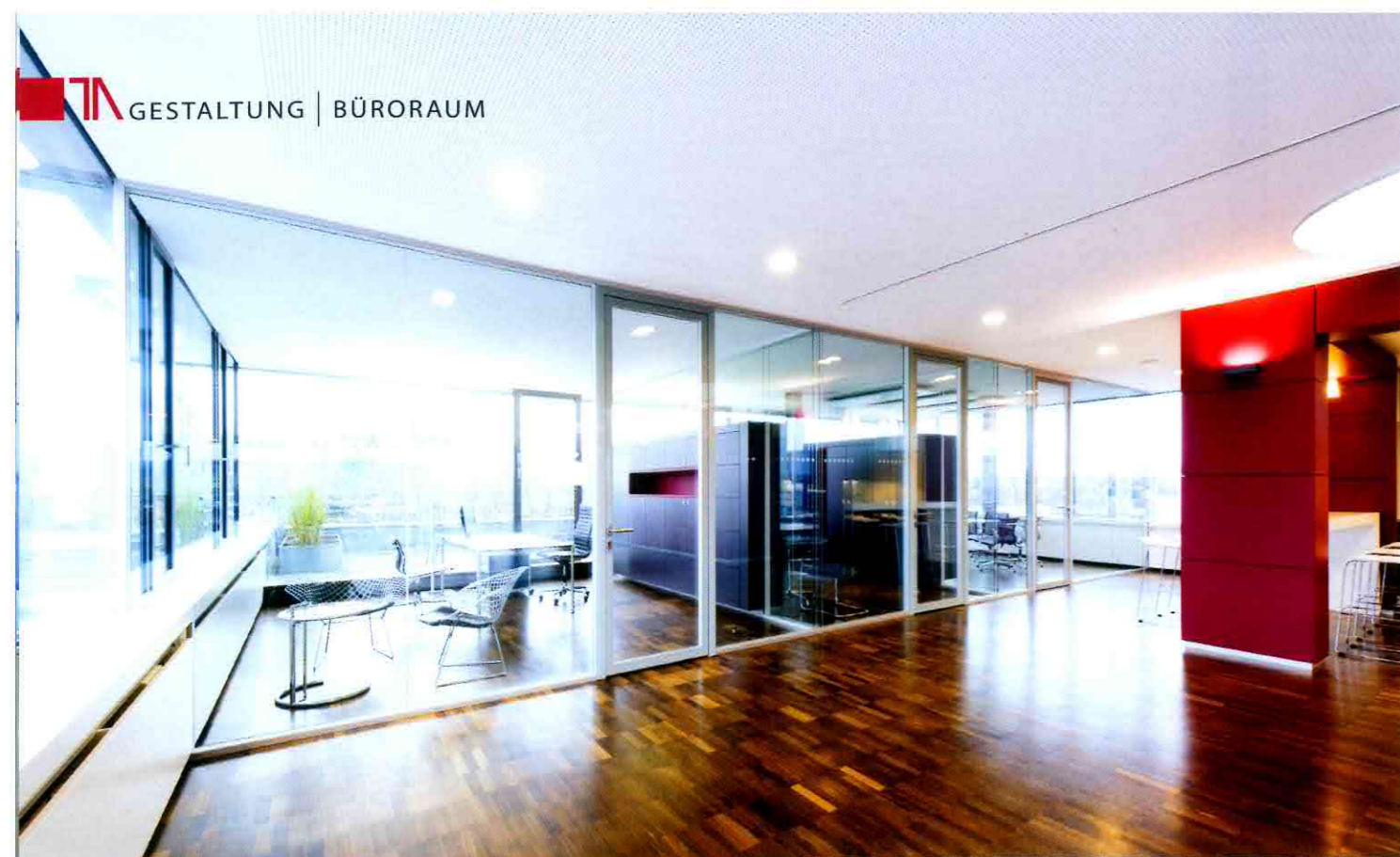
tion ohne Vertikalpfosten Transparenz. Die zweischaligen Verglasungen werden mittels schlanker Halteleisten auf der Pfosten-Riegel-Unterkonstruktion fixiert, wodurch eine homogene Glasoptik entsteht. Das System eignet sich so gut für eine flächenbündige Flurwandverglasung. Es kann aber auch als geschlossene Vollwand sowie mit Oberlicht- und Brüstungsverglasung ausgeführt werden.

