

DIE VORWAND-INSTALLATION

Mehr, als nur Rohre verstecken



Bild: Ceberit

Die Vorwandinstallation bietet viele Gestaltungsmöglichkeiten, die den Kunden begeistern – und mehr

Wo früher Rohre und Technik im Mauerwerk verschwinden mussten und die dafür nötigen Stemmarbeiten optisch an kriegsähnliche Zustände erinnerten, geht man heute smart zu Werke. Mit Einsatz der Vorwandtechnik kann man zahlreiche Vorteile nutzen und seine kreative Seite ausleben.

Rohrleitungen können bei Neubauten und auch bei der Renovierung alter Gebäude nicht mehr in der Wand verlegt werden. Die großen Außendurchmesser der vorschriftsmäßig gedämmten Leitungen, die hohen Anforderungen an die Stabilität und an die Brandsicherheit der Wände, sowie die Anforderungen des Schallschutzes machen es technisch unverantwortlich, Wände aufzustemmen um Rohre und Armaturen in diesen unterzubringen.

STEMMEN IST OUT

Solche Stemmarbeiten, als brutale Eingriffe ins Mauerwerk, verursachen – hinsichtlich des notwendigen und aufwendigen Nacharbeitens - hohe Kosten. Sie können zudem erhebliche Folgeschäden bedeuten, z. B. wenn später Risse in der Wand entstehen, weil die Statik durchs Stemmen verändert wurde. Und oft ist auch keine sichere Befestigung der Sanitär-objekte gegeben, da die geschundene Wand keine Substanz mehr hat. Ferner muss sich der normal denkende Mensch die Frage stellen, warum der Maurer eine Wand zieht, die dann vom Anlagenmechaniker quasi wieder abgebrochen wird. Aus diesen guten Gründen erfolgt die Installation der Sanitär-technik heute nicht mehr in, sondern vor der Wand. Bei der Vorwandinstallation werden Leitungen und Trageelemente für Sanitärapparate vor der Rohbauwand oder innerhalb der Konstruktion einer Ständerwerk-Wand montiert und nach Fertigstellung der Installationsarbeiten verkleidet.

VOR DER WAND VON VORTEIL

Diese Installation, abgelöst vom eigentlichen Baukörper, bringt zahlreiche Vorzüge mit sich.

Platz

Da keine Leitungen in engen Schlitzen verschwinden müssen und genügend Freiraum für die Montage vorhanden ist, haben die „Fummelarbeiten“ inklusive blutiger Hände ein Ende gefunden. Es ist auch genügend Platz da, um die Leitungen vorschriftsmäßig mit Wärmedämmung zu versehen. Gleichzeitig können die Maßnahmen des Schallschutzes greifen und Schallbrücken zum Gebäude hin werden vermieden.

Selbsttragend

Die Module der Vorwandinstallationssysteme sind als selbsttragenden Konstruktionen einsetzbar; sie müssen nicht zwangsläufig „vor der Wand“ stehen. Das eröffnet weitere Möglichkeiten der Badgestaltung, wie z. B. der Einbau einer halbhohen Wand als Raumteiler, an der dann WC und Bidet sightgeschützt montiert werden. Die Statik des Mauerwerks bleibt unverändert, da die Einbringung der Installation nicht in das Mauerwerk eingreift.



Schon die Montage beweist, dass das Arbeiten mit der Vorwandinstallation eine saubere Sache ist

Fliesfertig

Mit der Beplankung der Elemente (die der Anlagenmechaniker anbringen kann) entsteht eine fliesfertige Oberfläche. Ein Verschließen von Leitungsschlitzen oder ein Ebnen von Wänden entfällt. Der Fliesenleger kann sofort loslegen, was natürlich Zeit und damit auch Geld spart.

