

mein

ziegelhaus

jetzt zukunft bauen

REFERENZOBJEKTE

WOHNUNGSBAU



EDITORIAL

Dipl.-Ing. Hans Peters
Geschäftsführer Mein Ziegelhaus



Nachhaltiges Bauen, zukunftsfähige Gebäude, energieeffiziente Häuser – Schlagworte oder bereits gelebter Trend in der Bau- und Immobilienwelt? Und wenn baubar, wie sehen diese Häuser aus?

Ja, sie sind baubar und werden schon in zahlreichen Beispielen in massiver Ziegelbauweise erstellt. Gerade die innovativen Ziegel von Mein Ziegelhaus leisten einen wesentlichen Beitrag für zukunftsfähige Gebäude, das heißt energieeffiziente und nachhaltige Häuser. „Jetzt Zukunft bauen“ ist unser Slogan und gleichzeitig unser Programm. So ist es kein Zufall, dass sowohl unsere MZ-Reihe, die mit Mineralwolle gefüllten Ziegel, als auch unsere „klassischen Ziegel“ deutschlandweit den Maßstab für hocheffizientes Mauerwerk bilden. Als Gemeinschaft von marktaktiven, mittelständischen Ziegelunternehmen ist unser Ziel Kundennähe, Innovationsfähigkeit und Kompetenz.

Wichtig für uns ist, dass dies stets im Schulterschluss mit unseren Kunden passiert und auch weiter entwickelt wird.

Die Optimierung unserer Ziegel ist für uns eine ständige Herausforderung, der wir uns gerne stellen. Aber bei modernen Gebäuden geht es nicht mehr allein um einzelne bautechnische Fragestellungen wie Wärme- und Schallschutz. Vielmehr kommt es zunehmend auf das Zusammenspiel von Bautechnik und Haustechnik an. Zwar wird die ingenieurmäßige Betrachtung von Details wie beispielsweise Wärmebrücken immer wichtiger, aber das Gesamtkonzept, die auf die örtlichen Gegebenheiten abgestimmte Architektur und die daraus abgeleitete Interaktionen von bautechnischen und anlagentechnischen Lösungen stehen heute im Fokus.

Wir legen daher mit dieser Broschüre eine Beispielsammlung zum Thema Wohnungsbau vor, um aufzuzeigen, wie aktuelle Bauaufgaben in Ziegelbauweise attraktiv umgesetzt werden. Selbstverständlich sind wir Ihre Partner für alle bautechnischen Fragestellungen – Sprechen Sie uns an! Unsere Bauberater stehen Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite.

MODERNE ARCHITEKTUR

Das oberschwäbische Memmingen liegt inmitten einer idyllischen Mosaiklandschaft aus geschwungenen Hügeln, saftigen Wiesen und grünen Wäldern. Hier hat die Siebendächer Baugenossenschaft eG zwei Mehrfamilienhäuser in anspruchsvoller Architektur realisiert. Besonderes Augenmerk lag dabei auf Wohnqualität und einer nachhaltigen, umweltfreundlichen Bausubstanz.





Die beschauliche Stadt Memmingen befindet sich im bayerischen Oberschwaben, direkt an der Grenze zum Allgäu. Das Memminger Umland bietet ein buntes Freizeit- und Naherholungsangebot für Menschen jeden Alters. In kurzer Zeit befindet man sich schon inmitten der Alpen, das Vorland hingegen lädt ein zum Fahrradfahren und zu ausgedehnten Spaziergängen. Aber auch die malerische Memminger Altstadt lockt ganzjährig Besucher an. Mit ihren vielen Plätzen, den Patrizierhäusern, Palästen und der Stadtbefestigung zählt sie zu den am besten erhaltenen Städten in Süddeutschland. Im grünen Wohngürtel, in unmittelbarer Nähe zum historischen Stadtzentrum hat die ortsansässige Siebendächer Baugenossenschaft eG zwei Mehrfamilienhäuser in anspruchsvoller Architektur errichtet. Aufgrund der aktuell hohen Bauqualität konnten alle Wohnungen erfolgreich vermarktet werden.

Lichtdurchflutete Architektur

Nachdem zunächst der Altbestand auf dem Grundstück abgerissen wurde, errichtete die Siebendächer Baugenossenschaft eG in zwei Bauabschnitten zwei Einzelgebäude mit acht beziehungsweise zehn Eigentumswohnungen. Beide Baukörper bestehen aus zwei Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss, das in Form von Penthäusern ausgeführt wurde. Auch eine Tiefgarage wurde realisiert und ist – wie auch die Wohneinheiten – schwellenlos über einen Aufzug zu erreichen. Zudem lassen sich alle Geschosse über die großzügigen Treppenhäuser erschließen. Sämtliche Innenräume wurden lichtdurchflutet und mit interessanten Blickwinkeln gestaltet. Große Terras-

sen, Balkone oder Dachterrassen sorgen für ein hohes Maß an Tageslichteinfall und laden zum Verweilen im Freien ein.

Beide Baukörper wurden längs hintereinander gesetzt, so wird die gemeinsame Grünfläche nach außen hin abgeschirmt. Hier befindet sich eine kleine Spielfläche für Kinder mit Schaukel und Rutsche, die Spielen abseits der Straßen ermöglicht. Auf den jeweiligen Außenseiten der Gebäude befinden sich die zu den Erdgeschosswohnungen gehörigen Gartenparzellen. Insgesamt wurde auf eine üppige und ansprechende Bepflanzung Wert gelegt, weshalb sich ein äußerst harmonischer Gesamteindruck ergibt.

Die Bausubstanz

Für die Realisierung des Projektes entschied man sich bewusst für den Baustoff Ziegel. Er ermöglicht individuelle Wohnungsgrundrisse und Architekturformen und sorgt mit seiner hohen Stabilität für einen dauerhaften Werterhalt. Da er außerdem über exzellente Schall- und Brandschutzeigenschaften verfügt, ist er für den Geschossbau besonders geeignet, zumal mit den gewählten Ziegeln sämtliche Förderrichtlinien erfüllt werden können.

Auch hinsichtlich Wärmeschutz und Wohnraumklima überzeugt der Ziegel auf ganzer Linie. Außenwände sind wind- und luftdicht und absolut regenundurchlässig. Feuchtigkeit in den Wohnräumen wird aufgrund der Kapillarleitfähigkeit und der Diffusionsoffenheit des Ziegels nach außen abgegeben. So bleibt die Luftfeuchtigkeit in der Wohnung stets im ide-

alen Bereich. Da für die Umsetzung des Projektes ein hoher Wärmedämmstandard von Bedeutung war, ermöglichte der Ziegel eine erfolgreiche und außerdem wirtschaftliche Realisierung aller Vorgaben.

Energetische Umsetzung

Neben dem Baustoff Ziegel kommt der Energieeffizienz eine Grundwasserwärmepumpe zugute. Dem Grundwasser wird die benötigte Wärme entzogen und in das Heizsystem geleitet, wo die Wärmeenergie auf ein Kältemittel übertragen wird. Verdampfer und Kompressor sorgen schließlich dafür, dass aus der Wärme des Grundwassers Heizungsenergie wird.

Da die Temperatur des Grundwassers je nach Region, Tiefe und Jahreszeit zwischen sieben und 14 Grad Celsius liegt, wird auch im Winter noch genügend Wärme geliefert, um Gebäude damit beheizen zu können. Einzige Voraussetzung für diese Art der Wärmeerzeugung ist ein Grundwasserspiegel in geringer Tiefe. Die Grundwasserwärmepumpe zählt zu den effektivsten unter den Wärmepumpen. Ein hoher Wirkungsgrad sowie eine nahezu unerschöpfliche Energiequelle ohne fossile Brennstoffe und schädliche CO₂-Emissionen, machen sie zu einer nachhaltigen und umweltfreundlichen Alternative zu herkömmlichen Befeuerungstechniken. Trotz der anfänglich höheren Kosten entschied sich die Siebendächer Baugenossenschaft eG angesichts knapper werdender Ressourcen und steigender Energiepreise bewusst für diese lohnende Investition.



HOCHWERTIGE ARCHITEKTUR

Die moderne Großstadt Paderborn ist bekannt als Quellgebiet des Flusses Pader und für seine attraktive Altstadt. Die Universitätsstadt gilt als stabiler Wirtschaftsstandort und hat daher eine stetig wachsende Einwohnerzahl zu verzeichnen. Hier hat die Thater Projektbau GmbH ein drei Parteien-Haus in anspruchsvoller Architektur und attraktiver Wohnlage realisiert.

Paderborn liegt im Osten Nordrhein-Westfalens, etwa auf halber Strecke zwischen Dortmund und Hannover. Die moderne Großstadt mit rund 150.000 Einwohnern blickt auf eine stolze, 1.200-jährige Geschichte zurück, welche sich in der malerischen Altstadt widerspiegelt. Der Paderborner Dom, das Rathaus, die Gaukirche sowie die Kaiserpfalzen prägen das historische Stadtbild der Paderborner Kernstadt. Weithin bekannt und namensgebend sind außerdem die über 200 Paderquellen, die mitten in der Stadt entspringen und allesamt in die Pader münden. Unweit des Stadtzentrums, zwischen Altstadt, Paderwiesen und Riemkepark gelegen, hat die Thater Projektbau GmbH unter Geschäftsführer Dipl. Ing. und Architekt Stefan Thater ein Mehrfamilienhaus für drei Parteien in attraktiver Wohnlage geplant und realisiert. Dabei entstanden hochwertige Mietwohnungen nach KiW-Standard in solider Ziegelbauweise.

Solide Ziegelbauweise für komfortables Wohnen

Vorrangiges Ziel des Bauprojektes war es, hochwertige Mietwohnungen zu schaffen, was sich zuerst in der architektonischen Gestaltung manifestiert. Als Grundformen legten die Architekten Kubus und Quader zugrunde, mit denen über einem Keller- zwei Vollgeschosse sowie ein Staffelgeschoss mit Flachdach geformt wurden. Auf einer Grundstücksfläche von 484 Quadratmetern in bester Wohngebietslage wurde so ein Gebäude mit insgesamt 385 Quadratmetern Wohnfläche für drei Familien realisiert. Die Außenfassade wurde in Teilen verklinkert, der Rest in reinem Weiß gehalten. Durch den Klinker wurden sowohl das zurückversetzte Erdgeschoss, als auch ein Bereich der rückwärtigen Fassade optisch vom übrigen Bau abgesetzt, wodurch eine Anlehnung an die Bauhausarchitektur assoziiert wird.



Alle Wohnungen wurden mit großzügigen Balkonen, das Penthouse mit einer Dachterrasse ausgestattet. Neben oberirdischen Stellplätzen und einer Garage findet sich auch ein Platz für die Unterbringung von Fahrrädern. Der Thater Projektbau GmbH gelang es insgesamt, anspruchsvolle Architektur mit einem komfortablen Gebäudekonzept und hochwertigem Wohnraum zu verbinden.

Die Bausubstanz

Im Bereich der Außenmauern kam der MZ70 Ziegel von Mein Ziegelhaus zum Einsatz und auch die Innenwände wurden in Ziegelbauweise ausgeführt. Die Kammern des MZ70 sind mit Mineralwolle verfüllt, wodurch sich neben der Wärmespeicherfähigkeit eine maximale Dämmleistung ergibt. Steinwolle verfügt über hydrophobe Eigenschaften, bei einem exzellenten Wasserdampfdiffusionswiderstand von eins. Gleichzeitig erfüllen sowohl Ziegel als

auch die Steinwolle alle für den Brandschutz notwendigen Auflagen, die von den Planern gemäß der LBO Nordrhein-Westfalen umgesetzt wurden. Auch die Schallschutzeigenschaften des Baustoffs Ziegel prädestinieren ihn für den Geschosswohnungsbau. Ebenso wie die Flexibilität, die er in Sachen Grundrissgestaltung ermöglicht. Mit seiner hohen Stabilität sorgt er überdies für einen dauerhaften Werterhalt, was sowohl den Bewohnern als auch einem Wiederverkaufswert langfristig zu Gute kommt.

Energetische Umsetzung

Durch seine genau aufeinander abgestimmte Materialkombination erreicht der MZ70 eine ausgezeichnete Wärmeleitfähigkeit von nur $0,07 \text{ W/(mK)}$. Für Wärme sorgt eine 25 Kilowatt Gas-Brennwertanlage, die mittels Fußbodenheizung die Wohnräume erwärmt. Die Gasbrennwerttechnik ermöglicht Wirkungs-

grade von bis zu 110 Prozent. Um von der Kondensation zu profitieren sind bei der Gas-Brennwerttechnik niedrige Betriebstemperaturen nötig. Dies macht sie vor allem für Fußbodenheizungen in Verbindung mit erneuerbaren Energien zu einer geeigneten Technologie und ermöglicht eine nachhaltige Wärmeversorgung.

