

EDITORIAL

Die Zukunft der Aufzugstechnik ist digital

Die Digitalisierung im Aufzugsmarkt schreitet kontinuierlich voran, eröffnet neue Chancen, aber auch Risiken und bringt neue Geschäftsmodelle hervor, die durchaus das Potential haben, Althergebrachtes zu verdrängen.

Diese Entwicklung hat sich auch im April 2022 auf der Interlift in Augsburg, einer der weltweit bedeutendsten



HENNING

Tim Ebeling ist Geschäftsführer bei der Henning GmbH & Co. KG.

Messen im Aufzugsbau, bestätigt. Building Information Modeling (BIM) ist mittlerweile im Aufzugsbau fester Bestandteil geworden. So kommunizieren Aufzüge und Service-roboter miteinander, um letzteren auch die vertikale Gebäudedimension zu eröffnen.

Industrial Internet of Things (IIoT) für Aufzüge beschränkt sich nicht mehr nur auf Monitoringfunktionen, die auch mit der Fernanbindung einer Steuerung zu erreichen wären. Stattdessen sind inzwischen raffinierte Konzepte etabliert, die, gepaart mit künstlicher Intelligenz, dem Ziel der zustandsorientierten Instandhaltung (Predictive Maintenance) über tatsächliche Verschleißerkennung an Komponenten schon sehr nah kommen. Darauf stützen sich neue Aufzug-Managementkonzepte, die den Betreibern ungeahnte Anlagenverfügbarkeit bei gleichzeitiger Kosteneffizienz versprechen. Die eigentlich recht konservative Aufzugbranche hat sich in Sachen Digitalisierung zu einem sehr agilen Marktumfeld entwickelt. Für alle Beteiligten gilt es nun die zukunftsweisenden und ausbaufähigen Lösungen zu identifizieren und nutzbar zu machen.

Ihr

Tim Ebeling

01 MESSERUNDGÄNGE

Light + Building

Die Light + Building findet vom 2. bis 6. Oktober 2022 in Frankfurt am Main statt.

Im Fokus stehen u.a. Gebäudeautomation, Smart City, Energiekonzepte, E-Mobilität und vernetzte Sicherheit. Die Deutsche Gesellschaft für wirtschaftliche Zusammenarbeit bietet für Planer, Architekten, Betreiber und Mitarbeiter fachlich geführte Messerundgänge an. Die Teilnahme ist kostenlos und beinhaltet Eintrittskarte, Teilnahmezertifikat, Planerhandbuch sowie ein umfassendes Informationspaket. (bl)

www.dgwz.de/light-building-oktober-2022

THEMEN DIESER AUSGABE

- 01 **Messerundgänge**
Light + Building
- 02 **Heizungstechnik**
Wärmepumpen in Bestandsgebäuden
- 03 **Trinkwasserhygiene**
Nachbehandlung von Trinkwasser
- 04 **Rufanlagen**
IP-Vernetzung
- 05 **Ladesäulen**
Blitzschutz bei Ladesäulen

Wärmepumpen in Bestandsgebäuden

Die Situation rund um die Wärmepumpen hat sich in den letzten Jahren drastisch verändert. So mussten vor 15 Jahren die Menschen noch davon überzeugt werden, dass die Technik überhaupt funktioniert. Heute bestätigen Studien, Szenarien und Prognosen, dass die Wärmepumpe eine wichtige, ja sogar entscheidende Rolle für die Dekarbonisierung des Gebäudesektors übernehmen wird. So sollen bis 2030 in Deutschland bis zu sechs Millionen Wärmepumpen installiert werden.



Wärmepumpen arbeiten nicht nur im Neubau, sondern auch im Bestand erfolgreich.

Derzeit werden die Wärmepumpen vor allem in Neubauten installiert. Allerdings sind in Deutschland rund 75 Prozent der Wohn- und Gewerbeimmobilien älter als 40 Jahre. In vielen europäischen Ländern ist die Situation vergleichbar.

