

\\ Showcase:  
Einbau einer  
Schiebewand

# WAND MIT TÜR

Mit „Schiebetür“ umschrieb der Architekt ein knapp vier Meter langes und zweieinhalb Meter hohes Ungetüm, das mit Standardlösungen nicht umsetzbar war. Die Lösung: eine Schiebewand mit Schlupftür

Text und Fotos: Peter Gahr

Wohnzimmer, Essplatz und Küche über Eck auf einer zusammenhängenden Wohnfläche von knapp 70 Quadratmetern – so hatte es der Architekt geplant. Die Bauherren eines Einfamilienhauses bei Fulda sahen dies anders und bestanden auf einem Raumteiler. Eine Schiebewand mit knapp 300 Kilogramm ist jedoch konstruktiv und finanziell kein Leichtgewicht – besonders wenn diese Ausgabe nicht eingeplant war. Hinzu kommt: 300 Kilo schiebt man nicht eben auf und zu. Und jedes Mal zweieinhalb Meter um die einen Spalt offenen stehende Tür herumzugehen – auch das funktioniert nicht wirklich.

Erster Schritt: Korrektur des Begriffs „Schiebetür“ in „Schiebewand“. Ein kurzer Blick auf das Rolltor der Werkstatt brachte die Lösung für eine praktikable Nutzung: eine Schlupftür.

Eine schnelle Überprüfung der Lichte und Niscentiefe bestätigte sogar die Möglichkeit einer flächenbündigen Schiebetür. Diese hat den Vorteil, dass die Schiebewand jederzeit bewegt werden kann – auch bei geöffneter Tür. Voraus-

*Ein unterhalb der Decke montierter Laser diente der exakten Höhenjustierung. Mit einem zweiten Gerät projizierten wir eine senkrechte Ebene mittig zwischen Laufschiene und Bodenführung.*

setzung dafür ist genug Platz innerhalb der Türtasche. Ob geöffnet oder geschlossen: Für die Aufhängung muss die obere Führungsschiene zusätzlich seitlich um die Türbreite ausragen. Aus einer Tür wurde also eine Wand mit einer zusätzlichen Tür.

Wichtig jedoch: Eine spätere Revision muss möglich sein. Die eine Hälfte der Laufschiene ist unerreichbar innerhalb der abgehängten Decke integriert, die andere steckt tief in der seitlichen Mauertasche. Daher musste man einplanen, die Schiebe-

wand stückweise wieder demontieren und aushängen zu können. Schnell entstand die Idee einer Rahmenkonstruktion aus Aluminium-Systemprofilen, auf der eine demontierbare Holzverkleidung eingehängt ist. Vorteil: Der Rahmen ist verzugsfrei und kann über Systemverschraubun-



Die komplett geschlossene Schiebewand, kurz vor dem Einhängen der letzten beiden Paneele

Systemverbindungen des Profilverstellers: Hier vermisst kein Handwerker die Holzständerkonstruktion.



*Für die Justierung hatten wir eine Hilfskonstruktion vorbereitet: eine Gewindestange, die über zwei Beilagscheiben in der Laufschiene eingehängt und lotrecht fixiert wurde.*

gen schnell und winkelstabil verbunden werden. Ein Anbieter lieferte die Teile exakt auf Maß mit den erforderlichen Systembohrungen. Bei Anpassungen half ein passendes Metallsägeblatt mit negativem Spanwinkel auf der Formatkreissäge.

Die drei Rahmenelemente der Wand wurden mit Schnellverbindern verschraubt: Gewindebolzen mit Ankerkopf für T-Nuten, die über Querbolzen sowie Spannkegel verspannt werden. Beidseitig dem Rahmen aufgesetzt sind neun Millimeter starke Sperrholzplatten aus Birke, eingehängt über Eilox-Einhängeprofile. Das Gewicht der Konstruktion liegt bei knapp 300 Kilo, wobei mit 2,1

kg/lfm relativ schwere Profile ausgewählt wurden.

Gereicht hätte durchaus eine leichtere Version mit 1,6 kg/lfm. Das bedeutet bei etwa 30 lfm fast 50 Kilo weniger Gewicht. In Holz wären wir auf ähnliche Werte gekommen – jedoch bei deutlich geringerer Formstabilität. Mit Systemverbindern, Nutsteinen und Schrauben lagen die Kosten für die Profile bei etwa 1500 Euro netto. Als Verkleidung wurde die Auflage eines Schallschutzvlieses mit einer Stoffbespannung geplant, die punktuell – ähnlich einem Polstermöbel – mit Knöpfen auf die Paneele gespannt wird.

