

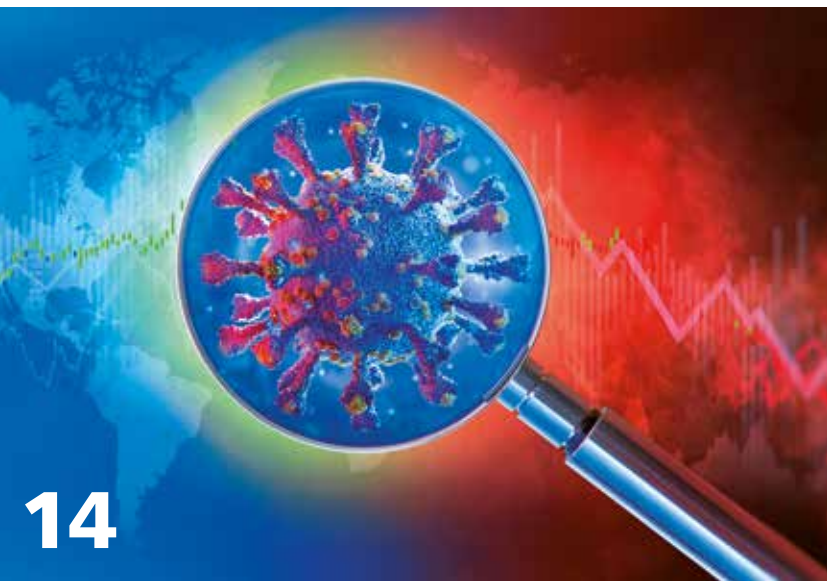
Der **F**acility **M**anager

Gebäude und Anlagen besser planen, bauen, bewirtschaften



FM IN DER PANDEMIE

Servparc • Budget- und Personalbemessung • Energiespeicher



14

MANAGEMENT & SERVICES

- 14 KRISENSTRATEGIE FÜR DIE COVID-19-PANDEMIE – TEIL 1
Herausforderungen und Chancen im FM
- 18 FACILITY-SERVICES-ANBIETER UND CORONA
Achterbahnfahrt für Dienstleister
- 24 FM IM WIRTSCHAFTLICHEN GESAMTKONTEXT
Sind Facility Services systemrelevant oder Teil der kritischen Infrastruktur?

VERANSTALTUNGEN

- 8 SERVPARC 2020 ALS DIGITALEVENT
„Networking Next Level“
- 10 SERVPARC 2020
Das Programm im Überblick

MARKT

- 12 GEFMA 965 UND 966
Leitfäden für globale FM-Strategien

54



36



- 28 SERIE GEFMA 270 – TEIL 1
METHODENÜBERSICHT
Budget- und Personalbemessung für Gebäudeinstandhaltung und TGA-Betrieb
- 32 PMRE MONITOR 2020
Neue Wege zur gebauten Mobilität

EMOBILITY EINFACH GEMACHT!

DIE LADELÖSUNG FÜR
INDUSTRIE UND GEWERBE!

NEU

ARBEITSWELTEN

- 36 HOMEOFFICE
Unerwarteter Aufschwung
- 39 INFEKTIONSSCHUTZ AM ARBEITSPLATZ
**Trennwände gegen
die Tröpfcheninfektion**
- 40 GOTHAER VERSICHERUNG, KÖLN
Inspiratives Lokalkolorit
- 44 SCHALLSCHUTZ IN BÜRORÄUMEN
Weniger Schall, mehr Schutz

TECHNIK

- 46 HYGIENE
Klinisch rein – dank KI
- 50 BIODIVERSITÄTSGRÜNDACH
**Flachdach: Lebensraum
und Nistplatz**
- 54 GLASDACH-MODERNISIERUNG
Blick gen Himmel
- 56 ENERGIESPEICHER
**Die Zukunft der
erneuerbaren Energien**



Einfach Ladeinfrastruktur aufbauen und die Abrechnung von Ladestrom abgeben!

Die brandneue Ladesäule AMEDIO mit neuester Technik in Kombination mit der MENNEKES ativo Abrechnungsdienstleistung sind ein ideales Paket aus einer Hand speziell für Industrie und Gewerbe.

Erfahren Sie mehr unter:
www.chargeupyourday.de

Editorial	3
Jobticker	6
Personalia	6
Branchenticker	13
New Look	43
Produkte	60
Firmenverzeichnis	62
Vorschau/Impressum	66

Titelbild: Sondem/stock.adobe.com

KRISENSTRATEGIE FÜR DIE COVID-19-PANDEMIE

Herausforderungen und Chancen im FM

Die akute wirtschaftliche und gesundheitliche Bedrohungslage in der Covid-19-Krise erfordert neue Wege im FM. Denn die Bereitstellung von sicheren Arbeitsplätzen, baulichen und technischen Anlagen sowie der Hygieneschutz sind Kernaufgaben des FM.

