



Abbildung: KS-Original GmbH

Der Bio-Stein

Moderne und flexible Bausysteme aus Kalksandstein

Kalksandstein, hergestellt aus den natürlichen Rohstoffen Kalk, Sand und Wasser, lässt sich dank moderner Bausysteme schnell und preiswert für den Bau von Wohn- und Gewerbegebäuden aller Art einsetzen.

Eugen Schmitz

Kalksandstein, umweltfreundlich aus den natürlichen Rohstoffen Kalk, Sand und Wasser hergestellt, wird aufgrund seiner Stärken – Nachhaltigkeit, Schutz vor sommerlicher Hitze oder winterlicher Kälte, hoher Brandschutz, gesundes Wohnklima, hohe Wirtschaftlichkeit – gerne für den privaten Wohnungsbau oder das Bauen im Bestand genutzt. Dadurch werden die Möglichkeiten von Kalksandstein aber bei weitem nicht ausgelotet. Moderne Bausysteme, etwa die System KS-Quadro oder KS-Plus, prädestinieren den gleichermaßen klassisch bewährten wie modernen Baustoff für weitergehende Herausforderungen, etwa für vielfältigste Gewerbebauten mit hohen Anforderungen an Schall- und Brandschutz, für nachhaltige, flexibel gestaltbare Büro- oder für bezahlbare, ökologisch einwandfreie Wohnräume, für die innerstädtische Nachverdichtung und für wirtschaftlich errichtete Gebäude jeglicher Art.

KS-Plus – individuelle Systemlösung für wirtschaftliches Bauen

KS-Plus ist ein Bausystem mit großformatigen, vorkonfektionierten Wandbausätzen. Die einfache Idee dahinter: Der Architekt oder Planer, der für sein Projekt die zahlreichen Vorteile von Kalksandstein nutzen will, kann sich alle benötigten Steinformate im optimierten Bausatz vorfertigen lassen – wie bei einem Puzzle, bei dem Stein in Stein greift. Der Leistungsumfang ist so flexibel wie die Fertigung der individualisierten Wandelemente: Er reicht von der Beratung bereits in einer frühen Planungsphase über die Erstellung von Versetzplänen bis zur Just-in-Time-Anlieferung und der Einweisung des Baupersonals. Die Wandelemente werden, einzeln durchnummeriert, auf Paletten angeliefert, und lassen sich nach Verlegeplan mechanisch äußerst schnell und effizient vermauern.

KS-Quadro – flexible Systemlösung für den Gebäudebau

Dieses System ist ganz auf die flexible, wirtschaftliche und hochwertige Errichtung von Gebäuden jeder Größe und Nutzung abgestimmt: KS-Quadro funktioniert nach dem Baukastenprinzip. Definierte Elemente in unterschiedlichen Steinhöhen, Steinlängen und Wanddicken erlauben Maßketten im 12,5 cm-Raster. Da die Steine des KS-Quadro-Systems standardisiert sind, lassen sich bei Bedarf noch während des Bauprozesses Änderungen vornehmen. Die besondere Stärke des KS-Quadro-Systems sind die zahlreichen Ergänzungssteine wie Kimmsteine oder Stürze in verschiedenen Abmessungen, die für eine extrem hohe Flexibilität sorgen. Die Variante KS-Quadro E verfügt über senkrechte Lochkanäle im regelmäßigen Abstand von 12,5 cm. Darauf basierend können mit KS-Quadro Etronic Elektro-, Daten- und Telefonleitungen durch die Steine verlegt werden. Mit KS-Quadro Therm lassen sich wasserführende Temperierungsmodulen integrieren, um bei Bedarf über die Wände den Raum zu erwärmen oder zu kühlen.

Was beide Systeme eint, ist die nachhaltige Herstellung der Steine, die flächeneffiziente, rationelle und flexible Bauweise, sowie die lange Lebensdauer der Gebäude.

