## FORTSCHRITTLICH UND INNOVATIV

Nicht nahezu, sondern absolut barrierefrei

Penstermarke hilzinger fertigt
insgesamt 557 Außentüren mit
den echten Nullschwellen von Alumat für
Wohnungsneubauten in Berlin. Wie es dazu
kam und wie die Planungs-, Fertigungsund Montageprozesse bewältigt
wurden und warum alle Beteiligten
mit dem Ergebnis zufrieden sind, hat unsere Autorin

Ulrike Jocham in ihrem Bericht zusammengetragen.

Wenn wie bei dem hier beschriebenen Objekt eine anschließende Rinne gewünscht wird, hat Alumat ein Anschlusssystem entwickelt, das direkt an die schwellenfreie Magnet-Doppeldichtung eingeklipst werden kann.

In der Gesundheits- und Pflegebranche herrscht absolute Klarheit: Jede Sturz- und Stolpergefahr muss dringend vermieden werden. Bereits 4 mm Höhenunterschied im Fußboden definiert der Arbeitsschutz als Stolpergefahr. Neben dem längst bekannten demografischen Wandel gibt es einen weiteren umfassenden gesellschaftlichen Wandel: die Inklusion. Dieser Veränderungsprozess wurde ausgelöst durch ein bedeutendes Gesetz: die UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderung (UN-BRK), die seit 2009 in Deutschland gilt. Dieses Gesetz steht über allen DIN-Normen und Richtlinien (UN-BRK Artikel 4f). Die fundamentalen branchenexternen Entwicklungen hat die hilzinger

Unternehmensgruppe aus Willstätt erkannt und die langzeitbewährten schwellenfreien Magnet-Doppeldichtungen des Spezialisten Alumat aus Kaufbeuren in ihr Portfolio mit aufgenommen. Damit biete man seinen Kunden genau die Innovationskraft, die sie sich wünschen, heißt es aus dem Unternehmen hilzinger.

Konsequent schwellenfrei gestaltete Übergänge von innen nach außen bedeuten unter anderem für die Wohnungswirtschaft nachhaltige und zukunftsbeständige Mietwohnungen. Der Vorstand der Gemeinnützigen Baugenossenschaft Steglitz eG (GBSt) hat sich ganz bewusst für die schwellenlosen Außentüren im Neubauprojekt Südlicht 11 in Berlin-Lichtenrade entschieden: "Wenn

wir neu bauen, dann machen wir das mit den neusten Technologien, wie z.B. mit der schwellenfreien Magnet-Doppeldichtung von Alumat. Unsere Mitglieder sollen nicht ausziehen müssen, wenn sie nicht mehr gut zu Fuß sind, sie sollen bis zum Schluss in der eigenen Wohnung bleiben können", betont der Vorstand der Baugenossenschaft Thomas Ahlgrimm. Dafür sei absolute Stolper- und Schwellenfreiheit unverzichtbar. "Viele Rollatornutzer kommen überhaupt nicht oder nur sehr schwer und unter großer Gefahr über Türschwellen, selbst wenn diese lediglich über 1 – 2 cm Höhe verfügen. Auch für Kinder sind gerade diese kleinen Stolper- und Sturzkanten extrem störend und gefährlich", so Ahlgrimm und betont, dass die Baugenossenschaft Steglitz fortschrittliche, moderne und flexible Wohnungen wolle, insbesondere bei Neubauten. Der Bestand sei schon hindernisreich genug und zwinge viele ältere Mieter zu ungewollten Umzügen.

