



NEWS vom AUFZUG



*Information für Immobilienverwaltungen und Betreiber von Aufzugsanlagen

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

„NEWS vom AUFZUG“ informiert Sie in dieser Ausgabe über Neuigkeiten aus unserem Unternehmen. Wir haben ab Ende August neue Büroräumlichkeiten bezogen und zur Unterstützung im Office Bereich eine neue Assistentin aufgenommen.

Der technische Teil dieser Ausgabe beschäftigt sich mit den Sicherheitseinrichtungen gegen unkontrollierte Fahrbewegungen der Kabine. Seit Inkrafttreten der neuen ÖNORM B2454-1 kommt immer wieder der Ausdruck „Fall nach oben“ vor. Was dahinter steckt, erfahren Sie im Blattinneren.

Unser Projektbericht von einer umfangreichen Aufzugsmodernisierung im ersten Wiener Gemeindebezirk rundet diese Ausgabe ab.

Viel Spaß und gute Unterhaltung beim Lesen von „NEWS vom AUFZUG“ wünscht Ihnen Ihr

AUFZUGSPROJEKT – MODERNISIERUNG 1010 WIEN

IN EINEM STILVOLLEN BÜROGEBÄUDE AN DER WIENER RINGSTRASSE WURDE EIN BESTEHENDER LIFT MODERNISIERT UND AN DEN DERZEITIGEN STAND DER TECHNIK ANGEPAST. DIE BESONDERHEIT DER MODERNISIERUNG LAG DARIN NICHT NUR DIE AUFZUGSANLAGE SELBST UMZUBAUEN SONDERN AUCH GLEICHZEITIG EINEN ZUM ELEGANTEN STIEGENHAUS PASSENDEN AUFZUGSSCHACHT ZU ERRICHTEN.

AUSGANGSSITUATION:

- > Automatische Schachttüren mit hohem Verletzungsrisiko
- > Keine Kabinenabschlusstüre bei einer Geschwindigkeit von 1,0 m/s
- > Veraltete Aufzugssteuerung ohne Sondersteuerung für den Vorstandsbereich
- > Teilumwehrter Gitterschacht mit zu großer Maschenweite

ZIELE:

- > Anpassung der Sicherheitstechnik an den derzeitigen Stand der Technik
- > Erneuerung der Schachttüren und Zubau einer Kabinentüre
- > Transparente Bauweise durch Glaspanoramakabine
- > Errichtung eines Stahlglasschachtes

UMSETZUNG:

TG Consult wurde beauftragt, ein Modernisierungskonzept für die Aufzugsanlage zu erstellen. Nach der Datenaufnahme des vorhandenen Lift-Ist-Zustandes erfolgte die gemeinsame Zieldefinition mit dem Auftraggeber.

Für die Umsetzung wurden zwei Ausführungsvarianten gefordert – eine Sparlösung mit einem komplett verblechtem Schacht und eine transparente Lösung mit einer Stahlglaskonstruktion. Um die Entscheidung der Ausführungsvariante dem Vorstand zu visualisieren, hat unser Büro eine Fotomontage vorbereitet, die den Entscheidungsträgern vorgelegt wurde. Natürlich wurden auch beide Varianten ausgeschrieben, sodass nicht nur die Optik sondern auch die wirtschaftlichen Kriterien in die Ausführungs-

entscheidung miteinbezogen werden konnten. Hauptaufgabe unserer Planungsleistung war es nicht nur, die Aufzugsmodernisierung selbst umzusetzen sondern auch, die Ausführung des Portalbereiches und des Stahlglasschachtes zu planen um eine harmonische Anpassung an die vorhandene Umgebung zu erreichen. Nach der üblichen Ausschreibungs- und Vergabeprozedur fiel die Entscheidung auf die transparente Variante. Wie sie an den Bildern sehen können, war dies für das stilvolle Stiegenhaus die richtige Entscheidung.

REALISIERUNG:


Nach der Vergabe an den Bestbieter, der genauen Detailplanung der Kabinenausstattung mit Fenster in der Kabinendecke sowie der Erstellung eines Terminplanes durch unser Büro folgte die Ausführungsphase. Bei diesem Projekt waren wir auch zuständig für die Umsetzung des Projekts und der örtlichen Bauleitung. Dies umfasste die Ausführungsplanung sowie die Kontrolle und Überwachung des ausführenden Unternehmens im Namen des Auftraggebers. Nach einer Umbauphase von ca. 3 Monaten konnte nach mängelfreier Abnahme durch den technischen Sachverständigen die Anlage dem Auftraggeber Ende August zur Benutzung übergeben werden. Die Projektbilder visualisieren die gelungene Modernisierung der Aufzugsanlage. Unser Auftraggeber war mit der Gesamtperformance unserer Beratungs- und Überwachungsleistung sowie mit dem ausführenden Unternehmen, ausgesprochen zufrieden.



