



Stand SNEL und Umsetzung im Kanton Zürich

Thomas Goetschi

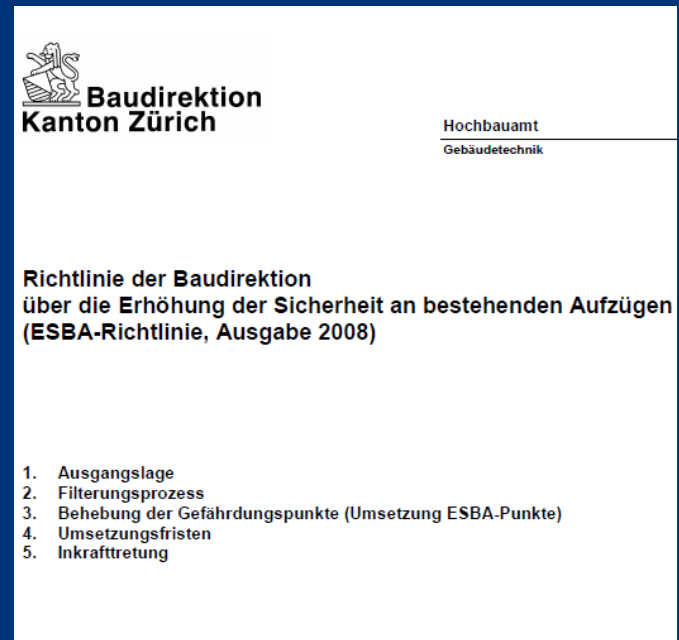
Goetschi Ingenieurbüro AG, 8107 Buchs ZH, www.goetschi-ing-ag.ch

Stand SNEL und Umsetzung im Kanton Zürich

- Erläuterungen zur ESBA (Repetition)
- Stand der ESBA-Umsetzung im Kanton Zürich
- Kontrollen im Kanton Zürich
- Wie geht es weiter mit der ESBA ?

Was ist die ESBA ?

- Kantonale Richtlinie
- Abkürzung für **E**rhöhung der **S**icherheit an **B**estehenden **A**ufzügen
- Gültig für Personen- und Lastenaufzüge
- Gilt nur für „ältere“ Aufzüge, welche noch nicht nach EN 81-1/-2 erstellt sind (ca. bis 2002)
- ESBA basiert auf EN 81-80:2003 (SNEL)
- §33 der BBV I regelt die Anpassung bestehender Aufzüge



Kriterien der ESBA

- Filterungsprozess der 74 SNEL-Punkte mit verschiedenen Kriterien durchgeführt
- SIA 370/101 umgesetzt
- Erhöhung der Sicherheit der Aufzugsbenutzer hat Priorität
- Umsetzung muss technisch realisierbar wirtschaftlich vertretbar und in einem vernünftigen Zeitrahmen erfolgen
- 7 Gefährdungen



ESBA-Gefährdungen

- Antriebssystem mit schlechter Anhaltegenauigkeit (SNEL Nr. 3)
- Ungeeignetes Glas in Schachttüren (SNEL Nr. 27)
- Kritisches Verhältnis von Nutzfläche zu Nennlast (SNEL Nr. 38)
- Kabine ohne Türe (SNEL Nr. 40)
- Fehlende oder unzulängliche Notbeleuchtung in Kabine (SNEL Nr. 46)
- Fehlende oder unzulängliche Notrufeinrichtung (SNEL Nr. 71)

**Richtlinie der Baudirektion
über die Erhöhung der Sicherheit an bestehenden Aufzügen
(ESBA-Richtlinie, Ausgabe 2008)**

1. Ausgangslage
2. Filterungsprozess
3. Behebung der Gefährdungspunkte (Umsetzung ESBA-Punkte)
4. Umsetzungsfristen
5. Inkrafttretung

Terminplan ESBA

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
E	PK					Frist						
S		PK										
B			PK									
A				PK								
					PK							

- September 2008: Als Stand der Technik erklärt
- Januar 2009: Beginn der amtlichen Kontrollen
- Frist von 5 Jahre für Umsetzung
- Ursprüngliches Ziel: Ende 2018 sollte ESBA umgesetzt sein

Stand SNEL und Umsetzung im Kanton Zürich

Anzahl Beförderungsanlagen gemäss BBV I

Anzahl Beförderungsanlagen	ca. 51'000
Anlageart nicht ESBA relevant *	ca. 7'300
Anlagen nach 2009 gebaut	ca. 5'000
Anzahl PA/LA von ESBA betroffen	ca. 38'700