Des Weiteren wurden alle Wohnungen mit dezentralen Lüftungsgeräten samt Wärmerückgewinnung ausgestattet. Damit wird sowohl die Luftqualität innerhalb der Wohnräume nochmals angehoben, als auch der Verlust an Wärmeenergie zusätzlich reduziert. Der Thater Projektbau GmbH gelang es damit, das Projekt nach KfW-Standard zu realisieren und dabei ein überdurchschnittliches Maß an Bau- und Wohnqualität zu generieren.



VIERGEGLIEDERTE WOHNANLAGE

Die Röwisch Wohnbau GmbH schuf als Bauherr in Schwäbisch-Hall 39 neue Wohnungen, die sich auf vier Mehrfamilienhäuser verteilen. Die massive Ziegelbauweise sorgt für eine hohe Wärmedämmung, Schallschutz und Wohngesundheit.





Im Westen vom baden-württembergischen Schwäbisch-Hall, genauer im Aschenhausweg, befindet sich eine attraktive Wohnanlage mit vier Gebäudekomplexen. Die insgesamt 39 Wohnungen verfügen über einen privaten Außenbereich in Form von Balkonen oder Terrassen, die nach süd-östlicher und süd-westlicher Himmelrichtung ausgerichtet sind. Dazugehörige Stellplätze und Garagen bieten einen sicheren Parkplatz für die Fahrzeuge der Bewohner, private Kellerabteile sorgen für zusätzlichen Stauraum. Alle Häuser besitzen einen Fahrstuhl und ermöglichen einen barrierefreien Zugang zu den Wohnungen.

Die Planungsphase

Die insgesamt 5.000 Quadratmeter Wohnfläche wurde auf einer Grundstücksgröße von 5.260 Quadratmeter geschaffen. Die Gebäude sind allesamt leicht bogenförmig strukturiert und bestechen durch eine gradlinige Architektur. Alle Häuser wurden von den Architekten des Büros Lamparter und Partner aus dem benachbarten Crailsheim unterschiedlich entworfen, jedes besitzt einen eigenen Grundriss. Auch unterscheiden sich die Gebäude in den farblichen Akzenten, die sich vom wei-

ßen Grundton der Fassade deutlich abheben. Zwei Häuser wurden mit gelben Farbfeldern gekennzeichnet, eines mit Orange und eines mit grauen Akzenten. Die leicht abschüssige Hanglage des Komplexes wurde teilweise durch den Einsatz von Säulen ausgeglichen. Im Zentrum des Gebäudeensembles befinden sich großzügige Grünflächen, die im Sommer zum Verweilen einladen sollen. Highlight ist ein künstlich angelegter Trockenbachlauf samt Wasserspiel.

Die Bauphase

Die Massivhäuser wurden mittels Ziegel mit integrierter Mineralfaserdämmung von Mein Ziegelhaus gebaut. Energetisch anspruchsvoll realisiert, erreichten sie eine KfW-Förderung. Der erhöhte Schallschutz nach DIN 4109 verbessert die Privatsphäre der Bewohner und macht das Leben in einem Mehrfamilienhaus deutlich attraktiver. Der Brandschutz entspricht den Vorschriften der Landesbauordnung für Baden. Geheizt wird der gesamte Wohnkomplex mit Fernwärme.



IDYLLISCHES STADTDOMIZIL



Ruhige Lage in Stadtnähe – was sich auf den ersten Blick auszuschließen scheint, wurde im nordöstlichen Stadtteil von Frankfurt realisiert. In der Wohnanlage „Auf der Kuhr“ in Berkersheim entstand wertvoller Wohnraum, der hohen Ansprüchen gerecht wird.



Frankfurt gehört zu den wirtschaftlich und finanziell bedeutendsten Städten der Welt. Mit mehr als 700.000 Einwohnern ist sie das Herz des Ballungsraums Rhein-Main. Hochhäuser dominieren den Stadtkern, hohes Tempo und Flexibilität das alltägliche Leben. Ausgleich vom dynamischen Stadtleben bietet ein Ruhepol am Stadtrand, wie er kürzlich im nordöstlichen Stadtteil Berkersheim geschaffen wurde. Mit knapp 3.000 Einwohnern hat Berkersheim seinen dörflichen Charakter weitgehend beibehalten und entspricht daher so gar nicht dem Frankfurter Großstadt-Klischee. Die städtebauliche Entwicklung legt Wert auf großzügige Wohngebiete mit vielseitigen Freizeitangeboten; üppige Felder und Streuobstwiesen prägen die Landschaft. Alles, was für das alltägliche Leben benötigt wird, ist einfach zu Fuß oder in wenigen Autominuten erreichbar. Nach „Mainhattan“ gelangt man regelmäßig mit S-Bahn und Bussen. Im Zentrum des beschaulichen Stadtteils wurde die Wohnanlage „Auf der Kuhr“ errichtet. Sie besteht aus drei mehrgeschossigen, nach KfW-Standard errichteten Pultdachbauten, die in Summe 17 Mietwohnungen beherbergen. In zwei der Häuser sind die Wohneinheiten im Erdgeschoss barrierefrei gestaltet.



Bunte Drillinge

Die Wohnanlage „Auf der Kuhr“ besteht aus drei Gebäuden, die nach oben hin jeweils mit einem flach geneigten Pultdach abgeschlossen werden. Ihre ähnliche Gestaltung weist unmittelbar auf ihre Zusammengehörigkeit hin. Unterschiedliche Farbakzente und architektonische Besonderheiten, wie etwa eine verbreiterte „Hohe Wand“ im mittleren Bau oder die veränderte Positionierung eines Gebäudes, setzen spannende Kontraste. Durch die Vorgärten führt jeweils ein gepflasterter Fußweg auf den nach Süden ausgerichteten Eingangsbereich hin. Noch vor Betreten eröffnet sich Bewohnern und Gästen die Symmetrie jedes Baus: Terrassen, Balkone und Fenster, selbst die außenliegenden Wandleuchten sind links und rechts des Eingangs zu finden und deuten bereits an, dass die Wohneinheiten ausgehend vom Eingang ebenfalls links und rechts im Gebäude liegen. Die Häuser bieten zwischen fünf und sechs Wohneinheiten in unterschiedlichen Größen und Ausbauvarianten. So wurden beispielsweise in zwei der Gebäude die im Erdgeschoss befindlichen Einheiten großzügig und barrierefrei gestaltet. Jede Mietwohnung besitzt einen Balkon beziehungsweise eine Terrasse. Außerdem stehen für die Bewohner Tiefgaragenstellplätze und Fahrradkeller zur Verfügung. Tageslichtbäder, separate Gäste-WCs sowie elektrische Rollläden runden den Wohnkomfort ab.

Der richtige Wandbaustoff für optimale Wohnqualität

Die drei Neubauten wurden mit dem ThermoPlan MZ8 von Mein Ziegelhaus errichtet. Durch die Kombination von dämmender Steinwolle und dem hochtragfähigen Wandbaustoff Ziegel entsteht ein monolithischer Stein mit einer Wärmeleitfähigkeit von lediglich 0,08 W/(mK). Dieser trägt essentiell zur Erreichung des KfW-Standards bei. Die Bewohner des Wohnareals „Auf der Kuhr“ profitieren somit laufend von geringen Wärmeverlusten und infolgedessen sparsamen Nebenkosten. Insbesondere in Mehrfamilienhäusern ist die Wohnqualität an effektiven Schallschutz geknüpft. Ziegelwände zeichnen sich durch eine hohe Steifigkeit verbunden mit einer hohen Masse aus – eine Eigenschaft, die sich positiv auf den Schallschutz des Wandbaustoffs niederschlägt. Bestehend aus den natürlichen Materialien Ton, Lehm und Wasser schaffen Ziegel zudem die optimale Grundlage für ein wohngesundes Umfeld: Die hohe Wärmespeicherkapazität des Wandbaustoffs in Verbindung mit einem besonders günstigen Ausgleichsfeuchteverhalten reguliert das Innenraumklima.

Haustechnik

Das energetische Konzept der Wohnanlage fußt auf dem KfW-Standard. Zur Unterstützung der Heizungsanlage wurde auf den Pultdächern eine aufgeständerte Solaranlage angebracht. Kontrollierte Wohnraum-Lüftung mit Wärmerückgewinnung hilft, die Energieverluste zu minimieren.



BARRIEREFREI WOHNEN

Ein moderner und einladender Mehrfamilienbau im rheinhessischen Bad Kreuznach überzeugt durch Barrierefreiheit und altersgerechte Ausstattung. Durch die Wahl einer massiven Ziegelbauweise wird auch die Wohnge-sundheit positiv beeinflusst.



Immer mehr Wohnraum wird nach dem Prinzip der Barrierefreiheit entworfen und gebaut. So ist er für Bewohner jeden Alters attraktiv – und das auf lange Zeit. Denn auch jüngeren Menschen ist es bereits wichtig, dass sie im Alter in ihren gewohnten vier Wänden bleiben können.

Unter Einhaltung dieser Vorgaben entstand im Südosten der rheinhesischen Stadt Bad Kreuznach ein modernes Mehrfamilienhaus. Die 14 Wohnungen und zwei Penthäuser sind in vielerlei Hinsicht barrierefrei und altersgerecht. Ein geräumiger Lift, der durch eine große Tastatur und Haltegriffe komfortabel zu nutzen ist, und extra breite Türen ermöglichen eine große Bewegungsfreiheit. Zudem können die Wohneinheiten auf Wunsch mit einem 24-Stunden-Notrufsystem des DRK ausgestattet werden und verfügen über seniorengerechte Elektroinstallationen.

Aufgrund der günstigen Lage sind die Wohnungen jedoch für junge Familien interessant. Der Wohnkomplex befindet sich in einem ruhigen Wohnviertel mit Nahversorgungszentrum, Einkaufsmöglichkeiten und Schulen in der unmittelbaren Nähe. Die Zwei- bis Drei-Zimmer-Wohnungen bieten mit 60 bis 95 Quadratmetern ausreichend Platz. Auch haben alle Bewohner dank Balkonen die Möglichkeit, sich bei schönem Wetter draußen aufzuhalten. Anmietbare oder zu kaufende Stellplätze, teilweise überdacht, machen die Suche nach einem Parkplatz hinfällig.

Die Außensicht

Die beiden durch ein gemeinsames Treppenhaus verbundenen Wohngebäude sind in Weiß gehalten. Die Fassade des Treppenhauses hin-

gegen strahlt in einem freundlichen, apricotfarbenen Ton. Die Formgebung des Komplexes ist gradlinig und eher puristisch, was durch das Flachdach zusätzlich unterstrichen wird. Besonderer Blickfang sind die wie aufgesetzt aussehenden Penthäuser. Für die Gestaltung der Balkonumrandungen wurde Türkis getöntes Milchglas eingesetzt. Zahlreiche, teils bodentiefe Fenster lockern die äußere Erscheinung auf und lassen viel natürliches Tageslicht in die Wohnräume.

Die Bausubstanz

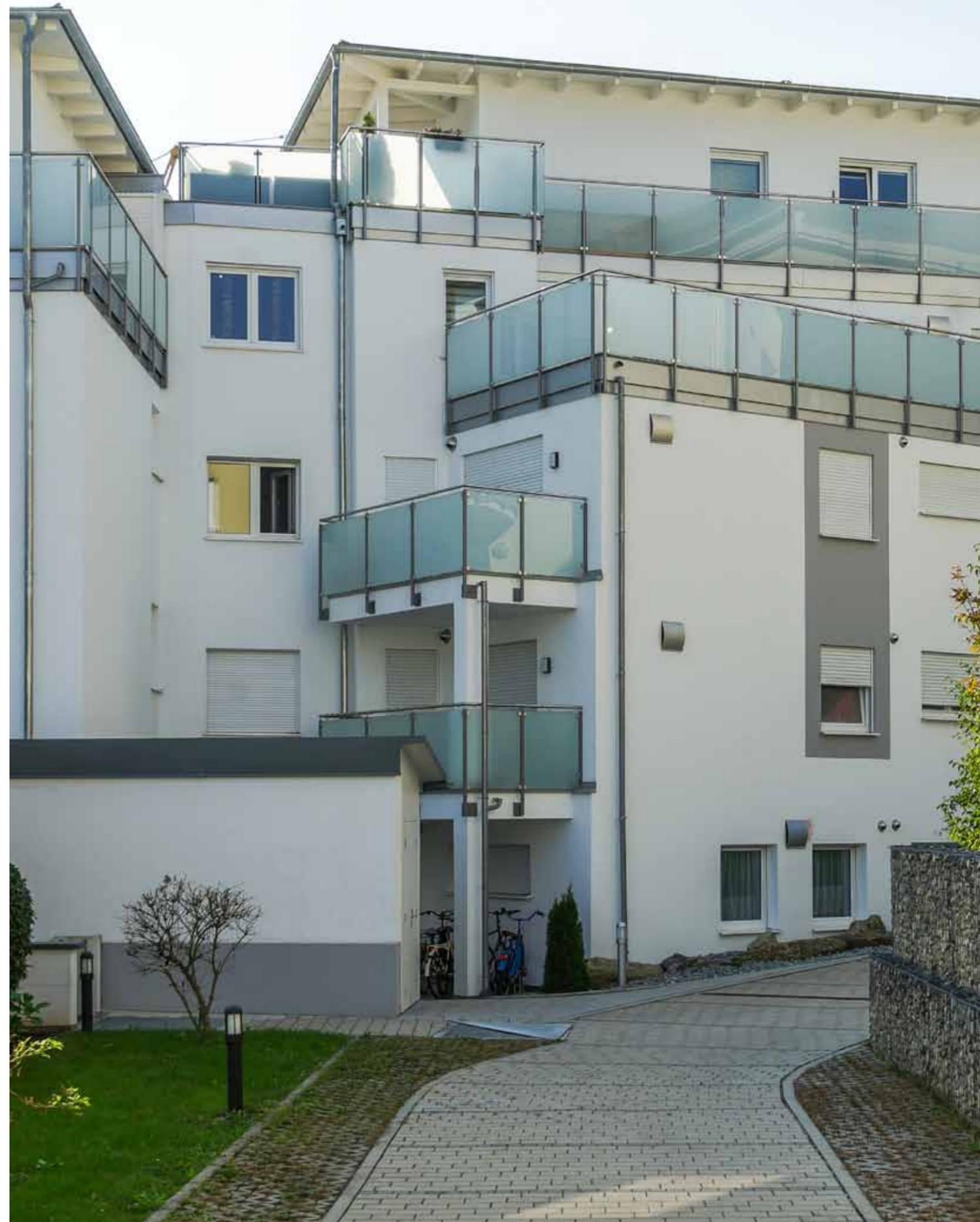
Architekt Oliver Schrögel entschied sich bei der Wahl der Bauweise für einen massiven Ziegelbau mit dem ThermoPlan TS12 von Mein Ziegelhaus. Durch den Bau mit dem TS12 ist es möglich, die Vorgaben der