Ing. Mag. (FH) Thomas Gärtner
 Matznergasse 5/1, 1140 Wien
 T: 01/914 21 99, F: 01/914 21 99-14
 E: office@tgconsult.at
 www.tgconsult.at

Inhalt

Editorial	S. 1
Neues Büro und Assistentin	S. 2
ÖNORM B2454-2 in Kraft	S. 2
Sicherheitseinrichtungen gegen unkontrollierte Fahrbewegungen	S. 3
Aufzugsmodernisierung 1010 Wien	S. 4

Ing. Mag. (FH)
 Thomas Gärtner




NEUES BÜRO – 1140 WIEN, MATZNERGASSE 5/1

Die Entscheidung für den Umzug hatte mehrere Gründe: Erstens war der vorhandene Platz im alten Büro begrenzt und zweitens musste für die neue Mitarbeiterin ein adäquater Arbeitsplatz geschaffen werden.

Die Liegenschaft, in der sich das Büro befindet, wurde 2000 gebaut und ist modern ausgestattet. Das Büro selbst befindet sich im Erdgeschoss mit Blick in den begrünten Innenhof und verfügt über drei separate Zimmer, einer kleinen Kaffeeküche und den Nassräumen. Das größte Zimmer wird von mir gemeinsam mit meiner Assistentin für die tägliche Büroarbeit genutzt. Der zweite Raum ist als Archiv vorgesehen. Durch unsere nunmehr über vierjährige Tätigkeit haben sich doch einige Projektunterlagen angesammelt, die wir nun übersichtlich aufbewahren können. Der dritte Raum wird als Besprechungszimmer genutzt und gibt uns die Möglichkeit, Beratungs- und Informationsgespräche sowie Verhandlungen mit Lieferanten in einem eigenen Zimmer zu führen.

Wir haben das neue Büro Ende August bezogen. Dadurch hat sich auch die Anschrift auf 1140 Wien, Matznergasse 5/1 geändert. Unsere bisherige Telefonnummer 01/914 21 99 blieb unverändert, jedoch ergab sich durch die Umstellung eine neue Fax Nummer die wie folgt lautet: 01/914 21 99 DW 14.

Wir bitten Sie, Ihre Adressdaten zu ändern und uns die zukünftige Korrespondenz ins neue Büro zu senden.



NEUE ASSISTENTIN: FRAU CLAUDIA NAGELER

Es freut mich, Ihnen an dieser Stelle meine neue Mitarbeiterin Frau Claudia Nageler vorstellen zu dürfen. Frau Nageler wird mich vorwiegend im Office Bereich unterstützen. In weiterer Folge soll ihr Aufgabengebiet hinsichtlich Projektverfolgung und Lieferantenmanagement erweitert werden. Sie verfügt über langjährige Erfahrung im Büromanagement sowie im Bestellwesen. Frau Nageler ist für Sie täglich zwischen 8 und 12 Uhr unter 01/914 21 99 erreichbar. Durch die Unterstützung meiner Assistentin ist es mir wieder möglich, mich intensiver der Kundenbindung und Kontaktpflege zu widmen.

Vorteilhaft für unsere Kunden ist zusätzlich, dass nun unser Büro immer vormittags für Ihre Anfragen besetzt und somit eine Erreichbarkeit gewährleistet ist.



ÖNORM B2452-2 ab 1.9.2005 in Kraft

Mit 1.9.2005 ist die neue ÖNORM B2454 Sicherheitsprüfung an bestehenden Aufzügen und Sicherheitsregeln für die Änderung bestehender Aufzüge: Teil 2 Modernisierung von Aufzügen in Kraft getreten. Diese Norm ist die Grundlage für die Modernisierung von bestehenden Aufzugsanlagen und definiert die Zusammenhänge für den Umbau einzelner Anlagenkomponenten. Wie schon bei der zuvor geltenden Norm erfolgt auch hier wieder eine Einteilung in wesentliche und unwesentliche Änderungen. In dieser Norm wird erstmalig die Abgrenzung zwischen Modernisierung und Neuanlage definiert. In der ÖNORM sind die erforderlichen Abhängigkeiten bei Modernisierung von einzelnen Baugruppen zu anderen Komponenten bei der Umsetzung von

Modernisierungsvorhaben beschrieben. Haben Sie Fragen zur neuen ÖNORM und deren Umsetzung, so stehen wir Ihnen jederzeit mit unserem Fach-Know-How gerne zur Verfügung. Professionelle Beratung spart Ihnen Zeit, Nerven und Geld – daher ist es sinnvoll, von Anfang an auf professionelles Consulting zu setzen.

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN GEGEN UNKONTROLLIERTE FAHRBEWEGUNGEN DER KABINE

Durch Inkrafttreten der „ÖNORM B2454-1 – Sicherheitsprüfung an bestehenden Aufzügen und Sicherheitsregeln für die Änderung bestehender Aufzüge“ per 1.1.2005 kommt es im Zuge der Evaluierung alter bestehender Lifte des öfteren vor, dass Abhilfemaßnahmen für den sogenannten „Sturz nach oben“ zu treffen sind. Wie ist dies zu interpretieren? NEWS vom AUFZUG ist dieser Frage nachgegangen und informiert Sie über die gewonnenen Erkenntnisse.

