

DAS WEBER MAGAZIN FÜR ARCHITEKTEN

RUHRGEBIET

VOM KOHLENPOTT ZUR METROPOLE RUHR: Leben zwischen Industriekultur und Strukturwandel

POTENZIALE ZUTAGE FÖRDERN: Melanie Anhalt im Interview

DIE INDIVIDUALISIERUNG DER EINHEIT: Alexander Pier im Interview

WERTEBEWUSST: Was ist eine Wertvolle Wand?

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser,

das Ruhrgebiet steht schon lange nicht mehr für Kohlebergbau und Stahl. Und doch hat das „Malochererbe“ der Metropolregion neben Erholungsräumen, Bildungseinrichtungen und Kulturangeboten noch immer seinen festen Platz. Viele der ehemaligen Arbeitersiedlungen blieben erhalten und entwickelten sich über die Jahre zu Quartieren mit hoher Wohnqualität. Zwei der bekanntesten sind die Siedlung Eisenheim und die Essener Margarethenhöhe. Gleichzeitig entstanden auf Industriebrachen durch Revitalisierung neue Lebensräume, so etwa im Duisburger Innenhafen oder am Phoenix-See in Dortmund.

Doch welche Anforderungen werden heute eigentlich an moderne Wohnquartiere gestellt? Wir sprachen darüber mit Melanie Anhalt von der LEG Wohnen NRW GmbH. Das Unternehmen modernisiert aktuell 91 Bestandswohnungen in der Gelsenkirchener Eppmannssiedlung. Und Alexander Pier von pier7 architekten verrät im Interview, welche Strategie hinter einer solchen zukunftsfähigen Sanierung steht.

Ein ganzheitlicher Bewertungsmaßstab für Architektur ist das Ziel der Initiative „Wertvolle Wand“, die wir Ihnen dieses Mal in unserem Technikbericht vorstellen. Gemeinsam definieren die beiden Unternehmen KS-Original und Saint-Gobain Weber Kriterien für bauliche Werte anhand des Bauteils Wand.

Eine wertvolle Lektüre wünscht

Ihr Christian Poprawa
Direktor Marketing Saint-Gobain Weber

IN DIESER AUSGABE



FOLGEN SIE UNS
AUF INSTAGRAM:
do.up_

VOM KOHLENPOTT ZUR METROPOLE RUHR: <i>Leben zwischen Industriekultur und Strukturwandel</i>	4
POTENZIALE ZUTAGE FÖRDERN: <i>Melanie Anhalt im Interview</i>	9
DIE INDIVIDUALISIERUNG DER EINHEIT: <i>Alexander Pier im Interview</i>	11
WERTEBEWUSST: <i>Was ist eine Wertvolle Wand?</i>	13
DATEN UND FAKTEN: <i>Ruhrgebiet</i>	15

Impressum

Herausgeber:
Saint-Gobain Weber GmbH
Schanzenstraße 84, 40549 Düsseldorf
de.weber

V. i. S. d. P.:
Christian Poprawa
Direktor Marketing

Kontakt:
Dorothea Dehlinger
Leiterin Kommunikation/Wissensmarketing
Telefon: (0211) 91369-291
dorothea.dehlinger@sg-weber.de

Redaktion und Gestaltung:
Brandrevier GmbH, Essen
brandrevier.com

do up im Abo

Einfach auf de.weber/do-up kostenlos bestellen. Sie haben Themenvorschläge oder möchten die do up nicht mehr bekommen? Kurze E-Mail an info@sg-weber.de genügt.

Online-Magazin: do-up.de
Instagram: do.up_

VOM KOHLENPOTT ZUR METROPOLE RUHR – LEBEN ZWISCHEN INDUSTRIEKULTUR UND STRUKTURWANDEL

Spätestens seit der Internationalen Bauausstellung Emscher Park in den Jahren 1989 bis 1999 kennt man das Ruhrgebiet auch außerhalb von Essen, Dortmund oder Duisburg als großes Labor für städtebaulichen Strukturwandel. Neben moderner Infrastruktur, attraktiven Freizeiteinrichtungen sowie einer vielfältigen Kultur- und Kreativszene kann die Metropole Ruhr heute mit günstigen urbanen Wohnkosten punkten und mit einer langen Tradition im Bau von lebenswerten Siedlungen in einem attraktiven Wohnumfeld.