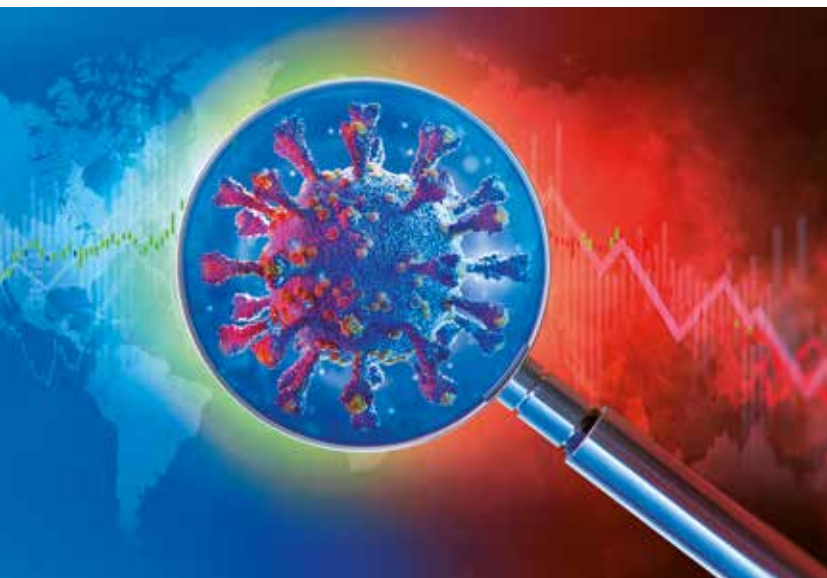


Bild: Corona Borealis/stock.adobe.com

agil, innovativ und anpassungsfähig sind. Denn die Krise ist auch als ein disruptiver Transformationsprozess zu verstehen, nach dem eine neue Normalität existieren wird.

Herausforderungen für das FM

Die gesundheitlichen Gefahrenlagen der Pandemie (Infektionsrisiko, hoher Krankenstand) erfordern abgestimmte Hygienemaßnahmen wie: Schutzausrüstung, Desinfektion, geänderte Wegeführung, Vereinzelung von Arbeitsplätzen oder auch hygienische Wartung. Die Aufrechterhaltung des Gebäudebetriebes und die Bereitstellung sicherer Arbeitsplätze unter veränderten Rahmenbedingungen sind zentrale Aufgaben des FM in der Krise.

Die Covid-19-Pandemie hat in kürzester Zeit in fast allen Lebensbereichen einen Paradigmenwechsel bewirkt. Der Weg aus der Krise wird nach verschiedenen Prognosen voraussichtlich mehr als drei Jahre andauern. Dabei stellt die aktuelle Krise eine harte Bewährungsprobe für das Facility Management zahlreicher Unternehmen dar und erfordert eine klare Strategie sowie einen anwendbaren Methodenbaukasten. Die Rahmenbedingungen, Gefahrenlagen und Herausforderungen verändern sich in der Krisenzeit dabei schnell und kontinuierlich. Hierfür ist ein agiler Managementansatz erforderlich. Schließlich werden nur solche Unternehmen die Krise überstehen, die

Wenn die Mitarbeiter nach einem Shutdown aus dem Homeoffice ins Unternehmen zurückkehren, sind die aktuell geltenden Covid-19-Arbeitsschutzstandards einzuhalten. Hierfür ist die Belegungsplanung zur Einhaltung der geforderten Sicherheitsabstände und zur sicheren Nutzung der Flächen erforderlich. Dies erfordert wiederum eine Planung, ein Change- und ein Umzugsmanagement. Der Hygieneschutz ist dabei keine einmalige Aufgabe. Sämtliche Maßnahmen sind in einem Sicherheitskonzept koordiniert zu planen, deren Umsetzung muss in einem Hygieneschutzplan kontrolliert und dokumentiert werden.

Ergänzende Gefährdungsanalysen gewinnen zunehmend an Bedeutung.

Gesundheitsschutz in der Praxis

In der Umsetzung des Gesundheitsschutzes stellt das neue Cov-19-Virus auch viele neue Anforderungen an die Reinigung und Desinfektion von Kontakt- und Oberflächen. Hier sind vornehmlich folgende Fragen zu beantworten:

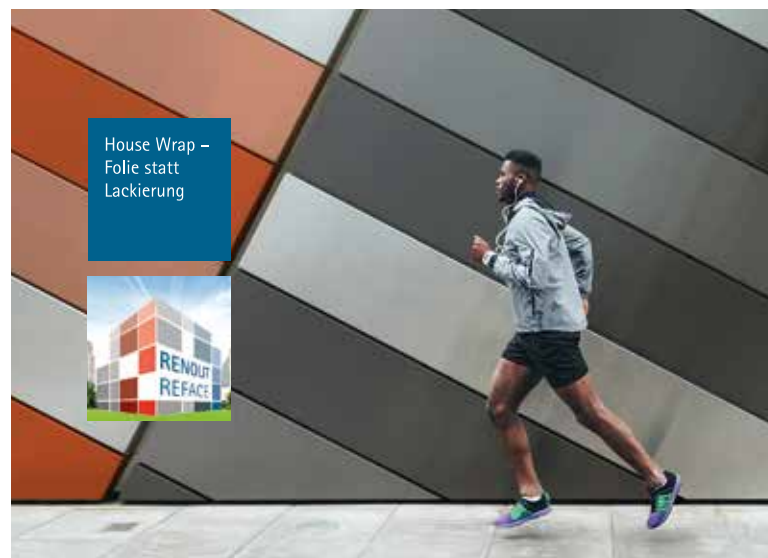
- Welche Desinfektionsmaßnahmen sind in welcher Häufigkeit erforderlich?
- Welche Desinfektionsschutzmittel können dauerhaft an welchen Flächen eingesetzt werden, ohne diese zu beschädigen?
- Mit welchen dauerhaft wirksamen antiviralen Beschichtungen können Desinfektionszyklen reduziert werden?
- Welche Maßnahmen erfordert eine hygienische Wartung von Lüftungsanlagen (z. B. Wartungszyklus, Desinfektionsmittel, Anteil Umluft reduzieren, Filter vor Wärmerad öfter tauschen, Wärmerad und Kanäle öfter desinfizieren etc.)?
- Sind z. B. Aufzüge aufgrund der möglichen Ansteckungen außer Betrieb zu nehmen?
- Ist an kontaminierten Arbeitsplätzen eine Desinfektion mit Kaltvernebelung sinnvoll?