Filigrane Alu-Konstruktion erhöht die Wirkung der Ganzglasoptik

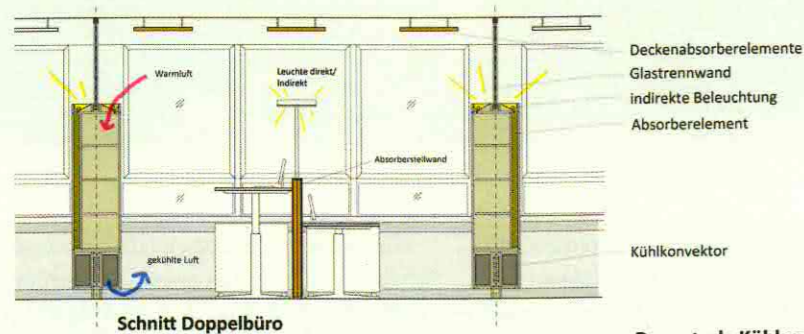
Die höhennivellierbare Aluminium-Konstruktion des Systems zeichnet sich durch minimale Querschnitte bei gleichzeitig hoher Steifigkeit aus, was großzügige Rastermaße erlaubt. Die kraftschlüssige Verbindung der Querprofile mit den Vertikalpfosten wird mittels eines von Strähle spezielle entwickelten Verbinders hergestellt. Der Anschluss an Boden, Decke und Wand erfolgt über zurückspringende Aluprofile, die Bautoleranzen aufnehmen können.

Zur Reduktion der Nachhallzeiten und Schallpegeldifferenzen zwischen den Büroetagen wurden aus der Produktserie 7000 Hochleistungswandabsorber in verschiedenen Ausführungen in die Trennwände integriert. Als zusätzliche Unterstützung wurden Deckenabsorber installiert. Der Grad des Schallschutzes wurde abhängig von der Raumnutzung gewählt. Im ersten Geschoss, in dem sich die Verwaltung befindet, wurden zweischalige Glaswände zur Flurzone eingebaut. Das System 2300 (R_{wp} 47 dB) mit flächenbündiger Doppelverglasung und das neu entwickelte Glaswandsystem MTS (R_{wp} 45 dB) sowie hochschalldämmende Türen kamen hier zum Einsatz. Im Erdgeschoss, in dem der Vertrieb und die Entwicklung arbeiten, wurden einschalige Wandsysteme vom System 3400 mit R_{wp} -Werten von 41 dB eingesetzt.

Das ebenfalls neu entwickelte Raumteilerschränksystem MTS nahm mit seiner integrierten Klimafunktion eine zentrale Rolle bei den Revitalisierungsmaßnahmen ein. Durch dessen Einsatz konnten



Büro und Ausstellung. Auf 1.200 m² präsentiert der Trennwandhersteller eine architektonisch anspruchsvolle Bürolandschaft mit Einzel-, Zweier- und Open-Space-Büros sowie Raum-in-Raum-Lösungen.

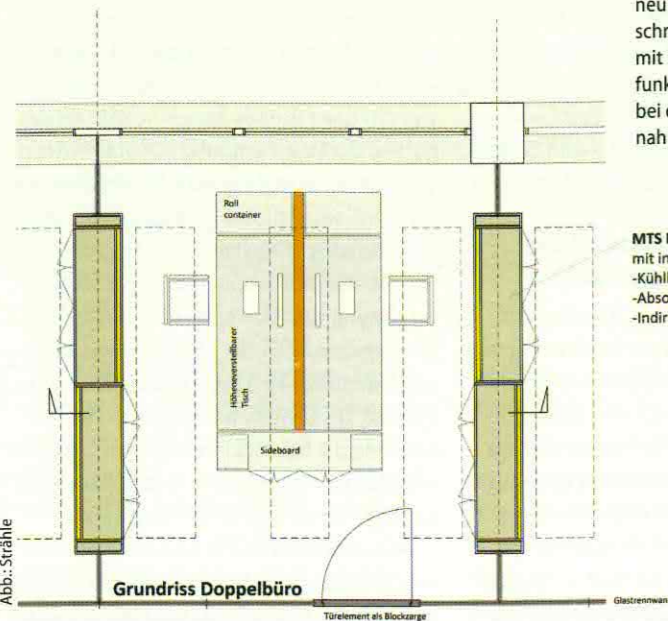


Deckenabsorberelemente
Glastrennwand
indirekte Beleuchtung
Absorberelement

Kühlkonvektor

Schnitt Doppelbüro

Dezentrale Kühlung. Das neu entwickelte Raumteilerschranksystem MTS nahm mit seiner integrierten Klimafunktion eine zentrale Rolle bei den Revitalisierungsmaßnahmen ein.