© Thomas Robbin

ARBEITERSIEDLUNGEN – SIEDLUNG EISENHEIM

Arbeitersiedlungen sind auch heute noch, trotz Zechensterben und Strukturwandel, prägend für das Gesicht vieler Ruhrgebietsstädte. Mit dem Werkssiedlungsbau versuchten Stahl- und Kohleindustrie, die Arbeiter an sich zu binden und das Lohnniveau zu senken. Die Siedlung Eisenheim in Oberhausen gilt als älteste Arbeitersiedlung des Ruhrgebiets und eine der ältesten überhaupt in Deutschland. Die seit ihrer Errichtung im Jahr 1846 übrig

gebliebenen 38 Häuser stehen heute unter Denkmalschutz. Bei den schlichten Eisenheimer Haustypen war der „Mühlhauser Kreuzgrundriss“ zu einem Mustergrundriss für weitere Siedlungen im Ruhrgebiet weiterentwickelt worden: In den eineinhalbstöckigen Häusern sind die Eingänge so angeordnet, dass jede der vier Wohnungen von einer anderen Hausseite betreten wird. Die Siedlung erinnert mit ihrer dörflichen Struktur an die Heimat der Siedler und ihre Bindung zur Natur. Zu jeder Wohnung gehörten

ein Garten und ein Stück Land für die Selbstversorgung. Typisch für die „soziale Architektur“ der Arbeitersiedlungen sind in Eisenheim die vielen internen Verbindungswege und die Offenheit der Siedlung als Zeichen für ein nachbarschaftliches Miteinander.

GARTENSTADTIDEE – SIEDLUNG MARGARETHENHÖHE

Die denkmalgeschützte Essener Siedlung Margarethenhöhe ist eine der größten Arbeitersiedlungen im Ruhrgebiet und gilt als eine der schönsten Gartenstädte Deutschlands. Zu der sozialen Vision ihrer Stifterin Margarethe Krupp gehörte eine „klassenübergreifende“ Siedlung mit 1157 modernen Wohneinheiten und einem für die damalige Zeit noch untypischen Komfort