Neben dem Einhalten von Mindestabständen und der Vereinzelung von Mitarbeitern kann auch die Umrüstung einer Liegenschaft zu einem möglichst kontaktfreien Gebäude die Infektionsgefahr reduzieren: Automatische Türöffner, Lichtsteuerung durch Präsenzmelder statt Schalter oder kontaktfreie WC-Spülungen und Seifenspender sind nur einige Beispiele. Der Einsatz einer Hygienefachkraft oder eines Hygienebeauftragten, ähnlich wie in Krankenhäusern, ist für komplexere Immobilien durchaus überlegenswert!

Wirtschaftliche Bedrohung in der Pandemie

Die wirtschaftliche Bedrohung in der Krise ist für das Kern-Unternehmen und das Facility Management von ebenso großer Bedeutung wie die gesundheitlichen Risiken. In diesem Zusammenhang stellen sich unter anderem folgende Fragen:

- Welche Auswirkung hat ein krisenbedingter Ausfall von Gebäuden, Anlagen und Facility Services auf die Kernprozesse?
- Existiert ein Notfall- und Maßnahmenplan für verschiedene Bedrohungslagen und Ausfälle von Personal, Dienstleistern und Lieferanten?
- Sind Ressourcen und Dienstleistungen verfügbar bzw. ausfallsicher geplant?
- Sind Krisenereignisse in Dienstleisterverträgen berücksichtigt? Wie kann in der Zusammenarbeit mit Externen reagiert werden?



Neue Fassadenoptik leicht gemacht mit RENOLIT REFACE.

Als Alternative zur Lackierung oder Komplettanierung ist dank der selbstklebenden Folie RENOLIT REFACE eine schnelle, kostengünstige und dauerhafte Revitalisierung der Gebäudehülle möglich.

Die innovative und witterungsbeständige Mehrschichtfolie legt sich wie eine zweite Haut über glatte Fassadenelemente. RENOLIT REFACE steigert die Lebensdauer der Fassaden und senkt den Wartungsaufwand dauerhaft.

Jetzt Infomaterial anfordern
contact@renolit.com
 +49.6233.321.1414

Folgen Sie uns auf
 



Abonnieren Sie unseren Newsletter unter www.renolit-reface.de



Bild: Marcio/stock.adobe.com

FACILITY-SERVICES-ANBIETER UND CORONA

Achterbahnfahrt für Dienstleister

Die Corona-Krise geht an den Dienstleistern im Facility Management nicht spurlos vorbei. Werks-, Handels- und Schulschließungen reißen Löcher in die Umsatzplanung. Gleichzeitig wirkt die Pandemie als Beschleuniger für aktuelle Markttrends.

Die wirtschaftlichen Auswirkungen der Corona-Krise machen auch vor der Facility-Services-Branche nicht Halt. Neun von zehn Facility-Services-Anbietern erwarteten schon Ende März einen „signifikanten Umsatzrückgang“ aufgrund der Pandemie, wie das Marktforschungsinstitut Lünendonk & Hossenfelder in einer Umfrage feststellte. Hauptgrund sei die temporäre Schließung von Standorten in Industrie, Wirtschaft und

bei der öffentlichen Hand. Und so verwundert es nicht, dass sich das Thema Corona – nach den Erfolgsmeldungen für das Geschäftsjahr 2019 – wie ein roter Faden auch durch die (digitalen) Bilanzpressegespräche der großen Dienstleister zieht.

Einer Achterbahnfahrt gleicht derzeit das Geschäft mit Sauberkeit und Hygiene. Während schon im März erste Dienst-