KS-Original GmbH
www.ks-original.de

Eine wirtschaftliche Lösung

Wohnquartier „Neue Burg“ in Wolfsburg

Beim grundlegenden Umbau von 534 Wohnungen einer in die Jahre gekommenen Wohnanlage kam es während der Bauphasen zu mehreren Umplanungen – bis hin zum Materialwechsel für die Wände.



Statt wie ursprünglich geplant die Wände aus Holz zu bauen, entschied sich der Auftraggeber für die wirtschaftlichere Lösung von großformatigen Kalksandstein-Planelementen aus dem Bausystem KS-Plus.

Dipl.-Ing. Bernd Niebuhr

Basis der Neubaumaßnahme ist der Wohnen & Bauen Masterplan 2020 der Stadt Wolfsburg. Vorgesehen sind bis 2020 in einer groß angelegten Wohnungsbauoffensive mindestens 6.000 zusätzliche Wohneinheiten zu errichten. Für die Neuland in Wolfsburg sind ca. 1.000 Neubauwohnungen vorgesehen, wobei die „Neue Burg“ mit 240 modernisierten Wohnungen, sieben Neubauten mit 92 Wohnungen und einer Umstrukturierung der Außenflächen eines ihrer größten Bauvorhaben ist. Das Investitionsvolumen beträgt rund 57,5 Millionen Euro.

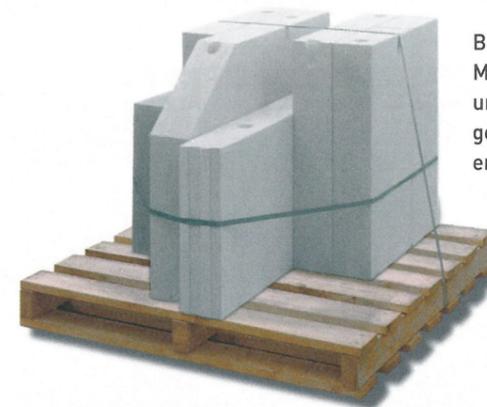
Gefragt: Gestaltung und Energieeffizienz

Es wurde ein zweistufiger Wettbewerb ausgeschrieben, aus dem das Architekturbüro KSP Jürgen Engel in Braunschweig mit einem schlüssigen Konzept besonders in puncto Gestaltung, Energieeffizienz und städtebaulicher Entwicklung als Sieger hervorging. Die Neuland beauftragte das Architekturbüro mit den Leistungsphasen 1-9 für die Modernisierung im 1. Bauabschnitt und die Phasen 1-4 der Neubauten. Für die Neubauten übernahm die Phasen 5-9 ein Generalunternehmer.

Sieben von 24 der bis zu zehnstöckigen Gebäude sind im 1. BA auf vier Vollgeschosse und ein Staffelgeschoss rückgebaut, energetisch saniert worden und erhielten zeitgemäße Wohnungsgrundrisse. 134 Wohnungen in zehn Gebäuden bekamen im 3. und 4. BA eine optisch ansprechende Hybridfassade aus Wärmedämmverbundsystem bzw. eine Vorhangfassade aus Aluminium und sind dem Farbkonzept der Gebäude des ersten Bauabschnitts angepasst worden.

Massivmauerwerk statt Holz – aus Kostengründen

Im Laufe des Bauvorhabens entschied sich die Neuland aus Kostengründen, einen Gebäudekomplex mit 257 Wohnungen, die ebenfalls zum Teil zurückgebaut und modernisiert werden sollten, abzureißen. Stattdessen sind im 5. BA sieben fünf- bis siebengeschossige Gebäude mit 84 Wohnungen plus acht Penthouse-Wohnungen mit großzügig gestalteten Dachterrassen neu gebaut worden. Grundlage der Entscheidung war eine Markt- und Kostenanalyse, die ergab, dass der Planungs- und Ausführungsaufwand von Neubauten



Bei KS-Plus werden die großformatigen Mauersteine im Werk exakt zugeschnitten und durchnummeriert auf Palette angeliefert. Der passgenaue Zusammenbau erfolgt nach Verlegeplan.

im Vergleich zu den aufwendigen Teilrückbau- und Modernisierungsmaßnahmen um einiges geringer und kostengünstiger ist.