© Thomas Robbin

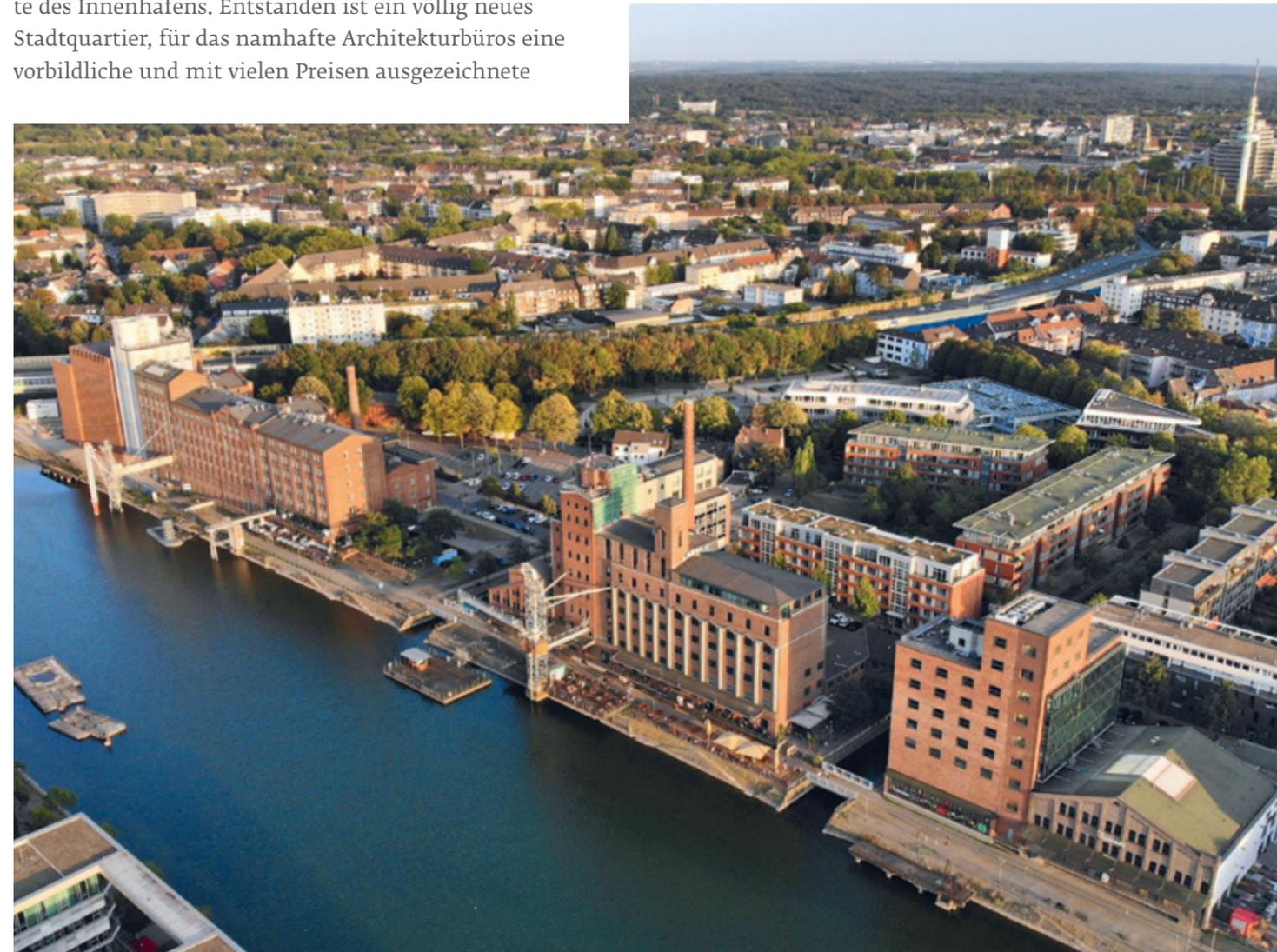


mit Bad, WC und Zentralheizung. Der Reformarchitekt Georg Metzendorf setzte die Idee in 29 Bauabschnitten mit einem betont dörflichen Charakter um. Sein Konzept des zweigeschossigen „Kleinwohnhauses“ für die industrielle Kleinfamilie übt noch heute eine starke Anziehungskraft aus, nicht zuletzt wegen der romantischen Fassaden und der abwechslungsreichen Gestaltung. Im Gegensatz zu anderen Arbeitersiedlungen gleicht hier kein Haus dem anderen. Wie modern die Siedlung tatsächlich war, erkennt man daran, dass alle Leitlinien des heutigen Wohnungsbaus auf der Margarethenhöhe bereits bei ihrem Bau realisiert wurden: Maßvolle Verdichtung und Mischung der Funktionen, Infrastruktur wie Schulen, Konsum, Kirchen und die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr waren schon damals Bestandteil der Planung.

GRACHTENWOHNUNGEN – INNENHAFEN DUISBURG

In Zeiten des Strukturwandels stellen sich andere Aufgaben für den Siedlungsbau. Eine davon ist die Rekultivierung der Industriebrache Duisburger Innenhafen, der seit den 1960er-Jahren seine einstige Bedeutung als zentraler Handelsplatz und „Brotkorb des Reviers“ verloren hatte. Der Masterplan des Londoner Architekturbüros Foster + Partners sah hier eine Kombination aus Arbeit und Wohnen, Kultur und Freizeit vor. Dies gelang durch die sensible Umwandlung und Sanierung von Mühlen- und Speichergebäuden zu modernen Kultur- und Gewerbeorten wie Museum Küppersmühle, Landesarchiv NRW oder Faktorei 21 sowie einem Wohngebiet an den neu erschaffenen Grachten auf der Südseite des Innenhafens. Entstanden ist ein völlig neues Stadtquartier, für das namhafte Architekturbüros eine vorbildliche und mit vielen Preisen ausgezeichnete