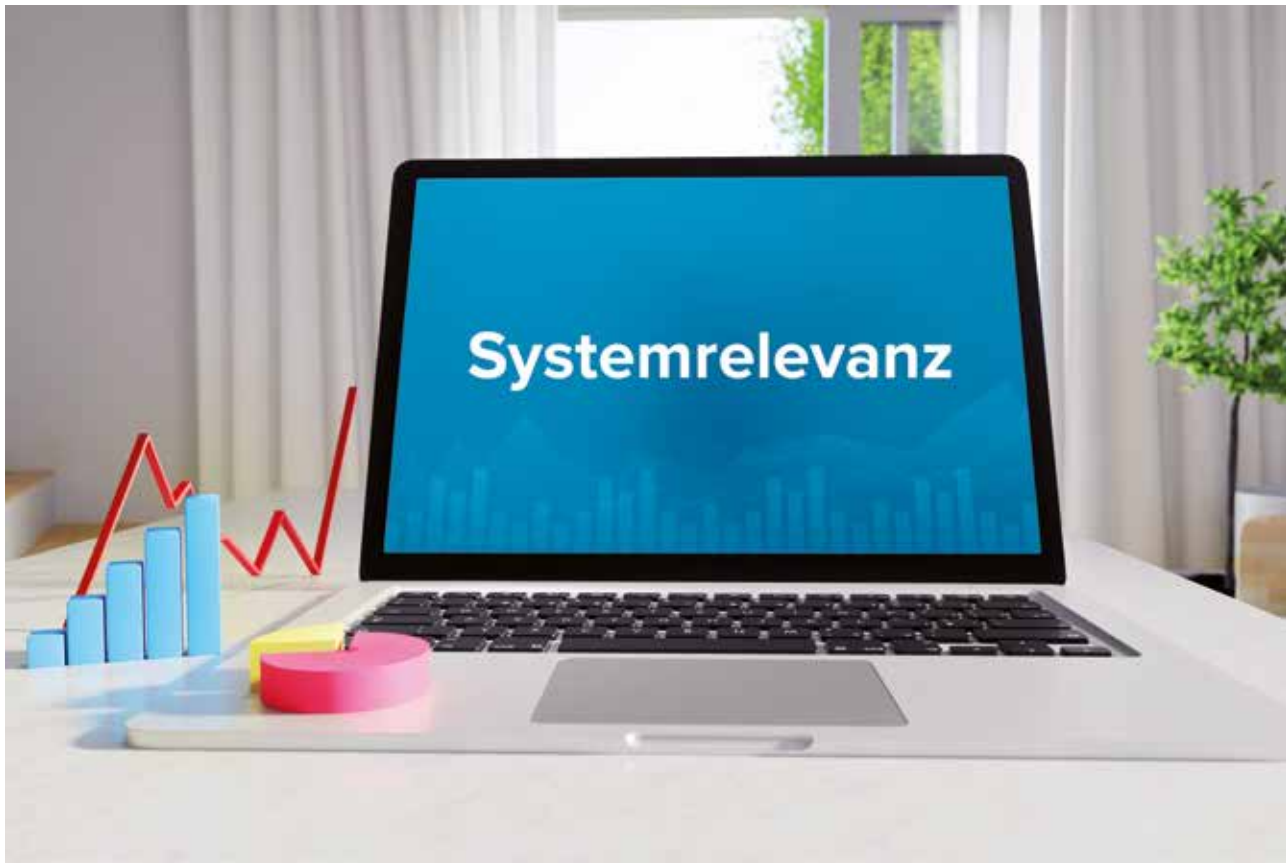


Bild: MQ-Illustrations/stock.adobe.com

FM IM WIRTSCHAFTLICHEN GESAMTKONTEXT

Sind Facility Services systemrelevant oder Teil der kritischen Infrastruktur?

Derzeit werden die Begriffe Systemrelevanz und kritische Infrastruktur häufig verwendet. Nicht selten ist damit der Wunsch verbunden, als Unternehmen oder Bürger Teil dieser Kategorien zu sein. Der Grund dafür liegt in der Privilegierung dieser Bereiche bei den Einschränkungen infolge der Corona-Pandemie. Allerdings ist die Einordnung in die Kategorie „Systemrelevanz“ oder „kritische Infrastruktur“ nicht ohne Weiteres möglich und bietet viel Raum für Interpretationen und Missverständnisse. Der Beitrag will etwas Licht ins Dunkel bringen und eine erste Orientierung bieten.

Ausgelöst durch die Ausgangsbeschränkungen und Betretungsverbote, die im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie angeordnet wurden und werden, stellen sich viele Fragen. Einige davon werden mit Stichworten wie „Systemrelevanz“, „kritische Infrastruktur“ oder „Schlüsselpersonen“ in Verbindung gebracht, weil damit Sonderrechte verbunden sind oder sein könnten.

So stellt sich bei einer verschärften Ausgangsbeschränkung, bei der nur noch die kritischen Infrastrukturen funktionsfähig gehalten werden, die Frage, ob FM-Dienstleister davon betroffen sind oder nicht. Aber auch Aspekte wie die Befreiung vom Betretungsverbot von Kindertagesstätten, Krankenhäusern oder Pflegeeinrichtungen oder die Frage nach der Möglichkeit, die sogenannte Notbetreuung für Kinder von Mitarbeitern in Anspruch nehmen zu können, werden mit diesen Begriffen in Verbindung gebracht. Gleichzeitig wollten Mandanten zuletzt mehrfach von uns wissen, was man tun muss, um als systemrelevant bzw. als kritische Infrastruktur zu gelten. Viele der Anfragen beziehen sich dabei auf die sogenannte BSI-KritisV, die Verordnung zur Bestimmung Kritischer Infrastrukturen nach dem Gesetz über das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI-Gesetz). Sie dominiert auch bei einer entsprechenden Google-Suche die Ergebnisse und wird vermutlich genau deswegen als Begründung herangezogen.

**„Systemrelevanz“
juristisch nicht relevant**

Es lohnt sich also, sich mit dem Thema etwas näher zu befassen. Vergleichsweise einfach ist das bei dem Begriff der Systemrelevanz. Dieser wurde im Rahmen der Finanzkrise 2008/2009 geprägt und in erster Linie für Banken benutzt, die angeblich „too big to fail“ waren und deshalb besondere Stützungsmaßnahmen bis hin zur Teilverstaatlichung erfahren haben. Der Begriff wurde im weiteren Verlauf nicht in Gesetze, Verordnungen oder Erlasse übernommen und ist deshalb soweit ersichtlich aktuell von untergeordneter oder rein journalistischer Bedeutung.