Ferner kam man zu dem Entschluss, die Außenwände der Neubauten aufgrund eines Sondervorschlags nicht wie vorgesehen in Holzbauweise zu errichten, sondern wirtschaftlich mit dem großformatigen Kalksandstein-Planelemente Bausystem KS-Plus als tragendes, vorkonfektioniertes Massivmauerwerk.

Holz „zu kompliziert und kostenintensiv“

„Es stellte sich heraus“, so Architekt und Geschäftsführer der Neuland, Hans Dieter Brand, „dass die vorgesehene Holzbauweise eine sehr komplizierte und kostenintensive Konstruktion ist, besonders weil die Neubauten eine außergewöhnlich anspruchsvolle und ansprechende Architektur mit zahlreichen Vor- und Rücksprüngen aufweisen.“

Die Argumente pro Kalksandstein und contra Holz waren bei diesem Großprojekt überzeugend. Brand: „Wir erhielten zum Beispiel einen Preisnachlass in einer sehr hohen sechsstelligen Summe unter anderem aufgrund des schnelleren und wirtschaftlicheren Erstellens des Kalksandstein-Mauerwerks mit den vorgefertigten KS-Plus Planelementen. Auch waren mit der Kalksandsteinkonstruktion der Detaillierungsaufwand und die statischen Berechnungen deutlich geringer und einfacher.“

Höhere Schalldämmung – auch innen Kalksandstein statt Beton

„Ebenso konnte der erhöhte Schallschall von 56 db nach der VDI-Richtlinie 4100:2007 mit massivschweren Schalen aus 24 KS-Plus der Rohdichteklasse 2,2 problemlos und kostengünstiger erreicht werden als mit der Holzrahmenbauweise“. Darüber hinaus sind die Innenwände, die in Beton vorgesehen waren, auch mit KS-Plus ausgeführt worden – die nichttragenden Innenwände wurden ebenfalls größtenteils mit Kalksandstein errichtet.

Um den KfW-Standard 55 zu erreichen, kamen unter anderem Photovoltaikanlagen, geothermische Wärmepumpen und kontrollierte Wohnraumlüftung wie auch dreifach verglaste Fenster mit einem durchschnittlichen U-Wert von 1,1 W/(m²K) zum Einsatz. Gleichermaßen trägt die KS-Funktionswand mit 24 cm



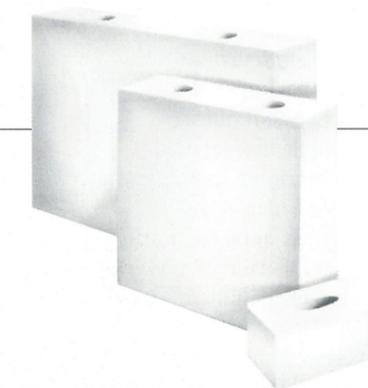
Die fünf- bis siebengeschossigen Gebäude mit insgesamt 84 Wohnungen und acht Penthouse-Wohnungen wurden wirtschaftlich mit dem großformatigen Kalksandstein-Bausystem KS-Plus realisiert.

KS-Plus und 16 cm mineralischer Dämmung als WDVS bzw. mit einer Vorhangfassade zur Energieeffizienz der Wohnhäuser bei.

Die Ein- bis Vierzimmerwohnungen haben Wohnflächen zwischen 35 bis 161 m² und sind alle mit Terrassen oder Balkonen ausgestattet. Alle sind barrierearm, acht davon rollstuhlgerecht. Fußbodenheizung, bodengleiche Duschen sowie bodentiefe Fenster gehören zum Ausbaustandard.