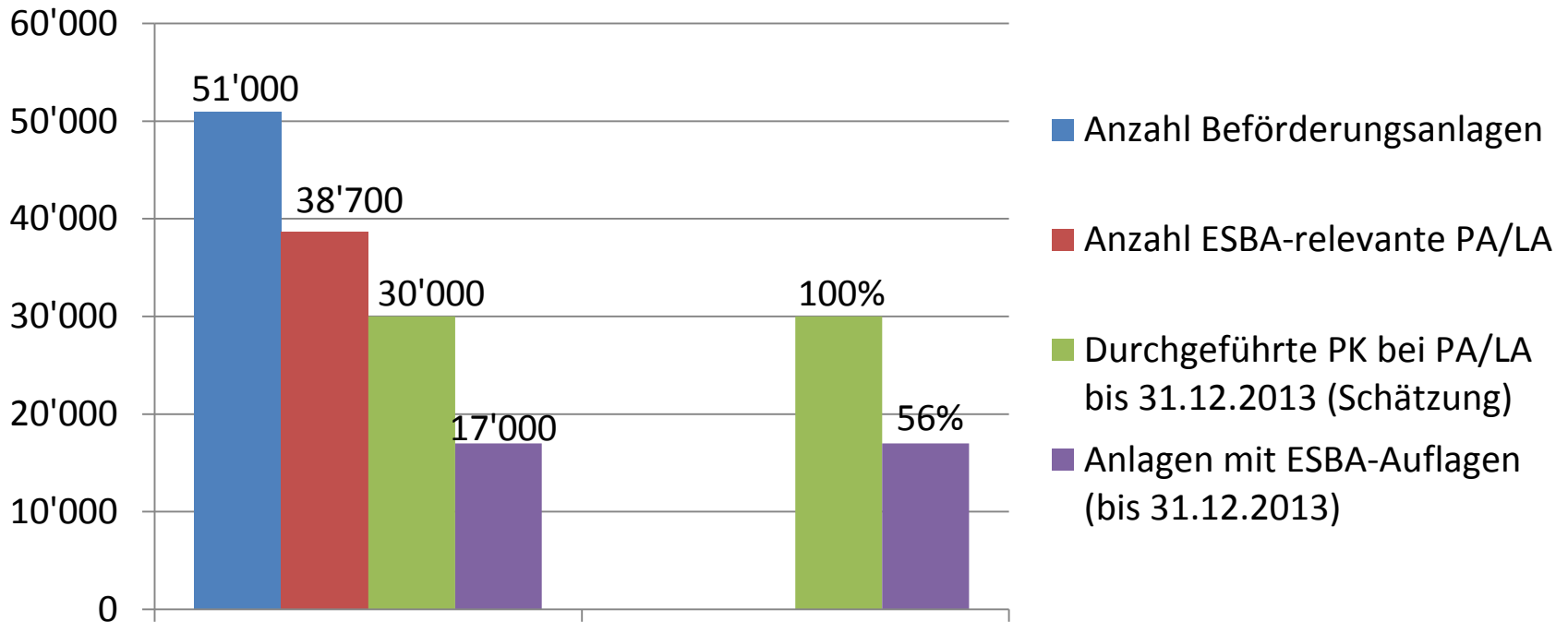
* z.B. Hebebühnen, Kleingüteraufzüge, Fahrsteige etc.