**Was ist eine
„kritische Infrastruktur“?**

Weitaus schwieriger fällt dies bei dem Begriff der „kritischen Infrastruktur“. Dieser hat rechtlich gesehen seinen unmittelbaren Ursprung im BSI-Gesetz und der nachfolgend erlassenen sogenannten BSI-KritisV. Das BSI-Gesetz sieht besondere Maßnahmen zum Schutz der IT-Sicherheit von Einrichtungen der kritischen Infrastrukturen vor. Es hat dabei vor allem das Ziel, Störungen von IT-Systemen und deren Ausfall oder Beeinträchtigung zu vermeiden (§ 8a Abs. BSI-Gesetz). Die BSI-KritisV legt dazu konkretisierend fest, für welche Anlagen die Maßnahmen des BSI-Gesetzes gelten sollen, also welche Einrichtungen als sogenannte kritische Infrastrukturen

**Wir bieten Lösungen –
Gemeinsam mehr erreichen** **Chubb**



**Vertrauen ist die Basis –
Sicherheit das Konzept**

Sicherheitstechnische Anlagen
Herstellerunabhängige Beratung
Projektierung, Installation und Service



Löschtechnik
Gaslösch- und Brand-
erkennungssysteme



Notruf- und Serviceleitstelle
Überwachung Ihrer Anlage
an 365 Tagen im Jahr



GLORIA Feuerlöschgeräte und Anlagen
Trag- und fahrbare Feuerlöschgeräte
Rauch- und CO-Melder, Ersatzteile
Schulungszentrum, Fahrzeuganlagen



Löschwassertechnik
Wandhydranten
Trennstation BA+
Füll- und Entleerungsstation



GLORIA Objektschutz-Löschanlagen
Pulverlöschanlagen, Gaslöschanlagen
Sonderlösungen





Bild: kentoh/stock.adobe.com

SERIE GEFMA 270 – TEIL 1 METHODENÜBERSICHT

Budget- und Personalbemessung für Gebäudeinstandhaltung und TGA-Betrieb

Wie lassen sich die notwendigen Budgets und Personalstellen für einen unterbrechungsfreien Betrieb von Liegenschaften ermitteln? Dieser Beitrag gibt neue Antworten zu diesem schon häufig diskutierten Thema und stellt die neue GEFMA-Richtlinie 270 vor.

Das Facility Management unterliegt einer zunehmenden Professionalisierung. Hierbei nimmt die Bereitstellung der für einen unterbrechungsfreien Betrieb notwendigen finanziellen und personellen Ressourcen eine Schlüsselrolle ein. Eigentümer und Betreiber größerer Liegenschaften benötigen dringend Hilfestellung und Tools zur Ressourcenplanung.

Um diesbezüglich zu unterstützen, wurde von den Autoren im Auftrag des GEFMA e.V. der Arbeitskreis Personalbemessung im FM ins Leben gerufen. Begleitet wurde der Arbeitskreis von einem Forschungsprojekt, das durch die Arbeitsgemeinschaft Technischer Abteilungen deutschsprachiger Hochschulen (ATA) finanziell unterstützt wurde. Die Arbeitskreismitglieder haben die

Richtlinie 270 erarbeitet, die im ersten Teil zunächst die Grundlagen sowie die Gebäudeinstandhaltung und den Betrieb der TGA beleuchtet. Weitere Themenbereiche sollen sukzessive in Folgeteilen behandelt werden.

Methoden zur Ressourcenbemessung

Zur Planung des Ressourcenbedarfs gibt es verschiedene Ansätze:

1. kennzahlenorientiert
2. analytisch
3. über Arbeitszeitrichtwerte
4. aufwandsbasiert

Kennzahlenorientierte Planung

Diese Methode verwendet empirische Vergangenheitswerte. Anfallende Kosten werden i. d. R. auf eine Fläche und einen Zeitraum bezogen:

$$\text{Ressourcenbedarf} = \frac{\text{Instandhaltungskosten}}{\text{Quadratmeter} \times \text{Jahr}}$$

In der Praxis ist dieses Verfahren sehr beliebt, da das notwendige Budget mithilfe der Kennzahl sehr einfach berechnet werden kann. Jedoch beinhaltet dieses Vorgehen erhebliche Unsicherheiten, insbesondere bei der Verwendung von externen Kennzahlen. Meist fehlen konkrete Informationen zur Datenbasis und zu den in den Kosten berücksichtigten Maßnahmen, was aufgrund der fehlenden Vergleichbarkeit zu nicht brauchbaren Ergebnissen führen kann. Hinzu kommt, dass kostenrelevante Eigenschaften, wie z. B. das Alter oder der Technikanteil, bei den Kennzahlenangaben meist vernachlässigt werden, was zu größeren Abweichungen zwischen dem berechneten Budget und den tatsächlich benötigten Mitteln für Instandhaltung und Betrieb führen kann.

Analytische Berechnung

Durch die Berücksichtigung gebäude-spezifischer Eigenschaften, wie z. B. Alter, Technikanteil oder Nutzungsart, wird bei dieser Methode eine höhere Genauigkeit erreicht als bei kennzahlenorientierten

Verfahren. Es wird vereinfacht von einer Abhängigkeit des Ressourcenbedarfs vom Wiederbeschaffungswert einer baulichen Anlage ausgegangen und spezifische Eigenschaften werden mittels Korrekturfaktoren berücksichtigt:

$$\text{Ressourcenbedarf} = \% \text{-Wert vom Wiederbeschaffungswert} \times \text{Korrekturfaktor}$$

Aufbauend auf der Berechnung der Finanz-Ressourcen können abhängig vom Anteil der Eigen- und Fremdleistung die Kosten für die Eigenleistung sowie die Personal-Sollstellen berechnet werden, indem die Fremdleistungs- und Materialkosten abgezogen werden.