aktuellen Energieeinsparverordnung (EnEV) und den KfW-Standard zu erfüllen. Weiterer Vorteil des innovativen Ziegels ist sein zuverlässiger Schallschutz bei guter Wärmedämmung. Er benötigt keine zusätzlichen Dämmschichten an der Außenwand, um vorbildliche Wärmedämmwerte zu erreichen. Das wirkt sich positiv auf Bauzeit und -kosten aus und sorgt für einen hohen Wohnkomfort.



WOHNEN AM WASSER

Das Niederbayerische Passau ist bekannt als Drei-Flüsse-Stadt. Fünf Mehrfamilienhäuser und zwei Stadthäuser errichtete die INN81 Projektgesellschaft mbH hier in einmaliger Lage, hoch über dem grünen Inn. Moderner Wohnbau für individuelle Ansprüche wurde in ein unvergleichliches Landschaftsbild eingefügt.





Wohnen am Wasser übt seit jeher einen großen Charme auf den Menschen aus. In Passau vereinen sich gleich drei Flüsse zu einem großen Strom: Inn und Ilz münden hier in die Donau und formen dadurch die charakteristische, auf einer schmalen Halbinsel gelegene Passauer Altstadt. In idyllischer Uferlage des Inn hat die INN81 Projektgesellschaft mbH hier fünf Mehrfamilienhäuser mit 31 hochwertigen Wohnungen und zwei Penthäusern sowie zwei exklusive Stadthäuser realisiert. Für das Projekt entschied man sich für eine sehr ruhige Wohnlage. Über dem Innufer wurden die einzelnen Baukörper in Hanglage errichtet. Auf eine offene, großzügige und variable Gestaltung wurde besonderer Wert gelegt, um möglichst viel Freiraum für individuelles Leben und Wohnen zu schaffen.

Wohnqualität in individueller Architektur

Auf einer bebauten Fläche von knapp 1.500 Quadratmetern konnten mittels individueller Architektur und kreativer Grundrisse über

4.000 Quadratmeter Wohn- und Nutzfläche umgesetzt werden. Die einzelnen Baukörper wurden allesamt winkelig zueinander gesetzt und gestaffelt. So ergibt sich der Eindruck einer zusammengehörigen Einheit. Die Fassade wurde in Weiß, mit einigen grauen Akzenten, gehalten. Balkonverkleidungen in Milchglasoptik fügen sich dezent in die Gestaltung ein.

Auch bei der Wohnungsinnenausstattung wurde Wert auf Exklusivität gelegt. Fenster wurden wo immer möglich bodentief ausgeführt, um ein hohes Maß an Tageslichteinfall einerseits und eine großzügige Sicht nach draußen andererseits zu ermöglichen. Große Balkone und Terrassen sorgen für zusätzliche Wohnqualität. Von ihnen lässt sich direkt auf Inn hinab blicken.

Kaminanschlüsse in den Wohnzimmern, edle Holzdielenböden und eine moderne Badausstattung runden die Wohnraumqualität ab. Für Sicherheit sorgt eine Video-Gegensprechanlage. Sämtliche Gebäude sind außerdem von

der Tiefgarage bis ins Dachgeschoss über Aufzüge erschlossen.

Massive Ziegelbauweise

Architekt Ludwig A. Bauer und die INN81 Projektgesellschaft entschieden sich bewusst für die Massivbauweise in Ziegel. Sowohl erhöhte Anforderungen an den Schallschutz, als auch die Prämisse, mittels individueller und kreativer Grundrisse aus den Vorgaben des Bebauungsplanes die maximal mögliche Wohnfläche herauszuholen, machen den Ziegel hier zum idealen Baustoff.

Für die Außenwände setzten die Planer auf den Ecoton PL 9 von Mein Ziegelhaus. Aufgrund seiner ausgezeichneten Speichereigenschaften überzeugt er einerseits durch exzellente Wärme- beziehungsweise Kälte-dämmung. So bleibt die Wärme im Winter im Haus, im Sommer wiederum bleibt die Hitze draußen. Für die Innenwände setzte man auf Hochlochziegel, die in Sachen Schall-, Brand-, Wärme-,

Feuchte-, und Strahlenschutz überzeugen und so für hohe Wohnqualität sorgen. Die Wohnungstrennwände sowie die Treppenhauswände wurden mit Planfüllziegel ausgeführt. Seine einzigartige Verbindung von gebranntem Ton und hochwertiger mineralischer Dämmung schafft ein optimales Raumklima. „Ziegel ist ein nachhaltiger und wertbeständiger Baustoff“, erläutert INN81 Geschäftsführer Thomas Hübner. „Käufer bevorzugen meist die massive Ziegelbauweise. Gleichzeitig können wir damit individuelle Ansprüche an die Grundrisse am besten realisieren.“

Energieeffizienz

Eine im Untergeschoss des Gebäudes verbaute Pelletheizung versorgt das Bauprojekt mit Wärme. Zusätzlich kommt eine zentrale Versorgung durch Fernwärme zum Einsatz. Auch hier bestand die Vorgabe, nachhaltige, regenerative Stoffe zu bevorzugen. Zusammen mit dem Baustoff Ziegel konnte der sehr niedrige Jahres-Endenergiebedarf von errechneten 15,81 kWh/m³ und damit praktisch das Passivhausniveau erreicht werden. Hohe Wertbeständigkeit bei gleichzeitiger Nachhaltigkeit konnten somit von den Planern entsprechend der Vorgaben realisiert werden.



EINDRUCKSVOLLE ARCHITEKTUR

Lediglich 28 Monate Bauzeit bei 39 Millionen Euro Gesamtverkaufsvolumen: Eines der größten oberschwäbischen Wohnbauprojekte der letzten Jahre, das Adler Quartier in Wangen, besitzt 108 Wohnungen und zehn gewerblich genutzte Flächen.



In der Stadt Wangen im Allgäu entstand auf dem Gelände der ehemaligen Käserei Adler ein neues Wohnareal. Auf einer Fläche von rund 12.000 Quadratmetern finden sich 108 Wohnungen, zehn gewerblich genutzte Flächen sowie zwei Tiefgaragen mit zusammen 120 Pkw-Stellplätzen sowie weitere 75 oberirdische Stellplätze. Damit handelte es sich beim sogenannten Adler Quartier um das größte private Wohnungsbauprojekt Oberschwabens und des württembergischen Allgäus in den vergangenen Jahren. Mit dem regionalen Großprojekt der Bauherrin Seitz Projektierungs- und Erschließungs-GmbH & Co. KG wurde in der Stadt mit 26.000 Einwohnern neuer und attraktiver Wohnraum geschaffen.

Eindrucksvoll ist die Chronologie des Bauvorhabens, denn vom Baubeginn bis zur Fertigstellung vergingen knapp zweieinhalb Jahre. „In einem dreiviertel Jahr haben wir das komplette Projekt entwickelt“, erinnert sich Bauherr und Architekt Franz Josef Seitz (†). „Es überrascht mich bis heute, dass wir das so schnell hingekriegt haben.“ Auf dem Gelände befinden sich die architektonisch eindrucks-

volle „Banane“, ein mehrstöckiges, leicht gebogenes Wohngebäude und vier sogenannte Punkthäuser. Drei als „Arkaden“ bezeichnete Wohnhäuser und das einzig zuvor bestehende Gebäude des Areals, der Wiedemann-Bau, der kernsaniert wurde, runden das Areal ab. Insgesamt entsand in kürzester Zeit ein Gesamtverkaufsvolumen von 39 Millionen Euro.

Die Punkthäuser und die Banane

Vier Punkthäuser bilden das Zentrum des Adler Quartiers. Sie besitzen jeweils eine Gesamtwohnfläche von 951 Quadratmetern bei einem Raummaß von 5.000 Kubikmetern. Die quaderförmigen Gebäude stehen für hohe Lebensqualität. Ob nützlicher Hauswirtschaftsraum, praktische Garderobennische oder der großzügige Balkon – bei der Planung wurde neben einer ansprechenden Gestaltung Wert auf Funktionalität und Wohnwert gelegt. So verleihen große Wohnzimmerverglasungen den Wohnungen ein ganz besonderes Ambiente. Abgerundet wird jedes Gebäude durch eine Penthousewohnung.

Die „Banane“ bietet in den beiden Geschos-

sen zum Innenhof Flächen für nicht störendes Gewerbe in Form von Büro- und Praxisräumen, zum anderen moderne und interessant gestaltete Wohnungen mit spannenden Detaillösungen, hohem Wohnwert und großzügigen Ausstattungen. Große Glasflächen unterstreichen die offene Grundrissgestaltung, überdachte Balkone erweitern zu jeder Jahreszeit den Wohnraum. Insgesamt bietet der auffällige Bau 3.000 Quadratmeter Wohnfläche und ein Gesamtbaumaß von 17.290 Quadratmetern. „Eigentlich war der Begriff „Banane“ durch die gebogene Form nur als Arbeitstitel gedacht. Zwischenzeitlich hat sich diese Bezeichnung so stark herumgesprochen, dass wir uns entschieden haben, diesen Begriff auch weiterhin beizubehalten“, erläutert Franz-Josef Seitz.

Für die Gebäudesubstanz der fünf Neubauten wurde der Ziegel MZ10 von Mein Ziegelhaus verwendet. Vorwiegend wurde eine Mauerwerksdicke von 36,5 Zentimetern gewählt. Der Ziegel überzeugt mit einem Wärmedurchgangskoeffizienten von 0,26 W/(m²K) und einem Schallschutzwert von 51 Dezibel.



Für die jeweiligen Penthouseetagen wurde der Premiumziegel MZ7 verwendet. Dieser sorgt durch eine Wärmeleitfähigkeit von lediglich 0,07 W/(mK) für eine zusätzliche Dämmung des oberen Geschosses. Dazu Franz-Josef Seitz: „MZ10 und MZ7 sind als hochwärmedämmende Ziegel explizit für unsere Neubauten geeignet. Sie sind für mich die derzeit besten Wandbaustoffe auf dem Markt. Ihre Eigenschaften und ihre hervorragenden Schallschutzwerte machen sie besonders wertvoll für Wohnanlagen“. Dipl. Ing. Hans Peters, Geschäftsführer von Mein Ziegelhaus, erläutert weiter: „Wir freuen uns, Teil dieses herausragenden Projekts zu sein und dass Herr Seitz als Bauträger von unseren innovativen Produkten überzeugt ist.“

Energieeffizienz in den Arkaden

Ein modernes Farbkonzept und eine mäanderförmige Außenfassade bieten die Arkaden. Der dreiteilige, langgestreckte Gebäudekomplex ist als KfW-Effizienzhaus konzipiert, womit ein niedriger Energieverbrauch erreicht wird. Der Neubau, der 41 Wohneinheiten umfasst, entsteht aus Stahlbeton. Die Gebäudefassade sorgt durch moderne Farben für ein harmonisches Gesamtbild. Im Inneren erfolgte die Raumplanung in Abstimmung zum Energiekonzept. Wohn- und Schlafräume liegen bei allen 41 Wohnungen auf der Südseite. Während die Erdgeschosswohnungen über einen südlich ausgerichteten Garten verfügen, haben die Obergeschosse sonnige, geschützte Balkone. Insgesamt finden Käufer und Mieter in den Arkaden eine hervorragende Wohnqualität.