Wohnungsbau-Architektur entwickelten. Die Zeilenbauten von Auer+Weber an der Hansegracht sind mit ihren Gründächern und einem Solarkraftwerk an den ökologischen Zielen der IBA Emscher Park ausgerichtet. Der Düsseldorfer Architekt Ingenhoven entwarf zwei streng gerasterte Gebäuderiegel aus vorgefertigten Holz- und Betonfertigteilen. Die Wohnhäuser von gmp Architekten an der Speichergracht nehmen mit ihren ziegelroten Terrakotta-Fassaden Bezug auf die historischen Speicherbauten. Gemeinsam sind allen Gebäuden die hochwertige Ausstattung der Wohnungen und die aufwendig gestalteten Außenanlagen. »





© shutterstock.com/saiko3p

URBANES WOHNEN AM SEE – PHOENIX-SEE

Auf dem Gelände des ehemaligen Hüttenstahlwerks Phoenix im Dortmunder Stadtteil Hörde entstanden ein Technologiepark in einer imposanten Industriekulisse sowie ein künstlich angelegter, 24 Hektar großer See. Das Areal um den Phoenix-See entwickelte sich schnell zu einem attraktiven Wohn- und Naherholungsgebiet und ist zu einem Symbol für die Transformation eines Industriestandorts zum mischgenutzten Stadtquartier geworden. Es entstanden 2.000 neue Wohneinheiten: Auf der Nordseite wurden die Grundstücke für Ein- und Mehrfamilienhäuser im Luxussegment vermarktet, auf der Südseite wurden Wohnhäuser mit höherer Dichte,

Mehrfamilienhäuser mit Apartments und (wenigen) öffentlich geförderten Wohnungen sowie Bürohäuser mit Penthouse-Wohnungen gebaut. Ein attraktives Gastronomiekonzept mit Seeterrassen und einer Kulturinsel schafft eine neue urbane Qualität, die jedoch in dem alten Arbeiterstadtteil Hörde nicht nur Zustimmung findet: Es ist die Rede vom Verlust günstigen Wohnraums, aber auch vom Ärger über die zahlreichen Tagestouristen. Gelungene Umcodierung oder Gentrifizierung? Tatsächlich gibt es kaum eine Durchmischung mit dem neuen Stadtquartier. Aber das Ruhrgebiet wäre nicht die viel gepriesene Metropolregion der Vielfalt, wenn nicht Alt und Neu gut nebeneinander und irgendwie auch miteinander existieren könnten. Immerhin: Die Seeterrassen und der 3,2 Kilometer lange Uferweg mit den Parkanlagen auf dem Kaiserberg sind für alle da.

POTENZIALE ZUTAGE FÖRDERN



ZUR PERSON

MELANIE ANHALT leitet die Quartiersentwicklung bei der LEG Wohnen NRW GmbH, mit rund 145.000 Mietwohnungen und rund 400.000 Bewohnern ein führendes börsennotiertes Wohnungsunternehmen in Deutschland. In Nordrhein-Westfalen ist das Unternehmen mit sieben Niederlassungen sowie persönlichen Ansprechpartnern vor Ort vertreten.

INTERVIEW

Melanie Anhalt über die Anforderungen an zeitgemäße Modernisierungen von Wohnquartieren.

Welche drei Begriffe verbinden Sie spontan mit dem Ruhrgebiet?

Pulsierend, vielseitig und herzlich.

Wie würden Sie die Eppmannssiedlung beschreiben?

Die Eppmannssiedlung liegt in Gelsenkirchen-Hassel und ist gekennzeichnet durch eine aufgelockerte 50er/60er-Jahre-Bebauung von vorwiegend Vier-, in geringerem Umfang aber auch Sechs- und Mehrfamilienhäusern. In der Nähe der ehemaligen Zeche Westerholt gelegen, begeistert die Siedlung durch ihre grüne Lunge: Alter Baumbestand, viele Grün- und Aufenthaltsflächen laden zum Verweilen und Entspannen ein – ein echtes Kleinod.