Planung über Arbeitszeitrichtwerte

Bei diesem Verfahren werden die anteiligen Aufgaben (z. B. nach GEFMA 100) mit Arbeitszeitrichtwerten hinterlegt. Hierdurch kann bei wiederkehrenden Aufgaben in der Bewirtschaftung durch Erfassen eine spezifische Ermittlung des Personaleinsatzes erfolgen:

$$\text{Ressourcenbedarf} = \frac{\text{Fallzahl} \times \text{Arbeitszeitrichtwert}}{\text{Jahresarbeitszeit}}$$

Dieses Verfahren ist zwar zeitaufwendig, jedoch ist im Gegensatz zu den anderen eine objekt- und anlagenspezifische Ermittlung mit sehr hoher Detailtiefe möglich. Neben dem erheblichen Zeitaufwand ist zu beachten, dass bei der Datenerfassung subjektive Faktoren einfließen und die Arbeitnehmervertretung einzubinden ist.

Die Autoren:

Prof. Dr.-Ing. Carolin Bahr lehrt als Professorin für Immobilienmanagement an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft. Dr. rer. nat. Joachim Liers ist Leiter der Abteilung Technik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.

ZWEITEILIGE SERIE ZUR NEUEN GEFMA 270

Die Artikelserie über die neue GEFMA 270 zur Budget- und Personalbemessung für die Gebäudeinstandhaltung und den Betrieb der TGA besteht aus zwei Teilen: Im vorliegenden ersten Teil „Methodenübersicht“ wird eine Übersicht über die verschiedenen Methoden zur Ressourcenbemessung gegeben. Die verschiedenen Ansätze werden mit ihren Vor- und Nachteilen beschrieben und jeweils typische Anwendungsfälle aufgezeigt. Da der GEFMA-Arbeitskreis die analytische Ressourcenbemessung aufgegriffen und weiterentwickelt hat, werden diese abschließend im Detail betrachtet.

Der zweite Teil der Artikelserie „Handlungsempfehlung zur Bedarfsbemessung“ erscheint in der kommenden Ausgabe 7-8/2020 von „Der Facility Manager“ und wird aktuelle Ergebnisse der Untersuchung anhand von über 600 Immobilien und hieraus abgeleitete Handlungsempfehlungen zur Budget- und Personalbemessung vorstellen.

Im Unternehmen Bialmed wurden Rockfon-Akustikdecken für den Schallschutz verwendet.



SCHALLSCHUTZ IN BÜRORÄUMEN

Weniger Schall, mehr Schutz

Mitarbeiter sind produktiver, wenn sie in ihrer Arbeitsumgebung frei und flexibel interagieren können. Das bestätigt auch die Tatsache, dass über 90 Prozent der Betriebskosten eines Unternehmens mit den Mitarbeitern und ihrer Effizienz verknüpft sind. Störfaktoren wie Lärm müssen deshalb eingedämmt werden.

Bei der Planung von Büroräumen müssen Faktoren beachtet werden, die flexibles Arbeiten ermöglichen und dennoch Störungen und deren Auswirkungen auf die Büromitarbeiter berücksichtigen. Lärm und die Forderung nach Strategien zum Schallschutz sind dabei bedeutende Aspekte.

Die Bedeutung der Büroakustik

In einer Untersuchung von Leesman Review nennen 76 Prozent der befragten Büromitarbeiter Lärm als wichtigen Faktor bei der Arbeitsplatzgestaltung, während gleichzeitig nur 30 Prozent zufrieden über den

Geräuschpegel an ihrem Arbeitsplatz sind. Die Lautstärke in offenen und modularen Büros lässt sich mithilfe von Schallabsorptions- und Schalldämmungs-Materialien regulieren. Das ist wichtig, da ein hoher Lärmpegel zu Stress, krankheitsbedingter Abwesenheit, Konzentrationsmangel und Problemen bei der Ausführung von kognitiven Aufgaben führen kann.

Flexibilität ist der Schlüssel

Viele Projektentwickler legen einen nutzerzentrierten Fokus auf ihre Immobilienentwicklung – sie entwerfen Gebäude, die

BIODIVERSITÄTSGRÜNDACH

Flachdach: Lebensraum und Nistplatz

Dächer müssen keine toten Flächen sein, sondern können als ökologischer Ausgleich fungieren. Was zu beachten ist, damit aus einer einfachen Extensivbegrünung ein Flachdach wird, auf dem es krecht, fleucht und flattert.

Im vergangenen Jahr hat sich die Biene zu einer politischen Galionsfigur entwickelt. Kaum eine Partei warb im Zuge der letzten Landtagswahlen nicht damit, die sprichwörtlich fleißigen Insekten retten zu wollen. Um die Artenvielfalt von Flora und Fauna zu erhalten und damit auch das Bienensterben einzudämmen, muss der Mensch Pflanzen und Tieren den Lebensraum bewahren und besser noch neuen schaffen. In urbanen und industrialisierten Gebieten eignen sich dazu vor allem Flachdächer. Denn auf begrünten Gebäuden summen, krabbeln, nisten und leben Insekten auch im Großstadtschungel. Damit sie sich dort wohlfühlen, muss die Dachbegrünung jedoch einigen Anforderungen gerecht werden, da bei einem begrünten Dach Unterschiede zu un bebauten Biotopen zu beachten sind. Stadtklima, exponierte Lage mit fehlendem Bodenanschluss, Alter, Flächengröße und Inselcharakter sind untypisch für die freie Natur. Darüber hinaus herrschen auf Dächern eine erhöhte Temperatur und eine geringere Luftfeuchtigkeit. Zudem erschweren extremere Temperaturen im Sommer und Winter sowie veränderte Wasser- und Nährstoffkreisläufe die Bedingungen. Trotzdem können Flachdächer zu einer Wohlfühlase für Tiere und Pflanzen in der Stadt werden, denn im Vergleich zu ebenerdigen Biotopen stellen sie relativ

ungestörte Lebensräume mit geringerem Konkurrenzdruck dar.