KS-Original GmbH
www.ks-original.de
www.ks-plus.de

Der Kalksandstein
KS*



KS – Der Markenverbund

KS, die Marke für massiven Mauerwerksbau, ist ein Markenverbund mittelständischer Kalksandsteinhersteller, die den natürlichen, qualitativ anspruchsvollen Wandbaustoff Kalksandstein in höchster Präzision fertigen. Individuelle Anforderungen an das Mauerwerk lassen sich mit den herstellereigenen und regional gefertigten Produktfamilien KS-Original, KS-Plus und KS-Quadro flexibel planen und ausführen.

Ökologische Quartiersentwicklung

IQ – Innerstädtische Wohnquartiere in Regensburg

Bezahlbar in zentraler Lage, familienfreundlich, barrierefrei, mit großzügigen Grünbereichen und einer Architektur, die sich perfekt in das Umfeld einfügt.

Dipl.-Ing. Bernd Niebuhr

Zur Steigerung der Attraktivität innerstädtischer Wohnquartiere für alle Generationen mit Schwerpunkt auf Familien mit Kindern hat die Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern 2009 das Modellvorhaben „IQ – Innerstädtische Wohnquartiere“ ins Leben gerufen.

Familienfreundlicher Wohnraum ist Mangelware

„Wenn erschwinglicher familienfreundlicher Wohnraum in der Stadt Mangelware ist, muss das Thema gerade vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung angeschoben werden“, heißt es in der Auslobung. Die kommunale Wohnungsbaugesellschaft Stadtbau Regensburg hat sich an diesem Modellvorhaben beteiligt. Mit Fertigstellung des dritten und letzten Bauabschnitts sind nunmehr 227 bezahlbare Wohnungen für 500 Bürger in zentraler Lage der oberpfälzischen Stadt entstanden.

21 Architekturbüros hatten am Ideen- und Realisationswettbewerb der Stadtbau Regensburg zur Bebauung des 18.500 m² großen ehemaligen Kasernengeländes teilgenommen. Das ortsansässige Architekturbüro Dömges Architekten ging aus diesem Wettbewerb als Sieger hervor. Die Jury würdigte das städtebauliche Konzept, das „die umgebende Blockstruktur weiterentwickelt und sie in zwei gut dimensionierte Wohnhöfe übersetzt.“ Beauftragt wurde das Büro mit allen Leistungsphasen der HOAI. Insgesamt hat die Wohnungsbaugesellschaft rund 50 Millionen Euro für das neue Stadtquartier zwischen Plato-Wild-Straße, Daimlerstraße und Guerikestraße investiert.

Konzipiert für eine vielschichtige Bevölkerungsstruktur

Die von Dömges Architekten konzipierten Gebäude sind zu den drei Straßen hin viergeschossig und führen so die anschließende Bebauung fort. Die beiden

Das IQ-Quartier in Regensburg zeichnet sich durch ein ökologisches, flexibles Konzept aus, dass für eine vielschichtige Bevölkerungsstruktur entwickelt wurde.



Abbildung: Erich Spahn / KS-Original GmbH



Abbildung: Kai Nielsen / KS-Original GmbH

Kalk, Sand und Wasser – mehr als diese drei natürlichen Zutaten braucht es nicht, um Kalksandstein herzustellen.

nach Nordwesten ausgerichteten hinteren Gebäudeteile sind dreigeschossig gehalten. Da das Wohnkonzept eine vielschichtige Bewohnerstruktur vorsieht, haben die Architekten die Grundrisse der Wohnungen an die Anforderungen einer veränderten Gesellschaftsstruktur angepasst.

Das zeigt sich sowohl an den Wohnflächen, die zwischen 53 m² und 110 m² liegen, als auch den verschiedenen Raumaufteilungen: Neben Zwei- bis Dreizimmerwohnungen, die in Dreispännern von hellen, großzügig dimensionierten Treppenhäusern erschlossen werden, finden sich hier auch Apartments, Vierzimmer-Penthouses mit Dachterrasse, zweigeschossige Reihenhäuser mit Garten und Maisonette-Wohnungen, die sich entsprechend wechselnder Bedürfnisse sogar flexibel gestalten lassen.