MTS Raumteilerschrank mit integrierter
-Kühlkonvektor
-Absorberelemente
-Indirekte Beleuchtung

Grundriss Doppelbüro

die Büroräume auf der Südseite des Gebäudes mit Komfortkühlgeräten nachgerüstet werden. Die Mitarbeiter haben so die Möglichkeit, die Räume bei Temperaturspitzen im Sommer dezentral zu kühlen. Für die erforderliche Vorlauftemperatur von 15° sorgt ein nachgerüstetes Kühlgerät auf dem Dach. Von dort aus führen Wasserleitungen über bestehende Schächte und neu gebaute Wandverkleidungen im Brüstungsbereich unsichtbar zu den MTS-Systemen. Diese multifunktionalen Raumteiler verfügen außerdem über integrierte Akustikfronten und eine indirekte Grundausleuchtung.

Schallschutz und Klimatisierung bei hoher Transparenz integriert

Eine Raum-in-Raum-Lösung auf Basis des MTS-Systems ist auch der „Kubus“. Er ist in einer Breite von bis zu 3 m lieferbar. Die Länge ist frei wählbar. Die Längswände verfügen über eine flächenbündige Glasoptik, die Stirnseiten sind als Vollwände ebenfalls bündig ausgeführt. Der Raum bietet durch den zweischaligen Aufbau ein hohes Schalldämmmaß von bis zu 45 dB im eingebauten Zustand (Normschallpegeldifferenz 35 dB). Die Nachhallzeiten liegen über den gesamten Frequenzbereich bei etwa 0,45 Sekunden und erfüllen die Anforderungen der DIN 18041. Dies



Raum-in-Raum. Das Trennwandsystem MTS mit seiner Pfosten-Riegel-Konstruktion mit nur 25 mm Ansichtsbreite bildet auch die Basis für den „Kubus“, der mit verdeckter Klimatisierung versorgt wird.

wird über mikroperforierte Deckenpaneel in Kombination mit flächig integrierten Wandabsorbieren in den Stirnseiten erreicht.

Die Be- und Entlüftung übernimmt ein autarkes, schallgedämmtes Lüftungselement, das in das Dach des Kubus integriert ist. Es arbeitet leise und erlaubt dem Nutzer, die Raumluft in frei wählbaren Stufen zu regulieren. Mit dem Gerät ist ein Austausch von 150 m³ Luft pro Stunde möglich. Optional können auch zwei Geräte eingesetzt werden.

Für das Raumklima sorgt auch der in einem Sideboard untergebrachte Kühlkonvektor. Er leistet im Normalbetrieb rund 700 W, eine Steigerung auf bis zu 1.300 W ist möglich. Die gekühlte Luft wird über den Bodenbereich verdeckt zugeführt und lässt eine kontrollierte Luftwalze im Raum entstehen, die für eine gleichmäßige Verteilung der Frischluft sorgt.

Eine Sanierung ist auch bei laufendem Betrieb möglich

Während das Gros der Revitalisierungsprojekte in leer stehenden Immobilien erfolgt, liefen die Sanierungsarbeiten bei Strähle etagenweise während des laufenden Betriebs. Die Mitarbeiter mussten darum zeitweise zusammenrücken oder

in die Akustikwerkstatt umsiedeln, was zusätzliche Anforderungen an Logistik und Koordination stellte. Auch ohne diese „Erschwernisse“ hält es Paul Strähle trotz erfahrener Fachleute im eigenen Unternehmen „für wichtig, bei der Bestandsaufnahme und Projektplanung ausgewiesene Spezialisten von außen hinzuzuziehen“. Im konkreten Fall waren dies ein Architekt für die Ausführungsplanung, ein Fachplaner für die technische Gebäudeausrüstung sowie ein externer Ausstellungsgestalter. Besonders wichtig sei es, Pufferzeiten einzurechnen, da Bauen im Bestand immer Überraschungen biete, betont Paul Strähle.

Die Nachrüstung zeigt, dass komplexe multifunktionale Systeme bei entsprechender Planung auch mit vertretbarem Aufwand in ein Bestandsgebäude eingebaut werden können. □

7N Online

Abonnenten können diesen Beitrag auch online recherchieren.
www.trockenbau-akustik.de
› Archiv
– Trennwand (verglaste)
– Bürotrennwand



Einfache Montage

- 15 bewährte Systeme
- revisionierbare Laufschiene
- bei Standardmaßem im Stecksystem vorgefertigt