Stand 2013



Stand SNEL und Umsetzung im Kanton Zürich

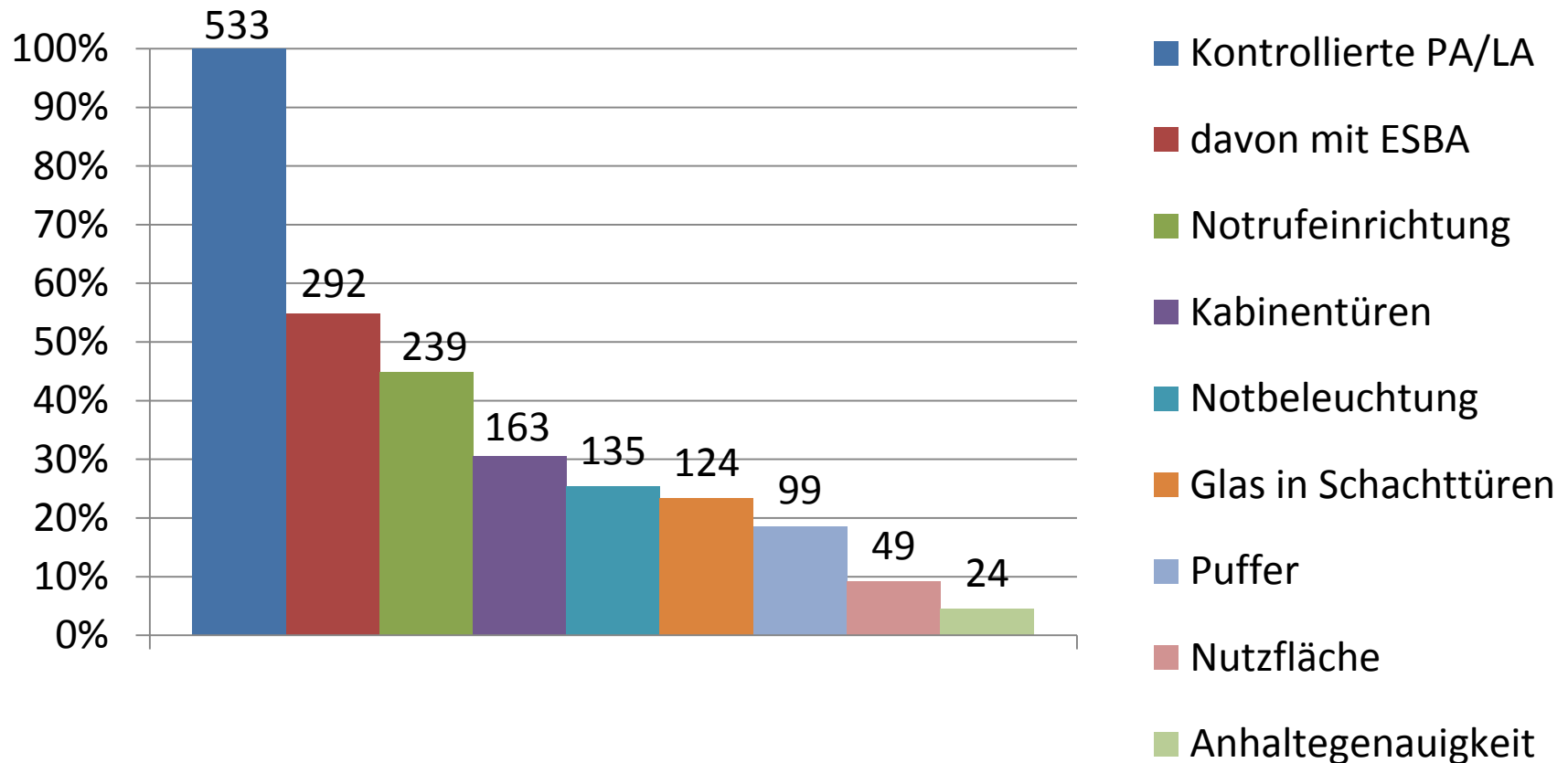
Periodische Kontrollen gemäss BBV I



Stand SNEL und Umsetzung im Kanton Zürich

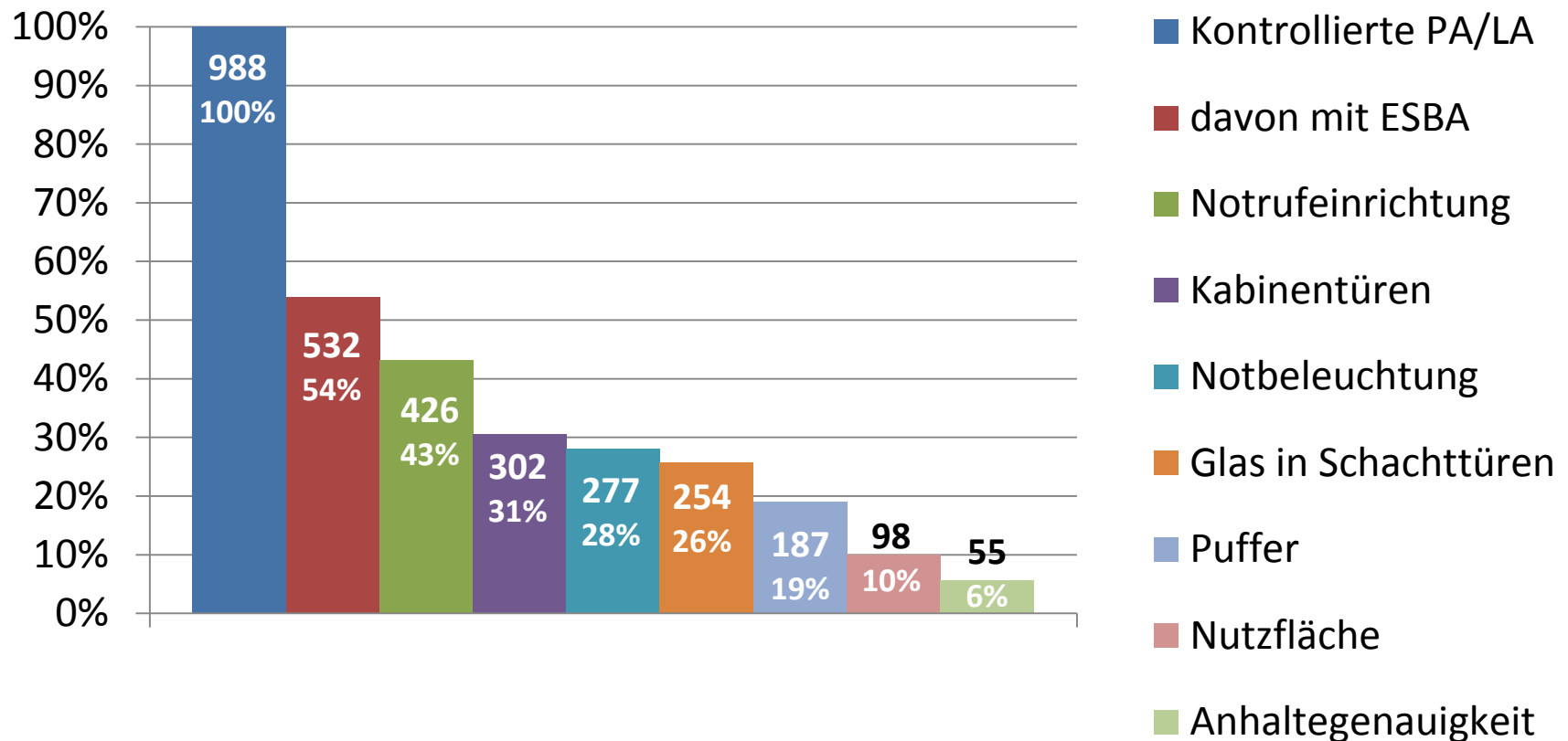
Auswertungen aus dem Jahre 2011

durch die Goetschi Ingenieurbüro AG in verschiedenen Gemeinden