Die Sanierung der Gelsenkirchener Siedlung am „Eppmannsweg“ ist Teil der Modernisierungsoffensive des Landes „Besser wohnen – Zu Hause im Quartier“. Was ist im Zuge der Quartiersaufwertung geplant? Welche Vision verfolgt die LEG dabei?

Die Modernisierung der 91 Wohnungen ist Teil eines Quartiersentwicklungskonzeptes. Damit verfolgen wir das Ziel, all das Potenzial, das die Eppmannssiedlung

bietet und ausmacht, „zutage zu fördern“. Auf den Punkt gebracht geht es um Qualifizierung, Diversifizierung und Rückbau sowie darum, weiterhin einen Beitrag zu leisten, das Spannungsdreieck aus „Kundenorientierung“, „Wirtschaftlichkeit“ und „Nachhaltigkeit“ aufzulösen. Hier hilft uns das Förderprogramm sehr, gerade mit den erhöhten Zuschüssen bei der Verwendung ökologisch zertifizierter Materialien und der Erreichung hoher energetischer Standards.



Warum hat sich die LEG entschlossen, einen Gestaltungswettbewerb für die Siedlung auszuschreiben?

Es geht uns darum, die Gebäude zeitgenössischer zu machen – lebenswerter und moderner zu gestalten, aber zugleich ihren ursprünglichen Charakter zu erhalten. Die Entwürfe beziehen das Umfeld mit ein, gehen behutsam mit den Gebäudekörpern um, schaffen dabei aber doch Neues und nutzen überdies nachhaltige Baustoffe. Sie zeigen, wie wir langfristig lebenswerte Wohnräume schaffen und Quartiere weiterent-



wickeln sowie qualitativ aufwerten können. Mit sich wiederholenden Elementen an den Häusern und in deren Umfeld möchten wir den Wiedererkennungswert steigern und einen eigenen LEG-Stil entwickeln, der für Modernisierungen der Bestandsimmobilien zukünftig angewendet werden kann. Modern und bezahlbar wohnen – das ist das Motto.

Welche Rolle spielt für die LEG Nachhaltigkeit bei der Quartiersentwicklung?

Ich glaube, es gibt keinen Bereich in der Immobilienwirtschaft, in dem Nachhaltigkeit nachrangig ist; das gilt sowohl für Neubau oder Nachverdichtung als auch für Mobilität sowie für Freiraumnutzung. Nachhaltigkeit steht generell im Fokus, über die reinen Gebäude hinaus. In der Eppmannssiedlung etwa haben wir im Sommer 2020 einen Abenteuerspielplatz errichtet, der mit dem „Blauen Engel“ zertifiziert ist, ebenso wie das verwendete Wärmedämm-Verbundsystem, das zudem recyclingfähig ist.

DIE INDIVIDUALISIERUNG DER EINHEIT



ZUR PERSON

ALEXANDER PIER leitet pier7 architekten in Düsseldorf. Nach verschiedenen Stationen, unter anderem bei Ingenhoven Architekten, hat er das Büro 1999 gegründet. Seitdem realisieren er und seine inzwischen neun Mitarbeiter vor allem Wohngebäude, aber auch Bildungs- und Kultureinrichtungen und arbeiten dabei immer wieder mit Bestandsbauten.

INTERVIEW

Architekt Alexander Pier über die Ideen seines Büros für die Sanierung der Eppmannssiedlung.

Wie würden Sie das Ruhrgebiet in drei Worten beschreiben?

Industriekultur, Grünraum, Siedlungsbauten.

Sie haben mit Ihrem Büro den Gestaltungswettbewerb für die Gelsenkirchener Eppmannssiedlung gewonnen. Könnten Sie Ihren gestalterischen Ansatz kurz erläutern?