Hochwertiger, bezahlbarer Wohnraum

Da die traditionelle vierköpfige Familie seltener wird, besteht kein zwingender Bedarf an der klassischen Raumaufteilung mit einem großen Wohnzimmer und einem kleineren Schlafzimmer. Auch diesen Aspekt haben die Architekten bei ihren Planungen bedacht und gleichgroße Individualräume gestaltet, die perfekt für Wohngemeinschaften geeignet sind. Raumhoch verglaste Loggien und bodentiefe Fenster verleihen den barrierefreien Wohnungen Helligkeit und sorgen für ein Wohlfühlambiente.

Um die gewünschte gemischte Bevölkerungsstruktur im neuen Quartier zu erreichen, sind mehr als ein Drittel der 227 Wohnungen Sozialwohnungen (EoF Einkommensorientierte Förderung). Mit einem Wohnberechtigungsschein sind sie für einen Mietpreis von fünf bis acht Euro pro Quadratmeter verfügbar. Die restlichen Wohnungen sind frei finanziert. Dieser Wohnraum wird durch die Stadtbau Regensburg unter Einhaltung von Sozialbelangen zum Preis von rund acht bis neun Euro pro Quadratmeter vermietet. Dieser Mix ermöglicht ein Zusammenleben von Menschen aus verschiedenen sozialen Milieus und Altersgruppen. Dass die Wohnungen als Spekulationsobjekt am Markt gehandelt werden, ist ausgeschlossen. Sie bleiben dauerhaft im Bestand der Stadtbau Regensburg, wodurch das Unternehmen eine nachhaltig gute Quartiersentwicklung sichert.



Abbildung: Erich Spahn / KS-Original GmbH

Auf der Dämmschicht aufgebrachte Putz-Intarsien lockern die Fassaden des Regensburger IQ-Quartiers auf.

Geschickt gesetzte Akzente

Mit seiner Blockstruktur und den mit meist identischen Fensterformaten und -anordnungen entspricht das neue Gebäudeensemble der angestrebten städtebaulichen Nutzung. Grund dafür sind unter anderem Blickfänge, die die cremefarben verputzte Fassade auflockern. Dazu zählen Putzintarsien, die auf der Dämmschicht aufgebracht sind, Schiebläden, die Entsprechungen in den Säulen der Laubgänge finden oder auch Farbenspiele – sei es eine grüne Briefkastenverkleidung oder der blaue Anstrich mancher Balkone. Durch diese geschickt eingesetzte Differenziertheit versprühen die Gebäude Selbstbewusstsein.

Zügiger Bau dank Großformat

Für die Entscheidung der Architekten, auf den Wandbaustoff Kalksandstein von KS zu setzen, gab es gute Gründe. Dank seines hohen Schallschutzes wird der Verkehrslärm der drei angrenzenden Straßen deutlich gemindert und auch zum ressourcenschonenden Energiekonzept leistet der Baustoff einen wesentlichen Beitrag. So erfüllen die Häuser mit ihren hochwärmegeprägten Kalksandstein-Außenwandkonstruktionen den KfW-40 Standard. Schließlich wurde durch den Einsatz des Bausystems KS-Quadro der zügige Baufortschritt sichergestellt. Die großformatigen Kalksandsteine konnten aufgrund einer optimalen Planung vorgefertigt und bedarfsgerecht auf die Baustelle geliefert werden. Vor Ort wurden sie dann zügig maschinell verarbeitet. Neben der Ausführungssicherheit zeigten sich die Architekten überzeugt vom hohen Qualitätsniveau des Bausystems aus Kalksandstein.

Ein Highlight der Wohnanlage sind die beiden Innenhöfe, um die sich die Bauten gruppieren. Da sämtliche Stellplätze in Tiefgaragen untergebracht sind, konnten zwei autofreie, großzügige Grünbereiche angelegt werden. Hier finden sich Spiel- und Begegnungsräume für Jung und Alt. Zusätzlich steht den Mietern ein Quartiersraum zur Verfügung.