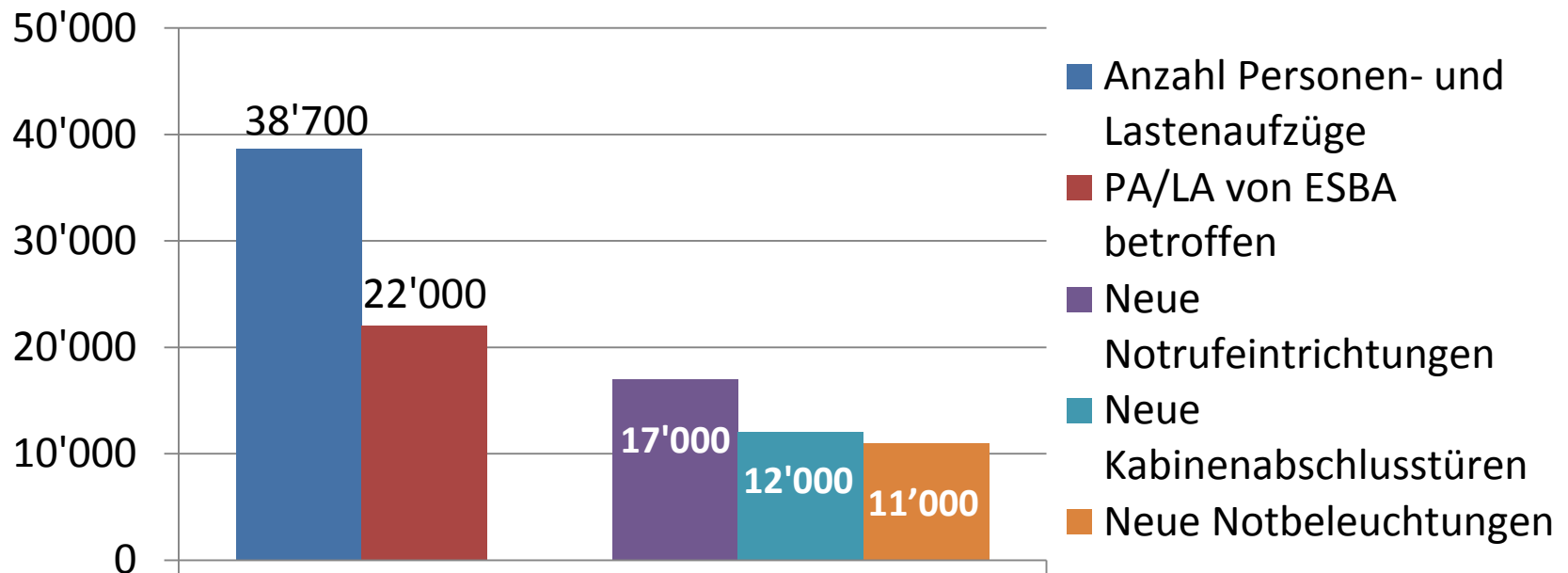
Stand SNEL und Umsetzung im Kanton Zürich

Auswertungen von 1103 periodische Kontrollen durch die Goetschi Ingenieurbüro AG in verschiedenen Gemeinden



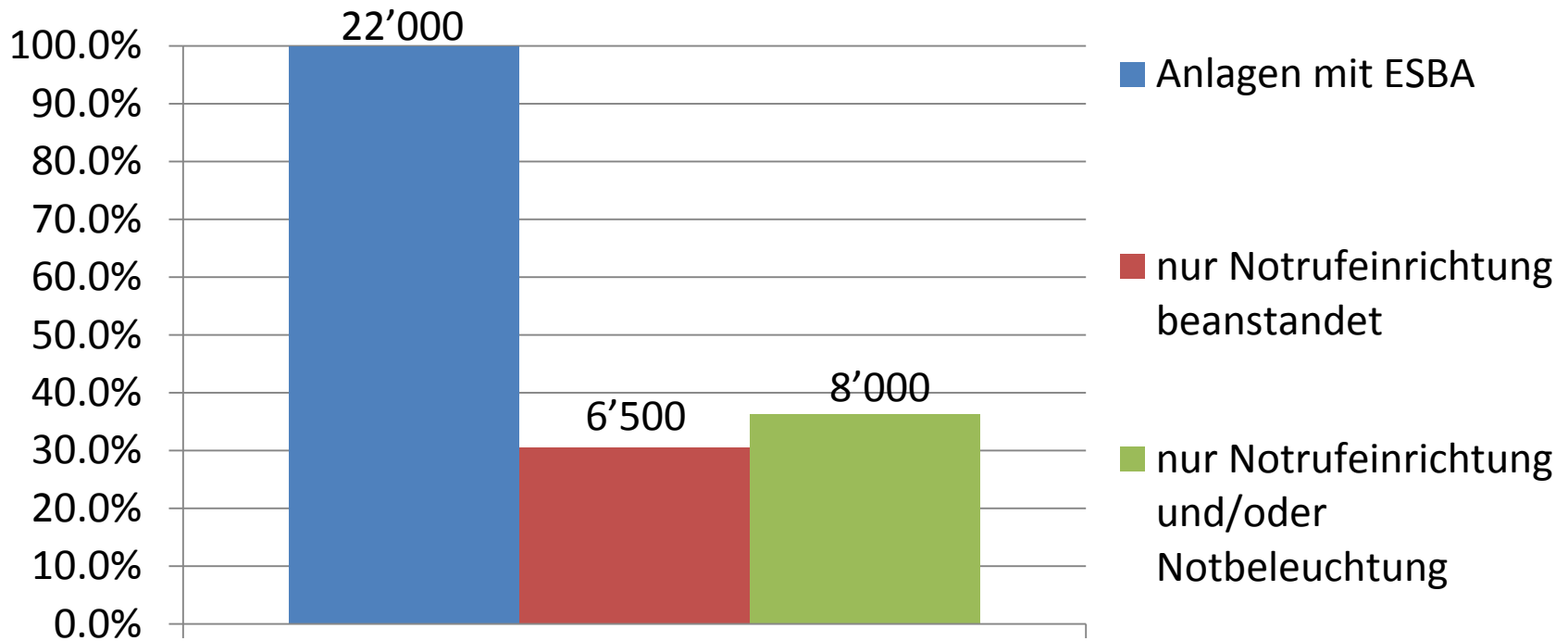
Stand SNEL und Umsetzung im Kanton Zürich