Wir schlagen vor, die Gebäude im Stadtraum neu zu verorten. Der Gebäudebestand ist bislang relativ gleichartig, es besteht eine regelrechte Verwechslungsgefahr. Wir wollen das Quartier individueller gestalten und nach innen und außen öffnen, etwa durch erweiterte und einladende Entreesituationen. Den Gebäuden werden private Freibereiche vorgelagert; eingefasst durch Mauern entstehen großzügige, begrünte Eingangsbereiche mit Sitzbank, Fahrradstellplatz, Mülltonnenschrank und Vordach. Zur Akzentuierung und Lesbarkeit der einzelnen Wohneinheiten umfasst unser Entwurf darüber hinaus eine Rahmung der Öffnungen mit unterschiedlichen Putzstrukturen. Und das Lochmuster der Balkone ist extra für die LEG-Bauten entwickelt worden. »

Die Eppmannssiedlung ist ja geradezu archetypisch für das Ruhrgebiet. Worin bestehen die Herausforderungen bei der Sanierung einer solchen Siedlung?

Die Herausforderung liegt meines Erachtens darin, die Reihung immer gleicher Gebäude aufzuheben und die einzelnen Häuser und auch Wohnungen erkennbar zu machen.

Gleichzeitig geht es natürlich auch darum, vorhandene Qualitäten zu bewahren und zu unterstreichen. So haben wir etwa an Haus B ein 50er-Jahre-Motiv aufgenommen, vektorisiert und in abstrahierter Form als Sgraffito wieder auf die sanierte Fassade übertragen. Und die enorme Durchgrünung wollen wir nutzen, indem wir sie noch direkter für die Wohnungen erschließen.

Ist der Bestand für Sie per se erhaltenswert? Wann würden Sie eher zu einem Abriss und Neubau raten?

Wir vertreten die Auffassung, dass der Bestand grundsätzlich dahingehend geprüft werden sollte, ob er bewahrt und überarbeitet oder erweitert werden kann. Aus unserer Erfahrung ist die Bausubstanz bei bestehenden Massivbauten immer recht robust. Fenster, die technische Infrastruktur und andere Elemente müssen natürlich ausgetauscht und erneuert werden. Aber dann bietet der Erhalt von Bestandsbauten die Möglichkeit, graue Energie zu vermeiden und kostengünstig wertigen Wohnraum anbieten zu können.

Welches Energiekonzept liegt der Sanierung zugrunde?

Die Gebäudehülle wird komplett ertüchtigt, von der Fassade über die Fenster und das Dach bis zur Däm-

mung der Kellerdecke. So erreichen wir eine Hülle auf KfW-55-Niveau. Die zukünftige Primärenergiequelle wird aktuell noch geprüft. Denkbar wäre zum Beispiel, die Fernwärmeversorgung beizubehalten oder auf ein Nahwärmenetz innerhalb der Siedlung umzustellen.

Warum haben Sie sich für weber.therm circle als WDV-System entschieden?

Die Recyclingfähigkeit und die Möglichkeit der sortenreinen Trennung im Rückbau waren für uns von entscheidender Bedeutung. Dies gilt auch für alle anderen Baustoffe, die bei der Sanierung zum Einsatz kommen. Deswegen haben uns die Verschraubung der Dämmung und die Möglichkeit, den durchgefärbten Putz später einfach mit dem Bagger abzuziehen, überzeugt.



Zeichnung: pier7 architekten BDA

WERTEBEWUSST BAUEN

Aktuelle Entwicklungen wie Klimaveränderung und Pandemie verändern Perspektiven. Sie schärfen den Blick auf das, was wichtig ist. Auch die Architektur erfährt durch gesellschaftliche Umbrüche einen Wertewandel. Was genau macht Gebäude eigentlich wertvoll und zukunftsorientiert und wie lässt sich dies technisch umsetzen?