Die Zahl verdeutlicht, wie wichtig die richtige energetische Strategie für Bestandsgebäude ist. Wo immer möglich, sollte zuerst der Heizenergiebedarf reduziert werden. Aus technischer Sicht gibt es kaum Gründe,

Wärmepumpen in Bestandsgebäuden nicht heute schon einzusetzen. Sicherlich ist die Herausforderung, eine passende technische Lösung zu finden und diese erfolgreich zu implementieren, in einigen Fällen größer als in anderen. Aber grundsätzlich gilt: Wärmepumpen arbeiten erfolgreich nicht nur im Neubau, sondern auch im Bestand. Die zukünftige technologische Entwicklung sollte in Richtung einer breiteren Produktpalette für Bestandsgebäude gehen. Dabei sind besonders standardisierte Gesamtlösungen wichtig, die sich möglichst schnell und im Idealfall kostengünstig installieren lassen. Weitere Entwicklungsziele sind noch höhere Effizienzen, leisere Geräte sowie der Umstieg auf klimafreundliche Kältemittel wie zum Beispiel Propan. Vor allem aber eine weitere Kostenreduktion spielt hier eine entscheidende Rolle. Die Investitionskosten von Wärmepumpenanlagen sind derzeit leider oft noch ein Ausschlusskriterium für diese Technologie. Auch sollten Wärmepumpen einfacher zu installieren sein. Die gezielte Nutzung von Werkzeugen und Methoden der Digitalisierung beziehungsweise der künstlichen Intelligenz kann einen großen Beitrag leisten. Zudem müssen für die stärkere Verbreitung von Wärmepumpen zukünftig mehr Fachkräfte zur Verfügung stehen. (mm) www.dgwz.de/waermepumpen-in-bestandsgebaeuden

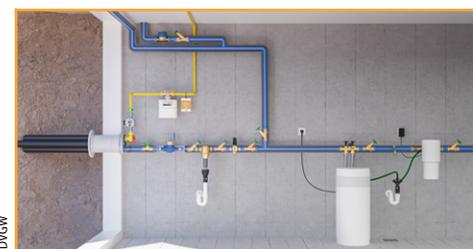
Nachbehandlung von Trinkwasser

Aus gesundheitlich-hygienischen Gründen besteht keine Notwendigkeit, das vom Wasserversorger gelieferte Trinkwasser in der Trinkwasser-Installation nachzubehandeln. In Deutschland muss das vom öffentlichen Wasserversorger zur Verfügung gestellte Trinkwasser die Anforderungen der Trinkwasserverordnung erfüllen. Das leitungsgebundene Trinkwasser gehört damit zu den am besten überwachten Lebensmitteln.

Zum Schutz der Trinkwasser-Installation vor Partikeln oder zur Verbesserung von Gebrauchseigenschaften kann eine Nachbehandlung jedoch sinnvoll sein. Ist dies der Fall, so müssen diese Nachbehandlungsanlagen als Bestandteil der Trinkwasser-Installation den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspre-

chen. Nach DIN 1988-200 dürfen festgelegte Nachbehandlungsverfahren angewendet werden, wobei mit Ausnahme der vorgeschriebenen mechanischen Filtration die anderen Nachbehandlungsverfahren nur in begründeten Fällen erfolgen dürfen. Hierzu zählen Chemikalien-dosierung, Enthärtung durch Ionenaustausch und Härtestabilisierung durch Kalkschutzgeräte. Desinfektionsverfahren dürfen nur anlassbezogen und keinesfalls prophylaktisch angewendet werden. (ct)

www.dgwz.de/nachbehandlung-von-trinkwasser



Hausanschlussraum mit Filter, Enthärter und Dosiergerät.

IP-Vernetzung

Im neuen überarbeiteten ZVEI-Merkblatt „Rufanlagen nach DIN VDE 0834 und IP-Vernetzung“ werden Risiken beschrieben, die bei Rufanlagen im Zusammenhang mit der Nutzung systemfremder IT-Infrastrukturen entstehen können.