Nachrüstungen infolge ESBA (Schätzung)



Stand SNEL und Umsetzung im Kanton Zürich

Nachrüstungen infolge ESBA (Schätzung)



Fazit der Kontrollen

- Umsetzung wird durch die Gemeinden vollzogen
- Wenige Ausnahmen
- Wenige Rekurse
- Kontrollen bis 2013: Zielvorgaben momentan zu ca. 75 - 80% erreicht

**Richtlinie der Baudirektion
über die Erhöhung der Sicherheit an bestehenden Aufzügen
(ESBA-Richtlinie, Ausgabe 2008)**

1. Ausgangslage
2. Filterungsprozess
3. Behebung der Gefährdungspunkte (Umsetzung ESBA-Punkte)
4. Umsetzungsfristen
5. Inkrafttretung

Fazit der Kontrollen

Tages-Anzeiger - Samstag, 1. Dezember 2012

Zürich

Der Notruf ist keine Unterhaltung

Eine Villenbesitzerin wehrte sich mit allen nur denkbaren Argumenten gegen den Einbau einer Notrufanlage in ihrem Aufzug. Vergeblich.

Von Jürg Rohrer

Zürich - Jedes Jahr bleiben in der Schweiz etwa 20 000 Personen im Lift stecken. Folgen: «Erhebliche Beschränkung der Bewegungsfreiheit. Anzugszustände können dadurch ausgelöst werden.» Deshalb verlangt SNEL EN 81-80 den Einbau eines Notrufsystems mit direkter Sprechverbindung zu einer Servicezentrale. SNEL ist eine europäische Sicherheitsnorm (Safety Norm for Existing Lifts), die in der Schweiz Eingang gefunden hat in die SIA-Norm 370.080.

Wer nicht im Liftgeschäft tätig ist, muss diese Normen nicht kennen, doch erstaut auch Laien und überzeugte Treppensteiger, dass von den rund 140 000 Aufzügen in der Schweiz etwa 40 000 von den drei Hauptrisiken alter Lifte betroffen sind: Erstens fehlende Kabinentüren, Ursache von 15 Prozent der Unfälle. Laut dem Schweizerischen Aufzugsverein in Kastanienbaum LU können fehlende Türen zum «Einziehen von Gliedmassen zwischen der fahrenden Kabine und der Schachtwand» führen mit der Konsequenz von schweren oder tödlichen Verletzungen.

Behagen in der Kabine

Zweites Hauptrisiko alter Aufzüge ist die ungenügende Anhaltgenauigkeit. Sie verursacht etwa 20 Prozent der Unfälle und führt infolge Stolperns zu Knochenbrüchen und anderen schweren Verletzungen. Drittes Hauptrisiko ist die fehlende Notrufeinrichtung. Diese fehlt auch im Lift des Einfamilienhauses von Frau Ruf-Klopf (Name geändert), weshalb während einer Kontrolle festgestellt wurde und zu einer Verfügung der örtlichen Baukommission führte. Doch Frau



Gehören in jeden Lift: Notruftaste und Gegensprechanlage. Foto: TA

Ruf wollte keinen Notruf einbauen und machte Rekurs beim Baurekursgericht. Unter anderem brachte sie vor: Eine Gesetzesgrundlage fehlt, und mit mindestens 10 000 Franken sind die Kosten unverhältnismässig hoch. Unverhältnismässig, weil der Aufzug nur wenige Male pro Woche von einzelnen Privatpersonen benutzt werde, die alle ein Handy hätten. Auch werde der Lift nur benutzt, wenn sich noch weitere Personen im Haus aufhalten, weshalb sich die Eingeschlossenen mit Rufen und Klopfen bemerkbar machen könnten. Ohnehin diene ein Telefon vor allem der Verkürzung des Aufenthaltes und mache bloss den Aufenthalt in der Kabine behaglich-

cher. Den Absturz des Personenlifts verhindere ein Telefon jedenfalls nicht. Schliesslich gelte der Aufzug als sicherstes Verkehrsmittel überhaupt - im Gegensatz zum Strassenverkehr mit 100 000 verunfallten Personen im Jahr. Trotzdem müssten Autos nicht mit einer Notrufanlage nachgerüstet werden.

Klopfen im leeren Haus

Die 2. Abteilung des Baurekursgerichtes, welche die Bezirke Meilen, Horgen und Affoltern betreut, wies den Rekurs vollumfänglich ab. Die Gesetzesgrundlage sei über das Planungs- und Baugesetz gegeben, und auch die Bauvorschriften verpflichtenden Charakter. Das Gericht

räumt ein, dass eine Notrufanlage den Absturz eines Liftes nicht verhindert, doch sei auch die Benachrichtigung von Rettungskräften von grosser Bedeutung. In einem Einfamilienhaus ist nicht garantiert, dass immer eine Zweitperson anwesend ist, die das Rufen und Klopfen hört. Unverständlich ist für das Gericht auch der Einwand, ein Telefon diene bloss der Verkürzung des Aufenthaltes und mache den Aufenthalt behaglicher. «Ein Nottelefon dient nicht der Unterhaltung, sondern der Rettung», macht das Gericht klar. Auch hält es die Investition von möglicherweise 10 000 Franken für verhältnismässig «angesichts des auf dem Spiel stehenden Gutes». «Unangebracht und von vornherein an der Sache vorbei» ist auch der Vergleich von Lift und Motorfahrzeug, weil das verlangte Notrufsystem ja via Festnetzanschluss funktionieren würde. Was für ein Auto nicht denkbar ist.