Extensiv- und Intensivbegrünung

Gründächer unterscheiden sich nach der Höhe ihres Aufbaus und ihrer Bepflanzung in extensiv und intensiv begrünte Dachflächen. Je höher der Aufbau aus Drainage und Substrat, umso mehr Platz haben die Pflanzenwurzeln und umso mehr Wasser kann gespeichert werden. Demnach ermöglicht ein geringer Schichtaufbau eine extensive Begrünung, während auf einer höheren Schicht auch eine intensivere Begrünung wächst. Die Vegetation wiederum wirkt sich darauf aus, welche Lebewesen sich auf dem Flachdach ansiedeln. Beobachtungen des Bundesverbands GebäudeGrün e.V. (BuGG) zeigen, dass sich mehr Bodentiere, etwa Regenwürmer und Schnecken, ansiedeln, je intensiver die Dachbegrünung gestaltet ist. Sehr mobile Tierarten wie Spinnen, Heuschrecken, Wildbienen und andere fliegende Tiere finden sich auch bei Extensivbegrünungen. Hier verzeichnet der BuGG aber eine deutlich höhere Fluktuation, denn wenn im Winter das Substrat durchfriert oder wenn im Sommer alles austrocknet, sterben die meisten Tierpopulationen und müssen sich den Lebensraum im nächsten Jahr neu erobern.



Bild: Bundesverband GebäudeGrün e.V.

Demgegenüber hat ein intensiv begrüntes Dach den Vorteil, dass sich Temperatur und Feuchtigkeit ausgleichen können. Außerdem friert die hohe Dachaufschicht im Winter nicht vollständig durch, sodass die Tiere hier einen Rückzugsort bis zum nächsten Frühling finden können. So kann diese Art von Flachdach auch ein Paradies für Vögel sein: Hoch oben in der Stadt in einer Intensivbegrünung ist das Nahrungsangebot an Insekten und Samen groß. Gleichzeitig treffen Amseln, Meisen, Rotkehlchen & Co. hier keine Katzen, Hunde, Füchse oder andere Feinde an.

Biodiversitätsgründach

Grundsätzlich gilt, je vielfältiger die Pflanzen und Strukturen auf dem Dach sind, umso größer ist auch die tierische Artenvielfalt, die sich darauf ansiedelt. Dementsprechend bezeichnet ein Biodiversitätsgründach eine Dachbegrünung mit vielen verschiedenen Pflanzen und Strukturen, sodass Tiere hier Nist- und Lebensräume vorfinden. Um Insekten und Bodentieren solche Plätze

bereitzustellen, eignen sich höherwertige Extensivbegrünungen und einfache Intensivbegrünungen. Experten sprechen von einer höherwertigen Extensivbegrünung, wenn die extensive Begrünung über aufwertende Biodiversitätsbausteine verfügt. Das können zum Beispiel Bereiche mit höherer Substratauflage, Gehölze oder Stauden, spezielle Futterpflanzen, Totholz, Steine, künstliche Nisthilfen, aber auch Flächen mit Wasser oder Sand sein. Bei der einfachen Intensivbegrünung handelt es sich um eine Übergangsform von Extensiv- zu Intensivbegrünung, die sich einfacher als eine herkömmliche intensive Dachbegrünung errichten lässt. Extensivbegrünungen mit Anhögelungen und einfache Intensivbegrünungen mit einer Wildstauden-Gehölze-Vegetation weisen aufgrund ihrer hohen Struktur- und Habitatvielfalt die meisten Tierarten und Individuen auf. Diese Biodiversität kann entweder aktiv durch die Tiere oder passiv entstehen, indem der Wind, andere Tiere oder Menschen sie auf das Dach bringen.

MANAGEMENT & SERVICES

Ressourcenbemessung im FM Teil 2
Die neue GEFMA RL 270 zur Ressourcenbemessung im FM leistet Hilfestellung bei der Ermittlung von Budgets und Personalbedarf. Sie gibt Hinweise auf bereits existierende Verfahren und zeigt Abhängigkeiten zu Qualitätsstufen bei der Leistungserbringung und regionalen Unterschieden auf.



Bild: kentoh/stock.adobe.com

SMART BUILDINGS

BIM, IoT und CAFM
Wann wächst zusammen, was zusammengehört? Diese Fragen zu beantworten fällt schwer, da wirklich durchgängige Projekte bislang Mangelware sind. Die Potenziale für Bauherren und Betreiber sind aber auf jeden Fall vielversprechend.



Bild: festfotodesign/stock.adobe.com

ARBEITSWELTEN

Coworking – Kurzzeit-Hype oder echte Alternative?
Nachdem fast das ganze Land im Homeoffice arbeitet und für die Mitarbeiter Social Distancing angesagt ist, haben Coworking-Center als Kurzzeit-Alternative für Unternehmensmitarbeiter an Attraktivität verloren. Mittelfristig könnten sie jedoch eine Chance für die Reduktion von Unternehmensflächen bleiben.



