



**Fortschrittlich
und innovativ:**

Türen ohne Schwelle

Text — Ulrike Jocham

Deutschlands große Fenstermarke hilzinger fertigt insgesamt 557 Außentüren mit den Nullschwellen von ALUMAT für Wohnungsneubauten in Berlin

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 übergeordnetes und 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

„Viele Rollatornutzer kommen überhaupt nicht oder nur sehr schwer und unter großer Gefahr über Türschwellen“

hilzinger Unternehmensgruppe aus Willstätt erkannt und die langzeitbewährten schwellenfreien Magnet-Doppeldichtungen vom bisher einzigartigen Spezialisten ALUMAT aus dem schwäbischen Kaufbeuren in ihr Portfolio mit aufgenommen. Damit bietet hilzinger seinen Kunden genau die Innovationskraft, die sie sich wünschen.

321 Nullschwellen für die Baugenossenschaft Steglitz

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 neuesten 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 Thomas Ahlgrimm, Vorstand der Baugenossenschaft Steglitz. 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“, sagt Thomas Ahlgrimm und betont, dass die Baugenossenschaft Steglitz fortschrittliche, moderne und flexible Wohnungen wolle, insbesondere bei Neubauten. Der Bestand sei schon hindernisreich genug und zwingt 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 wie auch für Singles und Paare in allen Altersgruppen geschaffen. Als Wohnungsgrößen sind 1- bis

Während der Bauphase
Foto: www.koerber-plan.de



Da nur schwellenfreie Außentüren den Bedarf ihrer Mitglieder nachhaltig erfüllen, plant die GBSt gleich im nächsten Bauvorhaben die schwellenlose Magnet-Doppeldichtung wieder einbauen zu lassen.
Foto: www.hilzinger.de



Die Wohnanlage Südlicht 11.
Foto: www.hilzinger.de



Der Lageplan der Wohnanlage Südlicht 11.
Foto: www.lichtl-architekten.de

4-Zimmer-Wohnungen entstanden. Mit der durchgehend schwellenfreien Gestaltung jeder einzelnen Wohnung zeigt die Baugenossenschaft Steglitz herausragende Fortschrittlichkeit, denn der Standard ist selbst im barrierefreien Wohnungsbau bis heute erfahrungsgemäß bundesweit der Einbau von Außentürschwelle zwischen 1 und 15 cm Höhe. Die durchgängige Schwellenfreiheit dieser Wohnanlage im Töpchiner Weg ermöglicht eine komfortable Nutzbarkeit für alle Mieter 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 geschaffen. „Unser Büro steht für eine alltagsgerechte Architektur, die für alle Generationen einen Mehrkomfort mit sich bringt. Gestaltungen, die speziell alters- 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 Fertigfußböden innen und auf den Freisitzen über das gleiche Höhenniveau verfügten.

Die Ausführungsplanung dieser neuen Wohnanlage haben Architekten der KÖBER-PLAN GmbH erstellt. „Auf Wunsch der GBSt haben wir die schwellenfreien Magnet-Doppeldichtungen von ALUMAT in jede Wohnung eingebaut“, berichtet der Architekt Ronny Linke von KÖBER-PLAN GmbH und fügt hinzu: „Diese schwellenlosen Türdichtungen bewähren sich seit Jahren in der Baupraxis und wurden außerdem kontinuierlich weiterentwickelt und verbessert. Deshalb vertrauen wir dem Hersteller.“ Der aufgestellte Balkonfußboden und die eingepante 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 diesen Richtlinien Sonderfälle seien. „Doch damit auch alle Rollstuhl-, Rollator- und Gehhilfenutzer

auf alle Terrassen und Balkone gelangen können, haben wir uns für die schwellenfreie Konstruktion entschieden“, erklärt der Planer. Das Architekturbüro KÖBER-PLAN hat seither aufgrund der guten Erfahrungen auch in anderen Projekten die schwellenfreien Magnet-Doppeldichtungen eingepant.

„Dieses Produkt wird mehr als dringend gebraucht und hilzinger als innovative und große Fenstermarke ist ganz vorn mit dabei.“