Das Ölbecken ist voll

Frau Ruf-Klopf hatte überdies vorgebracht, ihr Lift könne gar keine Mängel haben, da er regelmässig gewartet worden sei. Dem hält das Gericht entgegen, dass die Hausbesitzerin keinen Beleg vorgelegt habe, dass die Anlage jemals gewartet worden sei. «Angesichts der Tatsache, dass die Anlage seit dem 18. Januar 2006 in Betrieb ist, unter Berücksichtigung der festgestellten Unzulänglichkeiten wie etwa die trockene Führungsschiene oder die überbogene Lauffangschale, lässt das pauschale Negieren der Mängel keine Zweifel an deren Vorhandensein aufkommen.» Frau Ruf-Klopf hat den Entscheid mittlerweile akzeptiert und zieht den Fall nicht weiter.

- Rekurs durch Eigentümerin
- Baurekursgericht wies im 2012 Rekurs vollumfänglich ab
- Begründung des Gerichtes:
- Gesetzesgrundlagen sind gegeben
- Normen sind verpflichtend
- Verhältnismässigkeit sei gegeben

Auszug aus Tages-Anzeiger vom 01.12.2012

Umsetzung in der Praxis

- Informationen/Aufklärung durch Aufzugsfirmen hilft
- Liegenschaftenverwaltungen unterstützen ESBA grundsätzlich
- Seit 2009 steigende Anzahl Modernisierungen/Ersatzanlagen
- Ab 2014 „geht's los“

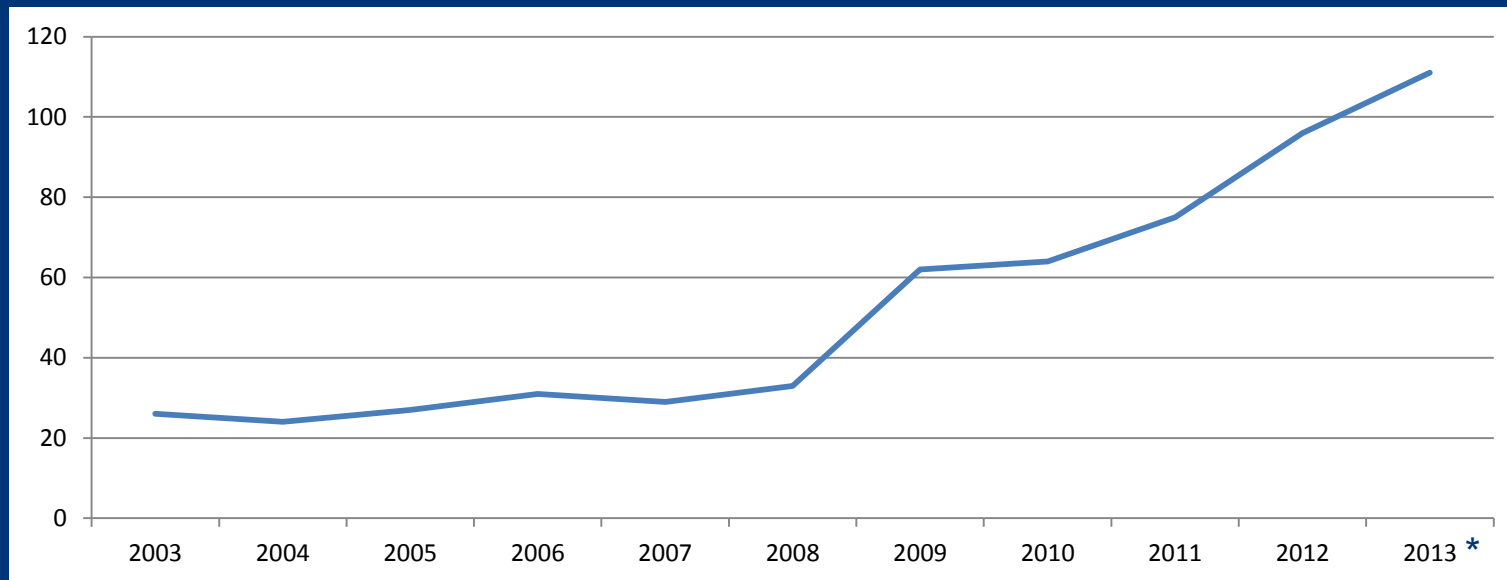
**Richtlinie der Baudirektion
über die Erhöhung der Sicherheit an bestehenden Aufzügen
(ESBA-Richtlinie, Ausgabe 2008)**

1. Ausgangslage
2. Filterungsprozess
3. Behebung der Gefährdungspunkte (Umsetzung ESBA-Punkte)
4. Umsetzungsfristen
5. Inkrafttretung

Anzahl Modernisierungen

Abnahmen von Modernisierungen bei Goetschi Ingenieurbüro AG

* 2013 hochgerechnet



Vorgehen nach Ablauf der Frist

Nächste periodische Kontrolle

Neue Frist von 9 Monaten

Möglichkeit Untersagung des Betriebes

700.21

Besondere Bauverordnung I (BBV I)⁶¹

(vom 6. Mai 1981)¹

Der Regierungsrat,

gestützt auf § 359 des Planungs- und Baugesetzes (PBG) vom 7. September 1975² und auf § 17 des Energiegesetzes (EnerG) vom 19. Juni 1983^{7, 61}

beschliesst:

Anpassung
bestehender
Anlagen

§ 33. ¹ Anlagen, die den Vorschriften nicht entsprechen, sind diesen anzupassen, soweit die Sicherheit es erfordert; nötigenfalls ist der Betrieb zu untersagen.