#### Das Neubauprojekt Südlicht 11

Die GBSt hat in 11 neuen Wohnhäusern mit insgesamt 192 Wohnungen flexibel nutzbaren Wohnraum für Familien sowie Singles und Paare in allen Altersgruppen (1- bis 4-Zimmerwohnungen) geschaffen. Mit der durchgehend schwellenfreien Gestaltung jeder einzelnen Wohnung zeigt die Baugenossenschaft herausragende Fortschrittlichkeit, denn der Standard selbst im barrierefreien Wohnungsbau ist bis heute erfahrungsgemäß bundesweit der Einbau von Außentü-



Auf diesem Bild ist die eingebaute Magnet-Doppeldichtung noch ohne Fertigfußboden im Innenraum zu sehen. Falls die Fußböden über geringere Aufbauhöhen verfügen, kann das Aluminium-Bodenprofil der Magnet-Doppeldichtung diesen Höhenunterschied ausgleichen. Es muss in solchen Fällen nur leicht nach unten geklopft werden.

152 GLASWELT | 03.2016



renschwellen zwischen 1 und 15 cm Höhe. Die durchgängige Schwellenfreiheit dieser Wohnanlage im Töpchiner Weg ermöglicht eine komfortable Nutzbarkeit für alle und eine anpassungsfähige Vermietbarkeit für die GBSt. Die Gestaltung der Wohnungen überzeugte die Mitglieder der Baugenossenschaft, im Februar 2016 konnten die letzten freien Wohnungen vergeben werden.

#### Die Architektur

Bereits in der Entwurfsplanung, die das Architekturbüro Lichtl Architekten aus Berlin erstellte, wurde die Grundlage für die durchgängige Schwellenlosigkeit dieser Wohnanlage gelegt. "Unser Büro steht für eine alltagsgerechte Architektur, die für alle Generationen einen Mehrkomfort mit sich bringt. Gestaltungen, die speziell altersgerecht oder behindertengerecht ausgerichtet sind, stellen eine Stigmatisierung dar. Eine schwellenlose Architektur ist eine alltagsgerechte Architektur für alle, egal ob ältere Menschen, Menschen mit Behinderung oder Familien mit Kindern", erklärt der Architekt Roman Lichtl. Deshalb habe er schon beim Entwurf darauf geachtet, dass z.B. die Höhe der Fertigfußböden innen und auf den Freisitzen über das gleiche Höhenniveau verfügten.

Die Ausführungsplanung haben Architekten der Köber-Plan GmbH erstellt. "Auf Wunsch der GBSt haben wir die schwellenfreien Magnet-Doppeldichtungen in jede Wohnung eingebaut", berichtet der zuständige Architekt Ronny Linke und fügt hinzu: "Diese Türdichtungen bewähren sich seit Jahren in der Baupraxis und wurden außerdem kontinuierlich weiterentwickelt und verbessert. Deshalb vertrauen wir dem Hersteller."

Der aufgestelzte Balkonfußboden und die eingeplante Entwässerungsrinne im Anschluss an die Nullschwelle bieten weitere Sicherheit vor eindringendem Wasser, so Linke. "Mit an die Alumat-Schwelle angeschweißten Dichtungsbahnen können auch die Norm für Bauwerksabdichtung (DIN 18195) und die Flachdachrichtlinie eingehalten werden." Der Bauherr sei darüber informiert worden. dass barrierefreie Übergänge von innen nach außen laut dieser Richtlinien Sonderfälle seinen. "Doch damit auch alle Rollstuhl-, Rollator- und Gehhilfennutzer auf alle Terrassen und Balkone gelangen können, haben wir uns für die schwellenfreie Konstruktion entschieden", erklärt der Planer. Das Architekturbüro hat seither aufgrund der guten Erfahrungen auch in anderen Projekten die schwellenfreien Magnet-Doppeldichtungen eingeplant.

