

# NEWS vom AUFZUG



\*Information für Immobilienverwaltungen und Betreiber von Aufzugsanlagen



## Editorial

### Liebe Leserinnen und Leser,

„NEWS vom AUFZUG“ informiert Sie auf Grund der Verabschiedung des neuen Wiener Aufzugsgesetzes im Landtag diesmal etwas später als gewohnt. Natürlich haben wir dieses brandaktuelle Thema aufgegriffen und möchten Ihnen eine umfassendere Aufklärung geben, als bisher in den Medien über das Gesetz berichtet wurde.


In dieser Ausgabe haben wir uns dem Thema Hürden und Schnittstellen beim nachträglichen Lifteinbau auseinandergesetzt. Der Artikel in dieser Ausgabe gibt Auskunft über die Planungs- und Vorbereitungsphase. Sie erfahren, worauf es ankommt, damit ein Projekt gelingt und mit welchen Schwierigkeiten und Problemen zu rechnen ist. Sind Sie darauf vorbereitet, können schnell wirkungsvolle Gegenmaßnahmen gesetzt werden.

Unsere Projektreportage berichtet von einer im August 2006 fertig gestellten Lifтанlage, welche eine bestehende ca. 90 Jahre alte Lifтанlage ersetzte. Die Projektbilder zeigen, dass sich auch im Altbau eine harmonische Verbindung von altem Stil und Modernem verwirklichen lässt.

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

## Inhalt

Editorial	S. 1
Neues Wiener Aufzugsgesetz: Auswirkungen und Folgen	S. 2
Hürden und Schnittstellen beim nachträglichen Lifteinbau	S. 3
Neuanlagenprojekt: 1040 Wien	S. 4

Ing. Mag. (FH)  
Thomas Gärtner  
 TG CONSULT



## Neues Wiener Aufzugsgesetz: Auswirkungen und Folgen

Am 12.10.2006 wurde in den Medien heftig über die Verabschiedung des neuen Wiener Aufzugsgesetzes berichtet, das spätestens mit 1.4.2007 in Kraft treten wird. Über Inhalte und Gründe für die Erarbeitung eines neuen Wiener Aufzugsgesetzes haben wir Sie in der 14. Ausgabe von NEWS vom Aufzug informiert. Nun möchten wir uns auf die Auswirkungen des neuen Gesetzes für in Betrieb befindliche Liftanlagen konzentrieren und erörtern, welche Aufgaben für den Betreiber und seinen Vertreter – die Immobilienverwaltung – hinzukommen.

Das neue Gesetz möchte bestehende Aufzüge sicherer machen, um die Zahl der Unfälle, die derzeit leider wieder stark im Steigen ist, deutlich zu reduzieren. Um dieses Ziel zu erreichen, wird der Aufzugsprüfer innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des Gesetzes im Zuge der ersten regelmäßigen Überprüfung folgende – durchwegs mit hohem Risiko verbundene – Gefährdungssituationen prüfen:

Nr.	Signifikante Gefährdung / Gefährdungssituation
1	Antriebssystem mit schlechter Anhalte-/Nachregulierungsgenauigkeit
2	Fehlende oder unzulängliche Schutzeinrichtungen an kraftbetätigten Türen
3	Unsichere Verriegelungseinrichtungen an Schachttüren
4	Fahrkorb ohne Türen
5	Zu großer Abstand zwischen Fahrkorb- und Schachttüre
6	Fehlende oder unzulängliche Notrufeinrichtung



Werden vom Aufzugsprüfer Gefährdungssituationen erkannt, müssen diese im Gutachten angeführt werden. Die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen hat spätestens 5 Jahre nach Überprüfung zu erfolgen. Den genauen Gesetzestext finden Sie unter folgendem Link:  
<http://www.wien.gv.at/recht/landesrecht-wien/begutachtung/entwurf/pdf/2005022.pdf>