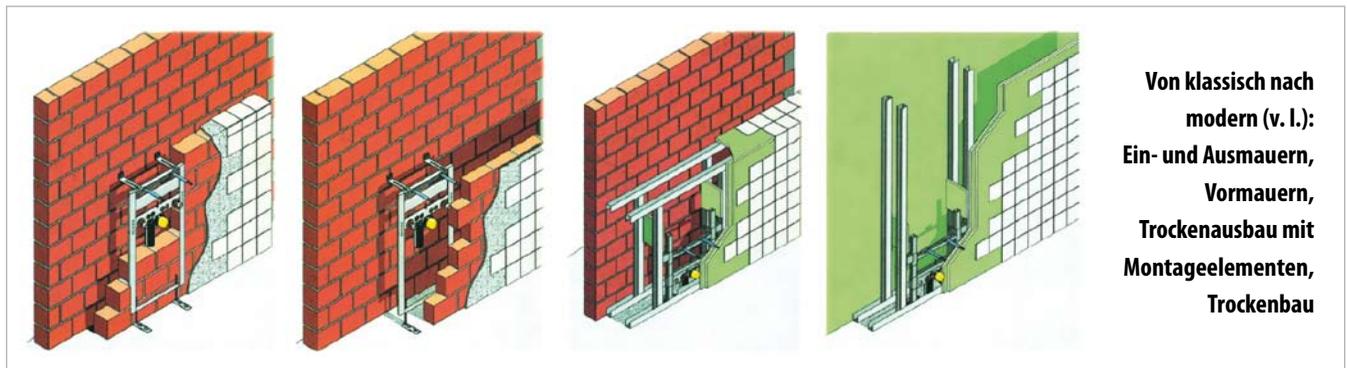
Revisionsfähig

Die Installation in einer echten Vorwand bleibt für den Fall des Falles (Defekt, Rohrbruch, etc.) erreichbar, da die Technik ja nicht freigestemmt werden muss. Zwar müssen bei der Demontage von Beplankungen auch einige Fliesen dran glauben; es entsteht aber nicht die Sauerei, wie sie beim Freistemmen unvermeidbar wäre.

Sauber

Geht es an die Sanierung von Bädern, kommt ein weiterer Vorteil der Vorwandinstallation zum Vorschein: Die Sauberkeit bei der Durchführung. Schließlich müssen keine Fliesen abgestemmt und alte Leitungen freigelegt und demontiert werden. Man klemmt die alten Leitungen nur vom System ab und legt diese tot. Sie bleiben in der Wand, hinter den alten Fliesen. Vor der Wand wird die Vorwandinstallation mit Modulen neu aufgebaut. Das geht schnell, weil man sich einen Teil der Demontage erspart. Es muss auch kein Schutt durch die Wohnung und durchs Haus wandern. Da nicht gestemmt wird, halten sich auch die Staubentwicklung und die Lärmbelastung in Grenzen.

Bild: Geberit



**Von klassisch nach modern (v. l.):
Ein- und Ausmauern,
Vormauern,
Trockenausbau mit
Montageelementen,
Trockenbau**

VOR DER WAND VON NACHTEIL

Was eine solche Reihe von Vorteilen mit sich bringt, muss natürlich auch irgendwo den berühmten Haken haben. Leider ist das in Sachen Vorwandinstallation nicht anders; sie braucht Platz. Wie ja schon der Name sagt, stehen sie vor der Wand und reduzieren damit die Grundfläche des Raumes.

Beispiel:

Eine 20 cm breite Vorwand, die in einem 2 m x 3 m großen Raum auf je einer langen Seite und einer kurzen Seite angebracht wird, reduziert die Grundfläche des Raumes von 6 m² auf 5 m². Auf den ersten Blick kann man den einen Quadratmeter verschmerzen. Aber in einem 10-Familienhaus mit gleich installierten Wohnungen sind das dann schon 10 m², die als Grundfläche wegfallen... und Miete wird nun mal nach der Wohnungsgrundfläche berechnet.

Ein Architekt wird also immer bemüht sein, so wenig wie möglich Grundfläche an die Installation zu verlieren. Das ist der Grund, warum er auch Installationsschächte meist sehr sparsam plant und der Anlagenmechaniker seine liebe Not damit hat, die Leitungen vorschriftsmäßig darin unterzubringen.

VERSIONEN DER VORWAND

Bis weit in die 70er-Jahre des vergangenen Jahrhunderts waren Stemmaarbeiten und Schlitzinstallationen üblich. Hin-

sichtlich schärfer werdender gesetzlicher Anforderungen an den Schall-, Wärme- und Brandschutz wurde an der Evolution neuer Installationstechniken gearbeitet. Die Vorwandinstallation, die sich so Schritt für Schritt entwickelte, sollte auch Montagezeiten reduzieren.

Die Klassiker

Während den Anfängen wurden Montagehilfen für die später anzubringenden Sanitärobjekte an der Rohwand angebracht und nach der Installation der Ver- und Entsorgungsleitungen ein- und ausgemauert. Die Installation geht bei dieser Technik ins Bauwerk ein, was aufwändige Schallschutzmaßnahmen nötig macht. Die Technik des Ein- und Ausmauerns kommt heute nicht mehr zur Anwendung. Eine andere Technik, die heute schon aus Platzgründen nur noch selten in Frage kommt, ist das Vormauern. Dazu werden die Montageelemente an der Rohwand angebracht und nach der Leitungsinstallation wird vor den Elementen eine eigenständige Wand gemauert. Das macht zwar den Schallschutz gut beherrschbar, ist aber kostenintensiv und zeitaufwändig. Bei den Arbeiten entsteht unvermeidbar Schmutz und man verliert einen nicht unerheblichen Anteil an Raum-Grundfläche. Daher ist auch diese Technik heute nicht mehr die Standardlösung.