## Große Nachfrage nach Nullschwellen

Gerade Schlüsselkunden wie Wohnungsunternehmen benötigen dringend konsequent schwellenfrei gestaltete Wohnungen ohne jegliche Sturzkanten. Die Wohnungswirtschaft steht vor neuen multiprofessionellen Herausforderungen. Alarmierende Nachrichten bezüglich einer Wohnungsnot für Senioren und Menschen mit Behinderung häufen sich. Trotzdem ist ein entsprechendes Angebot nahezu überhaupt nicht vorhanden. Etwa 2 Prozent der gesamten Wohnungen Deutschlands sollen "alten- und behindertengerecht" sein. Völlig unklare Definitionen wie z.B. "nahezu barrierefrei" oder "altengerecht" verschleiern erschreckende Tatsachen. Spätestens seit der UN-BRK gibt es keine technischen Gründe mehr, die den Bau von Türschwellen als festgemeißelte Exklusion (Ausgrenzung) und Gefährdung über Jahrzehnte hinweg rechtfertigen. Werden Wohnungen unter dem Fokus einer dringend notwendigen, aber tatsächlich schwellenfreien Gestaltung auch bei den Außentüren betrachtet, gibt es in ganz Deutschland bis heute nahezu fast gar keine. Doch der Bedarf ist jetzt schon immens und wird allein aufgrund des demografischen Wandels plus der branchen-

03.2016 | GLASWELT 153

übergreifenden Inklusion beständig zunehmen. Bauwerke mit Schwellen werden gerade wegen dieser vorhersehbaren Nachfrageentwicklung kontinuierlich an Wert verlieren.

#### Der Innovationsmotor hilzinger

"Hier hat die ganze Türen- und Fensterbaubranche ein bedeutendes Thema komplett vernachlässigt", betont der Geschäftsführer der hilzinger Unternehmensgruppe aus Willstätt, Helmut Hilzinger: "Türschwellen zwischen 1 – 15 cm sind bis heute in unserer Branche Standard. Doch wie bedeutend Nullschwellen vor allem für die Bewäl-

tigung des demografischen Wandels und die Umsetzung der UN-BRK sind, habe ich bei einem Vortrag von Ulrike Jocham auf dem Netzwerk Partnertag in Heidenheim im Februar 2014 erfahren. Ich habe selten so einen überzeugenden Vortrag gehört. In der letzten Stunde kurz vor Feierabend, ist es im Saal immer ruhiger geworden und alle haben die Ohren gespitzt. Die fachlichen Fähigkeiten und Kenntnisse von Ulrike Jocham bezüglich der langzeiterprobten Magnet-

Doppeldichtung und der enormen gesellschaftlichen und menschlichen Bedarfe für genau dieses Produkt sind immer mehr zum Tragen gekommen. Den eklatanten Unterschied zwischen 1 – 2 cm und 0 cm Höhenunterschied von Türschwellen hat sie unvergesslich in mein Hirn gebrannt", erzählt Hilzinger. Gleich im Anschluss habe er seine zuständigen Führungspersonen, Dirk Sommer, für den Bereich Projektmanagement, und Sven Fritzsch, für den Bereich Produktmanagement, zusammengerufen und gefordert: "Wir müssen diese Nullschwelle von Alumat anbieten, damit

müssen wir trommeln. Dieses Produkt wird mehr als dringend gebraucht und Hilzinger als innovative und große Fenstermarke ist ganz vorn mit dabei." Der Projektmanager Dirk Sommer war vor seiner Tätigkeit bei hilzinger öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger und Fachplaner für Fenster, Außentüren und Bauphysik. Das Bauvorhaben der GBSt am Töpchiner Weg sei das erste Projekt von hilzinger gewesen, in dem die schwellenfreie Magnet-Doppeldichtung in diesem großen Umfang von gleich über 300 Nullschwellen eingebaut wurde, so Sommer. Die dabei gesammelten Erfahrungen beschreibt er sehr

positiv. "Ich bin eine Art Feuerwehr im Unternehmen – ich werde gerufen, wenn es brennt. Doch bei der Montage der Alumat-Nullschwelle gab es nichts zu löschen, es hat alles geklappt!"



Die Realisierungsphase und Bauleitung für die schlüsselfertigen 11 neuen Wohnhäuser hat Kondor Wessels übernommen. Auch für den Generalunternehmer war dieses Bauvorhaben das erste, das mit der vorgefertigten Ma-

gnet-Doppeldichtung ausgestattet wurde. "Auf Bauherrenwunsch haben wir das getan", berichtet der Projektleiter Christian Wölbeling. Während der Bauphase habe er als Bauleitung sehr darauf geachtet die Aluminium-Bodenprofile der Nullschwelle ausreichend zu schützen. "Das Endergebnis im Gebäude ist so zufriedenstellend, dass wir die Nullschwelle auch in Zukunft zur Anwendung bringen möchten", so der erfahrene Techniker Wölbeling.