Für die Laufschienebreite werden Garnituren mit einer Tragkraft von bis zu



Mittig unter dem Querrahmen sitzt die Laufschiene der integrierten Schiebetür.



Die Gewindebohrungen sitzen im senkrechten Steg. Ein Teflonband minimiert die Reibung und das Laufgeräusch.

160 Kilo angeboten. Dafür ist eine Zweipunktaufhängung vorgegeben, die eine gleichmäßige Belastung der Laufwägen

Dies funktioniert nur, wenn die Aufhängung der Laufwägen Höhentoleranzen der Laufschiene ausgleichen kann.

Elastomer-Beilagen bewirken eine elastische Aufhängung. Jeweils dicht nebeneinander gesetzt, in Kombination mit der elastischen Aufhängung, bilden die Laufwagenpaare wieder eine Zweipunktaufhängung.

Eine exakte Höhenjustierung der oberen Laufschiene war dennoch Grundvoraussetzung. Die Laufschiene wurde komplett mit einer Unterkonstruktion montiert, die über integrierte Putzschienen eine saubere Trockenbaukonstruktion sicherte. Sie ist mit einem Brettschichtbalken unterfüttert, dem im Halbmeterabstand sechs Millimeter starke Flachstähle über Gewindeschrauben quer aufgesetzt

wurden. Diese beidseitige Aufhängung - links und rechts der Laufschiene - ermöglicht neben einer exakten Höhenjustierung das präzise Ausrichten in der Querachse. Eine verdrehte Laufschiene brächte eine einseitige Belastung der Laufwägen - also weniger Tragkraft.

Die in der Länge zweigeteilte, zusammensteckbare Laufschiene wurde zuerst über Gurte unter der Decke fixiert, dann an den Endpunkten provisorisch befestigt. Nun wurden die restlichen Befestigungspunkte gebohrt. Seitlich neben der Laufschiene liegend sind sie mit der Bohrmaschine gut erreichbar. Eingesetzt wurden Schwerlastanker mit M10-Gewindebolzen.

Insgesamt mussten drei Dinge ausgerichtet werden: die Höhe der Laufschiene, deren horizontale Ausrichtung in der Querachse sowie der geradlinige Verlauf mittig über der Bodenführungsschiene. Dabei halfen uns zwei Laser. Ein unterhalb der Decke montierter Laser diente der exakten Höhenjustierung. Mit einem zweiten Gerät projizierten wir eine senkrechte Ebene mittig zwischen Laufschiene und Bodenführung.

Für die Justierung hatten wir eine Hilfskonstruktion vorbereitet: eine Gewindestange, die über zwei Beilagscheiben in der Laufschiene eingehängt und lotrecht fixiert wurde. Eine unten aufgeschraubte Beilagscheibe ermöglichte die exakte Ablesung der Höhe.

Zuerst justierten wir je einseitig die Höhe, dann hoben wir auf der gegenüberliegenden Seite so lange an, bis die senkrechte Projektionsfläche des roten Lasers mittig auf der Gewindestange lag. In der Regel lag der grüne Laser für die Höhenjustierung bereits exakt auf der Kante der unteren Beilagscheibe. Wenn nicht, wurde beidseitig umdrehungsgleich nachjustiert, gekontert und die Hilfskonstruktion zum nächsten Befestigungspunkt verschoben.

**Eckdaten**

- Projekt: Schiebewand mit Schlupftür
- Kosten: 13.500 Euro netto
- Ausführung: Peter Gahr, www.pg-planwerker.de

*In der Regel lag der grüne Laser für die Höhenjustierung bereits exakt auf der Kante der unteren Beilagscheibe.*

mit dem jeweils halben Flügelgewicht sicherstellt. So lagen wir deutlich unter der erforderlichen Traglast: Wir entschieden uns daher für je zwei mal zwei Laufwägen pro Element.

Darum schnitten wir in die Durchgangsbohrungen der Laufwerke Gewinde und befestigten die Laufwägen direkt mit von unten durch die Aluprofile durchgesteckten Gewindebolzen. Dazwischen gelegte



Hochziehen mit Spanngurten über Montagehaken sowie Unterlegen und temporäres Fixieren über Deckenstützen sind die ersten Montageschritte.

Die Griffmuschel der Schiebewand wurde rückseitig mit der CNC ausgefräst. Die oben umlaufende Nut für den seitlich liegenden Deckel ist aus Eiche.