Rufanlagen zur Alarmierung sind dafür ausgelegt, speziell in Notsituationen Menschen zu helfen, die sich nicht selbst helfen können, Leben zu retten und Gefahren abzuwenden. Daher müssen sie gemäß DIN VDE 0834 ein eigenes, von Fremdsystemen unabhängiges Leitungs- und Übertragungsnetz besitzen, das durch die Geräte der Rufanlage überwacht und gesteuert wird. Die Ruffunktion muss stets höchste Priorität haben und jederzeit gewährleistet sein. Aktive Netzwerkkomponenten der Rufanlage dürfen ausschließlich nur durch diese genutzt werden. Eine sichere Trennung nach EN 60601-1 mit 2 x MOPP (Means of Patient Protection) und

die Rückwirkungsfreiheit verbundener Systeme für die Rufanlage sind umzusetzen. Im Merkblatt werden mögliche und normativ unzulässige Konstellationen beim Einsatz von Rufanlagen beschrieben. Sicher ist ein eigenes, von anderen Systemen unabhängiges Netz. Die Nutzung fremder Übertragungswege



Rufanlagen müssen ein eigenes Leitungs- und Übertragungsnetz besitzen.

zwischen Organisationsgruppen ist bereits kritisch zu betrachten. Werden diese auch nur gelegentlich zusammengelegt oder wird gar stets die allgemeine IT-Infrastruktur genutzt, ist dies auf keinen Fall erlaubt. (mr) www.dgwz.de/rufanlagen-ip-vernetzung

Blitzschutz bei Ladesäulen

Mit der Errichtung von Ladestationen steigt auch die Notwendigkeit von umfassenden Schutzkonzepten. Der Schutz der Ladeinfrastruktur vor den Auswirkungen von Blitzeinschlägen und Überspannungen muss dauerhaft sichergestellt sein, da nicht nur Ladevorgang und Funktionsfähigkeit der Ladeinfrastruktur, sondern auch der Zustand des an das Versorgungssystem angeschlossenen Fahrzeuges gefährdet werden kann.



Überspannungsschutzgeräte sorgen zuverlässig für eine Ableitung von Stoßströmen.

Je nach Standort und Charakteristik der Bedrohung ist ein individuell abgestimmtes Blitz- und Überspannungsschutzkonzept erforderlich. Dabei müssen die DIN VDE 0100-443, DIN VDE

0100-534, DIN VDE 0100-722 und VDE-AR-N 4100 berücksichtigt werden. (fp) www.dgwz.de/ladesaehlen-blitzschutz-ueberspannungsschutz

+++ KURZ NOTIERT +++

EEG-Umlage entfällt

Die Bundesregierung hat die Umlage nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) zum 1. Juli 2022 zur Entlastung der Haushalte vorzeitig abgeschafft. www.dgwz.de/eeg-umlage-abgeschafft

+++

Schallschutz für Klimaanlage

Die Richtlinie VDI 2081 Blatt 1 „Raumluftechnik - Geräuscherzeugung und Lärminderung“ ist im April 2022 erschienen und ersetzt die Ausgabe vom März 2019. www.dgwz.de/schallschutz-klimaanlagen

+++

Fluchtwege und Notausgänge

Die überarbeitete ASR A2.3 vom März 2022 konkretisiert unter anderem die Anforderungen an Fluchtwege, Notausgänge und Flucht- und Rettungspläne. www.dgwz.de/fluchtwege-notausgaenge

+++

DIN VDE 0833-2 überarbeitet

Die Neufassung der DIN VDE 0833 Teil 2 „Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall – Festlegungen für Brandmeldeanlagen“ gilt seit Juni 2022. www.dgwz.de/neue-din-vde-0833-2

Hygiene von RLT-Anlagen nach VDI 6022

Die Deutsche Gesellschaft für wirtschaftliche Zusammenarbeit bietet neu ab Juni 2022 das firmen- und produktneutrale Seminar „Raumlufttechnische Anlagen (RLT) – Hygiene nach VDI 6022 Kategorie A und B“ an.

Mit erfolgreichem Abschluss des zweitägigen Seminars nach Kategorie A können die Teilnehmer anspruchsvolle Tätigkeiten, wie Planung, Errichtung, Wartung, Überwachung und Hygieneinspektion von RLT-Anlagen sowie der Herstellung von Komponenten, ausführen.