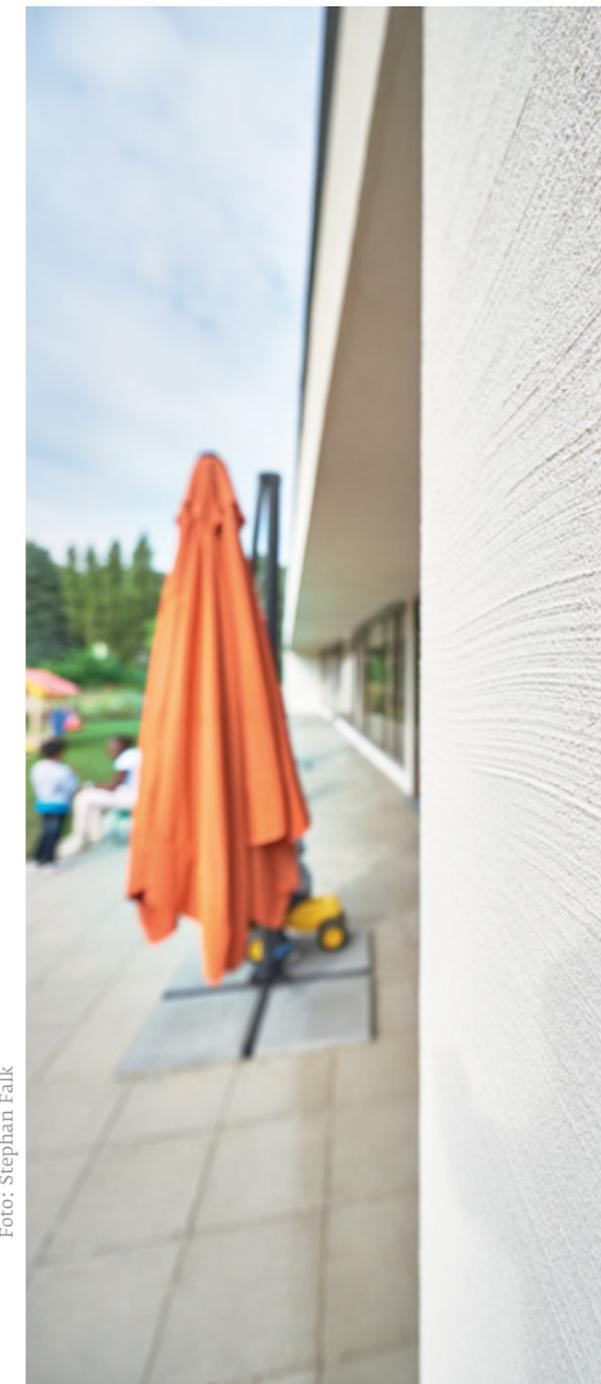


Foto: Stephan Falk

Dieser Frage widmen sich Saint-Gobain Weber und der Markenverbund mittelständischer Kalksandsteinhersteller, KS-Original, mit ihrer Initiative „Wertvolle Wand“: Gemeinsam definieren sie bauliche Werte anhand des Bauteils Wand mit dem Ziel, wertvolles Bauen als neuen ganzheitlichen Bewertungsmaßstab in der Architektur und Baubranche zu etablieren. Dabei gehen sie neben funktionalen Qualitäten wie Tragfähigkeit, Schallschutz, Kälte- und Hitzeschutz sowie Brandschutz insbesondere auch auf die Nachhaltigkeit einer Außenwand ein.

BAUWERKE – DIE MATERIALLAGER VON MORGEN

Obwohl Immobilien eine langfristige Investition sind, durchlaufen sie im Laufe ihres Lebens Veränderungen wie An- oder Umbauten, in deren Prozess Bestandteile des Gebäudes rückgebaut werden müssen. Während solcher Maßnahmen, spätestens aber am Ende der Nutzungsdauer, werden die Baustoffe meist gemischt entsorgt und sind damit für eine weitere Nutzung im Hochbau verloren. Dieses teure und ökologisch unbefriedigende Verfahren kann sich die Gesellschaft nicht länger leisten. Langfristiges Ziel muss es sein, Gebäude – ganz im Sinne der Cradle-to-Cradle-Idee – selbst als eine Art Materiallager nutzbar zu machen.

RÜCKBAU LEICHT GEMACHT

Um die Lebenszyklusaufwendungen eines Gebäudes zu minimieren, ist eine bauliche Trennung von Statik, Wärmedämmung und Witterungsschutz zu empfehlen. »



Das neuartige, bauaufsichtlich zugelassene Wärmedämm-Verbundsystem wurde mit dem Bundespreis Ecodesign ausgezeichnet und mit dem Umwelt-Siegel „Blauer Engel“ zertifiziert. Das vollmineralische System wird nur in Verbindung mit algizidfreien Oberputzen angeboten.