Die Nachfrage nach Nullschwelle steigt. 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 (z. B. Schwaldt in DIE WELT, 13.08.2014). Trotzdem ist bis heute so gut wie kein entsprechendes Angebot entstanden. Laut dem Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung gibt es 0,5 Mio. weitgehend barrierefreie Wohneinheiten, in denen ältere Menschen leben. (BMVBS 2011: 11) Von allen Seniorenhaushalten verfügten insgesamt 38,7 % über einen schwellenfreien Zugang mit weniger als 2 cm Schwellenhöhe, so das Bundesbauministerium. (BMVBS 2011: 37) Bis zu 2 cm hohe Schwelle sind auch gegenwärtig noch Standard, selbst

in Sonderbauten der Alten- und Behindertenhilfe – obwohl eine klare Stellungnahme vom Arbeitsausschuss der Norm für barrierefreies Bauen, der DIN 18040, im Deutschen Institut für Normung in Berlin diese Baupraxis klar verbietet: „Nur eine niveaugleiche, schwellenlose Ausbildung, das heißt mit einer Schwellenhöhe von 0 cm, ist barrierefrei.“ Die in der Norm dennoch aufgeführten 2 cm stellen lediglich einen Ausnahmefall im begründeten Einzelfall dar. (Jocham in behinderte menschen 2013: 77) Völlig unklare Definitionen wie z. B. „nahezu barrierefrei“, „altengerecht“ und „barrierearm“ sowie technisch überholte Ausnahmeformulierungen von bis zu 2 cm Schwellenhöhe, die als Regelfall praktiziert werden, verschleiern gegenwärtig die Tatsachen.

Spätestens seit der UN-BRK gibt es keine technischen Gründe mehr, die den Bau von bis zu 2 cm hohen Türschwellen als festgemeißelte Exklusion (Ausgrenzung) und Gefährdung über Jahrzehnte hinweg rechtfertigen. Wohnungen mit der dringend notwendigen tatsächlich schwellenfreien Gestaltung auch bei den Außentüren sind in ganz Deutschland bis heute nahezu nicht vorhanden. Doch der Bedarf ist jetzt schon immens und wird allein aufgrund des demografischen Wandels zusammen mit der branchenübergreifenden 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 zwi-

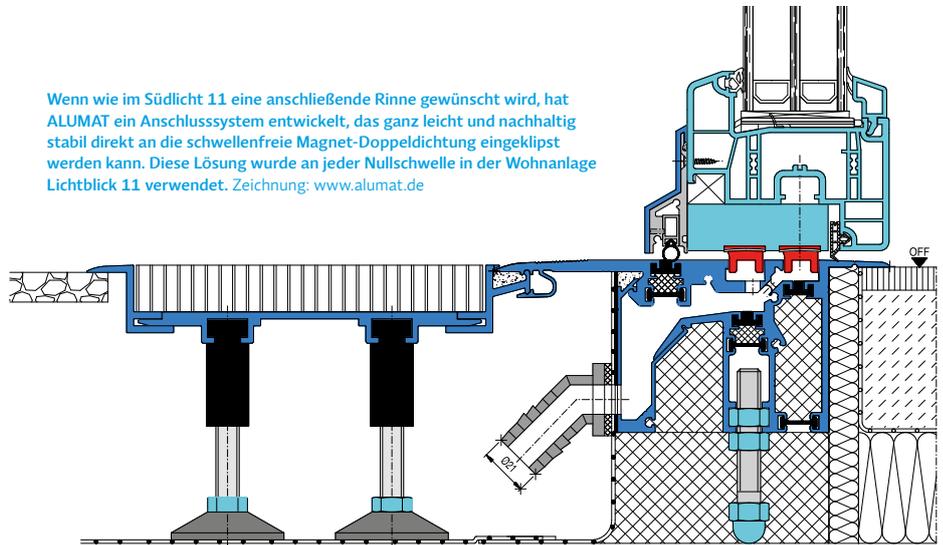


Der Geschäftsführer der hilzinger Unternehmensgruppe, Helmut Hilzinger

schen 1 und 15 cm sind bis heute in unserer Branche Standard“, so der Geschäftsführer des führenden Herstellers von Fenstern und Türen in Deutschland, Frankreich und der Schweiz. „Doch wie bedeutend Nullschwellen vor allem für die Bewältigung des demografischen Wandels und die Umsetzung der UN-BRK sind, habe ich bei einem Vortrag von Ulrike Jocham auf dem Netzwerk-Part-

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!“

Wenn wie im Südlicht 11 eine anschließende Rinne gewünscht wird, hat ALUMAT ein Anschlussystem entwickelt, das ganz leicht und nachhaltig stabil direkt an die schwellenfreie Magnet-Doppeldichtung eingeklipst werden kann. Diese Lösung wurde an jeder Nullschwelle in der Wohnanlage Lichtblick 11 verwendet. Zeichnung: www.alumat.de



nergtag 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 Helmut Hilzinger.