ENERGIEEFFIZIENTES STADTHAUS

Im Herzen der Bodensee-Stadt Lindau hat das renommierte ortsansässige Architekturbüro Hammer und Pfeiffer ein Wohngebäude für 13 Parteien in monolithischer Architektur realisiert. Der sehr niedrige Primärenergieverbrauch von nur 42,5 kWh/m² pro Jahr konnte durch die Kombination eines Stahlbetonkerns und einer Ziegelaußenmauer erreicht werden.





In ruhiger Wohnumgebung, aber dennoch zentrumsnah gelegen schuf das Architekturbüro Hammer und Pfeiffer hochwertige Stadtarchitektur in Bestlage. Das Gebäude besticht durch klare, in hellem Grau gehaltene Formen und modernes Wohndesign. Die Lage des 930 Quadratmeter großen Grundstücks ermöglicht eine unkomplizierte Versorgung durch Einzelhandel, Gastronomie und Gesundheitswesen. Vier Geschosse beherbergen insgesamt 13 Wohneinheiten. Die unter dem Gebäude befindliche Tiefgarage sowie oberirdische Parkplätze ermöglichen außerdem eine problemlose Unterbringung von Fahrzeugen.

Die Planungsphase

Das nach KfW-Standard 55 gebaute Mehrfamilienhaus besticht durch seine klare Formensprache und symmetrische Erscheinung. Ein dezenter Eingangsbereich führt ins Gebäudeinnere; Terrassen im Erdgeschoss, Loggien in den mittleren Etagen sowie eine umlaufende Dachterrasse im Obergeschoss bieten ausreichend Platz zum Verweilen im Freien. Die großzügigen Fenster versprechen ein hohes Maß an Tageslichteinfall, was neben dem Stromverbrauch auch die allgemeine Wohnqualität positiv beeinflusst. Vor dem charmanten Hellgrau der Außenfassade wurden die Fenster durch weiße Farbfaschen sanft abgesetzt. Zusammen mit den französischen Balkonen wird die Gebäudehülle ansprechend gegliedert. Ein Flachdach rundet das klar strukturierte Erscheinungsbild zusätzlich ab.

Um besonders für die im Erdgeschoss gelegenen Wohnungen einen Sichtschutz zu schaffen, wurde ein Grüngürtel aus Büschen und Hecken gestaltet. Bei den neu gepflanzten Bäumen wiederum setzten die

Architekten auf eine säulenförmigen Wuchsform, um eine übermäßige Beschattung zu vermeiden.

Die Bauphase

Um den KfW-Standard 55 zu erreichen, kam der ThermoPlan MZ10 von Mein Ziegelhaus in einer Dicke von 36,5 Zentimetern zum Einsatz. Mit dem Ziegel können sämtliche Förderrichtlinien im Geschosswohnungsbau erfüllt werden. Seine einzigartige Verbindung von gebranntem Ton und hochwertiger mineralischer Dämmung schafft die Grundlage für ein optimales Raumklima. Gleichzeitig weist der ökologisch hochwertige Ziegel exzellente Schall- und Brandschutzeigenschaften auf. Für die Innenwände des Gebäudes hingegen wurde Stahlbeton mit Trockenbauelementen kombiniert.

Energieeffizienz

Mit einem sehr geringen Primärenergieverbrauch von 42,5 kWh/m² pro Jahr und einem Endenergiebedarf von nur noch 16,4 kWh/m² pro Jahr verfügt das Gebäude über eine vorbildliche Energieeffizienz. Diese ergibt sich zum einen aus den hervorragenden Eigenschaften des verwendeten Ziegels. Zum anderen kommt hier die Energieversorgung durch Erdwärme zum Tragen, die mittels Tiefenbohrung realisiert werden konnte. Erdwärme zählt zu den regenerativen Energien und ist in praktisch unbegrenzter Menge vorhanden. Wie der Energieverbrauchskennwert des Gebäudes zeigt, zahlt sich die Investition in diese Art der Wärmeversorgung nachhaltig aus.



WOHNEN MIT **KOMFORT**



Im grünen Goerdeler-Quartier, einem beliebten Wohnviertel der Stadt Paderborn, hat die Thater Projektbau GmbH komfortable Eigentumswohnungen in hochwertiger Massivbauweise realisiert. Hierbei wurden zwei Baukörper aneinandergereiht.





Das Goerdeler Quartier grenzt unmittelbar an das Riemeke-Viertel. Mit seiner guten Nahversorgung und üppigem Grün vereint es zentrale Stadtlage mit hoher Lebensqualität. Einzelhandel, Schulen, Gesundheitservice und Sportstätten befinden sich in unmittelbarer Nähe. Der Padersee, die Paderauen und die Fischteiche, beliebte Naherholungsgebiete, sind fußläufig zu erreichen. Mit dem Fahrrad gelangt man im Nu in die attraktive Innenstadt. Ebenso gut ist diese jedoch mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen. In dieser vielversprechenden Wohnumgebung hat die Thater Projektbau GmbH zwölf Stadtwohnungen konzipiert und umgesetzt. Die zwischen 61 und 109 Quadratmeter großen Wohnungen überzeugen durch hochwertige Ausstattung, massive Bauweise und die architektonische Gestaltung.

Attraktive Ausstattung schafft Wohnkomfort

Das nach förderfähigem Standard gebaute Objekt wurde in massiver Bauweise, mit einem Keller- und einem Tiefgaragengeschoss, erstellt. Zwei Treppenhäuser mit Aufzug führen ins Gebäudeinnere. Während im Erd- und ersten Obergeschoss Zwei- und Drei-Zimmer-Wohnungen mit 61 bis 105 Quadratmetern umgesetzt wurden, befinden sich im Staffelgeschoss drei Penthousewohnungen mit 89 bis

109 Quadratmetern. Balkone im ersten Stock und Terrassen mit kleinen Gärten im Erdgeschoss laden zum Verweilen ein. Für möglichst viel Sonneneinfall am Abend wurde hier auf eine Westausrichtung geachtet. Bodentiefe Fensterelemente sorgen auch in den Wohnungen für hohen Lichteinfall, was sich positiv auf die Wohnqualität und den Stromverbrauch für elektrisches Licht auswirkt.

Insgesamt wurde auf eine hochwertige und komfortable Ausstattung Wert gelegt: Elektrisch betriebene Rollläden, Klingel- und Briefkastenanlage mit Videoüberwachung, eine moderne Elektroausstattung, außerdem Fußbodenheizung und Handtuchwärmer in den Hauptbädern, die wiederum mit bodengleichen Duschelementen ausgestattet sind, gehen über die Standardausstattung vergleichbarer Wohnungen deutlich hinaus.

Bausubstanz

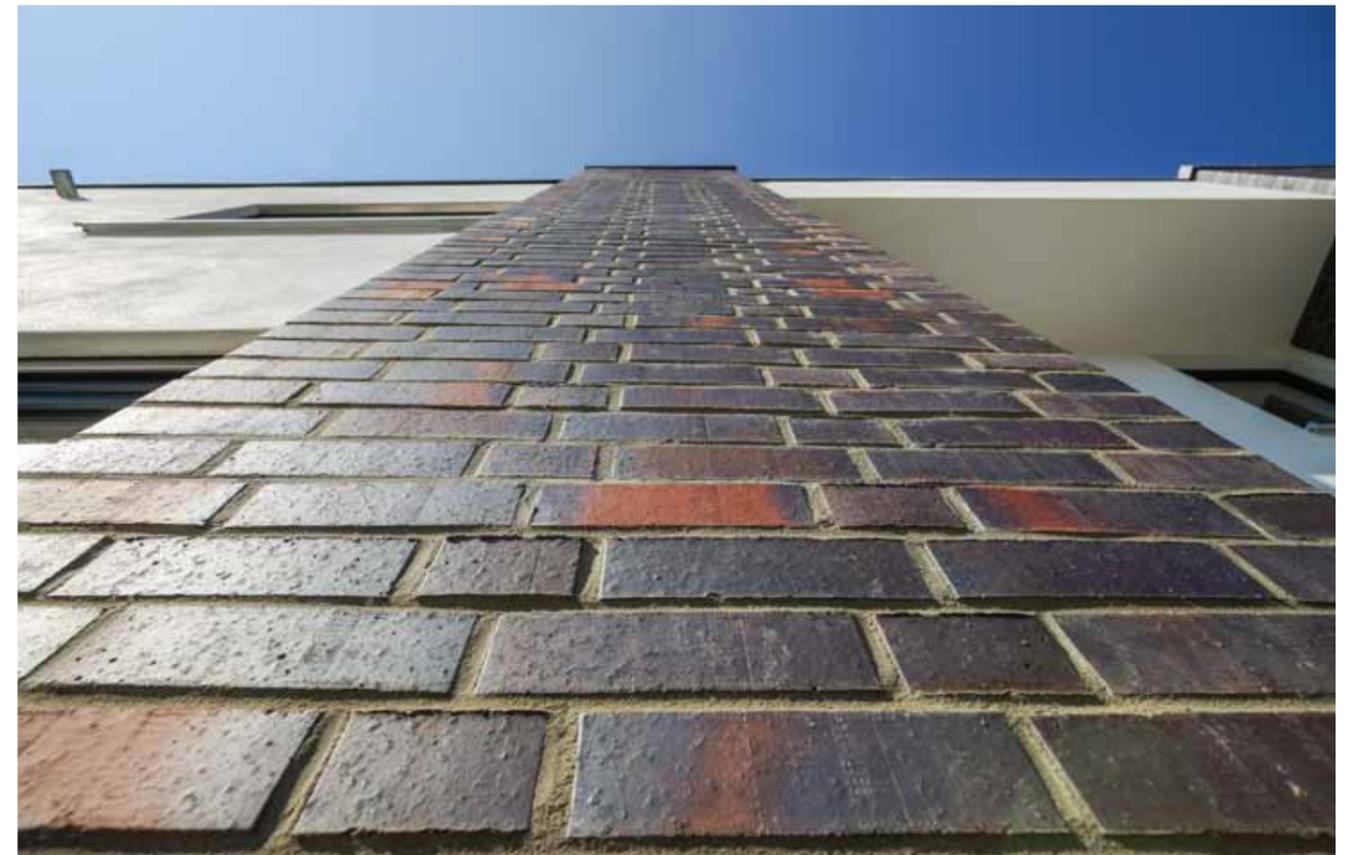
Aus Gründen des Werterhalts entschied man sich bei der Umsetzung für die massive Bauweise in Ziegel. Das innovative Bauprodukt vereint hohe Wertbeständigkeit mit gutem Wiederverkaufswert. Darüber hinaus lassen sich mit Ziegel sämtliche Förderrichtlinien für den Wohnungsbau erfüllen. Seine einzigartige Verbindung von gebranntem Ton und hoch-



wertiger mineralischer Dämmung ermöglicht ein optimales Raumklima. Gleichzeitig weist der ökologisch hochwertige Ziegel exzellente Schall- und Brandschutzeigenschaften auf, was besonders im Geschosswohnungsbau unverzichtbar ist.

Energieeffizienz

Bei der Wärmebereitung entschied man sich für Gas als wesentlichen Energieträger. Erdgas ist der fossile Brennstoff mit der geringsten Kohlenstoffdioxidemission, die Verbrennung erfolgt insgesamt emissionsärmer als zum Beispiel bei Öl oder Kohle. In Verbindung mit dem Baustoff Ziegel konnte das Objekt nach dem KfW-Standard 55 ausgeführt werden. Mit Energieeffizienzklasse A bei einem voraussichtlichen Endenergieverbrauch von 32,0 kWh/m² pro Jahr konnte ein zufriedenstellendes Ergebnis erreicht werden.



FARBENFROHE FASSADE

Ein innovatives, eigens für das Projekt entworfenes Farbkonzept und eine moderne Architektur machen ein Mehrfamilienhaus im rheinhessischen Bad Kreuznach zum Blickfang.

Im Südosten der rheinhessischen Stadt Bad Kreuznach entstand nach den Plänen des Architekten Oliver Schrögel ein modernes Mehrfamilienhaus. Bauherr des Bauprojekts in der Schubertstraße war der Bauverein Bad Kreuznach e.V.. Die Lage des Gebäudes in einem ruhigen Wohngebiet mit Schulen und Einkaufsmöglichkeiten ist vor allem für Familien, die auf der Suche nach Wohnraum sind, attraktiv. Alle zwölf Wohneinheiten und die zwei Penthäuser verfügen über großzügige und überdachte Außenbereiche in Form von Balkonen, Dachterrassen und ebenerdigen Terrassen. Im Innenbereich erstrecken sich die Wohneinheiten auf jeweils 65 bis 75 Quadratmeter.