² Die Anpassungen werden in der Regel aufgrund der Feststellungen bei den periodischen Kontrollen verfügt.

Modernisierungen

Weitere nicht ESBA-relevante Sicherheitsaspekte



Modernisierungen

Weitere Sicherheitsaspekte



EIDG. INSPEKTORAT FÜR AUFZÜGE
INSPECTION FÉDÉRALE DES ASCENSEURS



FAQ 007

1. Mai 2013

Ersatz eines Aufzuges in einem bestehenden Glasschacht

Fragestellung:

Früher wurde für Aufzugsschächte aus Glas häufig Drahtglas oder Kathedralglas verwendet. Damit können die heute geforderten Festigkeitswerte für Schachtwände in vielen Fällen nicht mehr erreicht werden. Um den geltenden Vorschriften und Normen zu entsprechen, muss in manchen Bereichen der Schachtwände Verbundsicherheitsglas (VSG) verwendet werden. Wird ein bestehender Aufzug durch einen neuen ersetzt, müssen auch die Wände des Schachts die geltenden Anforderungen erfüllen, damit ein neuer Aufzug als Ganzes konform erklärt werden kann. In manchen Fällen kann bei einem Aufzugsersatz das Glas der

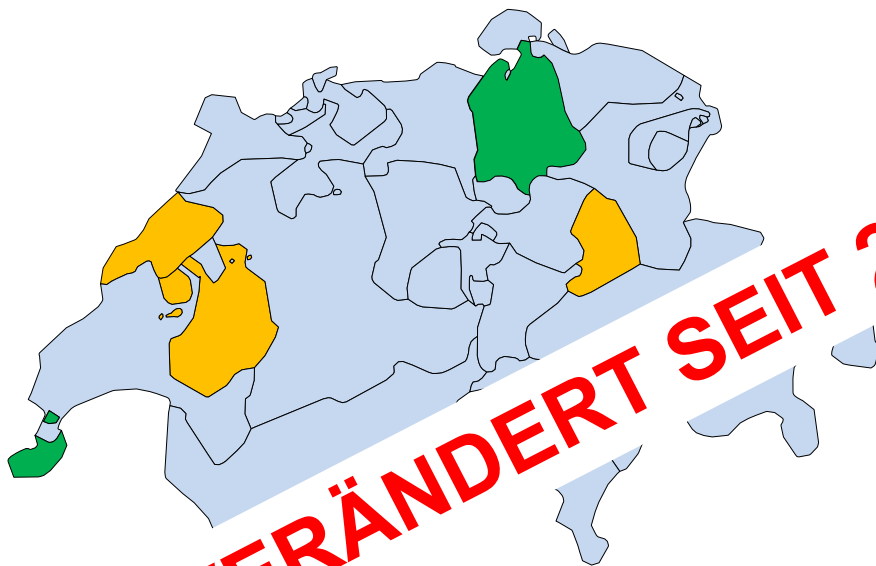
Modernisierungen

Gute Ideen sind gefragt...



Stand SNEL und Umsetzung im Kanton Zürich

Situation in der Schweiz



GE: SNEL praktisch umgesetzt

ZH: Gesetz erlassen, in Um-
setzung

FR: Reglement ausgearbeitet,
wird teilweise umgesetzt

NE: Reglement ausgearbeitet,
weiteres Vorgehen ungewiss

GL: Gesetz verabschiedet,
weiteres Vorgehen ungewiss

Situation in der Schweiz

Fehlende Scheibe in der Lifttür ist fahrlässige Tötung

Montag, 2. September 2013, 17:03 Uhr

Das Bundesgericht macht einen Schaffhauser Hausverdict für den Tod eines 6-jährigen Knaben bestätigt das Urteil des Schaffhauser Obergericht als fahrlässiger Tötung ausging.

Das Schaffhauser Obergericht hat einen Liftunfall eines Sechsjährigen zu Recht

VON PETRA WESSALOWSKI UND ROBERT WILDI
Die Schweiz ist bei vielen Sicherheitsvorschriften Weltklasse. Nur bei den Liften gibt es eine Lücke: Zum einen gibt es kein schweizweites Gesetz, das die Wartung vorschreibt, zum anderen müssen ältere Aufzüge nicht auf den neuesten Stand der Technik gebracht werden. Wie viele Zwischenfälle es gibt, weiss niemand genau. Rund 20'000 Menschen bleiben jährlich in einem Lift stecken. Doch das ist die einzige erhaltene Zahl.
Die Berufsfeuerwehr Basel-Stadt rückte letztes Jahr 13-mal wegen Fahrstuhl-Vorfällen aus, die Berner 27-mal und die Stadtzürcher 67-mal, was nur ein unvollständiges Bild ergibt. Einzig die Sava verfügt über langjährige Statistiken. Zwischen 2007 und 2011 ist die Zahl der Verunfälle in Personenaufzügen von 280 auf 760 gestiegen. Liftunfälle verursachen durchschnittlich zehn Prozent mehr Kosten als andere Unfälle. Kinder oder Senioren sind in diesen Zahlen nicht enthalten. Sie sind aber besonders gefährdet. Aufträge, die nicht genau anhalten, führen zu Stürzen. «Das ist die häufigste Unfallursache», sagt Silvia Glaus. Bei Senioren können