Auch die Montage der schwellenfreien Terrassenund Balkontüren in den 11 Wohnhäusern verlief ohne Schwierigkeiten. "Ich würde es wieder machen", sagt der für die Bauleitung der Türen- und Fenster zuständige Bauleiter Robert Albrecht von hilzinger. Natürlich müsse man sehr genau arbeiten, aber das sei gut gelungen, so der erfahrene Fensterbauer. Die beachtliche Stückzahl der benötigten 1-flügeligen und 2-flügeligen Nullschwellen-Terrassen- und Balkontüren für die Wohnanlage Südlicht 11 wurden in dem Fenstersystem ThermoSolar Geneo in 86 mm Bautiefe gefertigt und montiert. Teilweise wurden die 2-flügligen Elemente sogar in Stulpausführung ausgeführt. Die Fertigung der 236 Außentüren für das Bauvorhaben Charlotte am Campus in Berlin hingegen wurden mit dem Fenstersystem Strato83 umgesetzt. "Mit diesen ersten Großaufträgen haben wir auch gleich den Automatisierungsprozess in unserer Fertigung auf die Integration der Alumat-Schwelle angepasst", berichtet Frank Wendt, Betriebsleiter Technik am hilzinger-Standort in Angermünde.

"Außentüren mit der Magnet-Doppeldichtung können dadurch schnell und prozesssicher gefertigt werden", sagt Jens Knop, Qualitätsbeauftragter am Standort in Angermünde und dort auch verantwortlich für den Sonderbau. In diesem Zusammenhang lobt er auch den neuen Alumat-Adapter, der aufgrund der ersten gemeinsamen Projekteerfahrungen seitens des Zulieferers bereits umgesetzt wurde. Das neue Adapterprofil sorgt für einen nahtlosen Übergang von der Nullschwelle zum Rahmenprofil.

Derartige Innovationen werden gebraucht. Gerade schwellenfreie Außentüren stellen die unabdingbare Grundlage für die Gebrauchstauglichkeit ganzer Bauwerke oder bedeutender Gebäudeteile wie z. B. die Freisitze dar. Macht es Sinn, diese in Zeiten von demografischem Wandel und Inklusion weiterhin als Status quo über Jahrzehnte hinweg festgemeißelt mit Schwellen zu verbauen?

Ulrike Jocham



Der Geschäftsführer der hilzinger Unternehmensgruppe Helmut Hilzinger ist von der Alumat-Schwelle überzeugt.

# (i)

# **BIS INS LETZTE DETAIL AUSGEFEILT**

"Aufgrund einer Beinverletzung bin ich an einer kleinen Türschwelle hängen geblieben und gestürzt, erzählt Harry Frey, der Gründer der Alumat Frey GmbH. Diese Gefahr wollte er für alle Menschen vermeiden. "Mit meiner Erfindung der Magnet-Doppeldichtung ist es mir bereits vor über 15 Jahren gelungen, diese enormen im Alltag mehrmals vorkommenden Hindernisse mit revolutionären Dichteklassifizierungen komplett überflüssig zu machen", sagt Harry Frey. "Unsere einzigartigen Magnet-Doppeldichtungen sind bis heute die flachsten und gleichzeitig dichtesten Nullschwellen für alle Hebe-Schiebetüren und alle Drehflügeltüren weltweit", sagt die Juniorchefin der Alumat Frey GmbH, Claudia Rager-Frey.

www.alumat.de | Halle 7, Stand 116



Die Geschäftsführung der Alumat Frey GmbH aus Kaufbeuren: Inge Frey (links), Claudia Rager-Frey (Mitte) und Harry Frey (rechts).

Foto: Mit freundlicher Genehmigung der Allgäuer Zeitun