Gleich im Anschluss habe er seine zuständigen Führungspersonen, Dirk Sommer für den Bereich Projektmanagement und Sven Fritzsich 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

Die Bauphase

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 Magnet-Doppeldichtung ausgestattet wurde. „Auf Bauherrenwunsch haben wir das getan“, berichtet der Projektleiter Christian Wölbeling von KONDOR WESSELS. 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 von ALUMAT auch in Zukunft zur Anwendung bringen möchten“, so der erfahrene Techniker. Auch die Montage der schwellenfreien Terrassen- und 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 ein- und zweiflügeligen Nullschwellen-Terrassen- und -Balkontüren für die Wohnanlage Südlicht 11 wurden in dem Fenstersystem ThermoSolar Geneo in 86 mm Bautiefe



Die Magnet-Doppeldichtung mit direkt anschließender Rinne von ALUMAT.
Foto: www.hilzinger.de

gefertigt und montiert. Teilweise wurden die zweiflügligen Elemente sogar in Stulpausführung hergestellt. 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 Standort in Angermünde. „Außentüren mit der Magnet-Doppeldichtung können dadurch schnell und prozesssicher gefertigt werden“, ergänzt Jens Knop, Qualitätsbeauftragter am Standort in Angermünde und

flexible Anpassbarkeit: Auf diesem Bild (oben links) ist die eingebaute Magnet-Doppeldichtung noch ohne Fertigfußboden im Innenraum zu sehen. Die Baugesellschaft Steglitz aus Berlin hat Ihren Mitgliedern ermöglicht zwischen 4 verschiedenen Farbentönen eines Linoleum-Bodenbelags zu wählen, was überwiegend in Anspruch genommen wurde. Es gab jedoch auch die Möglichkeit einen anderen Fußbodenbelag selbst zu verlegen. Falls die Fußböden folglich eventuell über geringere Aufbauhöhen verfügen, kann das Aluminium-Bodenprofil der Magnet-Doppeldichtung diesen Höhenunterschied problemlos ausgleichen. Es muss in solchen Fällen nur leicht nach unten geklopft werden.
Foto: www.koeber-plan.de

dort auch für den Sonderbau verantwortlich. In diesem Zusammenhang lobt er auch den neuen ALUMAT-Adapter, der aufgrund der ersten gemeinsamen Projekterfahrungen seitens ALUMAT bereits umgesetzt wurde. Das neue Adapterprofil sorgt für einen nahtlosen Übergang von der Nullschwelle zum Rahmenprofil.

Derartige Innovationen wie die schwellenfreie Magnet-Doppeldichtung werden gebraucht. Gerade schwellenfreie Außentüren sind unabdingbare Grundlage für die Gebrauchstauglichkeit ganzer Bauwerke oder bedeutender Gebäudeteile wie z. B. Freisitze. In Zeiten von demografischem Wandel und Inklusion ergibt es keinen Sinn mehr, diese mit Schwellen zu verbauen.



Foto: die arge lola

Die Autorin Ulrike Jocham baut mit ihren interdisziplinären Qualifikationen als Dipl.-Ing. in Architektur und als Heilerziehungspflegerin Brücken zwischen allen am Thema Inklusion und demografischer Wandel beteiligten Professionen. Sie informiert beispielsweise die Endnutzer von Architektur sowie die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft, verschiedene Fachkräfte aus der Kinder-, Jugend-, Behinderten- und Altenhilfe, Pfleger und Mediziner, Städte und Kommunen, Architekten, Handwerker, Gesetzgeber, Sachverständige und viele weitere Berufsgruppen über innovative Produkthersteller wie z. B. ALUMAT, die inklusive, empowernde und sichere Architektur Realität werden lassen.

Weitere Informationen und Kontakt:
www.inklusive-wohnen.de

Bis ins letzte Detail ausgefeilt



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 Zeitung

„Aufgrund einer Beinverletzung bin ich an einer kleinen Türschwelle hängen geblieben und gestürzt“, erzählt Harry Frey, 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 immer wieder vorkommenden Hindernisse mit revolutionären Dichteklassifizierungen komplett überflüssig zu machen“, sagt er. „Unsere einzigartigen Magnet-Doppeldichtungen sind bis heute die flachsten und gleichzeitig dichtesten Nullschwellen für alle Hebe-Schiebetüren und alle Drehflügeltüren weltweit“, ergänzt die Juniorchefin der ALUMAT Frey GmbH Claudia Rager-Frey.

Weitere Informationen und Kontakt:
www.alumat.de

Jeder darf diesen Beitrag gerne in kompletter und unveränderter Form weiterverteilen.
Ulrike Jocham, Stuttgart: Februar 2014

Literaturverzeichnis:
Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: Wohnen im Alter – Marktprozesse und wohnungspolitischer Handlungsbedarf, Forschungen Heft 147, Berlin 2011

Jocham, Ulrike in behinderte menschen: „Barrierefrei“ nicht immer barrierefrei, Ausgabe 4/5/2013, Seite 77

Schwaldt, Norbert in DIE WELT: Senioren droht eine dramatische Wohnungsnot, 13.08.14, Download unter: <http://www.welt.de/finanzen/immobilien/article131176553/Senioren-droht-eine-dramatische-Wohnungsnot.html>