Grundsätzlich kommt diese Problematik nur bei Treibscheibenaufzügen vor. Die Ursache ist überwiegend in mechanischen und elektrischen Ausfällen zu finden, wie im Wellenbruch oder im Ausfall der Triebwerksbremse. Aufgrund der im Aufzug herrschenden Gewichtsverhältnisse – das Eigengewicht der Kabine plus die halbe Tragkraft entspricht dem Gewicht des Gegengewichts – ist in den meisten Fällen mit unkontrollierten Fahrbewegungen nach oben zu rechnen.

In einem Forschungsbericht wurden Schadensfälle aus den Jahren 1964 bis 1992 untersucht, wobei festgestellt wurde, dass 41

unkontrollierten Fahrkorbbewegungen nach unten 171 unkontrollierten Fahrkorbbewegungen nach oben gegenüberstehen. Die Hauptursache für den Fall nach oben sind Schäden an der Bremse sowie Unterbrechungen der Verbindung von der Bremse zur Treibscheibe. Im Bereich der Bremsausfälle sind etwa 70 % auf so genannte Einkreisbremsen zurückzuführen. Eine weitere wesentliche Erkenntnis der Unfallanalyse zeigt, dass etwa ein Drittel der unkontrollierten Fahrbewegungen nach oben im Bereich einer Haltestelle bei offener Tür auftraten.

Um Unfällen dieser Art vorzubeugen, hat sich das Europäische Normengremium in der Aufzugsrichtlinie 95/16/EG mit dieser Problematik befasst. National wurde dies in Österreich mit der Aufzüge-Sicherheitsverordnung ASV 1996 umgesetzt. Das bedeutet, dass alle Aufzüge, die nach dem 1.7.1999 in Verkehr gebracht wurden, bereits mit einer Vorrichtung zur Verhinderung der unkontrollierten Fahrbewegung nach oben ausgestattet sind.

Evaluierungspunkt	Beschreibung	Risikobewertung
52 (EN81-80: 5.9.4)	Schutz gegen unkontrollierte Aufwärtsbewegung (elektrisch angetriebene Aufzüge)	a) besteht folgende Ausführung: • Zweipunktlagerung • Zweikreisbremse • Zweischutzschaltung der Bremse Risikostufe: niedrig b) in allen anderen Fällen Risikostufe: mittel
53 (EN81-80: 5.12.1)	geeignete Ausführung des Triebwerks zur Verhinderung von unkontrollierten Auf- oder Abwärtsbewegung des Fahrkorbs mit geöffneten Türen (elektrisch angetriebene Aufzüge)	Bewertung erfolgt durch Einbeziehung spezifischer Faktoren, wie z. B.: dreifach gelagerte Treibscheibenwellen, Nenngeschwindigkeit, Förderhöhe, Alter des Antriebs, etc. Risikostufe: hoch

Für ältere Anlagen wird in den Punkten 52 und 53 der Evaluierung laut B2454-1 der vorhandene Ist-Zustand erfasst und je nach technischer Ausstattung in unterschiedliche Risikostufen eingeteilt.

Den Zeitrahmen für die Umsetzung der festgestellten Risiken finden Sie in NEWS vom AUFZUG Nr. 10, Ausgabe September 2004. Sie können die bisher erschienenen Ausgaben jederzeit unter www.tgconsult.at abrufen.

LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN:

Um dieses Problem in den Griff zu bekommen, sind verschiedene technische Lösungsmöglichkeiten umsetzbar:

WIRKEN AUF DEN FAHRKORB:

Bei alten Anlagen wirkt die Fangvorrichtung der Kabine und der Geschwindigkeitsbegrenzer nur für die Abwärtsfahrt. Durch den Umbau der Fangvorrichtung am Fahrkorb wird für eine Wirksamkeit für beide Fahrtrichtungen gesorgt. Im Zuge dessen ist der Austausch des Geschwindigkeitsbegrenzers erforderlich.

WIRKEN AUF DAS GEGENGEWICHT:

In den meisten Fällen verfügt das Gegengewicht über keine Fangvorrichtung, ausgenommen, unterhalb des Schachtes befinden sich betretbare Räume und kein gewachsener Boden. Bei dieser Abhilfemaßnahme wird das Gegengewicht erneuert und mit einer Fangvorrichtung inklusive Geschwindigkeitsbegrenzer ausge-

stattet. Dies geht meist mit dem Zubau entsprechender Führungsschienen einher und findet in den meisten Fällen auf Grund der damit verbundenen hohen Kosten keine Anwendung.

WIRKEN AUF DIE SEILE:

Hier sind die Varianten Bremse am Treibscheibenkranz, Bremse an der Treibscheibenwelle sowie Bremse an der Motorwelle im Einsatz. Die vorrangig bei Schneckengetrieben eingesetzte Lösung ist die Treibwellenbremse, die auf die verlängerte Treibscheibenwelle wirkt. Diese Bremse wird im Notfall ohne Zeitverzug über einen zweiten Kontakt am Geschwindigkeitsbegrenzer aktiviert. Diese Lösungsvariante ist bei Austausch der kompletten Antriebs-einheit empfehlenswert.

Für Fragen zur einen oder anderen Variante und Lösungsfindung für Ihren eigenen Aufzug stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.