Die Fassade

Das Mehrfamilienhaus sticht dank seiner ungewöhnlichen Fassadengestaltung direkt ins Auge. Sein innovatives Farbkonzept wurde eigens von Farbdesigner Zoernack entworfen. Die Frontseite ist außergewöhnlich farbig: Die beiden Wohnungsteile sind in verschiedenen, rechteckig angeordnet und begrenzten Orange- und Gelbtönen gestrichen. Darauf stehen groß und auffällig platziert die Hausnummern 15 und 17, die in Weiß und Dunkelrot gestrichen wurden. Der mittlere Verbindungsteil ist in verschiedenen Grautönen gehalten und auch hier können bei genauerem Hinsehen die Hausnummern im Farbschema erkannt werden. Die Penthäuser wurden in schlichtem Weiß mit grauen Querstreifen gestrichen. Die übrigen Wände der Haupthäuser sind in verschiedenen Gelbtönen und Elfenbein gehalten.



Auffällig ist auch die Architektur: Das Mehrfamilienhaus besteht aus zwei Wohngebäudeteilen und einem verbindenden Teil, der das Treppenhaus inklusive eines Fahrstuhls beherbergt. Zudem besitzt es leicht zueinander geneigte Flachdächer und um den Großteil der Fassade laufende Balkone mit Milchglas. Auch wurden unterschiedliche Fensterformen eingesetzt: Bullaugen und zweigeteilte, hochformatige Fenster im Verbindungsbau und verschiedenfach geteilte und ausgerichtete Fenster im Wohnbereich. Abgerundet wird die Optik durch einen modern und pflegeleicht angelegten Steingarten im Außenbereich des Hauses.

Die Bausubstanz

Das Gebäude wurde ganzheitlich als Massivbau mit Ziegeln errichtet. Die einschaligen, monolithischen Außenwände bestehen aus dem vollkeramischen Ziegel ThermoPlan TS12 von Mein Ziegelhaus. Die Innenwände wurden aus Verfüllziegel und Hochlochziegel gebaut. Durch die Massivbauweise können sehr gute Schallschutzwerte erreicht werden, was den Wohnkomfort der Bewohner erheblich verbessert. Auch die Wärmeleitfähigkeit entspricht den Anforderungen an ein Niedrigenergiehaus.

Energie und Technik

Die Wärmeversorgung wird durch eine moderne Heizungsanlage übernommen, die von auf dem Dach installierten Sonnenkollektoren unterstützt wird. Für wohlige Wärme in den Wohnungen sorgt eine flächendeckend verlegte Fußbodenheizung, was den Vorteil eines geringen Energiebedarfs mit sich bringt. Der Wohnkomfort ist auch im Bereich der Haustechnik nicht zu kurz gekommen. Moderne Videosprechanlagen erleichtert die Türkommunikation und erhöhen in Zeiten steigender Einbruchszahlen die Sicherheit.



FLEXIBEL WOHNEN

Im niederbayerischen Passau hat die Firma F. Wimmer Baugeschäft und Zimmerei GmbH für die Baugenossenschaft Passau-Spitzberg eG ein Wohnheim für Studenten und Familien geplant und umgesetzt. Das Gebäude wurde in massiver Ziegelbauweise errichtet, um die hohen Qualitätsanforderungen des Bauherrn zu erfüllen.





Zwischen Inn und Donau gelegen, in Laufweite zur attraktiven Passauer Altstadt und gerade einmal einen Kilometer von der Universität Passau entfernt, hat die Firma F. Wimmer ein Wohnheim realisiert, das neben Studentenunterkünften auch großzügigen Wohnraum für Familien bietet. Die Vorgaben des Bauherrn, attraktive Apartments und variabel nutzbare Wohnungen, gleichzeitig jedoch einen funktionalen und gestalterisch hochwertigen Baukörper zu schaffen, konnten vollends erfüllt werden. So entstanden auf einer Gebäudefläche von nur 583 Quadratmeter insgesamt 1.151 Quadratmeter Wohn- und 656 Quadratmeter Nutzfläche, bei Baukosten von 1.400 Euro brutto pro Quadratmeter.

Zweckmäßigkeit schafft Wohnqualität

Das in Hanglage gebaute Gebäude mit schlichtem Grundriss vereint Zweckmäßigkeit und Wohnqualität. Ziel war es, allein lebende Studenten aber auch solchen, die bereits eine Familie gegründet haben und entsprechend großen Wohnraum benötigen, eine attraktive Unterkunft zu bieten. Auf einer Wohnfläche von 1.151 Quadratmeter wurden insgesamt 23 Wohnungen untergebracht, von denen zwei über eine Dachterrasse und die übrigen über Balkone verfügen. Eine Tiefgarage mit 19 Stellplätzen ermöglicht die Unterbringung von Fahrzeugen, Fahrradstellplätze finden sich im Außenbereich des Erdgeschosses.

Der Zugang zum Gebäude wurde barrierefrei gestaltet, ein Aufzug sorgt für bequemen Zugang zu den Wohnungen.

Zur Gestaltung der Fassade wurde das zentrale Treppenhaus leicht rückversetzt und farblich grau von der sonst weißen Fassade abgehoben. Bunte, in Blau und Gelb gehaltene Balkonverkleidungen, sorgen für ein freundliches Erscheinungsbild.

Die Bausubstanz

Aufgrund seiner vielen positiven Eigenschaften wählten Planer und Bauherr gezielt den Ziegel als Baustoff. Bei den Außenwänden kam dieser in einer Breite von 36,5 Zentimetern zum Einsatz. Dieser überzeugt zum einen durch seine erhöhten Schallschutzeigenschaften, zum anderen durch seine Zulassung als Brandwand. Das Dämmmaterial ist bereits im Ziegel verarbeitet, weshalb keine zusätzliche Außendämmung nötig ist. An einer Wärmeleitfähigkeit von nur 0,10 W/(mK) zeichnen sich die guten Dämmfähigkeiten des Ziegels deutlich ab. Auch bei den Wohnungstrennwänden wurde auf Ziegel gesetzt. Hier wurde ein Plan-Verfüllziegel in einer Dicke von 24 Zentimetern verbaut. Ebenso wurden die Versorgungsschächte und flankierenden Innenwände in Ziegel ausgeführt. So wurde eine solide Bausubstanz geschaffen, die durch ideale

Luftfeuchtigkeit und trockene Wände eine gesunde Raumlufte und damit ein optimales Wohnklima ermöglicht. „Wir konnten alle bauphysikalischen Anforderungen hinsichtlich Wärme-, Schall-, Feuchtigkeits- und Brandschutz erfüllen“, bekräftigt Dr. Ing. Uli Donaubauer, Geschäftsführer der Firma Wimmer die Entscheidung für den ökologischen und wirtschaftlichen Baustoff Ziegel.

Energetische Versorgung

Das erbaute Objekt erreichte eine KfW-Förderung und weist nicht nur bei der Bausubstanz optimale Qualität auf. Auch bei der energetischen Versorgung legte der Bauherr Wert auf ein hochwertiges Wärmekonzept. Neben einer hochdämmenden Gebäudehülle kommt eine technisch effiziente Wärmeversorgung zum Tragen. Der verbaute Gasbrennwertkessel weist nicht nur einen hohen Wirkungsgrad auf, sondern wird zusätzlich durch Solarthermie unterstützt. Dies senkt nicht nur den Brennstoffverbrauch und damit die Heizkosten – auch der CO₂-Ausstoß wird dadurch deutlich reduziert. Die Erwärmung der Wohnungen erfolgt mittels Fußbodenheizung. Eine dezentrale Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung rundet das Heiz- und Lüftungskonzept vollends ab. Die Rückgewinnung der Raumwärme sorgt für eine energieschonende Luftzirkulation und ein wohngesundes Klima.



LUXURIÖS WOHNEN

Großzügig geschnittene Räume,
eine sehr gute Energiebilanz und
ein hoher Wohnkomfort zeichnen
das Mehrfamilienhaus „Linea“
von MKM Traumhäuser aus.





Individualität und hoher Wohnkomfort stehen bei einem Mehrfamilienhaus in Donauwörth an oberster Stelle. Der Wohnkomplex mit elf Einheiten im Stadtteil Berg verbindet die Beschaulichkeit eines Wohngebietes mit sehr guter Anbindung an die Stadtmitte. Zudem befinden sich alle Einkaufsmöglichkeiten des täglichen Lebens sowie das Gymnasium und Kindergärtner in unmittelbarer Nähe. Das Besondere an der Wohnanlage ist die individuelle Aufteilung der Wohnungen. Fast kein Grundriss gleicht dem anderen und die Größen variieren von einer Einzimmerwohnung mit 48,24 Quadratmetern über eine Fünzimmerwohnung mit großzügigen 141,56 Quadratmetern hin zu zwei weitläufig geschnittenen Penthäusern mit jeweils rund 130 Quadratmetern und drei Zimmern. Die Einheiten verteilen sich auf zwei Stockwerke und ein Penthouse-Geschoss, jeweils mit privatem Außenbereich in Form von Balkonen, Terrassen und Dachterrassen. Zusätzlich ist für jede Einheit ein eigenes Kellerabteil vorgesehen. Ein gemeinschaftlicher Waschraum sorgt für mehr Platz in den einzelnen Wohnungen. Insgesamt drei Hauseingänge führen zu den einzelnen Wohnungen. Ein Aufzug im Haupttreppenhaus sorgt dafür, dass bis auf eine Wohneinheit alle barrierefrei zu erreichen sind. Dank Stellplät-

zen, Carports und Tiefgaragenstellplätzen ist das Thema Parkraum großzügig gelöst.

Von außen

Das quaderförmige Gebäude ist gradlinig gestaltet und mit weißem Mehrlagenputz mit feiner Körnung verputzt. Das Hauptgebäude wird von einem Penthouse gekrönt, welches sich mit seiner holzverkleideten Fassade vom weißen Grundton des restlichen Hauses auch in Farbe und Material abhebt. Auch die Balkone sind mit Holz verkleidet. Das Zusammenspiel von klassischem Putz und hellem Holz betont die Modernität des Gebäudes und lässt es freundlich und einladend wirken. Große Fensterflächen, vor allem auf der Südseite, lassen viel Helligkeit in die Wohnungen hinein. Gleichzeitig schützen Hecken und Sichtschutzanlagen mit Kies die Privatsphäre der Bewohner im Erdgeschoss und runden das äußere Erscheinungsbild ab.

Von innen

Das Objekt wurde als KfW-förderfähiges Objekt nach der Energieeinsparverordnung 2014/16 (EnEV) konzipiert und so fiel die Wahl der Bauweise auf den massiven Ziegelbau.

Die Bauweise sorgt zum einen für eine sehr gute Wärmedämmung, zu der auch eine Dreischeiben-Isolierverglasung an den Fenstern beiträgt. Zum anderen wird durch die massive Ziegelbauweise der erhöhte Schallschutz nach DIN 4109 erreicht, der die Privatsphäre der Bewohner schützt und das Leben in einem Mehrfamilienhaus erheblich angenehmer gestaltet.

Für angenehm warme Wohnräume sorgt eine flächendeckend verlegte Fußbodenheizung, die durch ein Biomasse-Heizkraftwerk mit Holzpellets gespeist wird. In jedem einzelnen Raum kann die persönliche Wohlfühltemperatur mittels elektronischem Raumthermostat und Einzelraumregelung der Heizungsanlage eingestellt werden. In den Badezimmern wurde zusätzlich eine Handtuchheizung installiert. Hier wurde auch ein hochwertiger Fliesenboden verlegt. Die restlichen Wohnräume wurden mit einem Eiche Drei-Stab-Parkett ausgestattet. Für eine angenehme Verdunklung sorgen Rollläden, die teilweise mit einem elektronischen Antrieb versehen wurden. Für die Sicherheit der Bewohner sorgt zum einen die Dreifachverriegelung an sämtlichen Haustüren und zum anderen die Video-Sprechanlage mit Systemtelefon.



ATTRAKTIVE ARCHITEKTUR

Energiesparend, schallschützend und platzsparend musste der Baustoff für eines der größten Wohnbauprojekte Oberbayerns sein. Der Bauherr, die wbl bau-träger GmbH & Co. KG, entschied sich für den MZ10 von Mein Ziegelhaus.





Die Schaffung einer ausreichenden Zahl neuer Wohnungen ist eine der aktuell größten Herausforderungen der Bauwirtschaft. Die wbl bau-träger GmbH & Co. KG aus Landsberg am Lech hat sich dieser Aufgabe angenommen und realisiert eines der größten Neubauprojekte in Oberbayern. Auf dem Areal der ehemaligen Saaburg-Kaserne entstanden seit dem Start des Projekts über 350 Wohneinheiten. Die wbl, seit mittlerweile 40 Jahren als Bau-träger aktiv, hat das Mammutbauvorhaben mit dem dritten Bauabschnitt „Am Katharinenberg 3“ abgeschlossen.