Zusätzlich zu dieser Kontrolle muss sich der Betreiber um eine umfassende sicherheitstechnische Überprüfung laut ÖNORM B2454-1 kümmern. In der ÖNORM B2454-1 sind 74 technische Prüfpunkte vorgesehen, die bei allen Liftanlagen – abhängig von der erstmaligen Inbetriebnahme des Aufzugs – examiniert werden müssen. Besonders hinweisen möchten wir darauf, dass alle vor 1966 errichteten Liftanlagen bereits einer Überprüfung bis Jahresende 2007 unterliegen. Alle anderen Liftanlagen sind abhängig vom Baujahr gestaffelt bis zum 31.12.2012 zu evaluieren. Eine Tabelle mit Informationen, welche Anlage bis zu welchem Zeitpunkt zu überprüfen ist, finden Sie auf unserer Homepage unter: [www.tgconsult.at/Archiv.htm](http://www.tgconsult.at/Archiv.htm), Ausgabe 14. Das Ergebnis der Evaluierung mit den festgestellten niedrigen,

mittleren und hohen Risikostufen muss dem Anlagenbetreiber nachweislich mitgeteilt und im Aufzugsbuch hinterlegt werden. Hohe Risiken müssen innerhalb von 5 Jahren ab Kontrolldatum entfernt werden, mittlere Risiken innerhalb von 10 Jahren und niedrige Risiken können im Zuge der nächsten Modernisierung der entsprechenden Komponente beseitigt werden.

### Verantwortung für den Immobilienverwalter und unsere Leistung

Vor allem für den Immobilienverwalter als Betreiber-Vertreter ist die Einhaltung dieser verschiedenen Umsetzungsfristen relevant. Hier können wir Ihnen unsere Unterstützung anbieten! Mit unserem Partner, dem TÜV Österreich, der derzeit als einzige akkreditierte Prüfstelle für Sicherheitsevaluierungen zugelassen ist, ist es uns möglich, einen für Sie abgestimmten Zeitplan zu erarbeiten. Auf Basis dieser Vorplanung organisieren wir die zeitgerechte Evaluierung durch unseren Partner. Wenn auch die Bestellung und Abwicklung durch unser Büro erfolgt, sind die Kosten der Evaluierung gleich hoch, als wenn Sie direkt beim TÜV bestellen.

### Abweichung der STPAV Verordnung BGBl. 135/2005, Gültigkeit für das ganze Bundesgebiet

Die STPAV betrifft alle gewerblich genutzten bzw. teilweise auch die gemischt genutzten Immobilien. Welche Immobilien betroffen sind, kann der Immobilienverwalter in der Nutzungsgenehmigung ersehen. Sind in den Unterlagen Vorschriften vom Arbeitsinspektorat zu finden, dann handelt es sich in den meisten Fällen um eine gewerbliche Nutzung. Diese Unterscheidung ist wichtig, da die weitere Vorgangsweise bei gewerblich genutzten Immobilien vorsieht, dass innerhalb von 6 Monaten nach erfolgter Sicherheitsevaluierung der Prüfstelle das vorgesehene Modernisierungskonzept vorzulegen ist. Details zur STPAV gibt's auf unserer Homepage im Archiv unter News 14.

### Förderung durch die Stadt Wien

In den Medien wird immer berichtet, dass die Nachrüstung und Modernisierung mit bis zu 80 % durch die Stadt Wien gefördert wird. Die Realität beweist leider das Gegenteil. Durch die vom Wohnfonds aufgestellten Richtlinien für Förderungen ist es nur in ausgewählten Fällen möglich, Fördergelder zu erhalten. Aus unserer Erfahrung ist am ehesten die Förderung der Liftmodernisierung bei gemeinsamer Umsetzung mit einer thermisch energetischen Verbesserung der Immobilie zu erhalten, da hier die zukünftigen Einnahmen der nächsten 5 Jahre für die Kreditrückzahlung gebunden sind. Wohnen Menschen mit körperlichen Behinderungen in der Liegenschaft besteht ebenfalls die Möglichkeit einer Förderung. Wir haben uns in der NEWS 12 mit dem Thema beschäftigt. Die NEWS 12 können Sie ebenfalls auf unserer Homepage im Archiv einlesen.