Die Hygieneschulung nach Kategorie B dauert einen Tag und befähigt die Teilnehmer einfache betriebliche Tätigkeiten, wie Filterwechsel, Wartung, Reinigung, Instandhaltung, Montage sowie Hygienekontrollen an RLT-Anlagen durchzuführen. Die Richtlinienreihe VDI 6022 „Raumlufttechnik, Raumluftqualität“ formuliert ganzheitlich Anforderungen der Hygiene hinsichtlich Planung, Fertigung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung von RLT-Anlagen. (ik)

www.dgwg.de/seminar-rlt-anlagen-hygiene-vdi-6022

SEMINARE

1. SEP 2022	Dortmund Betreiberverantwortung und Haftungsrisiken	20. SEP 2022	Frankfurt Regalanlagen Befähigte Person zur Prüfung nach DIN EN 15635
1. SEP 2022	Online-Seminar Brandschutztüren und Feststellanlagen prüfen, warten, instandhalten	21. SEP 2022	Online-Seminar Gefährdungsbeurteilungen im Arbeitsschutz
5. SEP 2022	Hannover Notstromversorgung USV-Anlagen und Ersatzstromanlagen	27. SEP 2022	Hamburg Kraftbetätigte Fenster, Türen, Tore Befähigte Person zur Prüfung
6. SEP 2022	Berlin Leitern, Tritte, Fahrgerüste Befähigte Person zur Prüfung	28. SEP 2022	Dresden Brandschutzklappen Befähigte Person zur Prüfung
6. SEP 2022	Köln Ladestationen für Elektroautos Grundlagen, Prüfung, Management	7. OKT 2022	Online-Seminar Brandschutz Grundlagen
8. SEP 2022	Leipzig Rauch- und Wärmeabzugsanlagen prüfen, warten, instandhalten	13. OKT 2022	München Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel Prüfung nach DIN VDE 0701-0702
13. SEP 2022	Köln Feuerwehr-, Flucht- und Rettungspläne sachkundig erstellen	13. OKT 2022	Online-Seminar Raumlufttechnische Anlagen Hygiene Kategorie A nach VDI 6022
14. SEP 2022	Mainz Rufanlagen Fachkraft nach DIN VDE 0834	24. OKT 2022	Online-Seminar Trinkwasser Probenahme Sachkunde für die Entnahme von Wasserproben
20. SEP 2022	Dortmund Not- und Sicherheitsbeleuchtung und Sicherheitsleitsysteme	26. OKT 2022	Augsburg Sprinkleranlagen Befähigte Person zur Prüfung (Sprinklerwart)

IMPRESSUM

Herausgeber

Deutsche Gesellschaft für wirtschaftliche Zusammenarbeit mbH
Louisenstraße 120
61348 Bad Homburg v. d. Höhe
Telefon 06172 98185-0 · Fax 06172 98185-99
E-Mail info@dgwg.de · www.dgwg.de

Verantwortlich i. S. d. P. Eckart Roeder (er), Chefredakteur

Redaktion: Ilka Klein (ik), Dr. Barbara Löchte (bl)

Copyright © Deutsche Gesellschaft für wirtschaftliche Zusammenarbeit mbH. Alle Rechte vorbehalten. Trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt.

Redaktion

Tim Ebeling (te), Geschäftsführer, Henning GmbH & Co. KG; Dr. Marek Miara, (mm), Business Developer Heat Pumps, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE; Fabio Pafumi (fp), Business Development Manager Utilities & Smart Grid/E-Mobility, DEHN SE; Dr.-Ing. Matthias Rychetsky (mr), Vorsitzender Fachkreis Rufanlagen, Verband der Elektro- und Digitalindustrie e. V. (ZVEI), Geschäftsführender Gesellschafter EFE Elektronik- Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft m.b.H; Christoph Theelen (ct), Referent Wasserwirtschaft, -güte und -verwendung, Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW)

www.dgwg.de/seminare