Im zweiten Bauabschnitt am Katharinenanger 6 und 7 schuf die wbl bau-träger in Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro Beuth aus Kaufering 40 Wohneinheiten mit jeweils zwei bis

fünf Zimmern. Die Wohnungen verteilen sich auf zwei Gebäude. Die beiden architektonisch auffälligen und modernen Häuser errichtete man in solider Ziegelbauweise. Als Baustoff wurde der Energiesparziegel MZ10 von Mein Ziegelhaus verwendet. Der Ziegel ist exakt auf die besonderen Ansprüche von Mehrfamilienhäusern und des Geschosswohnungsbaus abgestimmt. Er verfügt bei einer Wanddicke von 36,5 Zentimetern über einen Wärmedurchgangskoeffizienten von 0,26 W/(m²K), eine Wärmeleitfähigkeit von 0,10 W/(mK) und überzeugt durch einen Schallschutzwert von 51 Dezibel. Die Werte ermöglichten dem Bauherrn, eine KfW-Förderung zu erreichen.

wbl-Geschäftsführer Christoph Wohlfarth: „Der MZ10 ist als hochwärmedämmender Zie-

gel explizit für unseren Neubau geeignet. Dank dieses Baustoffs erreichen wir den geplanten Energiestandard und können auf einen zusätzlichen Vollwärmeschutz verzichten. Zusätzlich eignet sich der MZ10 aufgrund seiner hervorragenden Schallschutzwerte besonders für Wohnanlagen“. Dem pflichtet Hans Peters, Geschäftsführer von Mein Ziegelhaus, bei: „Der MZ10 ist unser Premiumziegel für Mehrfamilienhäuser und den Geschosswohnungsbau. Seine Stärken spielt er bereits bei einer Wandstärke von 36,5 Zentimetern aus. Gerade bei großen Wohnanlagen eignet er sich besonders, da er platzsparend, schallschützend und vor allem energiesparend ist.“

Nicht nur aus energetischer Sichtweise weiß das Bauprojekt der wbl zu überzeugen. Der

Gestaltung wurde ein hoher Stellenwert zugeordnet. Dadurch entstanden zwei Gebäude, die als architektonisch anspruchsvoll bezeichnet werden können. Auffällig ist die Architektur der Gebäudehülle gestaltet. Sie präsentiert sich dem Betrachter als strukturiert und offen. Dafür sorgt das Zusammenspiel großzügiger Fensterflächen mit unterschiedlichen Balkontypen – mit und ohne Dach. Die Verwendung farbiger Fassadenplatten sorgt für einen hervorstechenden Farbtupfer. So heben sich die Gebäude deutlich vom Mietwohnungseinerlei ab.

Durchdachte Anlagendetails sorgen für ein Plus an Komfort und bieten ein exklusives Wohnvergnügen. Barrierefreie Zugänge zu den Wohnungen von der Tiefgarage und vom

Erdgeschoss aus erleichtern den Bewohnern nachhaltig den Alltag. Die Wohnungen selbst belegen die hohen Ansprüche der Planer. Großzügige Schlafzimmer, Badezimmer mit Fenster, komfortable Fußbodenheizung sowie attraktive und funktionale Grundrisse mit praktischen Abstellflächen lassen keine Wünsche offen. Abgerundet wird die Wohnqualität durch große Balkone von circa 10 bis 15 Quadratmetern Nutzfläche, beziehungsweise sonnigen Terrassen mit Privatgarten im Erdgeschoss. Alle Wohnungen sind zudem durchladend, das heißt sie haben eine Ost- und eine Westseite. Die Wohn- und Essbereiche sind dabei generell nach Westen, die Schlafräume hingegen in der Regel nach Osten ausgerichtet.

Zahlreiche Stellplätze für Fahrräder und Fahrzeuge in der großzügigen Tiefgarage und große Kellerräume runden die Vielfalt ab.

GEKONNTE NACHVERDICHTUNG

Attraktiver Wohnraum samt zwei Gewerbeeinheiten in einem Ensemble aus drei Baukörpern entstanden im Zentrum des schwäbischen Langenau. Eine monolithische Bauweise ohne Vollwärmeschutz in Kombination mit Fernwärme trägt erheblich zu diesem KfW-Effizienzhaus bei.



Mit rund 14.500 Einwohnern ist das württembergische Langenau eine der größten Städte im Alb-Donau-Kreis. Sie liegt am Rande der Schwäbischen Alb und des Donaurieds. Im Zusammenspiel mit der unmittelbaren Nähe zum idyllischen Lonetal besitzt der Ort einen hohen Wohn- und Freizeitwert. Attraktive Einkaufsmöglichkeiten sowie eine gute Verkehrsanbindung, beispielsweise in die 17 Kilometer entfernte Universitätsstadt Ulm, machen Langenau auch für Pendler interessant. Inmitten der gewachsenen Infrastruktur entstand im Auftrag des Bauherrn Rolf Kunze Immobilien GmbH ein hochwertiges Bauprojekt, das das Thema Nachverdichtung erfolgreich umsetzt. Das Ensemble mit drei Baukörpern, entworfen von Kauer Architekten aus Langenau, gefällt durch seine optische Integration in den umgebenden Bestand. Auf dem Grundstück von 2.000 Quadratmetern werden zwei Gewerbeeinheiten sowie insgesamt 22 Wohneinheiten das Ortszentrum spürbar auf.

Architekt Rolf Kauer entwarf die drei Gebäude in der gestalterischen Aufteilung eins zu zwei. Das straßenseitige Gebäude besitzt im

Erdgeschoss zwei attraktive Gewerbeflächen, die ganzflächig verglast sind. Zwei darüber liegende Vollgeschosse werden vom Dachgeschoss mit einem ortstypischen Satteldach abgerundet. Die Wohneinheiten im ersten und zweiten Stock verfügen über innenliegende Balkone, die mit gläsernen Geländern dem einheitlichen Bild folgen. Um auch im Obergeschoss bei Sonnenschein im Freien verweilen zu können, wurden großzügige Dachterrassen in die Dachschräge integriert. Die Fassade ist in einem modernen Grau-Weiß gestrichen und wirkt sehr gradlinig. Oberirdische Parkplätze bieten den Kunden der Gewerbetreibenden, des Lernstudios sowie der Krankenpflege, ausreichend Parkmöglichkeiten.

In zweiter Reihe liegen zwei kubische Wohngebäude mit Flachdach. Die Baukörper bestehen aus drei Stockwerken und einem aufgesetzten Penthouse. Klare Linien durch bodentiefe Fenster, eine einheitliche Farbgebung aus Weiß und Grau sowie verglaste Balkongeländer verleihen den Häusern ein gegliedertes, attraktives Äußeres. Eine Tiefgarage hält für die Bewohner ausreichend Stellplätze

bereit.

Das Projekt hatte unterschiedliche Anforderungen zu erfüllen. Energetisch sollte eine KfW-Förderung erreicht werden. Zudem wurde eine monolithische Bauweise gewünscht. Schall- und Brandschutz unterlagen den allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen und den behördlichen Auflagen. Zur Erfüllung entschieden sich die Planer für den Baustoff Ziegel von Mein Ziegelhaus. „Ziegel ohne Vollwärmeschutz gelten als werterhaltend, stabil, wartungsarm und ökologisch gut verträgliche Bauweise“, so Architekt Kauer.

Für die Außenwände wurde der MZ90-G verwendet. Der Premiumziegel für den Geschosswohnungsbau überzeugt mit einer Wärmeleitfähigkeit von nur 0,09 W(mK) bei Einhaltung aller Schall- und Brandschutzvorgaben. Die Wohnungstrennwände wurden mit Füllziegeln errichtet, um den notwendigen Lärmschutz zu erreichen. Die nichttragenden Innenwände sind ebenfalls in Ziegelbauweise und tragen durch die natürlichen Bestandteile im Ziegel zu einem angenehmen und wohngesunden Umfeld bei.



PRIVATES WOHNBAUPROJEKT

Im östlichen Nordrhein-Westfalen liegt die Kleinstadt Willebadessen, eingebettet in grüne Wiesen und Wälder. Investor Peter Petker hat hier das größte private Wohnbauprojekt in der Geschichte des Ortes realisiert. Innerhalb von fünf Jahren entstanden auf einer Fläche von 7.000 Quadratmetern fünf Wohnhäuser für insgesamt 42 Mietparteien, die dank der hohen Bauqualität direkt vermarktet werden konnten.





Energiebilanz und Wohnraumklima

Ziegel – eines der ersten von Menschenhand hergestellten Baumaterialien – gilt heute wieder als innovatives und dabei äußerst ökologisches Bauprodukt. Dank seiner guten Wärmedämmeigenschaften kann auf zusätzliche Dämmschichten verzichtet werden. Dies wirkt sich einerseits positiv auf die Baukosten aus und kommt gleichzeitig dem Wohnraumklima zu Gute. Die Gebäude-Außenhülle ist wind- und luftdicht sowie absolut regenundurchlässig. Feuchtigkeit in den Wohnräumen wird aufgrund der Kapillarleitfähigkeit und der Diffusionsoffenheit des Ziegels nach außen abgegeben. So bleibt die Luftfeuchtigkeit in der Wohnung stets im idealen Bereich und auf technische Hilfsmittel wie etwa eine Wohnraumlüftung kann damit verzichtet werden. Auf diese Weise lassen sich qualitativ hochwertiger Wohnraum, ein optimales Raumklima und eine effiziente Wärmedämmung wirtschaftlich und zudem nachhaltig realisieren.



Das kleine Städtchen Willebadessen liegt inmitten des Naturparks Teutoburger Wald, am Fuße des Eggegebirges. Urwüchsige Wälder, bizarre Naturformationen und mystische Stätten aus vergangenen Zeiten prägen die beliebte Erholungslandschaft. Der im Kreis Höxter gelegene Luftkurort blickt auf eine fast tausendjährige Geschichte zurück und bietet trotz seiner gerade einmal 8.300 Einwohner ein lebenswertes und lebendiges Wohnumfeld. Mehrere Parks und Baudenkmäler sowie der jährliche Karnevalsanzug, das Vitusfest und der Weihnachtsmarkt bieten Freizeitvergnügen für Jung und Alt. Auch Einzelhandel sowie Gastronomie sind im Ort vorhanden und ein Bahnhof bietet Anschluss an die größeren Städte in der Umgebung. In attraktiver Wohnlage am Ortsrand hat Privatinvestor Peter Petker zusammen mit seiner Ehefrau und dem Planer Dipl. Ing. Kurt Diesterhoff ein ambitioniertes Wohnbauprojekt umgesetzt, bei dem Wohnraum für 42 Mietparteien, verteilt auf fünf Gebäude, geschaffen wurde.

Komfortabler Wohnraum für Menschen jeden Alters

Auf einer Fläche von rund 7.000 Quadratmetern entstanden 42 Wohnungen mit je zwei oder vier Zimmern, die Menschen jeden Alters komfortablen Wohnraum bieten. Nach fünf Jahren waren alle fünf Gebäude fertiggestellt, für die bereits zu Baubeginn eine hohe Nachfrage existierte. Alle Gebäude wurden in monolithischer Ziegelbauweise mit zwei Vollgeschossen plus bewohntem Dachgeschoss, errichtet. Klassische Grundrisse und schlichte, hell verputzte Fassaden werden gestalte-

risch aufgewertet durch Zwerchhäuser und Farbakzenten in der Form orangener Farbfeldern. Satteldächer mit roten Dachziegeln schließen die Baukörper nach oben hin ab. Alle Wohnungen verfügen über Balkone, die leicht zurückversetzt wurden um einen hohen Lichteinfall bei gleichzeitig hohem Sonnenschutz durch die Fassade zu erreichen. Eine großzügige Befensterung sorgt auch in den hinteren Wohnbereichen für eine hohe Lichtausbeute und wirkt sich positiv auf die Wohnqualität aus. So entstand ein ansprechendes Ensemble, das sich nahtlos in die umliegende Wohnbebauung einfügt und dennoch optisch hochwertig umgesetzt wurde. Die Außenanlagen mit Stellplätzen, Unterstellmöglichkeiten für Fahrräder und Grünflächen für den Aufenthalt im Freien runden die gestalterische Gesamtkonzeption ab.