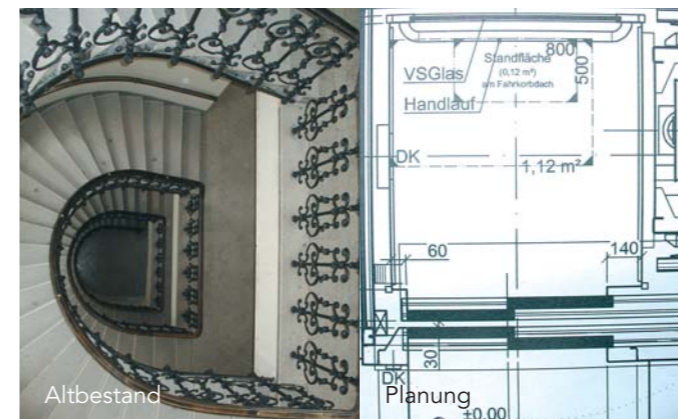
### Zusammenfassend

ist zu sagen, dass für die Immobilienverwaltungen zukünftig wieder einige Aufgaben im Bereich der Aufzüge hinzukommen. Vorwiegend betrifft dies als ersten Schritt die Datenerhebung, um die zeitliche Umsetzungsplanung erstellen zu können. Die Konzepte und deren praktische Umsetzung sind dann im zweiten Schritt in Abstimmung mit der Finanzplanung der einzelnen Liegenschaften abzustimmen.

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

## Hürden und Schnittstellen beim nachträglichen Lifteinbau

Dieser Artikel beschäftigt sich mit der Problematik beim Einbau von Liftanlagen in bestehende Liegenschaften bzw. beim Ersatz alter Liftanlagen durch moderne Aufzüge. An Hand unserer Erfahrungen realisierter Projekte, haben wir für Sie die planungs- und ausführungsrelevanten Überlegungen, Schwierigkeiten und Details zusammengefasst. In der aktuellen Ausgabe konzentrieren wir uns auf die Planungs- und Vorbereitungsphase. Die nächste Ausgabe von NEWS vom AUFZUG widmet sich im nächsten Schritt der Umsetzung und der Bauausführung bis hin zur Übernahme des fertigen Projekts.



### Datenaufnahme und Vorplanung

Zum Projektstart sind gemeinsam mit dem Auftraggeber die wirtschaftlichen, technischen und projektspezifischen Ziele abzustimmen. Anhand dieser Vorgaben liegt es nun beim Planer, diese Kriterien in ein Konzept der Machbarkeit umzusetzen. Der Planer beginnt logischerweise damit, die vorhandene Liegenschaft hinsichtlich tatsächlichen Platzbedarfs zu vermessen. Bei Liftanlagen innerhalb eines Gebäudes ist auf mögliche Gewölbe im Kellerbereich zu achten. Diese sind hinsichtlich Gebäudestatik ins Gesamtkonzept mit einzubeziehen. Hier muss überlegt werden, wie die statischen Lasten abgefangen werden können. Zudem stellt sich auch oft die Frage, ob eine Haltestelle im Keller eingepplant werden soll. Bei einem unserer letzten Projekte kam bei Herstellung der Schachtgrube zum Vorschein, dass das Haus im Weltkrieg von einer Bombe getroffen und der ehemalige zweite Keller ganz einfach nur zugeschüttet wurde. Für die statische Ausbildung der Schachtgrube ist dies natürlich problematisch, da das Material immer wieder nachrutscht und nicht die Festigkeit eines gewachsenen Bodens aufweist. Leider sind Situationen wie diese oft nicht in den Bestandsplänen ersichtlich, oft können sich nur ältere Hausbewohner daran erinnern, wie das Haus einmal ausgesehen hat. Solche Besonderheiten sind im Vorfeld der Planung nicht vorhersehbar, man sollte allerdings darauf achten, sie wenn irgend möglich zu vermeiden. Hier ist wichtig, den Bauherrn darauf hinzuweisen, dass bei außergewöhnlichen Ereignissen Mehrkosten aufkommen können.