KS-Original GmbH
www.ks-original.de/ks-quadro



Massiv und flexibel

Serielles und modulares Bauen mit massivem Mauerwerk

Schnell, preiswert, flächenoptimiert: mit großformatigen KS-Bausystemen lässt sich und bezahlbarer Wohnraum nachhaltig und solide errichten – ohne Abstriche bei der Flexibilität für eine spätere Umnutzung.

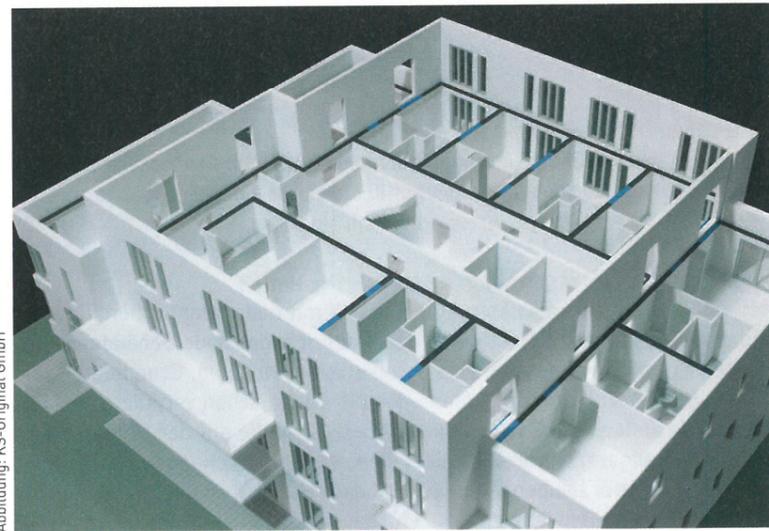


Abbildung: KS-Original GmbH

Das KS-Wohnraummodell macht deutlich, wie durch einfache Anpassungen des Grundrisses angestrebte neue Wohnformen variabel umsetzbar sind.

Mit zunehmender Individualisierung von Lebensstilen und Haushaltsstrukturen, der demografischen Entwicklung wie auch der Urbanisation wachsen die Anforderungen an Wohnmodelle, die sich diesem sozialen Wandlungsprozess bedarfsgerecht anpassen. Für den bezahlbaren Wohnungsbau hat KS, der Markenverbund mittelständischer Kalksandsteinhersteller, in Kooperation mit Innenarchitektur Stammer, Lüneburg und Redante Haun Architekten, Hamburg, ein Entwurfskonzept zur flexiblen Grundrissgestaltung mit massiven Innenwänden aus Kalksandstein entwickelt. Im Mittelpunkt steht ein durchdachtes Raumkonzept, das bereits in der Planungsphase für eine flexible Nutzung von Wohnflächen ausgelegt ist. Das Gebäudemodell veranschaulicht, wie durch einfache Anpassungen des Grundrisses angestrebte neue Wohnformen variabel umsetzbar sind und eine Immobilie über ihren gesamten Lebenszyklus marktfähig bleibt.

„Die Grundidee des KS-Wohnraummodells ist, die Qualität von Gebäuden durch eine solide Bauweise zu erhöhen und gleichzeitig variabel nutzbare Wohneinheiten für den bezahlbaren und bedarfsgerechten Wohnungsbau bereitzustellen. Nachfrageorientiert sind unterschiedliche Wohnkonzepte – vom Apartmenthaus bis zum Familienwohnraum – realisierbar“, so Peter Theissing, Geschäftsführer der KS-Original GmbH Hannover.