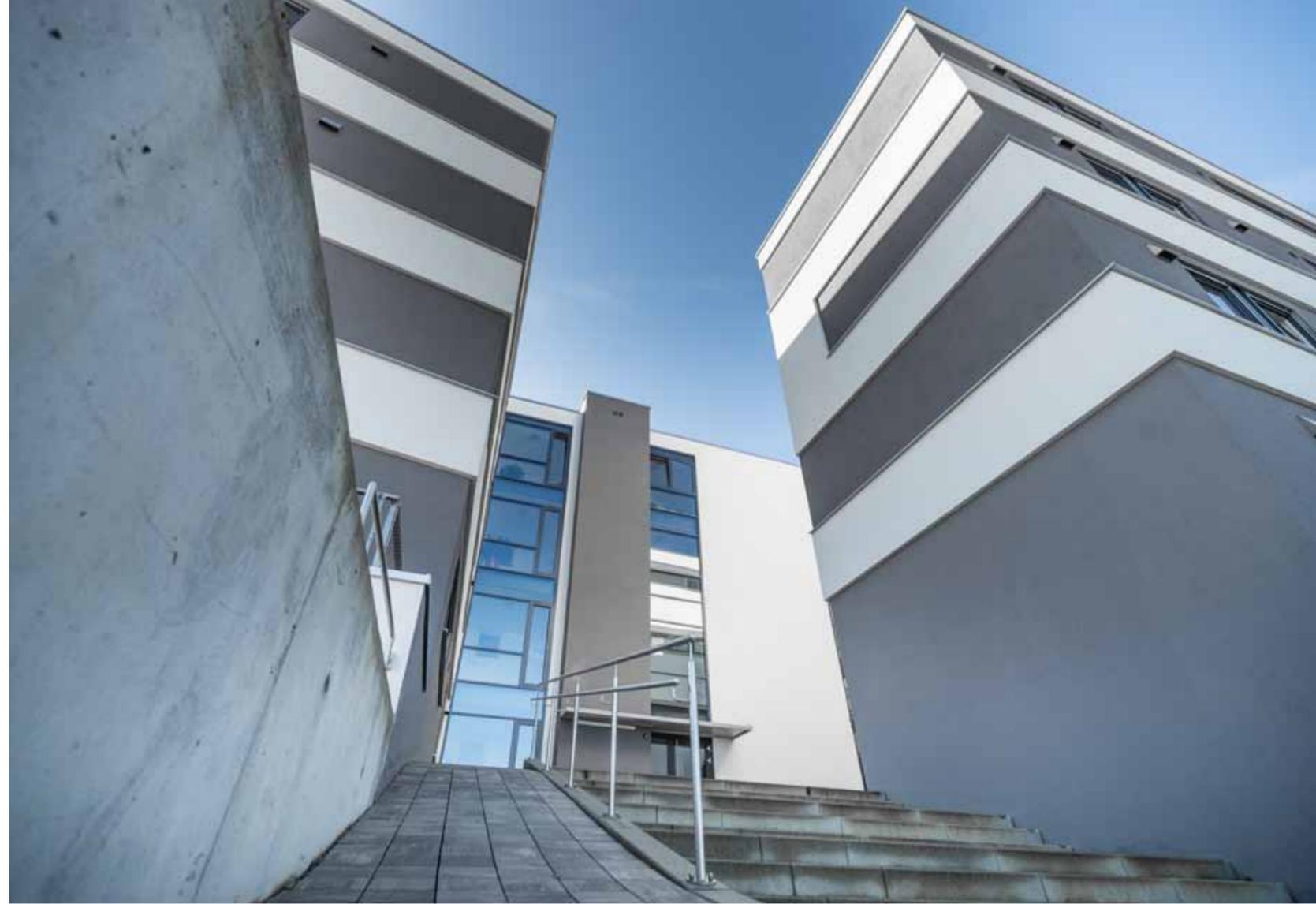
Monolithische Ziegelbauweise

Bauherr und Planer entschieden sich bei der Umsetzung des Projektes bewusst für den Baustoff Ziegel. Mit seiner hohen Stabilität sorgt er für einen dauerhaften Werterhalt. Da er hervorragende Schall- und Brandschutzeigenschaften aufweist, ist der Ziegel für den Geschossbau besonders geeignet. Darüber hinaus erfüllt er sämtliche Förderrichtlinien. Der verwendete Hohllochziegel von Mein Ziegelhaus macht außerdem eine zusätzliche Dämmung der Außenwände unnötig, da er bereits über exzellente Wärmedämmeigenschaften verfügt. Ein Außenputz reicht aus, um das Mauerwerk vor Witterungseinflüssen zu schützen.



DYNAMISCHE FORMENSPRACHE

Ein kompaktes Mehrfamilienhaus mit dynamischen Formen und einer ungewöhnlichen Linieneinführung entwarf das Architekturbüro Kauer in Langenau.





Klare Linien und Kompaktheit dominieren im modernen Hausbau. Oft ähneln sich die Gebäude daher in der Formgebung sehr. Ein Mehrfamilienhaus im ober schwäbischen Langenau hebt sich davon deutlich ab. Architekt Ralf Kauer von Kauer Architekten entwarf ein asymmetrisches, aufgebrochenes Sechseck, das eine durchgehende Gebäudehülle ohne Vorsprünge besitzt. Aufgebrochen wird das Sechseck durch einen Zugang zum Innenhof und den Treppenhäusern. Die Balkone liegen ähnlich einer Loggia innerhalb der Gebäudehülle und werden jeweils von den darüberliegenden Stockwerken überdacht. Außnahmen bilden die Balkone im obersten Stockwerk: Diese sind im Stile einer Dachterrasse nach oben hin geöffnet und können mit beweglichen Glasdächern geschlossen werden. Das durchgängig dynamische und einheitliche Erscheinungsbild des Gebäudes wird durch die zweifarbige Gestaltung der Fassade in weiß und anthrazit unterstrichen. Zusätzlich verstärkt sich der optische Eindruck durch die exponierte Lage auf einer kleinen Anhöhe.

Die Lage

Langenau liegt am Rand der Schwäbischen Alb und ist mit 14.500 Einwohnern die drittgrößte Stadt im Alb-Donau-Kreis. Das Mehrfamilienhaus liegt in der Panoramastraße am Ortsrand der Gemeinde. Somit ist das Wohnumfeld ruhig und eignet sich auch für Familien. Wichtige Einrichtungen wie ein Ärztehaus oder auch das Ortszentrum sind nur wenige Gehminuten entfernt. In unmittelbarer Nähe befinden sich ein Kindergarten, eine Schule und das örtliche Krankenhaus. Mitten in ge-

wachsener Infrastruktur liegen hier verschiedenartige Wohnhäuser mit traditionellen und modernen Baustilen.

Die weiteren Anforderungen

Die Kunze Immobilien GmbH als Bauherr forderte eine monolithische Bauweise und eine unverwechselbare, moderne Architektur. Nebst dynamischer Formensprache sollte das Gebäude energieeffizient sein. Ziel war eine KfW-Förderung für die kompakte Wohnanlage. Darüber hinaus hatte der Architekt die gesetzlichen Mindestanforderungen für Schall- und Brandschutz im Wohnungsbau zu beachten.

Die Umsetzung in der Bauphase

Die architektonischen Besonderheiten des ungewöhnlich geformten Neubaus sollten in einer massiven und monolithischen Bauweise umgesetzt werden. Bauherr und Planer entschieden sich für den Wandbaustoff Ziegel von Mein Ziegelhaus. Die Außenwände wurden mit Ziegeln in 36,5 und 42,5 Zentimeter Dicke erstellt und beidseitig verputzt. Spezielle Schallschutzziegel wurden für die Treppenhäuserwände genutzt, um die hohen Schallschutzanforderungen zu erfüllen. Auch die nichttragenden Innenwände wurden mit Ziegel errichtet.

Die Ziegelkonstruktion ermöglichte, dass eine KfW-Förderung bei 1.829 Quadratmetern Wohn- und Nutzfläche erreicht wurde. Durch die genau berechneten Stege und Luftkammern im Inneren des Ziegelstein ist die

Dämmleistung im Winter außergewöhnlich gut. Das ausgewogene Verhältnis von Wärmedämm- zu -speichervermögen sorgt allerdings auch für einen ausgezeichneten sommerlichen Wärmeschutz.

Für Ziegel sprechen im Wohnungsbau zudem Massivität, Stabilität und eine langanhaltende Haltbarkeit im Brandfall. Mitunter sind spezielle Ziegelarten, die im Geschosswohnungsbau verwendet werden, mehr als 120 Minuten dem Feuer gewachsen.

Durch die Herstellung aus den natürlichen Materialien Ton und Lehm ergibt sich eine umwelt- und gesundheitsschonende Verbindung, die keine Schadstoffe abgibt. Zudem sind Ziegel diffusionsoffen, das heißt sie sind in der Lage den Feuchtegehalt des Raumklimas positiv zu beeinflussen. Die Wände bleiben dabei stets trocken. Ziegel sind daher ein gesundheitlich unbedenkliches, nachhaltiges und ökologisches Produkt.

Sparsame Haustechnik

Energieeffizienz stand ebenfalls bei der Ausstattung des Hauses im Vordergrund. So wird der konventionelle Gasbrenner von Solarzellen auf dem Dach unterstützt. Dadurch erreicht das Gebäude einen niedrigeren Primärenergiebedarf. Zudem trägt die Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung zu einer energetisch effizienten Wohnanlage bei.

WOHNEN AUF PASSIVHAUSNIVEAU

Passivhäuser sind in der Regel im Einfamilienhausbereich oder bei kleinen Mehrfamilienhäusern zu finden. In Kelsterbach wurde nun ein Gebäude mit 62 Wohneinheiten auf Passivhausniveau fertiggestellt. Bauherren und Planer setzten dabei auf moderne Haustechnik aber auch bewährte Baustoffe, um die ehrgeizigen Ziele zu erreichen.



Architekt Erwin Charwat und die am Bau beteiligten Bauherren und Planer haben Großes geschaffen. In Kelsterbach, unweit des Frankfurter Flughafens, errichteten sie das größte Gebäude mit Passivhausniveau in monolithischer Bauweise, das bis dato in Deutschland gebaut wurde. Besonders wichtig waren für die Realisierung die Ausstattung mit modernster Technik und eine hervorragende Dämmung sowie die Ausmerzung dämmtechnischer Schwachstellen. So liegt der Primärenergiebedarf bei $16,9 \text{ kWh/m}^2$ pro Jahr und die Gebäudehülle weist einen U-Wert von $0,192 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ auf.

Darüber hinaus sorgte die bauliche Umgebung für eine weitere Herausforderung, denn unmittelbar südlich liegt der Frankfurter Flughafen. Ankunft und Abflug der jährlich mehr als 50 Millionen Passagiere haben ein erheblich erhöhtes Lärmniveau zur Folge. Nach der aktuellen Fluglärmverordnung war ein Schalldämmmaß (R_w) von 45 Dezibel für die Außenbauteile gefordert. Deshalb war es ein Anliegen der

Bauherren, dass neben hohen energetischen Standards auch beim Schallschutz hervorragende Werte erzielt werden.

Planerisches Konzept

Schon zu Beginn der Planung war das Ziel, ein KfW-Effizienzhaus 40 zu bauen. Das bedeutet, die energetischen Anforderungen des Gebäudes sollten mindestens 60 Prozent unter der gesetzlichen Anforderung liegen. Bei Mehrfamilienhäusern liegt auch immer ein besonderes Augenmerk auf dem Brandschutz: Denn wo mehr Menschen leben, ist auch das Unfallrisiko höher. So sollten die Außenwände die Brandschutzklasse F90-A erreichen und sämtliche Brandschutzanforderungen für Mehrfamilienhäuser erfüllt werden.

Anschließend entwickelte Architekt Charwat ein ansprechendes Äußeres: Das oberste Stockwerk mit einer etwas kleineren Grundfläche sollte auf das Flachdach des Hauptgebäudes gesetzt werden. Auf dieser, Attikage-

schoß genannten, Etage sollte ein Pultdach mit Solaranlage installiert werden. Ziel war es dadurch die äußere Erscheinung des Gebäudes sichtlich aufzulockern und modern zu gestalten.

Bauphase

Nachdem die Anforderungen an das Projekt planerisch umgesetzt worden sind, war Architekt und Bauherren bewusst, dass die Ziele nur mit einer monolithischen Gebäudehülle erfüllt werden können. Aus diesem Grund entschied man sich für ein Mauerwerk aus Ziegeln von Mein Ziegelhaus. Die Außenwände wurden mit dem ThermoPlan MZ7 gebaut, für tragende Innenwände kam ein Plan-Hochlochziegel zum Einsatz. Wohnungstrenn- und Treppenhauswände wurden mit Schallschutz-Füllziegeln errichtet. Lediglich die Aufzugswände wurden in herkömmlichem Stahlbeton gegossen und kleinere Trennwände in einfacher Trockenbauweise mit Gipskarton-Ständerwänden eingezogen.



Der bei den Außenwänden verwendete MZ7 kommt in seiner ursprünglichen Bestimmung aus dem Einfamilienhausbau und ist die erste Wahl für Passivhäuser und bei der Erreichung von KfW-Effizienzstandards. Seine besonders hohe Dämmleistung von $0,07 \text{ W/(mK)}$ erreicht der Premium-Ziegel durch seine spezielle Konstruktion und die Füllung mit dem effizienten Dämmmaterial Steinwolle.