Befindet sich der neue Lift im Außenbereich des Hauses, muss insbesondere Augenmerk auf die Baufluchtlinien und die Abstände zu den benachbarten Gebäuden gelegt werden. Ebenso ist die Fundamentierung in der Tiefe zu erfassen, da die Schachtgrubentiefe darauf abzustimmen ist. Vorhandene Kanalisation und andere Leitungen für den vorgesehenen Bereich der Schachtgrube sind in der Vorplanung zu berücksichtigen. Beim Zubau eines Liftschachts muss dessen Lage in Abstimmung mit den Bauvorschriften – hinsichtlich Einschränkung der Lichtverhältnisse vorwiegend bei Hauptfenstern – bestimmt werden. Auch die Himmelsrichtung ist für die Schachtausführung wichtig. Bei direkter Sonneneinstrahlung heizt sich ein Stahlglasschacht im Inneren wesentlich stärker auf als ein gemauerter Schacht. Je nach Schachtausführung sind die Betriebstemperaturen durch zusätzlich Be- und Entlüftungen bzw. Heizungen zu garantieren.

Bei vielen Projekten erfolgt der nachträgliche Lifteinbau im Zuge eines Dachgeschossausbaus. Gegebenenfalls erfolgt der Lifteinbau vor dem Dachgeschossausbau, wobei dies bereits vorab in die Planung und Ausschreibung mit einzubeziehen ist, um nachträglich hohe Kosten der Erweiterung der Liftanlage zu vermeiden. Hier ist darauf zu achten, dass die Bauvorschriften hinsichtlich Höhe nicht überschritten werden. Dies ist insofern wichtig, da beim Liftschacht die so genannte Überfahrtschöhe eingeplant werden muss. Die Überfahrtschöhe hängt von der Fahrgeschwindigkeit der Liftanlage ab und ist umso höher, je höher die Geschwindigkeit ist. Heutzutage kann zwar mittels Gefahrenanalysen eine teilweise Reduzierung erreicht werden. In den meisten Fällen ist dies mit zusätzlichen Kosten für die Herstellung temporärer Schutzräume verbunden.

Bei der Gebäudebegehung ist auch noch wesentlich, den Brandschutz und die verschiedenen Brandabschnitte in die Ausführungsplanung mit einzubeziehen. Vorwiegend betrifft dies Kellerbereiche, in denen Brandschutztüren entweder direkt vor der Lifttüre vorzusetzen sind bzw. die Zugänge zu den Kellerbereichen selbst. Im Dachgeschoss oder bei Fahrten direkt in eine Wohnung / Büro ist diese Problematik ebenfalls zu berücksichtigen.

Hat man nun alle relevanten Informationen nach erfolgter Naturmaßaufnahme inklusive eventueller Lotung des Liftschachtbereichs sowie Sichtung der Einreich- und Gebäudebestandspläne, wird entschieden, mit welcher Lifttechnik das Projekt realisiert wird. Zusätzlich sind bei Auswahl der Lifttechnik auch der erforderliche Strombedarf und die zur Verfügung stehenden Anschlusswerte zu beachten.

Im Bereich der Lifttechnik werden heute besonders die triebwerksraumlosen Aufzüge bevorzugt. Sie sind seit ihrer Einführung im Jahr 1996 in den Abmessungen viel flexibler und anpassungsfähiger geworden. Ihr Vorteil gegenüber hydraulischen Anlagen ist der geringere Stromverbrauch. Für nachträgliche Aufstockungen und Ausbauten ist ein hydraulischer Lift jedoch einfacher und kostengünstiger. Da die eingesetzte Technik vom jeweiligen Gebäude abhängt, kann keine generelle Lösung angepriesen werden. Natürlich fließen im Planungsstadium auch die Wünsche und Ziele des Eigentümers ein. Sofern technisch umsetzbar, sind diese ins Gesamtkonzept zu inkludieren. Aus dieser Fülle an Informationen wird ein Machbarkeitskonzept erarbeitet, das mit dem Auftraggeber abgesprochen wird. Dann kann mit der Detailplanung begonnen werden. Ein weiteres wichtiges Kriterium für die Baubetreuung ist die Frage, ob jedes einzelne Gewerk separat oder an einen Generalunternehmer vergeben wird. Näheres dazu in der Phase Baubetreuung.