Höchste Flexibilität

In dem dreigeschossigen Gebäudekomplex mit Staffelgeschoss können im Kontext unterschiedlicher und nutzerspezifischer Bedarfskonzepte 15 bis 44 Wohneinheiten entstehen. Alle Wohnungen sind barrierefrei und zum großen Teil auch rollstuhlgerecht errichtet. Sie gruppieren sich um einen zentralen, massiven Treppenhauerkern. Durch geringe Umbauten wie Wandöffnungen oder -stellungen lassen sich Wohneinheiten innerhalb des Gebäudes zusammenlegen, trennen oder umnutzen.

Die Maßnahmen können geschossweise oder auch nur in Teilbereichen einer Etage beginnen. Dafür sind bereits in der Planungsphase in exakt definierten Wandabschnitten vorgefertigte KS-Stürze vorgesehen, die beim Öffnen von Wänden die Gebäudestatik sicherstellen. Durch Wandstellungen können Teile des Flurs je nach Bedarfsänderung den neu erstellten Wohnungen zugeordnet werden, sodass sich neue Raumaufteilungen mit entsprechend vergrößerten Wohnflächen ergeben.

Exemplarisch wird dies am Grundriss des 2. Obergeschosses dargestellt. Das erste von drei Bedarfskonzepten sieht die Nutzung als Studenten- oder Seniorenwohnheim vor. Angeboten werden neun Einzimmerapartments, ein Zweizimmerapartment sowie ein Gemeinschaftsraum, der optional zugunsten zwei zusätzlicher Einzimmerapartments umgenutzt werden kann.

Im zweiten Bedarfskonzept ist das Gebäude zu einer „integrativen Wohnform“ mit unterschiedlich aufgeteilten Wohneinheiten umgebaut worden. Neu entstanden sind vier Zweizimmerwohnungen und eine Wohnung mit drei Zimmern. Beibehalten wurden zwei Einzelapartments. Im dritten Szenarium sind drei geräumige Dreizimmerwohnungen und eine Vierzimmerwohnung als Familienwohnraum untergebracht.

Vereinfachter Planungsprozess.

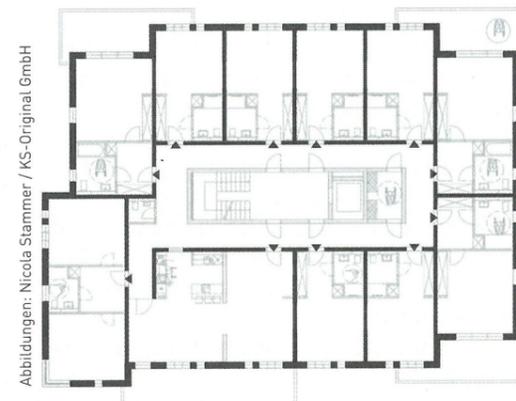
Sämtliche Außen- und Innenwände bestehen aus Kalksandstein. Aus Gründen der statischen Lastverteilung werden geschossweise alle Innenwände tragend bis ins Staffelgeschoss übereinander angeordnet. Dadurch kann auch das Staffelgeschoss mit massiven Kalksandsteinwänden errichtet werden. Zur Vereinfachung des Planungsprozesses und zur Erhö-

„Die Grundidee des KS-Wohnraummodells ist, variabel nutzbare Wohneinheiten für den bezahlbaren und bedarfsgerechten Wohnungsbau bereitzustellen.“

Peter Theissing, Geschäftsführer KS-Original GmbH



Abbildung: KS-Original GmbH



Abbildungen: Nicola Stammer / KS-Original GmbH

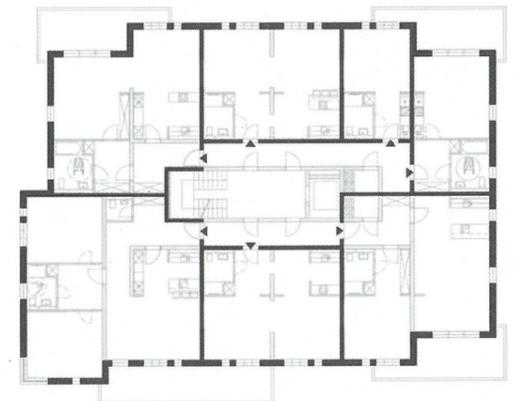
Bedarfskonzept 01: Studenten- oder Seniorenwohnheim mit Gemeinschaftsräumen. Die Anpassung auf ein reines Apartmenthaus ist durch die Umnutzung der Gemeinschaftsräume zugunsten weiterer Einzimmerapartments möglich.