So können die Bauteilschichten separat rückgebaut und verwertet werden. Eine praktische Umsetzung der Definition von „Wertvoller Wand“ ist eine Wandkonstruktion aus Kalksandstein und dem Wärmedämm-Verbundsystem weber.therm circle. Das tragende Mauerwerk aus Kalksandstein ist zu 100 Prozent wiederverwertbar. Recycelt kommt das Material unter anderem im Straßenbau oder als Vegetationsbaustoff zum Einsatz – sortenrein sogar zur Herstellung neuer Steine. Die wärmedämmende Funktion sowie den Witterungsschutz übernimmt weber.therm circle. Standen Wärmedämm-Verbundsysteme wie alle Verbundbauweisen lange Zeit wegen der fehlenden Möglichkeit zur Trennung und zum Recycling in der Kritik, ermöglicht dieses neuartige WDVS erstmals einen sortenreinen Rückbau sowie die Wiederverwertung der Bestandteile.

LOW-TECH-SYSTEM

Technisch wird dies durch einfache Maßnahmen erreicht: Die Mineralwolle-Dämmplatten werden ohne Klebemörtel mit Schraubdübeln am Untergrund befestigt. Der Verzicht auf eine Verklebung sowie ein in den speziell entwickelten Grundputz eingebettetes Separationsgewebe sorgen dafür, dass das System wieder voll-

ständig getrennt werden kann. Beim Rückbau wird die Putzschicht rasterförmig eingeschnitten und dann das Separationsgewebe mitsamt der Putzschale bahnenweise abgezogen. Die demontierten Bauteile – Dämmstoff, Dübel, Gewebe und mineralische Putzmörtel – werden separat gesammelt und als sortenreine Rohstoffe einer neuen Nutzung zugeführt. Die Mineralwolle kann in die direkte Wiederverwertung gehen und findet eine neue Aufgabe z.B. als Dämmstoff in Gebäudetrennfugen oder geflockt als Einblasdämmung. Der Putz wird zermahlen und als Zugabe in untergeordneten mineralischen Baustoffen verwendet. Auch das Gewebe wird zerkleinert und beispielsweise zur Verstärkung von Kunststoff-Bauteilen verwendet. Die Stahlschrauben werden nach der Trennung von der Polyamid-Ummantelung eingeschmolzen und für neue Stahlprodukte verwendet. Und der Dübelkunststoff findet beispielsweise als Druckunterlage für die Fremdmontage an WDV-Systemen einen neuen Einsatzzweck.

WWW.WERTVOLLEWAND.DE



DATEN & FAKTEN



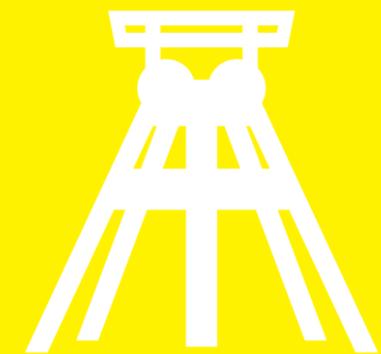
DAS RUHRGEBIET IST MIT RUND 5,1 MIO. EINWOHNERN AUF EINER FLÄCHE VON 4.438,69 KM² **DER GRÖSSTE BALLUNGSRAUM DEUTSCHLANDS.**

Rund 8.000 BUDEN gibt es im Revier. Damit steht jeder dritte Kiosk Deutschlands im Ruhrgebiet.



In 2020 hat das Land NRW **Trinkhallen** und das **Steigerlied** – „Lied des Bergmanns“ – offiziell zum **immateriellen Kulturgut** erklärt.

Auf der **Zeche Zollverein**, wo vor einigen Jahren noch Kohle zu Koks gebacken wurde, steht heute das **Werksschwimmbad**, das aus zwei Überseecontainern zusammengeschweißt wurde.



125 FÖRDERTÜRME STEHEN HEUTE NOCH ALS IDENTITÄTSSTIFTENDE BAUTEN IM RUHRGEBIET.