Die Zeitgemäßen

Gegenwärtig ist bei der Vorwandinstallation die Technik der Trockenverkleidung üblich. Bei der Trockenverkleidung werden die Vorwand-Installationselemente nach Abschluss der Installationsarbeiten mit nassebeständigen Gipskartonplatten beplankt. Da nichts mehr gemauert wird, sind Installation und Bauwerk quasi voneinander getrennt, was der Statik und dem Schallschutz sehr zugute kommt. Man unterscheidet raumhohe Vorwandinstallationen und halbhohere Vorwandinstallationen. Soll ein (zwangsläufig) auf der Wand angebrachter Installationsschacht nicht auffallen und lässt die Grundfläche des Raumes es zu, wird eine raumhohe Vorwand montiert. Oft werden im Bad Ablageflächen gewünscht. Die lassen sich schaffen, wenn die Vorwandinstallation nur bis auf Ablagen-



DICTIONARY

Brandschutz	=	fireprotection
feuerbeständig	=	fire resistant
Schallschutz	=	sound insulation
Statik	=	statics
Wärmedämmung	=	insulation

höhe geführt wird. Sie bietet dann eine in der Regel 15 bis 20 cm breite Ablagefläche. Diese halbhohe Vorwandinstallation wird auch in kleineren Bädern eingesetzt, um so etwas mehr Raum zu gewinnen.

ELEMENTE VOR DER WAND

Zur Erstellung von Vorwand-Installationen bieten die Industriepartner dem Handwerk zahlreiche Montageelemente an. Die Elemente eines jeweiligen Systems sind aufeinander abgestimmt. Als Montageelemente stehen zur Verfügung:

- Montagerahmen zum Einmauern
- Montagegeständer
- Installationsblöcke
- Schienensysteme

Montagerahmen werden direkt vor der Rohwand befestigt und müssen eingemauert werden, damit sie die nötige Stabilität erhalten, um später wandhängende Sanitärobjekte sicher zu tragen. Montagegeständer bestehen aus stabilem Profilstahl. Sie werden ebenfalls vor der Rohwand angebracht, allerdings ist bei diesen kein Einmauern nötig, um die notwendige Festigkeit zu erreichen. Daher können sie auch in einer Leichtbauwand, die als Vorwand gesetzt wird, Verwendung finden. Sollen Montagegeständer in ein Schienensystem integriert werden, werden sie in Einzelschienen oder in durchgehenden Wandschienen eingehängt. Am Fußboden werden sie höhenverstellbar befestigt. Durchgehende Wand- und Bodenschienen erleichtern es erheblich, die einzelnen Montagegeständer in Flucht zu bringen. Zudem vereinfachen die Schienen die Befestigung. In Installationsblöcken sind Armaturen bereits eingebaut und mit den Auslaufanschlüssen, z. B. für Wanne und Brause, fertig verrohrt. In den Aussparungen hinter den Blöcken können Rohrleitungen vorbeigeführt werden. Die Installationsblöcke werden an der Rohwand und mittels Fußstützen auf dem Fußboden befestigt. Auf diese Weise erreichen sie die nötige Stabilität, um später die Belastung durch wandhängende Sanitärobjekte aushalten zu können. Neben ihrer Verwendung in der Trockenbau-Vorwand können sie auch durch Ein- und Ausmauern in die Mauer einbezogen werden.

MAL WEG VON DER WAND

Schienensysteme ermöglichen zusammen mit Montagegeständern bzw. Installationsblöcken den Aufbau frei stehender Wände als Raumteiler (halbhoch) oder als Raumtrennwand (raumhoch). Aus verzinkten Stahlprofilschienen, Profilverbindern, Abstandshaltern und Montagewinkeln (für die Wandbefestigung)



Vorwandssysteme ermöglichen den Aufbau von Raumteilern; die Installation kann so auch von den Wänden weg realisiert werden

entsteht ein stabiler Rahmen; eine Art „Wandskelett“. In diesen Wandrahmen können Montageelemente mit Halterungen für Armaturenanschlüsse und Abläufe eingesetzt werden. Es lassen sich auch Montagegeständer bzw. Installationsblöcke integrieren. Montageplatten oder Einbaukästen für Elektro-Durchflusswassererwärmer können gesetzt werden; ebenso stabile Unterkonstruktionen für Stütz- und Haltegriffe. Der Wandrahmen wird dann abschließend mit Trockenbaupaneelen (imprägnierte Gipskartonplatten, Baustoffklasse A2), mit einer Dicke von mindestens 18 mm, verkleidet. So entsteht eine fliesfähige Oberfläche. Schienensysteme bieten in Verbindung mit den Installationselementen zudem die Möglichkeit der Vorfertigung. Besonders dann, wenn zahlreiche Sanitärräume identisch gestaltet werden sollen (z. B. in einem Mehrfamilienhaus), können ganze Installationseinheiten vorinstalliert die Baustelle erreichen. Die Vorfertigung kann das ausführende Installationsunternehmen in der Werkstatt durchführen. Systemhersteller bieten aber auch den Service einer Vorfertigung „ab Herstellerwerk“.

Vor Ort wird dann nicht Detailarbeit geleistet, sondern fertige Blöcke zu einer Einheit zusammengesetzt. Das minimiert die Montagezeit, was besonders bei Renovierungsarbeiten in bewohnten Domizilen (für Anlagenmechaniker und Bewohner) sehr angenehm ist. Denn gestemmt und viel Dreck gemacht, wird hier nicht mehr. ■