hung des Flexibilitätsgedankens werden die Innenwände in einer durchgängigen Wanddicke ausgeführt. Je nach bauphysikalischen und statischen Anforderungen an ein Gebäude stehen im KS* Programm Kalksandsteine mit der individuell passenden Wanddicke zur Verfügung.

Um die Sanitärzellen statisch sicher sowie konstruktiv flexibel und schnell an veränderte Wohnformen anpassen zu können, sind deren Trennwände mit nicht tragenden 10 cm dicken KS-Bauplatten errichtet. Durch konsequent übereinander angeordnete Versorgungsschächte lassen sich Bäder zudem leicht zu Küchen oder Hauswirtschaftsräumen umfunktionieren. Leitungen, Rohre etc. sind somit bequem zugänglich. Ebenso flexibel ist die Elektroinstallation möglich. Bereits in der Vorplanung kann sie mit den Bausystemen KS-Plus oder KS-Quadro Etronic optimiert werden, damit sie bei Bedarf jederzeit anpassbar oder erweiterbar ist.

Eingebauter Brandschutz

Die Auswahl von Kalksandstein ist eine solide Entscheidung für einen natürlichen Wandbaustoff mit hohen bauphysikalischen Leistungsfähigkeiten. Darüber hinaus ergeben sich mit Innenwänden aus Kalksandstein zahlreiche Vorteile gegenüber einer klassischen Stahlbetonstützenkonstruktion mit Gipskarton-Trockenbau. Der Brandschutz ist von vornherein gesichert. Kalksandstein brennt nicht, begrenzt Brände und beteiligt sich nicht am Brandgeschehen. Der Brandschutz innerhalb eines Gebäudes ist bereits mit 11,5 cm Wanddicke realisierbar. Auch der Lärmschutz zählt



Bedarfskonzept 02: Integrativer Wohnraum. Durch eine Anpassung des Grundrisses sind die Flächen in unterschiedlich große Wohneinheiten aufteilbar, die etwa für Paare oder kleine Familien geeignet sind.

zu den natürlichen Eigenschaften des weißen Wandbaustoffs. Aufgrund seiner Masse erfüllt er optimal die verschärften Anforderungen an den baulichen Schallschutz.

Umbau kostengünstig

Der Umbau auf veränderte Wohnformen erfolgt mit Kalksandstein zudem umweltfreundlich und kostengünstig. Im Trockenbau müssen aufgrund der Rastermaßbindung oft größere Wandabschnitte inklusive Dämmung abmontiert, teuer entsorgt und in einzelnen Bereichen neu aufgebaut werden. Die Kalksandsteinwand braucht stattdessen dank der Verwendung von KS-Stürzen nur in den im Planungsprozess exakt definierten Bereichen geöffnet zu werden. Ein weiterer Punkt ist die Tragfähigkeit von Kalksandstein. Sie ermöglicht nicht nur den Bau schlanker Wände und wirtschaftlicher Konstruktionen durch kurze Deckenspannweiten, sondern bietet auch praktische Vorteile wie das Befestigen schwerer Lasten. So entfällt das im Trockenbau notwendige Vorplanen von Traversen zum Anbringen eventueller Einrichtungsgegenstände oder Haltegriffe, die bei altersgerechten Wohnformen sowie rollstuhlgerechten Wohnungen relevant werden.

Für Planungsdetails und zu individuellen Gestaltungsmöglichkeiten stehen regional tätige KS-Bauberater gerne unterstützend zur Seite.

KS-Original GmbH
www.ks-original.de