Anhand von Skizzen und Planungszeichnungen erfolgt die Ausschreibung. Im Leistungsverzeichnis selbst berücksichtigen wir meist alternative „Benefits“. Diese vorwiegend transparenten und optischen Elemente aber auch zusätzliche Haltestellen werden als Wahlpositionen ausgeschrieben, um dem Bauherrn bereits vor Vergabe sämtliche Kosten übersichtlich darzustellen. Der Vorteil für den Bauherrn liegt darin, dass er – in Abstimmung mit den finanziellen Möglichkeiten – das Gesamtprojekt individuell an seine Bedürfnisse anpassen kann. Er erhält somit ein für ihn maßgeschneidertes Produkt. Nach erfolgter Ausschreibung, Angebotsprüfung, Vergabeverhandlung und der Ermittlung des Bestbieters erfolgt die Auftragsvergabe an ein Unternehmen. Mit dem Ablauf der Umsetzung und der örtlichen Baubetreuung beschäftigen wir uns in der nächsten Ausgabe.

Haben Sie in der Zwischenzeit Fragen oder Anregungen zum obigen Thema, so würden wir uns auf Ihren Anruf bzw. ein E-Mail unter [office@tgconsult.at](mailto:office@tgconsult.at) freuen. Gerne veröffentlichen wir auch Ihre Stellungnahmen.



## **AUFZUGSPROJEKT – ERSATZANLAGE 1040 WIEN**

In einem Wohngebäude im vierten Wiener Gemeindebezirk wurde eine ca. 90 Jahre alte Aufzugsanlage durch eine moderne ersetzt.

### AUSGANGSSITUATION:

- > Technisch veralteter und verbrauchter Aufzug (nur Aufwärtsfahrt möglich)
- > Durch den Aufzugssachverständigen beanstandete Sicherheitsmängel
- > Schachtumwehrgung in Höhe und Ausführung nicht entsprechend

### ZIELE:

- > Erhöhung der Benutzersicherheit durch Anpassung an den heutigen Stand der Technik
- > Aufzug auch zum Abwärtsfahren benutzbar zu machen
- > Transparente Bauweise, um einen natürlichen Lichteinfall zu erhalten
- > Verlegung des Triebwerksraumes vom Dach ins Erdgeschoss

### UMSETZUNG:

Gemeinsam mit unserem Auftraggeber wurden zu Projektbeginn die Anforderungen für die Umsetzung der geplanten Umbauarbeiten definiert und festgelegt. Als erster Schritt wurde eine Sicherheitsevaluierung für die Erhebung der Risiken durchgeführt. Auf Grund der Vielzahl der Risiken konnte aus der Evaluierung nur der Ersatz durch eine komplette Neuanlage unsererseits empfohlen werden. Unsere Aufgabe bestand darin, den Bauherrn hinsichtlich technischer, optischer und wirtschaftlicher Machbarkeit dahingehend zu beraten, um die definierten Ziele auch praktisch umsetzbar zu machen. Das Aufzugsprojekt wurde inklusive sämtlicher erforderlicher Nebenleistungen, wie Baumeister, Stahlbau, Elektriker, etc.

ausgeschrieben. Auf Grund der geringen Schachtabmessungen, besonders in der Breite, war es komplex, hier auch automatische Schachttüren einzuplanen. Zudem musste der teilweise übers Dach zugängliche Triebwerksraum verlegt werden. Aufgrund der Kriterien entschieden wir uns für eine indirekt hydraulische Liftanlage. Durch Wahl dieser Ausführungsvariante konnte eine individuelle Anpassung und harmonische Eingliederung in die Innenarchitektur der Liegenschaft erzielt werden.

### ERGEBNIS:

Nach der Vergabe an den Bestbieter, der genauen Detailplanung der Kabinenausstattung mit Fenster in den Kabinenwänden sowie der Erstellung eines Terminplanes durch unser Büro folgte die Ausführungsphase. Bei diesem Projekt waren wir auch für die Umsetzung und die örtliche Bauleitung zuständig. 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 Ersatzanlage. Unser Auftraggeber war mit der Gesamtleistung, sowohl mit unserer Beratungs- und Überwachungsleistung sowie mit dem ausführenden Unternehmen, ausgesprochen zufrieden.

 **TG CONSULT**

TG Consult Aufzugsberatung GmbH  
 Matznergasse 5/1, 1140 Wien  
 T: 01/914 21 99, F: 01/914 21 99-14  
 E: office@tgconsult.at  
 www.tgconsult.at