ein Sturz auch tödliche Folgen haben. Fehlende Kabinenabstufungen würden vor allem Kleinkinder, aber auch Tiere gefährden. Wenn Arme oder Beine zwischen den Liftschacht und die Kabine gelangen, sind die Verletzungen schwer oder gar tödlich. Zuletzt machte Cockerspaniel Chico Schlagzeilen. «Vom Lift erdrückt», titelte der «Blick» im April, nachdem sich die Leine im Schacht verfangen hatte.
Laut Silvia Glaus, Geschäftsführerin des Verbands Schweizerischer Aufzugsunternehmen (VSA), gibt es in der Schweiz keine Meldepflicht für Liftunfälle. «Viele Unfälle werden gar nicht bekannt, und wir würden es begrüssen, wenn mehr darüber berichtet würde».
Die Kantone scheuen die Kosten für eine Überwachung
Unangenehm, wenn auch meist nicht lebensbedrohlich: ein fehlender oder nicht funktionierender Notrufknopf. Das war bei 45 Prozent der im Kanton Zürich kontrollierten Aufzüge das häufigste Manko. Bei 30 Prozent fehlt eine Kabinenmembran. Laut Thomas Goetschi, der mit seinem Ingenieurbüro in 60 Zürcher Gemeinden Kontrollen durchführt, wäre eine Nachrüstung möglich,



Lifte. Oft entscheiden die Eigentümer, wann gewartet wird. FOTO: HANRUPREUTER

wird aber häufig aus finanziellen Gründen nicht gemacht.
Die in Zürich festgestellten Mängel sind laut Goetschi repräsentativ für die Schweiz. Obwohl seit 2003 eine europäische Sicherheitsnorm für Lifte (EN81) gilt, ist es in der Schweiz den Kantonen überlassen, diese anzuwenden. 2010 kam die Schweizerische Bau-, Planungs- und Umweltschutzkonferenz (BPUK) zum Schluss, dass eine schweizerische Regelung nicht nötig sei. Wie der BPUK-Generalsekretär Benjamin Witterer sagt, «gibt es zurzeit keine Bestrebungen für eine einheitliche Mindestregel».
Was er nicht sagt: Die Kantone haben wenig Anlass, aktiv zu werden. Bei anderen Normen übt die EU oft politischen Druck aus, oder eine Anpassung ist nötig, um Exporte nicht zu behindern. Bei den rund 20'000 Aufzügen in der Schweiz, von denen die Hälfte gemäss VSA älter als 20 Jahre ist und nicht den neuesten Sicherheitsvorschriften entspricht, ist dies nicht der Fall.
Lifte gelten zwar als eines der sichersten Verkehrsmittel. Doch die fehlende Unfallstatistik und die Weigerung grosser Anbieter wie Schindler, Zahlen zu nennen, lassen das wahre Ausmass im Dunkeln. «Die Aufzugsbetreiber

bedürchten eines Imageschadens», sagt Thomas Goetschi.
Die Kantone ihrerseits scheuen die Kosten für eine Überwachung. Die Schweiz hat weltweit die höchste Anzahl Lifte pro Einwohner. Bisher haben erst Gené und Zürich Gesetze. Freiburg und Glarus arbeiten daran.
In Zürich werden Lifte alle fünf Jahre amtlich kontrolliert. Bis 2018 sollen alle Anlagen der 2009 eingeführten Richtlinie entsprechen. Das bedeutet, dass in allen anderen Kantonen die Eigentümer selbst entscheiden, ob und wie häufig ein Lift gewartet wird. Und ob sie Türen, bei denen das Glas splintern kann, ersetzen. Laut Silvia Glaus verfallen einige Aufzüge über Glasüren, die neu nicht mehr zugelassen würden.
Hersteller wünschen sich schweizerweite Regelung
Lifthersteller wie Emch, Mendtrey oder Schindler würden eine schweizerweite Regelung begrüßen. Für Bernhard Emch, Geschäftsführer des gleichnamigen Herstellers, würde dies die Sicherheit erhöhen. «Wenn wir die Eigentümer auf die Risiken hinweisen, dann stösst das oft auf Unverständnis mit der Bemerkung: Ist doch klar, ihr wollt ja nur Geld machen».

Freiburger Nachrichten
Login | Abo | Inserate | Wetter | Kontakt
Suchbegriff eingeben

Home Nachrichten Sport People Ausgehen Leserbeiträge
Kanton Sense See Grossfreiburg Region Bern. Nachbarschaft Wirtschaft

Unfall | 07.09.2013 - 12:27

Kind klemmt Hand unter Lifttüre ein

Ein 20 Monate alter Knabe hat sich am Freitagnachmittag in Villeneuve VD in einem Lift schwere Verletzungen am Arm zugezogen. Er streckte die Hand unter die Lifttür, als der Lift losfuhr. Ein Grossaufgebot von SchweizNachrichten

21. JULI 2013

in Begleitung seiner Mutter bei der Liftfahrt, geriet er unter die Lifttür. Er erlitt schwere Verletzungen an der Hand und dem Arm.

Knaben eingeklemmt in Universitätsklinik
Der Knabe erlitt schwere Verletzungen an der Hand und dem Arm.

Polizeipatrouille und Feuerwehr erschienen am Unfallort.

Der Knabe wurde in die Klinik transportiert.

Weitere Infos auf
www.goetschi-ing-ag.ch

Herzlichen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit