

M Modernisierung

ModernisierungsMagazin, Zeitschrift für die Entscheider im Bereich Wohnimmobilien



Schadstellen blitzschnell beseitigen

12

3000 Wohnungen, ein Standard

18

Winterdienst eiskalt planen und kontrollieren

25

2021 Brillux Design Award

Seien Sie
dabei!

Reichen Sie
Ihr Objekt ein.



Einreichungsschluss

31.12.2020

Der Brillux Design Award: die Auszeichnung, die gesehen wird.

Stellen Sie Ihr Objekt der unabhängigen Fachjury in einer der sechs Kategorien vor. Sie prämiert die besten Innenraum- und Fassadengestaltungen und ihre Ausführungsqualität. Der Wettbewerb ist mit einem Preisgeld von insgesamt 25.000 € dotiert. Die Gewinner und Nominierten erfahren große Aufmerksamkeit in den Fachmedien und der Branche. Ein Paket zur eigenen Vermarktung der Ehrung rundet die Auszeichnung ab. Nehmen Sie teil!

www.brillux.de/design-award

 **Brillux**
..mehr als Farbe

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Mitte Oktober hat die Europäische Kommission ihre Strategie über eine EU-weite Renovierungswelle vorgelegt. Danach sollen bis 2030 insgesamt 35 Millionen Gebäude in Europa energetisch modernisiert werden und die Sanierungsrate damit auf zwei Prozent steigen. Die Strategie der EU-Kommission sieht zudem finanzielle Unterstützung unter anderem aus dem Corona-Aufbauplan Next Generation EU vor.

Soweit, so gut. Ohne die ambitionierten Pläne der EU zu zerreden, gibt es einige Punkte zu bedenken. Der Präsident des Spitzenverbandes der Wohnungswirtschaft GdW, Axel Gedaschko, legt zu recht den Finger in die Wunde, wenn er darauf hinweist, dass sich die EU-Pläne nur dann sozialverträglich und wirtschaftlich umsetzen lassen, wenn die Wohnungsunternehmen für die notwendigen energetischen Modernisierungen direkte Zuschüsse erhalten. Immerhin würde mit dem Auslösen der Renovierungswelle die aktuelle Sanierungsrate im Gebäudebereich glatt verdoppelt werden.

Die Energiewende als Ganzes wird nur Erfolg haben, wenn sie nicht zum sozialen Spaltpilz wird. Um die hoch gesteckten, gesellschaftlich und politisch gewollten Klimaziele zu realisieren, sind deshalb wirksame finanzielle Unterstützungen unabdingbar. Die europäischen Vorstellungen verbindlicher energetischer Mindeststandards löse, nach Gedaschkos Einschätzung, das Problem mangelnder Wirtschaftlichkeit und Mietzahlungsfähigkeit nicht.

Einmal mehr steht die Forderung eines Paradigmenwechsels

im Raum. Der GdW-Präsident wird in seinem Statement zum EU-Entwurf auch gleich konkret und zeigt mögliche Lösungen auf: Zunächst müsse analysiert werden, warum – trotz hunderter Milliarden Investitionen in die energetische Gebäudesanierung – in den vergangenen Jahren der Raumwärmeverbrauch und die CO₂-Emissionen bei Wohngebäuden nicht abnehmen. Dann benötige man eine Steuerung von Investitionen und Förderung, die sich nach CO₂-Emissionen richtet. Und last but not least müsse es Wohnungsunternehmen endlich ermöglicht werden, Strom vor Ort durch erneuerbare Energien und als Nebenleistung zur Vermietung zu erzeugen. Neben Mieterstrommodellen sollte die Senkung von CO₂-Emissionen, mit Blick auf die Zusammenhänge in ganzen Wohnquartieren, im Fokus stehen.

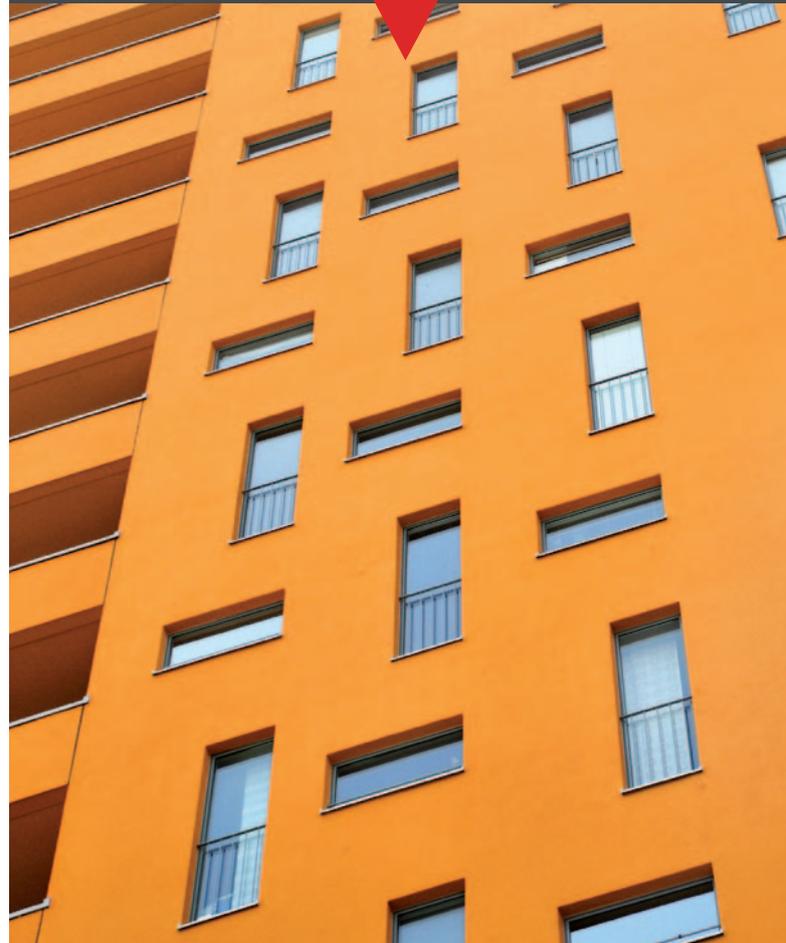
Bleiben Sie gesund und zuversichtlich!



Mit freundlichen Grüßen

Jörg Bleyhl, Chefredakteur

KEIM



KEIM FASSADENFARBEN, INNENFARBEN & WDVS

SCHUTZ UND ÄSTHETIK AUS EINER HAND.
KONSEQUENT MINERALISCH
UND NATÜRLICH WOHNGESUND.

KEIM bietet die haltbarsten Farben und Systemlösungen für Fassade und Innenraum auf rein mineralischer Basis. KEIM Farben überzeugen durch ihre unerreichte Langlebigkeit, absolute Lichtbeständigkeit und hervorragende Bauphysik. Farben von KEIM schützen, schmücken, inspirieren und begeistern – rein ökologisch und ohne Schadstoffe für ein gesundes Wohnumfeld.

KEIM. FARBEN FÜR IMMER.

www.keim.com

ModernisierungMagazin
Zeitschrift für die Entscheider
im Bereich Wohnimmobilien

Verlag
MuP Verlag GmbH
Nymphenburger Straße 20b
80335 München
Telefon 089/139 28 42-0
Telefax 089/139 28 42 28

Geschäftsführer
Christoph Mattes

Chefredaktion
Jörg Bleyhl
joerg.bleyhl@mup-verlag.de

Anzeigen

PLZ-Gebiete 34-36, 40-59, 60-69
Oliver Junne
oliver.junne@mup-verlag.de
Telefon +49 (0) 6172 302015

PLZ-Gebiete 01-33, 37-39, 98-99
Uwe Sommerfeld
uwe.sommerfeld@mup-verlag.de
Telefon +49 (0) 3328 3090566

PLZ-Gebiete 70-97, CH, AT
Simon Fahr
simon.fahr@mup-verlag.de
Telefon +49 (0) 8362 5054990

Layout
Ruprecht & Ulrich Wassmann GbR
ruprecht.wassmann@t-online.de

Druck
Möller Druck und Verlag GmbH
Zeppelinstraße 6
16356 Ahrensfelde OT Blumberg

Urheber- und Verlagsrecht
Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Annahme des Manuskripts gehen das Recht zur Veröffentlichung sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an den Verlag über. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urheberrechtsgesetz festgelegten Grenzen ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. In der unaufgeforderten Zusendung von Beiträgen, Bildern, Grafiken und sonstigen Informationen an den Verlag liegt das jederzeit widerrufliche Einverständnis, die zugesandten Beiträge oder Informationen in Datenbanken einzustellen, die vom Verlag oder von mit diesem kooperierenden Dritten geführt werden. Der Nachdruck von Beiträgen aus der Zeitschrift ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags gestattet. Dies gilt auch für die Aufnahme in elektronische Datenbanken und Vervielfältigung auf elektronischen Datenträgern. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und Illustrationen wird keine Haftung übernommen.

Erscheinungsweise
Monatlich (12 Ausgaben)

33. Jahrgang

Abogebühr
70 Euro pro Jahr einschl. Versand und MwSt.

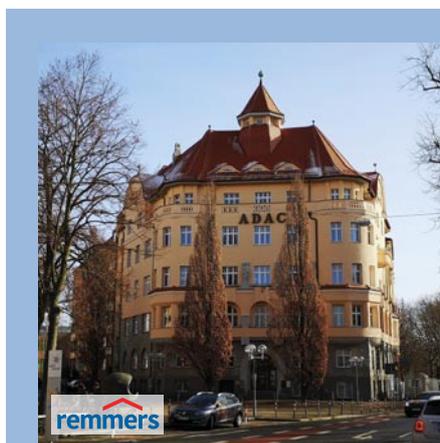
Es gilt die Anzeigenpreisliste 2020
Mitglied im BAKA Bundesverband Altbauerneuerung e.V.



Druckauflage
3. Quartal 2020: 15.700 Exemplare
ISSN 0943-528 X



Editorial	3	Gebäudetechnik	
Gastbeitrag/ZIA	5	Alle Wohnungen nach gleichen Standards ausgestattet	18
Panorama	6	Willkommen in der Komfortzone	20
Schwerpunkt Gebäudeschäden		Privatwege ins richtige Licht setzen	22
Gebäudeschäden, Verschiedenes	8	Management	24
Betoninstandsetzung in einem Jugendstil-Gebäude	10	Software	25
Schadstellen blitzschnell beseitigen	12	Gebäudetechnik/Aufzüge	
Wasserschäden: Trocknung alleine ist nicht ausreichend	14	Praxistipps für Aufzüge (Teil 8)	26
Bezahlbare Mieten mit mehr Komfort	16	Vorschau	27



Zum Titelfoto

1907 nach Plänen von Peringer und Rogler erbaut, galt das fünfgeschossige und dreiflügelige Eckhaus in Nürnberg schon früh als echte Perle des späten Jugendstils. Unter dem abgewalmten Satteldach und der verputzten Gebäudehülle verbirgt sich der erste Eisenbetonbau der Stadt. Im Zuge umfangreicher Modernisierungsmaßnahmen wurde das Wohn- und Geschäftshaus vor kurzem umfassend saniert. Bei der Betoninstandsetzung in den neu ausgebauten Dachgeschoss-Wohnungen kamen innovative Bautenschutz-Produkte von Remmers zum Einsatz.

Mehr auf den Seiten 10 und 11

Foto: Andreas Dietz / bmmpp

Stadtentwicklung **neu denken**

Wie sieht in Zukunft Stadtentwicklung aus? Wie können wir die Stadt der kurzen Wege Realität werden lassen? Ein aktuelles Positionspapier des ZIA mit dem Namen „Quartiere der Zukunft“ liefert hierauf Antworten und richtet den Blick auf Nutzungsdurchmischte, lebendige Quartiere. Einzelhandel, Wohnen, Gastronomie und Büros sind innerhalb eines Quartiers verbunden. Dieser Umstand ist umso entscheidender, weil wir noch immer die Auswirkungen der Corona-Krise spüren und auch noch lange Zeit zu spüren bekommen werden. Bei der künftigen Planung und Entwicklung von Städten und Stadt-

Dazu zählen mitunter die Aufnahme des Quartiersansatzes im Energieeinsparrecht, die Überarbeitung der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm, eine Anpassung der Baunutzungsverordnung, die Harmonisierung der Landesbauordnungen, die Schaffung von altersgerechtem Wohnraum, der Aufbau und die regelmäßige Fortführung eines digitalen Flächenkatasters und einer Umweltdatenbank sowie der Aus- und Aufbau von kooperativen Instrumenten zur inneren Stadtentwicklung. Auch moderne Mobilitätskonzepte, der Klimaschutz sowie der Erhalt von Regionalität, Baukultur und



Dr. Andreas Mattner, Präsident des ZIA, Zentraler Immobilien Ausschuss

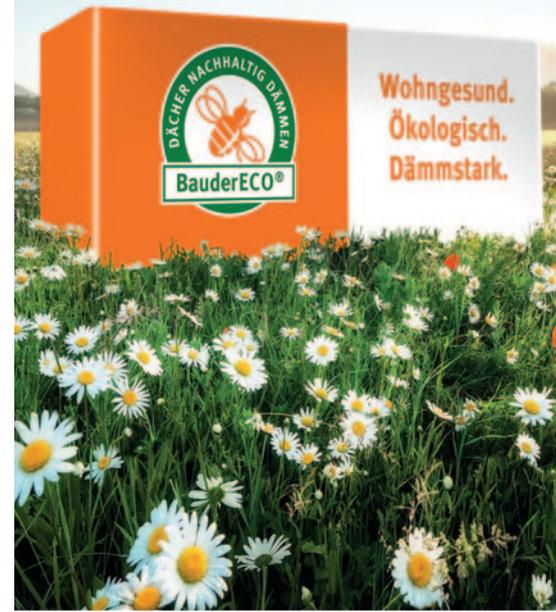
gebieten muss also der Quartiersgedanke in den Fokus rücken. So kommen wir der Lösung für viele aktuelle Herausforderungen näher, sei es der Klimaschutz, die Mobilität oder auch der demographische Wandel.

Das Prinzip ‚Wohnen am Rand – Arbeiten und Einkaufen im Zentrum‘ gehört der Vergangenheit an. Der umweltfreundlichen und wirtschaftlich leistungsfähigen Stadt der kurzen Wege gehört die Zukunft. Dazu haben wir zahlreiche Vorschläge und Handlungsempfehlungen für Bund, Länder, Kommunalpolitik und Immobilienwirtschaft entwickelt, die wir im nun vorliegenden Papier näher ausführen.

Grünflächen sind Teil einer modernen Quartiersbetrachtung.

Jede einzelne Nutzungsart und eine gleichwertige Behandlung von Wohn- und Wirtschaftsimmobilen kann einen entscheidenden Beitrag für ein funktionierendes Quartier leisten. Eine zeitgemäße, moderne und nachhaltige Quartiersentwicklung ist eine Herausforderung, die wir nur gemeinsam und im Zusammenspiel mit allen relevanten Akteuren – natürlich auch den Bürgerinnen und Bürgern – einer Stadt meistern werden.

BauderECO. Wenn aus Biomasse Dämmstoff wird.



Sie suchen einen wohngesunden Dachdämmstoff, der Energie einspart und das Klima schont? Dann ist der neue Dachdämmstoff BauderECO die Lösung. BauderECO besteht weitgehend aus natürlichen und recycelten Materialien: ohne Holz, ökologisch und mit bester Dämmleistung (WLS 024/025). Setzen Sie also auf BauderECO und dämmen Sie Dächer nachhaltig:

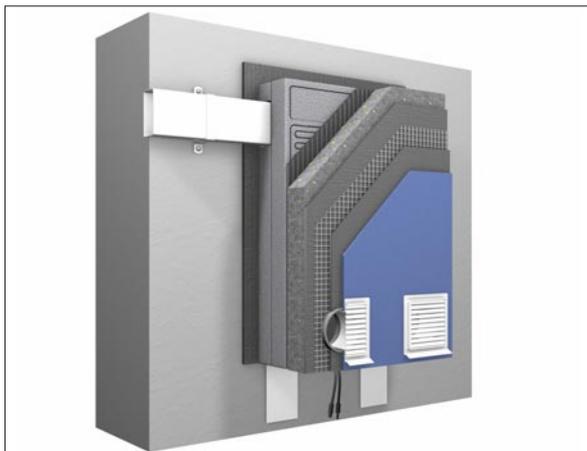
Der Film und mehr unter:
www.baudereco.de

Foto: Anna-Lena Ehlers

BAUDER
macht Dächer sicher.

Aerosole raus, Frischluft rein

Mit einer automatischen Lüftung lässt sich verbrauchte Raumluft inklusive Aerosole zuverlässig abführen, Lüftungsanlagen können so das Corona-Infektions-Risiko in Innenräumen senken. Jetzt ist eine effektive Anlage auf den Markt gekommen, die für den nachträglichen Einbau im Zuge einer Fassadendämmung ausgelegt ist. Da sie in der Dämm-Ebene liegt, benötigt sie noch nicht einmal Raum im Gebäudeinneren. Das übliche Lüftungsverhalten führt in der Regel nicht zu einer ausreichend hohen Luftwechselrate. Dagegen können raumlufttechnische Anlagen, die über ein getrenntes Zu- und Ab-



Unter der verputzten Fassadendämmung verbergen sich das Control-Modul mit integriertem Lüfter und Kreuzstromwärmetauscher und die zu den jeweiligen Räumen führenden Kanäle.

luftsystem verfügen, einen stetigen Austausch der Raumluft durch Zuführung von Frischluft bewirken und hohe Aerosol-Konzentrationen in geschlossenen Räumen verringern. StoAirtherm Control ist ein modulares Lüftungssystem, das dafür sorgt, dass Luft und übermäßige Feuchtigkeit aus den Wohnräumen automatisch ab- und erwärmte Frischluft zugeführt wird. Es besteht aus Lüfter, Wärmetauscher und Kanälen, die außen direkt in die Fassadendämmung integriert werden. Planung und Einbau sind erheblich einfacher als bei bisherigen Lösungen, und die Anlage nimmt keinen Platz im Gebäude ein.

Foto: Sto

Mehr Anreize für Gebäudesanierung schaffen

Zu den Mitte Oktober vorgestellten Plänen der EU-Kommission zur Renovierungswelle hat Der Hauptgeschäftsführer des Zentralverbands Deutsches Baugewerbe, Felix Pakleppa, hat die Mitte Oktober vorgestellten Plänen der EU-Kommission zur Renovierungswelle begrüßt. Es sei richtig, dass der

Gebäudesektor ins Zentrum der Debatte um ein klimaneutrales Europa bis 2050 gerückt wird. Eine höhere Sanierungsquote im Gebäudebestand leistet seiner Auffassung nach einen wichtigen Beitrag, damit Europa seine Klimaziele erreicht. Pakleppa warnt jedoch auch davor, dass die besten Vorsätze

ins Leere laufen, wenn sie sich nicht praktisch umsetzen lassen. Die Anforderungen an die energetische Modernisierung von Gebäuden müssen daher praxistauglich und wirtschaftlich gerechtfertigt sein. Überzogene Auflagen würden die Nachfrage hemmen und wären damit kontraproduktiv.

CO₂-Emissionen zurückgegangen

Im Jahr 2020 sind die Emissionen der Stromerzeugung deutlich gesunken. Wie vorläufige Berechnungen des BDEW zeigen, wurden in den ersten drei Quartalen dieses Jahres in der Stromerzeugung 36 Millionen Tonnen weniger CO₂ ausgestoßen als im selben Zeitraum des Vorjahres. Dies bedeutet einen Rückgang von 22 Prozent. Verantwortlich dafür sind zum einen der durch die Corona-Pandemie gesunkene Stromverbrauch der Industrie, zum anderen aber auch der gestiegene Beitrag Erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung. Hochgerechnet auf das Kalenderjahr könnte die Minderung bei der Stromerzeugung laut der Berechnung bei einem saisonal üblichen

Verlauf der Emissionen im Vergleich zum Jahr 1990 47 Prozent betragen. Der Großteil dieser Minderung wurde durch die Kraftwerke der Energiewirtschaft erbracht. „Keine andere Branche hat es in den vergangenen Jahren geschafft, den CO₂-Ausstoß so stark zu reduzieren wie die Energiewirtschaft. Allerdings ist uns bewusst, dass ein großer Teil des diesjährigen Rückgangs der Corona-Pandemie zuzuschreiben ist. Es ist klar, dass wir uns auf dem bislang Erreichten nicht auszuruhen können. Das gilt auch mit Blick auf die geplante Erhöhung des EU-Treibhausgas-Reduktionsziels auf 55 Prozent bis 2030“, sagt Kerstin Andreae, Vorsitzende der BDEW-Hauptgeschäftsführung. „Aber:

Auch andere Sektoren müssen ihren Beitrag leisten: Das Sorgenkind bleibt weiterhin der Verkehrssektor. In diesem Bereich gab es seit 1990 so gut wie keine Minderung der CO₂-Emissionen. Hier sind E-Autos der Schlüssel. Die Energiewirtschaft steht bereit, mit der notwendigen Ladeinfrastruktur der Elektromobilität zum Durchbruch zu verhelfen. Im Wärmesektor, der im Jahr 2019 immerhin schon 42 Prozent Emissionsminderung gegenüber 1990 verzeichnete, gibt es noch erhebliches Einsparpotenzial. Deshalb brauchen wir eine konsequente Wärmewende.“

Buderus

Heizsysteme mit Zukunft.



Logano plus KB372

Flexibel und kompakt für die Wohnungswirtschaft.

In der Wohnungswirtschaft bedarf es maßgeschneiderter Lösungen, die sowohl die Bedürfnisse der Hauseigentümer als auch die der Mieter erfüllen. Der Gas-Brennwertkessel Logano plus KB372 verspricht mit seinem flexiblen, montage- und betriebsoptimierten Konzept sowie dem hohen Modulationsbereich die nötige Rentabilität. Zur Regelung, Überwachung und Kontrolle der Anlage kommt das Regelsystem Logamatic 5000 oder das Logamatic EMS plus mit Logamatic MC110 zum Einsatz. Weitere Informationen finden Sie unter branche.buderus.de/wohnungswirtschaft



Nachträgliche Innenabdichtung

Immer dann, wenn eine Außenabdichtung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht sinnvoll ist, schlägt die Stunde der Innenabdichtung. Die Innenabdichtungssysteme von Remmers basieren auf langjähriger Forschung und ebenso langer Praxiserfahrung. Je nach Anwendungszweck bestehen sie aus mehreren Komponenten, zum Beispiel dem Abdichtungssystem MB 2K, dem lösemittelfreien Verkieselungskonzentrat Kiesol sowie verschiedenen besonders belastbaren und langlebigen Sanierputzen. Für die einfache und dickschichtige Innenabdichtung von Nutzkellern mit normaler Feuchtebelastung steht das Basic-System zur Verfügung. Hohe Sicherheit gegenüber Feuchtigkeit und Salzen bietet das Classic-System. Es eignet sich für Kellerräume mit normaler bis



hoher Feuchtebelastung und basiert ebenfalls auf der hydrophobierenden Grundierung Kiesol. Hinzu kommen salzresistente Schlämme und als Kondensatpuffer der weiße Sanierputz SP Top White. Dieser Spezialputz für feuchte- und salzbelastetes Mauerwerk kann als Unter- und Oberputz eingesetzt werden. Eine besonders innovative Art der

Innenabdichtung ist das Flex-System. Es ist nicht nur druckwasser- und radondicht, sondern besitzt auch wärmedämmende Eigenschaften. Außerdem verfügt es über einen hohen Sulfatwiderstand und niedrig wirksamen Alkaligehalt (SR/NA). Das System ist besonders für hochwertig genutzte und beheizte Kellerräume konzipiert worden, denn es sorgt für eine wohnliche Atmosphäre. Es besteht im Wesentlichen aus der rissüberbrückenden Dichtungsschlämme MB 2K, auf die die umweltfreundlichen und mit dem Blauen Engel ausgezeichneten Schimmelsanierplatten Power Protect Eco im Floating-Verfahren aufgeklebt und anschließend überspachtelt werden. Darüber hinaus erhielt das Schimmelsanier-System zusätzlich das Eco-Label.

Foto: Remmers

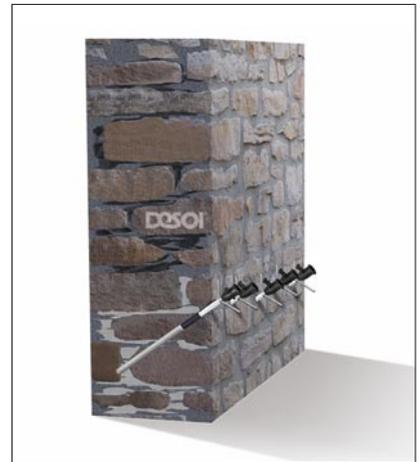
Horizontalsperre im Nass-in-Nass-Verfahren

Bei diesem Verfahren wird mit Niederdruckinjektion (zirka 2 bis 5 bar) mittels Injektionspumpen, Anschlussystemen und Injektionspackern/Einfüllstutzen der Injektionsstoff in die vorgesehene Abdichtungsebene eingebracht. Wirksam ist das Verfahren selbst bei hohem Durchfeuchtungsgrad von bis zu 95 Prozent. Es ist geeignet bei Mauerwerk mit Hohlräumen, Fehlstellen und Klüften. Die Mehrstufeninjektion kann objektspezifisch vom Inneren (zum Beispiel Keller) des Gebäudes oder von der Außenwand angewendet werden.



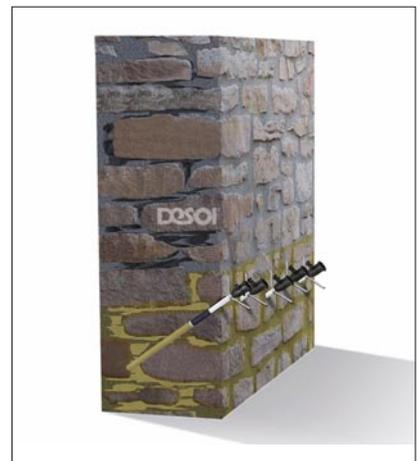
Arbeitsablauf – Stufe 1

Bohrlöcher werden im Abstand von etwa 10 bis 12,5 cm gebohrt und die Verschlussstücke montieren. Anschließend wird das Injektionsgerät mit dem Injektionsmaterial gefüllt und mit etwa 2 bar injizieren.



Arbeitsablauf – Stufe 2

Nach Abbau des Injektionsdrucks wird die Prüflanze in den Packer gestoben. Die Erstellung des zweiten Injektionskanals erfolgt erst, wenn die Prüflanze nach dem Ansteifen des Injektionsleims entfernt wird. Eine Microemulsion wird nun bei zirka 5 bar Druck eingebracht.



Fotos: Desoi

Schnelle Lösungen

Die Microsite (www.aquafin.de) des Herstellers für Systembaustoffe Schomburg widmet sich ganz den Produkten für die Bauwerksabdichtung. Viele Services machen die Internetseite zu einer zentralen Resource im Tagesgeschäft. Besonderes Highlight ist der Lösungsbereich. Aufgeteilt in drei große Segmente – Sanierung, Neubau und

bodentiefe Elemente – können sich Besucher der Seite intensiv über die vielen Einsatzmöglichkeiten der Lösungen zur Bauwerksabdichtung von Schomburg informieren. Neben interaktiven Detailzeichnungen lassen sich interaktive PDFs herunterladen. Der Vorteil: Auch ohne Internetzugang können im PDF die wesentlichen Informatio-

nen zu den Produkten abgerufen werden. Als besonderen Service stellt das Unternehmen den Download von DWG-Dateien zu jeder Lösung zur Verfügung, um den Architekten und Planern sofort umsetzbare Lösungen zu präsentieren und diese in ihrer Planungsarbeit zu unterstützen.

Jeder Keller ist zu retten

Wenn beispielsweise der Kellerboden nass ist, weil Feuchtigkeit durch ihn aufsteigt, stellt eine neue Betonbodenplatte die bauphysikalische Maximallösung dar. Allerdings ist sie kostspielig und aufwendig. Im Vergleich zu einer möglichen Bestandssanierung ungefähr das Dreifache. Zudem dauert die Sanierung lange und verursacht einige Kubikmeter Bauschutt. „Viele Betroffene entscheiden sich dann lieber für das vermeintlich kleinere Übel und leben weiter mit einem feuchten Keller“, weiß Diplomingenieur Thomas Molitor vom Sanierungsspezialisten Isotec. Das Unternehmen hat eine praktikable und wirtschaftlich vertretbare Alternative entwickelt: die Kellerbodensanierung, bei der auf den alten Boden ein dreistufiges Beschichtungssystem aufgebracht wird. Schon ab einer Schichtdicke von nur vier Millimetern stoppt



Ein sauberer Abschluss wertet den Keller auch optisch auf.

sie dauerhaft die Feuchtigkeit, die bis dahin ungehindert durch den Kellerboden aufsteigen konnte. Sind neben den Böden auch die Kellerwände betroffen – und das ist meist der Fall – gibt es verschiedene Möglichkeiten, die unterschiedlichen Schadensursachen auszuschalten. Steigt die Feuch-

tigkeit beispielsweise kapillar im Mauerwerk auf, ist eine Horizontalsperre eine Lösung. Kommt die Feuchtigkeit jedoch durch das angrenzende Erdreich seitlich in die Kellerwände, gibt es zwei Möglichkeiten: eine mehrschichtige Außenabdichtung, für die das Erdreich rundum ausgehoben wird, oder eine mehrstufige Innenabdichtung, die das seitliche Eindringen der Feuchte in die Kellerräume stoppt. Nicht zu vergessen: Um die Abdichtung von Kellerböden und Kellerußenwänden miteinander zu verbinden, muss auch der Übergangsbereich, der sogenannte Wand-Sohlen-Anschluss, unbedingt in die Abdichtung miteinbezogen werden. In dieser Zone wird dann eine Nut vorbereitet, mit kunststoffvergütetem Spezialmörtel verfüllt und damit auch das letzte Schlupfloch für eindringende Feuchtigkeit beseitigt.

Foto: ISOTEC/Cornelis Gollhardt

MIT DOYMA RAUS AUS DEM PRODUKT-DSCHUNDEL



Betoninstandsetzung in einem Jugendstil-Gebäude

Als repräsentativer fünfgeschossiger Massivbau am Prinzregentenufer fällt das ADAC-Haus im Zentrum von Nürnberg schon von weitem ins Auge. Unter dem abgewalmten Satteldach und der verputzten Gebäudehülle verbirgt sich der erste Eisenbetonbau der Stadt. Im Zuge umfangreicher Modernisierungsmaßnahmen wurde das geschichtsträchtige und unter Denkmalschutz stehende Wohn- und Geschäftshaus vor kurzem umfassend saniert. Bei der komplexen Betoninstandsetzung der Dach-Hülle in den neu ausgebauten Dachgeschoss-Wohnungen kamen innovative Bautenschutz-Produkte zum Einsatz.

1907 nach Plänen von Peringer und Rogler erbaut, galt das fünfgeschossige und dreiflügelige Eckhaus in der Straße Prinzregentenufer in Nürnberg schon früh als echte Perle des späten Jugendstils. 1920 hatte die jüdische Fabrikantenfamilie Baer das Haus erworben. Kurz nach dem Tod von Familienoberhaupt Adolf Baer nahmen die Nationalsozialisten das Haus ein und enteigneten die Familie, die wenig später nach Amerika floh. Nach dem zweiten Weltkrieg übernahmen die amerikanischen Besatzer das Gebäude und verkauften es schließlich 1953 an den ADAC. Heute befinden sich in dem Komplex



Wie ein großes Segel spannt sich der reprofilierte Eisenbeton über die exklusiven Wohnräume.

mehrere Geschäftsräume sowie großzügige Wohneinheiten.

Historisches Flair durch Sichtbetondecken

Da vor allem der Beton des über 100 Jahre alten Gebäudes im Innenbereich sowie auch an der Fassade umfangreiche Schadstellen

und Risse aufwies, entschied sich der Bauherr zu einer umfangreichen Sanierung unter Berücksichtigung der strengen Auflagen des Denkmalschutzes. Im Rahmen der Maßnahmen wurde auch das Steildach komplett neu gedeckt. Als besondere Herausforderung erwies sich dabei die Restaurierung der historischen Eisenbetondecken in den mit 130 und 230 Quadratmeter Fläche sehr



Originalgetreue Reprofilierung: Die Sichtbetonwände und -decken wurden in fachgerechter Handarbeit mit Remmers Produkten instandgesetzt.



Die zwei exklusiven Wohnungen haben eine Größe von 130 bzw. 230 Quadratmetern und erstrahlen seit einiger Zeit in neuem Glanz.



Vor der Sanierung: Der entkernte Dachgeschoss-Bereich des ADAC-Hauses.

großzügig geplanten Wohnungen im Dachgeschoss. Hier setzten die Planer von BMNP Architekten und vom Ingenieurbüro Schöppler, Noack und Neger auf das Know-how von Bautenschutz-Spezialist Remmers. Dazu erklärt die verantwortliche Architektin Katja Rauth: „Das Steildach des Gebäudes war bereits vor vielen Jahren schon einmal neu gedeckt worden, jedoch wurde dabei auf eine Dämmung verzichtet. Daher wurde die Lattung bei den Arbeiten an unzähligen Stellen komplett durchschossen, so dass im Inneren an der gesamten Decke unschöne Abplatzungen und Popouts entstanden sind. Zudem waren durch die Nägel zahlreiche Korrosionsschäden im Beton sichtbar.“ Um die sich wie ein Segel über die Wohnung spannenden Dach- und Deckenkonstruktionen originalgetreu wiederherzustellen und so den historischen Charme wieder aufleben zu lassen, erarbeiteten die Experten von Remmers in Abstimmung mit dem Bauherrn, der Denkmalschutzbehörde, dem Architekturbüro und dem Ingenieurbüro unterschiedliche Sanierungskonzepte. Die Entscheidung fiel schließlich auf eine aufwändige und hoch-



Die historischen Eisenbetondecken wiesen umfangreiche Schadstellen und Risse auf.

wertige Reprofilierung der gesamten Deckenflächen.

Die Betoninstandsetzung im Überblick

Zunächst gingen die Verarbeiter der Bau Kaiser GmbH an die Vorbehandlung der Deckenflächen. Statisch tragende Unterzüge und Betonstützen wurden eisgestrahlt. Anschließend wurden die entrosteten Beweh-

rungsstähle zur Herstellung eines wirksamen Korrosionsschutzes mit einer Kombination aus dem Schnellreparaturmörtel Betofix RM, der Haftbrücke Betofix KHB und dem Rostschutz S-Protect M behandelt. Danach erfolgte die filigrane Reprofilierung der oberflächenrauen Flächen mit dem speziell für statisch und dynamisch beanspruchte Bereiche entwickelten Schnellreparaturmörtel Betofix R4. Dabei besserten die Verarbeiter jede einzelne Schadstelle des Sichtbetons fachgerecht aus. Im Anschluss daran galt es, die Sichtfläche so zu vereinfachen, dass die Betonsanierung kaschiert wird, ohne dass die Farbspiele und die historische Feinstruktur

des Betons verloren gehen. Dies erledigten die Verarbeiter in aufwändiger Detailarbeit mit dem PCC-Feinspachtel Betofix Fill. Abschließend erfolgte die Lasur des Sichtbetons mit der Silikonharzfarbe Color LA Fill Historic. Um die Optik des Betons bestmöglich zu erhalten, wurde die Lasur zuvor mehrfach bemustert und der Grad der Verdünnung variiert. Fachvertreter Uwe Kohl (Remmers) hebt die hohen Anforderungen des Projekts hervor: „Bei der Betonsanierung waren nicht zuletzt aufgrund des Denkmalschutzes und der hohen Qualitätsansprüche des Bauherrn größte Präzision und umfangreiches Fachwissen gefragt. Jede einzelne Schadstelle wurde entsprechend der Struktur der historischen Bretterschalung reprofiliert. Dazu kam, dass die kompletten Arbeiten an der Decke über Kopf erledigt werden mussten. Das war ein echter Kraftakt für die Verarbeiter.“

Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Die zwei exklusiven Wohnungen im Dachgeschoss erstrahlen seit einiger Zeit in neuem Glanz und vereinen den Charme des vorigen Jahrhunderts mit moderner Innenarchitektur der Gegenwart.

Bautafel

Projekt	ADAC-Haus, Nürnberg
Bauherr	ADAC Nordbayern e.V.
Remmers	Remmers Fachvertretung / Uwe Kohl
Planer	Baum Meyer Nagel + Partner Architekten. Innenarchitekt mbB (bmnp), Nürnberg
Fachplaner Betoninstandsetzung und Statik	Ingenieurbüro Schöppler Noack Neger (isn2), Nürnberg
Verarbeiter	Bau Kaiser GmbH, Nürnberg

Schadstellen blitzschnell beseitigen

Ob Graffiti, Verschmutzungen oder Sanierungsspuren – punktuelle Schäden an der Fassade sind ein Ärgernis. Das Brillux Farbanalyse-System bietet eine ökologisch wie ökonomisch optimale Lösung, diese zu beheben: Nur die wirklich betroffenen Bereiche beschichteter Fassadenflächen werden gezielt und schnell im jeweiligen Farbton überarbeitet.

Im Kampf gegen Graffiti wurden bis heute die unterschiedlichsten Mittel und Systeme entwickelt und eingesetzt. Die Methoden reichen von Reinigungsmaßnahmen mit Hochdruckreinigern, Fräsen und aggressiven Reinigungsmitteln bis hin zu vorbeugenden Maßnahmen wie Schutzbeschichtungen für Fassaden. Die Ergebnisse sind nicht immer optimal und meist mit hohen Kosten für spezielle Geräte, Reinigung und Entsorgung verbunden. Eine ökologische wie auch ökonomische Lösung bietet das punktuelle Überarbeiten der Fassade, also das fachgerechte Überstreichen der betroffenen Flächen. Es geht schnell und erfordert minimalen Material- und Arbeitsaufwand.



***Im ersten Schritt** wird der Fassadenfarbton im Bereich der Graffiti mit dem mobilen Farbmessgerät eingelesen. Das Farbmessgerät Ci 62 ist ein tragbares Spektralfotometer mit Kugelgeometrie, das eine sehr genaue Farbproduktion von vielfältigen Untergründen ermöglicht. Dank der großen Messöffnung von 16 Millimetern erreicht das praktische Einhandgerät insbesondere auf unebenen Putzuntergründen hervorragende Messergebnisse. In Verbindung mit dem von Brillux entwickelten Oberflächenkorrekturprogramm können Farbtöne von unterschiedlichen Strukturen nachgestellt und über das Brillux Farbsystem in über 110 Produkten getönt werden. Damit tritt das Ci 62 die Nachfolge des bewährten MF 100 an, das sich seit 20 Jahren im Anti-Graffiti-System bewährt hat.*

In drei Schritten zur effektiven Schadstellenbeseitigung: Wie funktioniert das Farbanalyse-Systems?

1. Farbtonanalyse:

Mithilfe der mobilen Farbmessung wird dazu vor Ort der genaue Farbton der von dem Graffiti beschmierten Fläche ermittelt. Bei dieser Messung wird zugleich auch die Struktur des Untergrundes sowie der Verwitterungsgrad automatisch berücksichtigt – gleichgültig, ob es sich um eine glatte Metalloberfläche, einen Feinputz oder einen groben Putz handelt. Für jeden Untergrund stehen optimal abgestimmte Anstrichmaterialien zur Verfügung – von der Grundierung über Acryl-, Silicon- und Silikatfarben bis zu lösemittelfreien Innendisersionen und aromatenfreien, geruchsmilden Lacken.

2. Grundierung:

Sobald der Farbton ermittelt ist, erfolgt im zweiten Schritt die Grundierung, welche auf die betroffene Fläche aufgetragen wird und sowohl die optimale Haftung der Schlussbeschichtung gewährleistet als auch das Durchschlagen der Graffiti beziehungsweise anderer Verschmutzungen oder Flecken verhindert. Bei

kritischen Farbtönen, wie etwa bei reinen, brillanten Farbtönen, insbesondere im Gelb-, Orange-, Rot- und Magenta-Farbtönenbereich, kommt außerdem das Basecode-System von Brillux zum Einsatz, um ein optimales Oberflächenergebnis zu erzielen. Durch den deckenden Erstanstrich in einem Basecode-Farbton und nur zwei weitere Anstriche des brillanten Endfarbtönen wird ein optimales Deckvermögen erzielt.

3. Mischen des exakten Farbtönen:

Der exakte Farbton kann über das Farbsystem in Sekundenschnelle ermittelt und innerhalb weniger Minuten nachgemischt werden. Der entscheidende Vorteil dieses Verfahrens liegt auf der Hand: Statt eines Großteils der Fassadenfläche oder sogar der gesamten Fassade müssen die verschmutzten Flächen lediglich mit dem nachgemischten Anstrichmaterial überarbeitet werden, um den ursprünglichen Farbton der Fassade wiederherzustellen. Diese Lösung ist ebenso ökologisch wie ökonomisch und garantiert spurlose Graffitibeseitigung.

| Graffiti-Beseitigung mit System

Um Schadstellen auf der Fassade punktuell zu überarbeiten, gilt es, den richtigen Farbton zu treffen. Dies war lange Zeit mit Schwierigkeiten verbunden: sei es, weil sich der Farbton im Laufe der Zeit zu sehr vom Original entfernt hat oder aber dieser nicht mehr zu ermitteln beziehungsweise zu liefern war. Hier setzt das Anti-Graffiti-System an. Es ist in der Lage, mithilfe des mobilen Farbmessgerätes Ci 62 den tatsächlichen Farbton jeder Oberfläche präzise auszumessen. Die Fassadenfarbe oder der Lack kann dann je nach Bedarf nuancengenau nachgemischt werden. Dabei werden auch räumliche Strukturen, die zum Beispiel bei Rauputz die Farbtonwirkung beeinflussen, automatisch kompensiert.

| Das richtige Anstrichmaterial direkt zur Stelle

Mit den gesammelten Messdaten kann der Fachhandwerker in Minutenschnelle das jeweils erforderliche Anstrichmaterial im ermittelten Farbton nuancengenau mischen lassen. Das Produktspektrum des Unternehmens aus Münster reicht dabei von Grundierungen über Acryl-, Silicon- und Silikatfarben bis hin zu lösemittelfreien Dispersionen und aromatenfreien, geruchsmilden Lacken.

| Schönheitsreparaturen an Fassaden und Innenwänden

Neben der Graffiti-Beseitigung kommt das Farbanalyse-System auch bei anderen Schadstellenbeseitigungen an der Fassade und im Innenraum zum Einsatz. Die punktuelle Entfernung von Verschmutzungen durch gezielte Überarbeitung eignet sich auch für die Beseitigung von Sanierungsspuren, zum Beispiel in Fluren oder an Fenstern, und das Überarbeiten von Wasser-, Brand- und Überspannungsschäden.



Anschließend wird die Fläche mit Grundierung überarbeitet und mithilfe eines gasbetriebenen Trocknungsgeräts forciert.



Letztlich folgt die Überarbeitung mit der Fassadenfarbe, die nach der ermittelten Farbtonrezeptur nuancengenau gemischt wurde.

Wasserschäden: Trocknung alleine ist nicht ausreichend

Nasse Keller, feuchte oder durchnässte Hauswände und Fußböden können die Folge von Überschwemmungen sein, die mit den immer häufiger auftretenden Starkregen einhergehen. Dabei trifft es immer wieder auch Gebäude, die nicht in klassischen Überschwemmungsgebieten liegen. Die Probleme scheinen mit dem Rückgang des Hochwassers, Trocknungsmaßnahmen, Reinigungsarbeiten und Schönheitsreparaturen gelöst. Doch häufig trügt der Schein. Trotz Nutzung von Bautrocknungsgeräten können Böden und Wände nicht schnell genug durchtrocknen.

Innerhalb weniger Tage bilden sich Mikroorganismen, falls sie nicht schon durch verschmutztes (Hoch)Wasser eingetragen wurden. Feuchtigkeit ist die Grundlage für das Wachstum von gesundheitsgefährdenden Schimmelpilzen und Bakterien. Dabei benötigen diese keine Nässe – ausreichend ist schon eine geringe Materialfeuchte.

| Gefahr mikrobieller Belastungen

Problematisch sind schwer einsehbare Hohlräume wie zum Beispiel Installations-schächte oder die Dämmebene der Fußbo-



denkonstruktion unter dem Estrich. Die Trocknung kann hier Wochen bis Monate

Checkliste Wasserschaden

1. Trocknung beseitigt Feuchtigkeit, nicht aber vorliegenden Schimmel.
2. Schimmelpilze sind gesundheitlich relevant und deshalb nicht im Innenraum zu tolerieren.
3. Betroffene Räume sind im Sinne einer gesundheitlichen Vorsorge lufttechnisch (zum Beispiel durch eine Folienschleuse) von bewohnten Räumen zu trennen.
4. Verdeckte, nicht sichtbare Schimmelschäden (beispielsweise in Fußbodenkonstruktionen) müssen erkannt und fachgerecht saniert werden, denn über die Randfuge am Übergang von Fußboden zu Wand wird die Raumluft belastet.
5. Mit Schimmelpilzen und Bakterien belastete Bauteile sind vollständig zu beseitigen oder fachgerecht von der Raumluft abzutrennen.
6. Desinfektionsmaßnahmen sind bei Feuchte-/ Schimmelschäden in Innenräumen zu vermeiden (sagt das deutsche Umweltbundesamt als zuständige Oberbehörde für diesen Fachbereich). Die Hauptgründe dafür sind, dass die Mikroorganismen nicht beseitigt werden und durch die chemischen Verbindungen des Desinfektionsmittels zusätzliche Schadfaktoren in die Räume eingebracht werden können.
7. Expertenumfragen und die Erkenntnisse aus früheren Hochwasser-/ Starkregengebieten legen nahe, dass die Mehrzahl der Schimmelsanierungen nicht fachgerecht oder nicht vollständig durchgeführt wird. Deshalb: Nach einer Sanierung ist zu überprüfen, dass keine Schimmelpilz-/ Bakterienbelastungen in den Räumen mehr vorliegen.
8. Besser: Im Vorfeld einer Sanierung fachkundigen Rat einholen, um eine „Sanierung der Sanierung“ zu vermeiden.
9. Beim Verkauf der Immobilie ist auf einen ehemaligen (Hoch-) Wasserschaden hinzuweisen (wenn keine Gefahr der Rückabwicklung eingegangen werden soll). Ist kein Gutachten über die Sanierungsmaßnahmen und deren fachgerechter Umsetzung vorhanden, führt dies regelmäßig zu einer (deutlichen) Verminderung des Verkaufspreises. Auch deshalb sind Schimmelschäden richtig und vollständig zu beseitigen.
10. Im Extremfall bei Falschberatungen und Falschsanierungen: Gutachterlichen und juristischen Beistand hinzuziehen.

Sachverständigen-Institut
peridomus, www.peridomus.de



dauern. „Sichtbarer Schimmel ist häufig nur die Spitze des Eisberges“, weiß Dr. Gerhard Führer, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Schadstoffe in Innenräumen. „Diese offensichtlichen Schäden sind regelmäßig mit nicht sichtbaren mikrobiellen Belastungen vergesellschaftet. Verdeckte Schimmelschäden sind weitaus gefährlicher, da sie selten entdeckt und in ihrer Auswirkung unterschätzt werden.“ Und obwohl die für viele Schimmelpilzarten typischen grau-schwarzen Verfärbungen mit pelzigen Strukturen an den Oberflächen (noch) gar nicht zu sehen sind, liegt ein massives Schimmelpilz- oder Bakterienproblem vor.

Kosmetische Schnellsanierung – überteuerte Falschsanierung

Die Mitarbeiter des Sachverständigen-Instituts Peridomus haben bereits viele Erfahrungen mit Hochwasserschäden gesammelt, beispielsweise beim Hochwasser 2013 in Deggendorf. Einerseits auf der fachlichen Ebene bezüglich

Trocknungszeiten und Schimmelwachstum, andererseits über die Vorgehensweisen von Schadensregulierern und vermeintlichen Fachleuten. Kosmetische Schnellsanierungen, überteuerte Falschsanierungen und sinnlose Maßnahmenpakete sind leider die Regel.

Vorsicht! Die Gesundheit ist gefährdet

Schimmelpilze können krank machen. Das belegen viele Studien. Häufig treten Atemwegserkrankungen, allergische und asthmatische Reaktionen, Kopfschmerzen, Müdigkeit und erhöhte Infektanfälligkeit auf. Eine fachgerechte Sanierung ist dringend erforderlich. Experten gehen davon aus, dass bundesweit mindestens jede zweite Sanierung bei einer Schimmelpilzbelastung nicht fachgerecht ausgeführt wird und deshalb erneut saniert werden muss. Das belegt auch das Ergebnis einer Expertenbefragung im Rahmen des Würzburger Schimmelpilz Forums, eine jährlich stattfindende interna-

tionale Fachtagung. Dreiviertel der Befragten gehen davon aus, dass 70 Prozent der Sanierungen fehlerhaft sind. Enorme Folgekosten für die Sanierung der Sanierung und eine erneute Minderung der Lebensqualität der Bewohner sind die Folge. Kosten und Unannehmlichkeiten, die vermeidbar wären. Eine Begutachtung mit mikrobiologischer Bestandsaufnahme vor der Sanierung würde wichtige Erkenntnisse liefern, Hinweise auf die auszuführenden Arbeiten geben und letztendlich einer Folgesanierung vorbeugen.

Fachgutachten vor der Sanierung

Dr. Gerhard Führer ist spezialisiert auf Schimmelpilzbelastungen und kennt die Problematik

der Betroffenen sehr gut. Der Rat seines Instituts ist häufig im Vorfeld einer Folgesanierung gefragt. Führer empfiehlt bereits vor der der Erstsanierung einen Fachgutachter zu Rate zu ziehen, der sich auf Schimmelpilzbelastungen oder Schadstoffe spezialisiert hat. Diese verfügen über das fachspezifische Know-how, das bei derart komplexen Sachverhalten erforderlich ist. Oftmals werden im Expertengespräch auch wertvolle Tipps und kostengünstige Sanierungsalternativen aufgezeigt, wie beispielsweise bei der Sanierung der Dämmebene von Fußböden. Hier kann der Einsatz eines diffusionsoffenen Estrichfugensystems den kosten- und zeitintensiven Klopplerückbau der gesamten Fußbodenkonstruktion ersetzen.

Foto: Jürgen Fächler/Adobe Stock



HORIZONTALABDICHTUNG

DESOI ist Ihr zuverlässiger Partner für Injektionstechnik und liefert das komplette Produktsortiment für die Injektionsverfahren bei

- Mauerwerk mit Hohlräumen
- Homogenem Mauerwerk

Das im QR-Code hinterlegte Anwendungsvideo verdeutlicht das Verfahren. Weitere Informationen finden Sie auch unter www.desoi.de - Überzeugen Sie sich!





Die Architekten griffen beim Entwurf der Neubauten auf das alte Siedlungskonzept zurück.

Bezahlbare Mieten mit mehr Komfort

Im Kölner Stadtteil Ossendorf wird ein gesamtes Wohnviertel aus den 1930er Jahren nach und nach abgerissen und mit Neubauten ersetzt. Ziel ist es, den Charakter der alten Siedlungsbauten zu erhalten, gleichzeitig mit den neuen Bauten den Wohnkomfort und den Wohnraum zu erhöhen sowie die Mieten bezahlbar zu gestalten. Mit viel Verständnis füreinander und Hand in Hand meistern Verantwortliche und Mieter die herausfordernde Situation.

Seit 2016 werden in Ossendorf Siedlungsbauten bestehend aus zehn über 100 Meter langen Häuserblocks aus den 1930er Jahren abgerissen und mit Neubauten ersetzt. Die 80 Jahre alten Wohnhäuser mit etwa 300 Wohnungen waren in die Jahre gekommen. Die alte Substanz war einfach nicht mehr zu gebrauchen. Somit beschloss „Die

Ehrenfelder“, eine Ende des 19. Jahrhunderts gegründete Wohnungsbaugenossenschaft mit mehr als 4000 Wohneinheiten in Köln und Eigentümer der Siedlungsbauten, die alten Gebäude abzureißen und sie mit neuen zu ersetzen. 2014 lobte die Genossenschaft ein kooperatives Gutachterverfahren aus, bei dem Molestina Architekten der erste Preis zugesprochen wurde. Der Abbruch des Wohngebiets erfolgt in insgesamt drei Bauabschnitten, in denen die alten Bauten durch Neubau bis zum Jahre 2021 ersetzt werden. Die Schaffung von preiswertem Wohnraum steht bei diesem Neubauprojekt im Vordergrund, sodass die alten Bewohner die Chance haben, nach einem vorübergehenden Umzug in ihr Wohngebiet zurückzukehren.

| Hand in Hand – auch mit den Mietern

Das Projekt zeichnet sich durch die besonders enge Zusammenarbeit aller Beteiligten aus. Als ausführendes Unternehmen war die Bauwens Construction, vertreten durch Ralf Schwietering, schon sehr früh in die Planung eingebunden. „Der Vorstand der Wohnungsbaugenossenschaft hat im Vorfeld lange mit vielen Mietern persönlich gesprochen und Mieterversammlungen organisiert, sie wurden in den gesamten Prozess eingebunden. Die Genossenschaft hat die Mieter beim Umzug unterstützt, sei es mit Geld für den Umzug oder mit einem Umzugsunternehmen“, erinnert sich Ralf Schwietering. Man

wollte vermeiden, dass die angestammten Bewohner verdrängt werden. Die Mieter des ersten Bauabschnitts wurden während der Bauarbeiten in anderen Genossenschaftswohnungen untergebracht, einige auch in solchen, in denen sie bleiben konnten.

| Besseres und günstiges Wohnen

Die neuen Bauten entsprechen dem EnEV Standard und sind in monolithische Bauweise errichtet. Ziel war es, die Wohnungen der neuen Genossenschaftssiedlung den heutigen Ansprüchen anzupassen, deshalb gibt es nun auch Wohnungen in Größen zwi-



Die Fassaden zu den Innenhöfen sind in Weiß gehalten und ziehen die Häuserblocks damit als eine soziale Einheit zusammen.



Weitere Informationen auf

»immoclick24.de«



Die Tiefgaragenzufahrten wurden mit Wandkunstbildern gestaltet.

schen 38 und 111 Quadratmetern, mit ein bis fünf Zimmern und funktionalen Grundrissen. Zum modernen Wohnkomfort gehören jetzt auch zum Teil Aufzüge, Fußbodenheizungen, großzügige Badezimmer mit Platz für eine Waschmaschine und Sonnenschutz in Form von Fensterläden sowie zu den Grünzonen ausgerichtete Balkone.

Den alten Geist bewahren

„Der Genossenschaft ist das Zusammengehörigkeitsgefühl sehr wichtig und die Architektur der alten Siedlungsbauten hat genau das ausgedrückt. Deshalb greifen wir bei unserem Entwurf auf das alte Siedlungskonzept zurück“, erklärt Pablo Molestina. Die Gebäuderiegel stehen fast an der gleichen Stelle wie die Bauten vorher, Fluchtlinien und Straßennamen bleiben ebenso wie die Höhe der Häuser unverändert. Auch die Garten- und Rasenflächen zwischen und vor den Häuserzeilen versuchen die Verantwortlichen weitgehend zu erhalten. Es wurden sogar einige alte Bäume umgesetzt. „Jedoch war es neben der Bewahrung des alten Geistes gleichzeitig die Aufgabe, den Bewohnern das Gefühl zu vermitteln, das jeder seine eigene Nische innerhalb der Siedlung findet: Die Zeilen ergeben die Grundstruktur, jede Straße bekommt allerdings auch durch Farbe ihre eigene Atmosphäre und Identität. Was aus der Luft wie

eine große Struktur aussieht, nimmt der Fußgänger als Anreihung verschiedener Straßen und Hofräume wahr“, ergänzt Pablo Molestina.

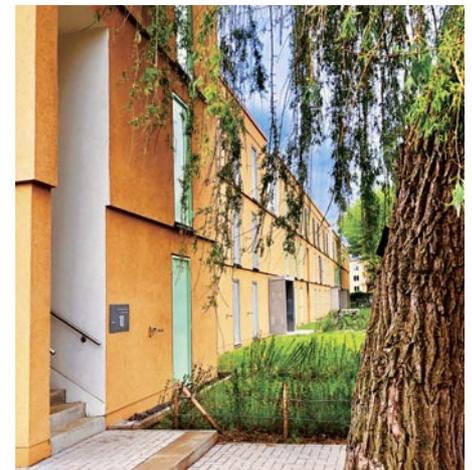
Mit Farbe individuell gestalten

Dabei spielt vor allem die farbige Gestaltung der Fassaden eine große Rolle: „Die Häuserzeile an der stark befahrenen Rochusstraße bildet die Kante der Siedlung. Sie ist in Rot gestaltet – eine Farbe, die sonst in der Siedlung nicht zu finden ist, die uns als Grenzmarkierung sehr angemessen erschien und gleichzeitig auch Bezug nimmt auf Nachbarbauten. Nur die in Graublau gehalten Eisdiele bildet eine Zäsur an der roten Fassade“, erklärt Molestina. Die Fassaden der dahinter liegenden Wohnblocks des ersten Bauabschnitts sind in Sienagelb, das zum üppigen Grün der Straßen passt, gestaltet. Für die Fassaden der sich noch im Bau befindenden Blocks ist unter anderem auch Graublau als sehr ruhige und kühle Farbe vorgesehen. Die Fassaden zu den Innenhöfen sind in Weiß gehalten und ziehen die Häuserblocks als eine soziale Einheit zusammen. Auf diese Weise werden Lebendigkeit und Identität der einzelnen Bereiche der Siedlung innerhalb des großen Maßstabs gefördert, denn die Zeilen sind zum Teil über hundert Meter lang.“ Realisiert wurde dies mit dem Oberputz Stucasol von

Keimfarben. „Mit einem Arbeitsgang war es möglich, die Oberflächen farbig zu gestalten, ohne noch einmal nachzustreichen. Vom Arbeitsablauf ist das sehr angenehm“, erklärt Ralf Schwietering und fügt hinzu: „An einem 100 Meter langen und drei Etagen hohen Gebäuderiegel haben wir 2500 Quadratmeter Fassadenfläche mit Putz ausgestattet.“

Optimistisch in die Zukunft

Schon jetzt ist deutlich erkennbar: Die Neubauten geben dem Viertel ein ganz neues Gesicht. Im ersten Bauabschnitt wurden



Die Fassaden weiterer Wohnblocks des ersten Bauabschnitts sind in Sienagelb gestaltet. Um die Garten- und Rasenflächen zwischen und vor den Häuserzeilen weitgehend zu erhalten, ließ die Wohnungsbaugenossenschaft sogar einige alte Bäume umsetzen.

138 Wohnungen in drei Wohnblocks realisiert, in die viele ältere Mieter des zweiten Bauabschnitts eingezogen sind. Die Hälfte davon ist öffentlich gefördert. Ebenso sind ein Eiscafé und eine Wohngemeinschaft für Demenzzranke entstanden. Durch die moderneren Planungen der Wohnungsbaugenossenschaft wird die Zahl der Wohnungen im gesamten Bauvorhaben von etwa 300 auf 433 steigen und auch der Mietpreis konnte im ersten Bauabschnitt für heutige Kölner Marktverhältnisse moderat gehalten werden. Aber nicht nur deshalb dürften die ersten Mieter der neuen Wohnungen sehr zufrieden sein: Denn mit Fußbodenheizung, eigenem Badezimmer, Sonnenschutz und Balkon hat sich auch der Wohnungskomfort deutlich verbessert.

Dr. Alexandra Nyseth

Fotos: KEIMFARBEN

Bautafel

Bauherr	„Die Ehrenfelder“ Gemeinnützige Wohnungsgenossenschaft eG, Köln, www.die-ehrenfelder.de
Planung	Molestina Architekten, Köln, www.molestina.de
Ausführung	Bauwens GmbH & Co. KG, Köln, www.bauwens.de
Produkte	Keim Stucasol und Keim Contact Plus Grob, www.keim.com

Alle Wohnungen nach gleichen Standards ausgestattet

Die Baugenossenschaft Esslingen (BGE) stattet ihre Wohnungen seit etwa zehn Jahren nach denselben Standards aus. So sind Fliesen, Sanitärinstallationen und Bodenbeläge überall gleich. Welche Vorteile das mit sich bringt, erläutern BGE-Vorstand Oliver Kulpanek und Michael Mües vom Bodenbelagshersteller Windmüller.

Bei der Baugenossenschaft Esslingen sind alle Wohnungen gleich ausgestattet. Von welchen Größenordnungen sprechen wir da?

Kulpanek: Unsere Baugenossenschaft besitzt in Esslingen knapp 3000 Wohnungen mit einer Wohnfläche von 150.000 Quadratmetern. Vor zehn Jahren haben wir begonnen, alle Wohnungen gleich auszustatten – das betrifft Fliesen, Sanitärinstallationen, die Tapete oder den Bodenbelag genauso wie Fußleisten, Steckdosen und Schalter. Diese Standards wurden peu à peu im Zuge anstehender Sanierungen oder Renovierungen eingeführt. Denn viele unserer Häuser stammen aus den 1920er-Jahren – sie wurden als Werkwohnungen errichtet. Die Standards gelten aber genauso für neue Gebäude. In der vergangenen Dekade haben wir 400 Wohnungen gebaut, weitere 70 sind in Planung.



*Oliver Kulpanek,
Vorstand der
Baugenossen-
schaft Esslingen.*

Welche Vorteile hat eine einheitliche Ausstattung?

Kulpanek: Lassen Sie mich das konkret am Beispiel des Bodenbelags erläutern: Wir haben uns vor zehn Jahren für ein bestimmtes Produkt entschieden. In unserem Fall ist das ein elastischer Designboden der Marke Wineo von Windmüller. Mehr als zwei Drittel aller Wohnungen sind inzwischen damit ausgestattet. Jährlich bestellen wir davon etwa 10.000 bis 12.000 Quadratmeter, die wir bei uns einlagern. Die Handwerker können das nötige Material dann direkt bei uns abholen. Wir müssen also nicht bei jeder Sanierung wieder einen Boden aussuchen, Preise aushandeln, bestellen und die Lieferung abwarten. Und wir haben später bei Reparaturen auch nicht das Problem, dass der Belag unter Umständen nicht mehr erhältlich ist.



*Michael Mües,
Key Account
Manager Health
Care Nord bei
Windmüller.*

Wie organisieren Sie die Zusammenarbeit mit den Handwerkern?

Kulpanek: Für die Verlegearbeiten greifen wir auf einen Handwerker-Pool zurück. Das sind alles Betriebe aus der Region, die von uns reihum zu gleichen Konditionen beauftragt werden. Das erleichtert die Auftragsvergabe und entlastet unsere Verwaltung



Vor zirka zehn Jahren wurde begonnen, alle Wohnungen gleich auszustatten.

enorm. Für die Handwerker ist das Verlegen dieses Bodens inzwischen Routine.

Warum haben Sie sich gerade für diesen Designboden entschieden?

Kulpanek: Er ist strapazierfähig und über Jahrzehnte zu verwenden, ohne optisch einzubüßen. Das kommt uns entgegen: Wir verstehen uns als Qualitätsanbieter, der auf eine nachhaltig positive Entwicklung ausgerichtet ist. Jede Investition sollte sich langfristig rechnen.



Der dauerelastische Designboden von Wineo wurde auch in den Geschäftsräumen der Baugenossenschaft verlegt.

Mües: Wineo hat exklusiv für die Baugenossenschaft Esslingen ein Design entworfen, das zeitlos ist und zu möglichst vielen Einrichtungsstilen und -farben passt. Das Eichendekor sieht wie echtes Parkett aus. Dieser dauerelastische Belag ist extrem strapazierfähig, leicht zu reinigen und angenehm zu begehen – bietet also hohen Wohnkomfort. Das alles sind wichtige Aspekte, wenn es um einen Boden geht, der von ganz verschiedenen Menschen genutzt wird. Er lässt sich am Ende sogar recyceln.

Kulpanek: Wir haben den Boden auch in den Geschäftsräumen der Baugenossenschaft verlegt. Seit wir diesen Designboden verwenden – also seit zehn Jahren – mussten wir ihn nirgends infolge von Verschleiß erneuern. Wineo hat uns außerdem eine Garantie von 20 Jahren eingeräumt.

| Und was sagen Ihre Mieter und Mieterinnen dazu?

Kulpanek: Wir haben bisher nur positive Rückmeldungen. Der Belag kommt mit seiner Parkett-Optik sehr gut an, auch von der Haptik her. Von Seiten der Handwerker hören wir, dass der Boden einfach zu verlegen ist, ohne großen Verschnitt. Allein dieses Beispiel zeigt, dass sich Standards im Wohnungsbau als Win-Win-Situation für alle Beteiligten erweisen.

Mües: Das gilt übrigens auch für uns als Hersteller. Wir profitieren von garantierten Abnahmemengen. Dadurch haben wir Pla-



Die Baugenossenschaft Esslingen besitzt knapp 3.000 Wohnungen mit einer Gesamtwohnfläche von circa 150.000 Quadratmetern.

nungssicherheit. Es genügt, wenn wir den Boden einmal im Jahr produzieren.

| Ein Designboden für ehemalige Werkwohnungen – wie passt das zusammen?

Kulpanek: Sie finden, das passt nicht? Das passt sogar sehr gut. Denn die Baugenossenschaft hatte in den 1920er-Jahren die Aufgabe, hochwertige Wohnungen für Arbeiter zu bauen. Zu den Gründungsmitgliedern zählten damals vor allem Unternehmer, die ihrer Belegschaft vernünftigen Wohn-

raum zu erschwinglichen Preisen bieten wollten. Diesem Anspruch fühlen wir uns verpflichtet.

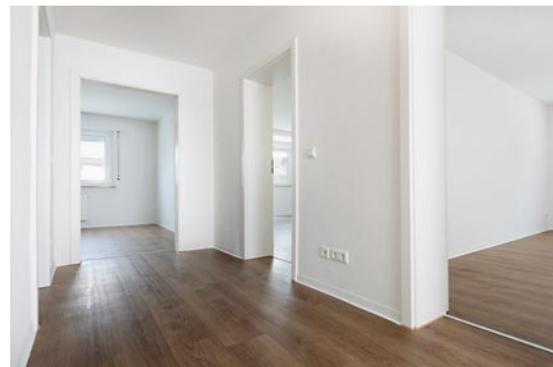


Sieht wie Parkett aus: Wineo hat exklusiv für die Baugenossenschaft Esslingen ein zeitloses Design entworfen, das zu möglichst vielen Einrichtungsstilen und -farben passt. Der dauerelastische Belag ist extrem strapazierfähig, leicht zu reinigen und angenehm zu begehen.

Fotos: BGE, Windmüller/wine



Die Standards gelten sowohl für die Altbauten aus den 1920er Jahren als auch für die neuen Gebäude.



Langlebig: Noch kein einziges Mal in zehn Jahren musste ein Wineo-Bodenbelag infolge von Verschleiß erneuert werden.

Willkommen in der Komfortzone

Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) halten das Innere eines Gebäudes in der kühlen Jahreszeit schön warm, und in der warmen schützen sie vor großer Hitze. Sie hübschen Fassaden auf und sparen Jahr für Jahr auch noch ordentlich Geld. Investitionen in WDVS zahlen sich aus. Die Vorteile eines qualitativ hochwertigen Wärmedämm-Verbundsystems liegen auf der Hand, denn das hohe Einsparpotenzial von Energie sorgt auch für weniger Kosten. Zudem trägt das System zur Erhaltung und Schutz der Bausubstanz bei, schützt das Gebäude vor Hitze und steigert nebenbei dessen Wert.

Bisweilen gibt es jedoch Informationsdefizite in Sachen gedämmte Gebäudehülle. Was zum Beispiel vielen Menschen nicht bekannt ist: Zeitgemäße Wärmedämm-Verbundsysteme erfüllen eine Vielzahl von Funktionen über die eigentliche Gebäudedämmung hinaus. Natürlich bieten sie in erster Linie Schutz vor Kälte, Hitze und ungemütlichem Wetter. Doch zusätzlich sorgen sie im Wohnraum für ein echtes Wohlfühlklima, stellen die optimale Verkleidung bei kritischen Untergründen dar, sind die Basis für vielfältige Fassadengestaltungen – und sorgen auch noch für äußerst robuste Oberflächen. Und das ist immer noch nicht alles. Systeme aus nichtbrennbarer Mineralwolle (z. B. Capatect Comfort) schafft zusätzliche Sicherheit. Darüber hinaus trägt es mit seinen Schallschutzeigenschaften zu einem wohltuend niedrigen Geräuschpegel in Innenräumen bei.

EPS seit Jahrzehnten am beliebtesten

Zugleich gibt es Systeme, bei denen primär die Wirtschaftlichkeit im Vordergrund steht. Wie beispielsweise Dämmstoffe (Capatect Economy) aus schwerentflammbarem expandiertem Polystyrolhartschaum (EPS). Kostenbewusst kann hier maximaler Wohnkomfort erzielt werden. In Verbindung mit Carbon-Technologie bietet das System ein hohes Maß an Schutz für die Gebäudehülle. Bis heute übrigens sind WDVS aus EPS die am häufigsten montierten. Der Hintergrund: Zum einen



Das System Capatect Comfort etwa schafft zusätzliche Sicherheit durch nichtbrennbare Mineralwolle, hier am Westside Tower im Frankfurter Europaviertel.

kommt dieses Material bereits seit den 1960er Jahren zum Einsatz und hat sich somit seit Jahrzehnten bewährt. Zum anderen lässt sich dieser Dämmstoff unkompliziert verarbeiten, leicht schneiden und einfach beschichten – und bietet hervorragende Dämmleistung in Verbindung mit vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten.

Grundsätzlich lässt sich festhalten: Das „richtige“ WDVS hängt ebenso mit faktischen wie mit emotionalen Aspekten zu-



Geht es in erster Linie um die energetische Sanierung der Immobilie? Oder steht die optische Neugestaltung des Gebäudes im Vordergrund? Dieses Haus aus den 50er Jahren in Stuttgart sieht aus wie neu.



Die Fassade des Hotels Zuckerrfabrik zieht alle Blicke auf sich: Goldene Leisten, runde Ecken und ein spektakuläres Logo heißen die Gäste herzlich willkommen. Zum Einsatz kam das System Economy mit Capapor-Fassadenelementen.

sammen. Faktisch steht beispielsweise wie eben beschrieben die Wirtschaftlichkeit im Vordergrund, emotional sind Themen wie Geborgenheit, Gestaltung oder auch Nachhaltigkeit ausschlaggebend. Für den letzten Punkt ist Capatect Nature ein passendes System: Dabei kommen natürliche und nachwachsende Hanffasern als Dämmstoff zum Einsatz. Auf Biozide beim Beschichtungsschutz wurde verzichtet. Zusammen mit den hochwirksamen Schallschutzeigenschaften entstehen so laut dem Hersteller



Mit der Kreativtechnik Accento lassen sich hochwertige, kreative Oberflächen mit Tiefenwirkung gestalten. Wie hier an einem Büro- und Wohngebäude im Sauerland.

Caparol natürlicherweise die idealen Voraussetzungen, um sich in seinem Zuhause besonders behaglich zu fühlen. Überdies sind ökologische Dämmstoffe deutlich im Trend. Und im Gegensatz zu einem oft gehörten Vorurteil sind die Hanffasern zu hart für Moten oder andere Schädlinge, die sich an den Fasern sprichwörtlich die Zähne ausbeißen.

Auf was kommt es bei der Gebäudedämmung an?

Aber wie findet nun jemand, der sich für Wärmedämm-Verbundsysteme interessiert, „sein“ System? Und wie sollte ein ausführender Fachbetrieb dabei vorgehen? Zunächst einmal sollte in einem Vorgespräch mit dem Auftraggeber genau erörtert werden, welche Ziele mit dem WDV verfolgt werden sollen. Geht es in erster Linie um die energetische Sanierung der Immobilie? Oder steht die optische Neugestaltung des Gebäudes im Vordergrund? Dann könnte beispielsweise Capatect Design interessant sein: Dieses System ermöglicht vielfältige ästhetische Oberflächengestaltungen. So stehen dafür als Materialien Naturstein, Keramik, Feinsteinzeug, Glasmosaik oder kreative Oberflächen in Betonoptik, Besenstrich, Krokodilhautoptik und viele weitere zur Wahl. So wird die klassische Optik mit Oberputzen in unterschiedlichen Strukturen und Körnungen um eine Menge Optionen ergänzt, aus denen der Auftraggeber für sich und sein Gebäude wählen kann.

Darüber hinaus könnten aber auch der Raumgewinn oder aktuelle Trends im Vordergrund stehen. Dann wäre Capatect Performance eine gute Wahl. Dabei ermöglichen Hochleistungsdämmstoffe wie Phenolharz und Polyurethan einen schlanken Systemaufbau – und erlauben damit auch den Einfall des Tageslichts stärker als andere Dämmstoffe. Geringe Dämmstoffdicken sind auch dann von Vorteil, wenn wenig Platz vorhanden ist, wie zum Beispiel in engen Wohnräumen, auf Balkonen oder in Balungsgebieten.

Indem diese und weitere Punkte geklärt werden, kann die Auswahl so lange eingegrenzt werden, bis am Ende das bestmögliche Ergebnis übrigbleibt. Über einen Systemfinder bietet Caparol seinen Kunden zudem die Möglichkeit, ihr ideales System selbst zu entdecken: caparol.de/capatect

Peter Zimmer



Beim Bau von vier Mehrfamilienhäusern in Ostfildern entschied sich die Bauträgerschaft gemeinsam mit dem Architekten für eine Besenstrichoptik mit einem lebendigen Erscheinungsbild. Das Ergebnis ist eine ansprechende, repräsentative Fassadengestaltung, die den hohen Wohnwert der neuen Gebäude unterstreicht.



Edle Meldorfer Flachverblender Kopenhagen markieren Sockel und Eingangsbereiche und setzen Kontraste zu den glänzenden Glasmosaiken und der hellen Fassade an einem Mehrfamilienhaus in Elmshorn.



An einem Wohnhaus im Rheinfeldern kam ein mineralisches WDV-System mit Glasmosaik zum Einsatz.



Ein trauriges Bild gab diese ehemalige Patrizierhaus-Fassade in Bremen ab. Bis der Eigentümer sich entschied, dies zu ändern, ein WDV-System anzubringen und dieses mit Caparol-Fassadenelementen in den Original-Zustand zurückzusetzen.



Fotos: Markus Ebener; Caparol/Foto Penz, Bremen

Fotos: Caparol/Fotografie Alexandra Lechner

Fotos: Malerbetrieb Kühnast, Bremen



Privatwege ins richtige Licht setzen

Der private, aber öffentlich zugängliche Verkehrsraum muss ausreichend beleuchtet sein, damit er sicher begehbar ist und Haftungsrisiken vermieden werden. Gesetzliche Vorgaben gibt es hier allerdings keine. Mit 1 Lux sind Planer, Architekten, Errichter, Eigentümer und Hausverwalter in der Regel auf der sicheren Seite.

Ob private Parkplätze, Zuwege zu Hauseingängen oder Aufenthaltsflächen – die allgemeine Verkehrssicherungspflicht verlangt zwar grundsätzlich eine ausreichende Beleuchtung, der Gesetzgeber präzisiert hierfür aber kein Minimum. Auch fehlen zugehörige DIN- oder VDE-Normen. Ausnahmen bestehen, wo die Bewohner als ortskundig gelten und keine externen Personen Zutritt haben, wie Mitarbeiter von Lieferdiensten oder die Besucher einer Wohnanlage.

Bei Unfällen aufgrund unzureichender Lichtverhältnisse haften der Eigentümer bezie-

hungsweise die Eigentümergemeinschaft oder die Hausverwaltung. Im Gewährleistungszeitraum kann das aber auch für den

Planer oder Architekten, den Bauträger oder das ausführende Unternehmen gelten. Wer ausreichende Lichtverhältnisse schafft,

Infobox

Vorgaben aus dem Umfeld von Privatwegen.

Bisher sehen der Gesetzgeber sowie die Normung keine Notwendigkeit, Vorgaben für Privatwege und -flächen zu machen. Zum einen ist der Nutzerkreis klein und wechselt nicht ständig. Zum anderen können individuelle Regelungen privatwirtschaftlich getroffen werden. Meist ist auch eine kostengünstige lichttechnische Nachrüstung möglich. Aufgrund der Tatsache, da es keine konkreten gesetzlichen oder normativen Vorgaben gibt, lohnt ein Blick auf die Rechtsprechung und auf artverwandte Bereiche, in denen diese existieren. Eine Mindestbeleuchtungsstärke von 1 Lux fordern beispielsweise die Garagen- und Stellplatzverordnung, Notbeleuchtungen nach DIN EN 1838 oder Sicherheitsbeleuchtungsanlagen nach DIN V VDE V 0108-100. Der Gesetzgeber fordert 1 Lux auch bei Rettungswegen. Auch existiert ein Gerichtsurteil, das 1 Lux als ausreichend ansah, um die Verkehrssicherungspflicht zu erfüllen und um sich zu orientieren.

senkt nicht nur das Unfallrisiko, sondern reduziert zugleich die Gefährdung von Personen und Eigentum. Überdies stärkt eine hohe Lichtintensität mitunter das individuelle Sicherheitsempfinden.

| Nicht zu viel des Guten

Üblicherweise altern und verschmutzen Lampen, Leuchten und vorhandene Reflexionsflächen. Das verringert die Beleuchtungsstärke im Laufe der Betriebszeit. Neuanlagen werden daher mit einer höheren Beleuchtungsstärke dimensioniert. Der Wartungsfaktor der Leuchte berücksichtigt in der Regel einen vierjährigen Reinigungsintervall abhängig vom Verschmutzungsgrad der Umgebung. Meist werden die Leuchten zu Beginn 25 Prozent heller dimensioniert als

im späteren Betrieb notwendig. Zugleich sollte die Lichtplanung umweltverträglich und wirtschaftlich sein.

Privat genutzte Wege und Flächen sollten nach Einschätzung von Tüv Süd-Experten mindestens mit 1 Lux ausgeleuchtet werden. Zur Einordnung: Eine normale Kerzenflamme erzeugt im Abstand von einem Meter rund einen Lux. Eine klare Vollmondnacht hat eine Beleuchtungsstärke von 0,25 Lux. Höhere Anforderungen sind zu stellen, wenn besondere Gefahrenstellen vorhanden sind (zum Beispiel Treppen) oder regelmäßig ortsunkundige Personen das Grundstück betreten. Davon kann bei einer Wohnanlage grundsätzlich nicht ausgegangen werden. Bewohner und Besuch sind in der Regel mit der Wohnanlage und deren Umgebung ver-

traut. Des Weiteren ist es nicht nötig, alle Zuwegungen einzeln auszuleuchten. Das betrifft nur direkte Wege zu den Hausgängen. Als Richtwert gilt der „Weg des Postboten“.

| Beleuchtungsstärke schriftlich machen

Empfehlenswert ist es, die Stärke der Mindestbeleuchtung vertraglich zu fixieren, um spätere Unstimmigkeiten oder rechtliche Auseinandersetzungen zu vermeiden.

*Dr. Markus Weißenberger,
Experte Gebäudetechnik
und Gutachter Bautechnik
bei Tüv Süd Industrie Service*

Fotos: Tüv Süd



Sanierungsprozess einfach digital steuern

Bei rund 70.000 Bestandswohnungen stehen bei der Gewobag in Berlin durchschnittlich rund 5000 Mieterwechsel pro Jahr an. Dieser Prozess ist bereits aufwendig genug. Es kommen aber noch rund 2500 Sanierungen pro Jahr hinzu und daher ist der Betreuungs- und Organisationsaufwand immens. Im Rahmen ihrer Digitalisie-

vereinfacht und, wo es möglich ist, automatisiert werden. Norman Schönemann, Gruppenleiter im operativen Prozessmanagement bei der Gewobag: „In unserer Digitalstrategie haben wir festgelegt, dass wir unsere Geschäftsprozesse sinnvoll bündeln und digitalisieren möchten. Dazu gehört es, auch die Teilprozesse so zu strukturieren, dass wir einen möglichst hohen Automati-

nen wie Leistungserfassung und Auftragsannahme. Dazu gehört aber auch das Nachtragsmanagement, um Änderungen am ursprünglichen Auftragsumfang eingeben zu können, oder Terminverschiebungen anzuzeigen, da diese direkt die Wiedervermietung beeinflussen.

| APIs: Es wird nur kommuniziert, was vorher festgelegt ist

Die Fäden für alle Prozesse laufen im ERP-System zusammen. Die Kommunikation zwischen ERP-System und den verschiedenen Cockpits oder Drittsystemen der Sanierungspartner wird über APIs (offene und sichere Programmierschnittstellen) realisiert. Bei den sogenannten API-Calls (spezifisch angeforderte Anwendungen) unterscheidet man zwischen Anfragen (Requests) und Antworten (Response) – welche Daten dabei ausgetauscht werden dürfen, ist im Vorfeld genau definiert. Eine vorher nicht definierte Anfrage eines Drittsystems an ein ERP-System wird also nicht bearbeitet.

| Teilprozess der Digitalisierungsstrategie

Gemeinsam mit Datatrain optimierte die Gewobag den komplexen Mieterwechselprozess, der sich in unterschiedliche Teilprozesse von der Kündigung bis zur Neuvermietung auffächert – auch die Digitalisierung der Objektsanierung ist Teil davon. Ziel des neu aufgesetzten Prozesses war es, maximale Transparenz und einen größtmöglichen Automatisierungsgrad zu erreichen, um die Aufwände für die Gewobag-Mitarbeiter und beteiligte Partnerunternehmen zu reduzieren. Dazu gehört aber auch, die Arbeitspakete so zu überwachen und zu steuern, dass Synergien für eine möglichst effiziente Abarbeitung genutzt werden können und Aufgaben so koordiniert werden, dass zu jeder Zeit eine Aussage über den aktuellen Status getroffen werden kann. Dieses konsequente Vorgehen soll künftig dazu beitragen, dass Leerstände reduziert und verkürzt werden können, um die Neuvermietung zu beschleunigen.



Jörn Beckmann ist geschäftsführender Gesellschafter der Firma Datatrain

ungsstrategie hat das kommunale Wohnungsbauunternehmen aus diesem Grund gemeinsam mit Datatrain den Teilprozess der Objektsanierung digitalisiert.

Der Prozess der Objektsanierung beinhaltet keine größeren Sanierungsvorhaben, die ganze Quartiere oder Liegenschaften betreffen, sondern Einzelsanierungen: Das kann eine komplette Wohnung sein, oder nur das Bad, die Küche, neue Böden etc. In der Regel übernehmen solche Sanierungsvorhaben feste Partner, die von Wohnungsbauunternehmen über Rahmenverträge gebunden sind und koordiniert werden müssen – so auch bei der Gewobag. Dieser Prozess soll jetzt dank seiner Digitalisierung deutlich

sierungsgrad erreichen, um die Mitarbeitenden zu entlasten und als Unternehmen effektiver zu werden.“

| Maßgeschneiderte Lösungen

Der für die Objektsanierung zuständige Gewobag-Mitarbeiter steuert über das entsprechende Cockpit die Teilprozesse beziehungsweise zuständigen Dienstleistungspartner und kommuniziert direkt mit deren Systemen. So hat er jederzeit eine transparente Einsicht in den aktuellen Auftragsstatus und parallele Arbeitsfortschritte. Hierfür mussten prozessabhängige Funktionen geschaffen werden, wie zum Beispiel die Übertragung von Beauftragungen, Bestellungen der Leistungen oder bestimmte Teilfunktio-

Winterdienst eiskalt planen und kontrollieren

Wohnungs- und Gebäudeeigentümer sind im Rahmen der Verkehrssicherung verpflichtet, die Grundstücksflächen, Bürgersteige und Zufahrtswege von Eis und Schnee zu befreien. Gemäß Paragraph 823 BGB haften sie im Falle eines Schadens. Um etwaige Haftungsfälle zu vermeiden und um externe Dienstleister zu kontrollieren, ist der Einsatz eines Immobilien-Management-Systems mit einem Tool zur Pflichtenüberwachung äußerst sinnvoll.

Häufig beauftragen Gebäudeeigentümer externe Dienstleister damit, die Räum- und Streupflicht für sie zu übernehmen. Setzt beispielsweise plötzlicher Schneefall ein und eine Person stürzt und verletzt sich, dann haftet zwar grundsätzlich der Eigentümer. Doch hält sich der beauftragte Winterdienst nicht an die vertraglich fixierten Vorgaben und es kommt zu Unfällen, können auch gegen ihn Schadenersatzansprüche geltend gemacht werden.

In diesem Fall sollte der Auftraggeber beziehungsweise Eigentümer nachweisen können, dass der Räum- und Streuauftrag bereits erledigt wurde oder der beauftragte Dienstleister schon im Einsatz war. Denn der Auftraggeber hat die Pflicht, die Einhaltung des Räum- und Streudienstes zu überwachen.

„Aus diesem Grund ist es wichtig, dass die Verantwortlichen der Wohnungswirtschaft das richtige Handwerkszeug für eine effektive und regelmäßige Kontrolle des Winterdienstes in der Hand haben“, erklärt IT-Experte und Geschäftsführer des Software-Dienstleisters Wowiconsult, Oliver Häcker. Beispielsweise können mit der App von Mevivo die beauftragten Dienstleister schnell und einfach dokumentieren, wo, wie und wann sie ihren Auftrag ausgeführt haben.

Grundlage für detailgenaue Ausschreibungen

Voraussetzung für eine funktionierende Pflichtenkontrolle ist eine Bestandserfas-



sung und Vermessung der Außenanlagen. Das heißt, alle zu räumenden Flächen und Plätze von Wohnungsunternehmen werden per Drohnenflug oder händisch erfasst und zentimetergenau im GIS-System hinterlegt. Nur so kann ein zuverlässiges Freiflächen-Management erfolgen, welches die Grundlage zur Umsetzung der Verkehrssicherungspflichten bildet.

Mit der Vermessung der Außenanlagen kann außerdem eine Zuordnung von Räumungsintervallen und notwendiger Gerätschaften erfolgen, sodass alle für eine Ausschreibung relevanten Kriterien hinterlegt sind. „Die Ausschreibungen können damit viel spezifischer erfolgen als bisher“, weiß der kaufmännische Geschäftsführer von Wowiconsult, Dr. Waldemar Müller. Die exakt dokumentierten

Maße der Räum- und Streuflächen garantieren darüber hinaus, dass die Wohnungsunternehmen ihre Dienstleister immer für einen maßgenauen – und nicht nur geschätzten – Winterdienst bezahlen.

Häcker rät dazu, gleich bei der Ausschreibung die Verwendung einer mobilen Software anzuordnen. „Dann gibt es keine unterschiedlichen Erfassungs- und Dokumentationssysteme und die Räum- und Streudienstleistungen werden transparent und vergleichbar“, so der Fachmann.

Die Winterdienstpflichten in Deutschland sind regional unterschiedlich geregelt. Normalerweise üblich ist werktags von 7 bis 20 Uhr und Sonntag und Feiertag von 9 bis 20 Uhr.

Generation Retro – Praxistipps für Aufzüge im besten Alter (Teil 8)

Tag für Tag befördern über 700.000 Aufzüge in Deutschland Personen. Zu beinahe 100 Prozent störungsfrei und zudem äußerst sicher. Wichtig für den einwandfreien und

unterbrechungslosen Betrieb sind auch präventive Wartungsarbeiten und der regelmäßige Austausch von Verschleißteilen. Auf was die Betreiber von Aufzugsanlagen,

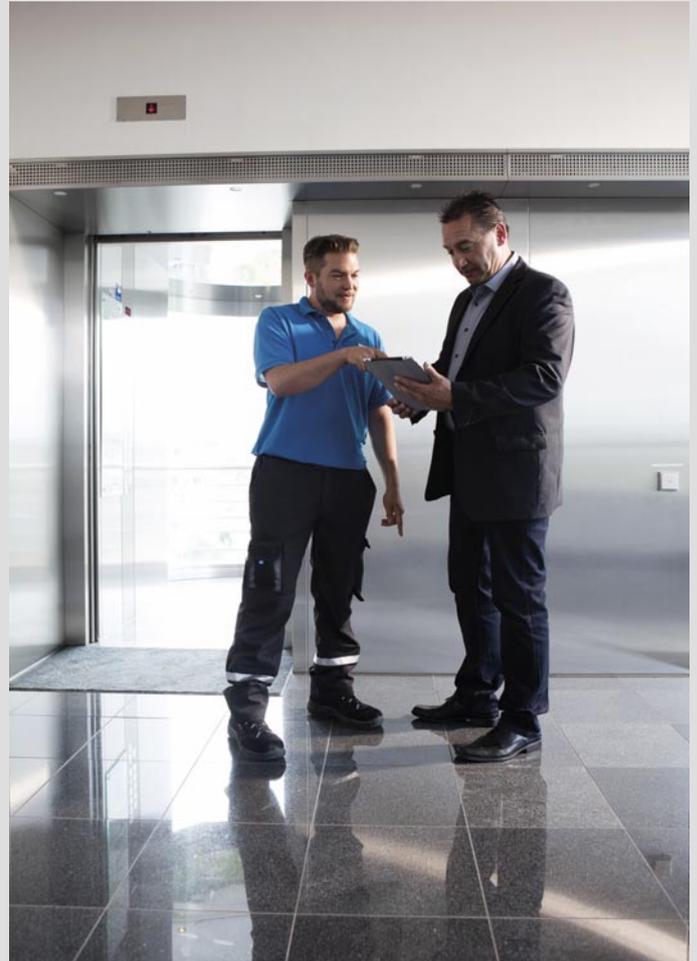
die zur Personenbeförderung bestimmt sind, achten sollten, beschreibt unsere Serie Praxistipps, die regelmäßig im ModernisierungMagazin erscheint.

Der digitale Aufzugswärter

Betreiber von Aufzugsanlagen sind verpflichtet, den sicheren Betrieb ihrer Anlagen durch verschiedene Sicherheitsmaßnahmen zu gewährleisten. Dazu zählt laut den Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) insbesondere die regelmäßige Inaugenscheinnahme der Anlage, die bisher von einer beauftragten Person (Aufzugswärter) durchgeführt wurde. Mit dem Ahead Guardian übernimmt Haushahn diese Kontrollen und überführt sie in das digitale Zeitalter.

Mit dem neuen Service ist es für Betreiber so leicht wie nie, ihren Pflichten nachzukom-

men. Denn das Angebot gewährleistet eine durchgehende Überwachung der Anlage rund um die Uhr, überwacht dabei permanent sechs Prüfpunkte elektronisch und baut auf der digitalen Plattform Ahead Core auf. So kontrolliert das System etwa, ob die Notrufeinrichtung und die Beleuchtung funktionieren, dass die Haltegenauigkeit gegeben ist und der Fahrkorb nur anfahren kann, wenn die Türen geschlossen sind. Was sonst eine regelmäßige Inaugenscheinnahme nötig machte, geschieht nun selbstständig und durchgehend. Die lückenlose Überwachung des Anlagenstatus erhöht die Sicherheit und Verfügbarkeit des Aufzugs.



Sie benötigen Hilfe bei der Auswahl der richtigen Aufzugslösung? Wir beraten Sie gerne in einem persönlichen Gespräch.



www.haushahn.de
info@haushahn.de
 Telefon 0711 8954461

Meldet das System eine Störung, wird sofort eine automatische Entstörungskette in Gang gesetzt und die Anlage unverzüglich außer Betrieb genommen, wenn Gefahr droht. Sollte eine Lösung aus der Ferne nicht möglich sein, sind die Haushahn-Mitarbeiter natürlich auch wie gewohnt vor Ort im Einsatz. Außerdem kontrollieren sie fünf weitere Punkte, die sich digital nicht erfassen lassen, mindestens drei Mal im Jahr vor Ort. Dazu gehört zum Beispiel die Prüfung auf mechanische Schäden, etwa durch Vandalismus. Betreiber erhalten so den gewohnten „analogen“ Service – entscheidend erweitert durch die Vorteile vernetzter Systeme.

Darüber hinaus bedeutet die permanente Kontrolle durch den Ahead Guardian für die Betreiber Rechtssicherheit: Der Service erfüllt im Rahmen der Betreiberpflicht der Inaugenscheinnahme alle rechtlichen Auflagen der TRBS 3121. Sämtliche Meldungen und Vorgänge diesbezüglich werden in monatlichen Berichten sowie einem zusammenfassenden Jahresreport dokumentiert. So lässt sich die Erfüllung dieser Pflicht einfacher und komfortabler nachweisen als je zuvor. Wie gewohnt bietet Haushahn darüber hinaus Unterstützung bei den weiteren Pflichten von Betreibern.

Neuheiten 2021

Gerade weil die wegweisenden Messen wie die BAU in München oder die ISH in Frankfurt nicht im gewohnten Rahmen stattfinden können, ist es umso wichtiger sich über die neuesten Bauprodukte, Bauelemente und Systeme umfassend zu informieren. In der Dezemberausgabe von Modernisierung stellen wir unseren Lesern die wichtigsten Neuheiten vor. Denn eines zeigt sich deutlich: Auch die anhaltende Corona-Pandemie konnte den Entwicklungs- und Erfindergeist der Unternehmen nicht bremsen.



Foto: R. Wassmann

Leistungsfähige Breitbandanbindung muss sein

Die Pandemie hat verdeutlicht, wie wichtig eine leistungsfähige Breitbandanbindung ist. Der durch Homeoffice und Home-schooling ausgelöste Digitalisierungsschub der Lern- und Arbeitswelt wird auch dann fortsetzen, wenn der Virus nicht mehr die überragende Rolle spielt. Wie ein bedarfsgerechter Ausbau einer Wohnanlage realisiert werden kann beschreiben wir in der kommenden Ausgabe von Modernisierung.



Fachthemen

Finanzierung
Wärmecontracting

Termine

Redaktionsschluss: 13. November 2020
Erscheinungstermin: 4. Dezember 2020

Foto: Olivier Le Moal/Adobe Stock

Themen in Heft 1 | 2021

Schwerpunktthemen

- Energie:** Abrechnung von Heiz- und Betriebskosten
- Bauen im Bestand:** Baustoffe und Bauelemente, Trockenbau
- Rund ums Dach:** Flachdachabdichtung, Aufstockung, Gebäudebegrünung, Dachfenster

Termine

Redaktionsschluss: 8. Dezember 2020
Erscheinungstermin: 8. Januar 2021