Bild: vadim_key/stock.adobe.com

TECHNIK

Sicher mit Sensorarmaturen
Die Corona-Pandemie hat zu einer völlig neuen Wahrnehmung des Händewaschens geführt. Für das persönliche Sicherheitsbedürfnis des Nutzers bieten Sensorarmaturen ein zusätzliches Extra.



Bild: Ralf Geithe/stock.adobe.com

Anzeigenschluss: 4. Juni 2020
Erscheinungstermin: 3. Juli 2020

Herausgeber und Verlag: FORUM Zeitschriften und Spezialmedien GmbH
Mandichostraße 18, 86504 Merching
Tel. 08233/381-0, Fax: 08233/381-212
www.facility-manager.de, www.forum-zeitschriften.de
E-Mail: service@facility-manager.de

Geschäftsführer: Rosina Jennissen
Chefredakteur: Robert Altmannshofer (verantwort.), Tel. 08233/381-129
robert.altmannshofer@forum-zeitschriften.de

Redaktion: Miriam Glaß, Tel. 08233/381-552
miriam.glass@forum-zeitschriften.de
Sandra Lederer, Tel. 08233/381-162
sandra.lederer@forum-zeitschriften.de
Petra Kellerer, Tel. 08233/381-332
petra.kellerer@forum-zeitschriften.de
Marie Graichen, Tel. 08233/381-497
marie.graichen@forum-zeitschriften.de
Benjamin Bernotat, Tel. 08233/381-203
benjamin.bernotat@forum-zeitschriften.de
Lisa Regenold, Tel. 08233/381-388
lisa.regenold@forum-zeitschriften.de
Sandra Hoffmann,
sandra.hoffmann@forum-zeitschriften.de

Veranstaltungsleitung: Martin Gräber, Tel. 08233/381-120
martin.graeber@forum-zeitschriften.de

Veranstaltungsmanagement: Olivia Uhl-Baumm, Tel. 08233/381-576
olivia.uhl-baumm@forum-zeitschriften.de

Autoren in dieser Ausgabe: Carolin Bahr, Wolfgang Inderwies, Joachim Liers,
Marion Peyinghaus, Jörg Schielein, Georg Wiesinger
Regina Zeitner

Ständiger Redaktionsbeirat: Ralf Golinski, Immo-KOM
Wolfgang Inderwies, IndeConsult
Prof. Dr. Michael May, HTW Berlin/GEFMA
Bernhard Miehling, Interpark Management GmbH
Robert Oettl, TÜV SÜD Advimo GmbH
Peter Prischl, Afondo GmbH
Paul Stadlöder, Facility Management Consulting GmbH

Anzeigen: Helmut Junginger, Tel. 08233/381-126
helmut.junginger@forum-zeitschriften.de
Andrea Wollny, Tel. 08233/381-201
andrea.wollny@forum-zeitschriften.de

Stellenanzeigen/ Weiterbildung: Beate Lichtblau, Tel. 08233/381-539
beate.lichtblau@forum-zeitschriften.de

Anzeigenverwaltung: Karin Meier, Tel. 08233/381-247
karin.meier@forum-zeitschriften.de

Leserservice: Andrea Siegmann-Kowsky, Tel. 08233/381-361
andrea.siegmann@forum-zeitschriften.de

Gestaltung: Bernd Rahm, mail@bera-grafik.de
Lithografie: Engel & Wachs GbR, wachs@engel-wachs.de
Druck: Silber Druck, Lohfelden

Anzeigenpreisliste: 27/2020
ISSN: 0947-0026

Bezugspreise: Jahresabonnement € 88,- + Versandkosten
Versandkosten: € 15,- (Inland) / € 18,- (Ausland)
Studentenabonnement kostenlos
Mitglieder des GEFMA können die Zeitschrift im Rahmen ihres Mitgliedsbeitrags beziehen. Mitglieder des VKIG erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihres Mitgliedsbeitrags. 10 x jährlich

Erscheinungsweise: Das Abonnement gilt zunächst für ein Jahr, es verlängert sich automatisch mit Rechnungsstellung und ist jederzeit zum Ablauf des Bezugsjahres kündbar. Bei Nichtbelieferung durch höhere Gewalt besteht kein Anspruch auf Ersatz.

„Der Facility Manager“ ist eine Publikation der Sparte Bau- und Immobilienzeitschriften der Forum Zeitschriften und Spezialmedien GmbH. Dazu gehören auch:
hotelbau www.hotelbau.de
industriebAU www.industriebau-online.de

Manuskripteinsendungen/Urheberrecht:
Manuskripte werden gerne von der Redaktion angenommen. Sie müssen frei sein von Rechten Dritter. Sollten sie auch an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten werden, ist dies anzugeben. Zum Abdruck angenommene Beiträge und Abbildungen gehen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen in das Veröffentlichungs- und Verbreitungsrecht des Verlages über. Überarbeitungen und Kürzungen liegen im Ermessen des Verlages. Für unaufgefordert eingesandte Beiträge übernehmen Verlag und Redaktion keine Gewähr. Namentlich ausgewiesene Beiträge liegen in der Verantwortlichkeit des Autors. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar.

Gerichtsstand und Erfüllungsort: Augsburg
Copyright: FORUM Zeitschriften und Spezialmedien GmbH