Für den Schallschutz sind besonders massive Wände von Bedeutung. Deshalb wählte man die dickste verfügbare Ausführung des Ziegels um eine Wanddicke von 49 Zentimetern zu erreichen. Die angestrebten 45 Dezibel R_w werden dadurch sogar knapp übertroffen. Zusätzlich wurden die Trennwände zwischen den Wohnungen und in den Treppenhäusern mit einem Schallschutz-Füllziegel gebaut. Diese mit schwerem Beton verfüllten Ziegel erreichen gar einen Schallschutzwert R_w von 55 Dezibel. Die massive Bauweise mit schweren Bauteilen sorgt daher für ausgezeichneten Schallschutz. Für die tragenden Innenwände wurden Plan-Hochlochziegel, die über die Festigkeitsklasse 12 verfügen, verarbeitet, wodurch eine besondere Stabilität erreicht wird.

Alle verwendeten Ziegel gehören der Brandschutzklasse A1 für nicht brennbare Baustoffe an. Alle Wände sind dabei mindestens 90 Minuten gegen die Flammen resistent, wobei Wohnungstrennwände und tragende Innenwände als Brandschutzwände (Brandwand REI 90-M) zusätzliche Widerstandsfähigkeit aufweisen. Trotz der vollumfänglich zu erfüllenden Anforderungen gelang es, den Gebäudepreis mit 1.800 Euro pro Quadratmeter vergleichsweise gering zu halten.

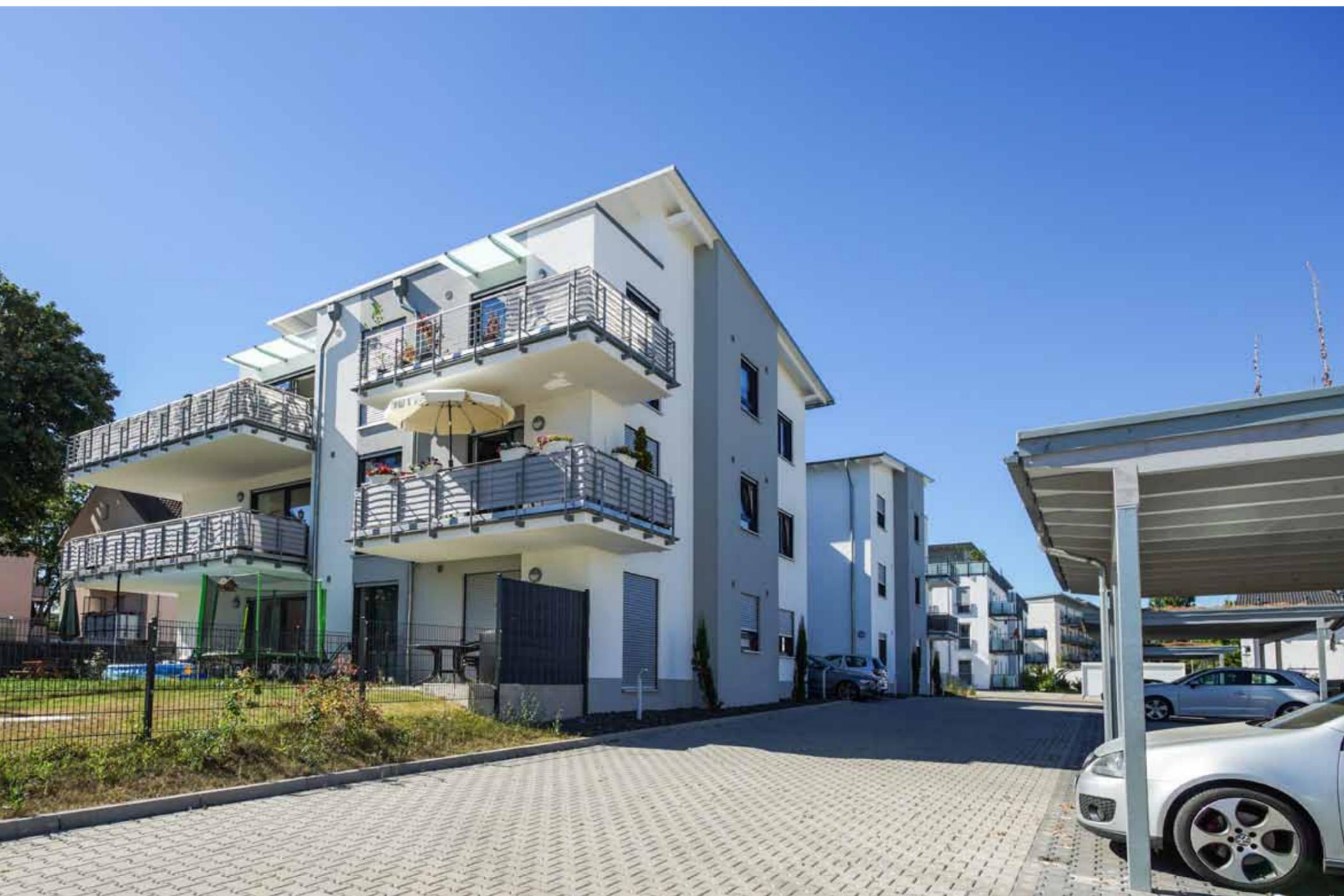
Energetisch hochwertige Technik

Die umfangreichen Maßnahmen im Rahmen der Energieeffizienz werden zusätzlich durch den Einbau moderner Heiz- und Haustechnik optimiert. Eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, eine Photovoltaik-Anlage auf dem Pultdach und eine elektronisch geregelte Direktheizung sorgen für einen geringen Energieverbrauch. Über vertikale, brandsichere Kanäle an Außenwänden und Treppenhäusern werden die Wohnungen mit Wasser, Energie und Medienleitungen versorgt. Die Verbindung der Photovoltaikanlage mit der zentralen Steuerungsanlage im Keller verläuft ebenso

über diese Kanäle. Die Dreifachverglasung der Fenster erhöht den Schallschutz und verbessert die Energiebilanz nochmals.

Entgegen der Planungen wurde nach Fertigstellung des Gebäudes festgestellt, dass nicht nur der angestrebte KfW-Standard 40 erreicht wurde, sondern dass das Gebäude durch die umfangreichen Maßnahmen den Energieverbrauch gemäß Passivhausstandard erreicht hatte.

BEZAHLBARER WOHNRAUM



Gerade wegen eines strengen Kostenplans wurde in Bad Kreuznach ein Geschossbau in massiver Ziegelbauweise errichtet. Die Bewohner haben dadurch einen hohen Wohnkomfort.





Bezahlbarer Wohnraum wird immer knapper, daher entschied sich der Bauverein Bad Kreuznach eG dafür, diesen zu schaffen. In der Schubertstraße, im Südosten des rheinhessischen Bad Kreuznach, entstand ein modernes Mehrfamilienhaus, das vom ortsansässigen Architekten Oliver Schrögel geplant wurde. Die vierzehn, barrierearmen Wohnungen sollen vor allem Senioren ansprechen, sind aber aufgrund ihrer Lage wegen auch für junge Familien interessant. Der Komplex liegt in einem ruhigen Wohnviertel mit Nahversorgungszentrum, Einkaufsmöglichkeiten und Schulen in der unmittelbaren Nähe. Die Zwei- bis Dreizimmer-Wohnungen bieten mit 65 bis 75 Quadratmetern ausreichend Platz. Alle Wohneinheiten verfügen zusätzlich über großzügige Außenbereiche. Im Erdgeschoss sind Gärten und Terrassen angelegt, die oberen Geschosse besitzen Zugang zu Balkonen, die sich über zwei Hausseiten erstrecken. Dank zugehöriger Stellplätze fällt die tägliche Suche nach einem Parkplatz für die Bewohner weg.

Die Außensicht

Auffällig ist die Architektur des Wohnkomplexes: Zwei auf den ersten Blick freistehend wirkende Wohngebäude, werden durch ein gemeinsames Treppenhaus inklusive eines Fahrstuhls verbunden. Die optische Trennung wird durch zwei leicht zueinander geneigte Flachdächer betont. Markante Hausvorsprünge und um den Großteil der Fassade laufende Balkone runden den modernen Anblick ab. Darüber hinaus sorgen unterschiedlich geformte Fenster, beispielsweise Bullaugen, für Lebendigkeit in der Fassade. Farblich ist die Fassade des Baus puristisch in Weiß mit grauen Akzenten gehalten.

Die Bausubstanz

Architekt Oliver Schrögel und der Bauverein Bad Kreuznach eG entschieden sich bewusst für den vollkeramischen ThermoPlan TS12 von Mein Ziegelhaus. Dieser wurde speziell

für Objekte entwickelt, die die Vorgaben der Energieeinsparverordnung 2014/16 (EnEV) erfüllen sollen. Zudem trägt der TS12 zu einem zuverlässigen Schallschutz bei guter Wärmedämmung bei. Er benötigt keine zusätzlichen Dämmschichten an der Außenwand, um vorbildliche Wärmedämmwerte zu erreichen. Das wirkt sich positiv auf Bauzeit und -kosten aus und sorgt für einen hohen Wohnkomfort.



FÜR ALLE GENERATIONEN

Als Mehrgenerationenhaus konzipiert, steht die Gemeinschaft der Nachbarschaft in einem Mehrfamilienhaus in Crailsheim im Mittelpunkt. Zudem wurde bei der Planung Wert auf Komfort und Wohngesundheit gelegt.





Tür an Tür zu wohnen, sich zu kennen und in einer Gemeinschaft zu leben – das war der Leitgedanke des Mehrfamilienhauses, das in Crailsheim von Röwisch Wohnbau geplant und errichtet wurde. Das Mehrgenerationenhaus am Ortsrand besitzt daher neben 30 Wohneinheiten auch eine Gemeinschaftsfläche mit insgesamt 50 Quadratmetern. Herzstück ist ein Gemeinschaftsraum mit Küche, der allen Bewohnern zur Verfügung steht. So soll die Bildung einer Hausgemeinschaft gefördert werden, in der sich gegenseitig ausgeholfen wird anstatt anonym ohne Nachbarschaftskontakt zu leben.

Auch die Lage des Wohnkomplexes überzeugt. Zum einen grenzen das Waldgebiet Eichwald sowie weitläufige Felder und Wiesen an das Wohngebiet und bieten somit einen nahen Erholungsraum. Zum anderen gelangt man in wenigen Fahrminuten in die Crailsheimer Innenstadt. Einkaufsmöglichkeiten des alltäglichen Lebens befinden sich zudem fußläufig im nahegelegenen Gewerbegebiet Schönebürgstraße. Zusätzlich sind Schulen und Freizeitmöglichkeiten wie Sportstätten in der Umgebung zu finden.



Das Flachdach und die gradlinige Gestaltung der Architektur passen zu der puristischen Gesamterscheinung. Die Grundfarbe der Fassade ist Weiß, unterbrochen wird sie von resedagrünen Akzenten, die die gradlinige Formgebung des Hauses unterstreichen. Hingucker ist das Penthouse, dessen Fassade vollständig in Resedagrün gehalten ist. Für die Privatsphäre der Bewohner im Erdgeschoss sorgen mit Kiesel gefüllte Sichtschutzelemente und Hecken.

Die 30 Eigentumswohnungen verteilen sich auf drei Stockwerke und ein Penthouse, das mit 135,54 Quadratmetern Wohnfläche und 111,79 Quadratmetern privater Außenbereich durch eine ungewöhnliche Größzügigkeit der Raumgestaltung besticht. Auch die anderen Parteien verfügen allesamt über einen Balkon oder eine Terrasse mit Garten. Zusätzlich stehen den Bewohnern Kellerabteile, eine Tiefgarage, Stellplätze und ein Waschraum zur Verfügung. Dank eines Aufzugs sind alle Wohnungen barrierefrei zu erreichen. Ein Hausmeistervollservice rundet den Wohnkomfort ab.

Ein durchdachtes Schallkonzept umfasst neben trittschallgedämmten Decken und schallgedämmten Wohnungstüren auch massive Außen- und Wohnungstrennwände. Diese wurden aus Ziegel von Mein Ziegelhaus errichtet. So konnte auch eine KfW-Förderung erreicht werden. Dazu tragen außerdem eine Solaranlage, eine effiziente Gaszentralheizung und dreifach isolierverglaste Fenster bei. Technisch auf dem neuesten Stand ist die Videosprechanlage mit Farbdisplay, die gerade in Zeiten einer erhöhten Einbruchrate für ein Sicherheitsgefühl sorgt.



WOHNEN IN DER INNENSTADT



Wohnen im Stadtzentrum ist in. Vielfältige Einkaufsmöglichkeiten und kulturelle Angebote sowie kurze Wege sorgen für Attraktivität. Das Projekt „argon. city“ in der Augsburger Innenstadt zeigt, wie modernes Wohnen mit Energieeffizienz und natürlichen Baustoffen in Einklang gebracht werden kann.





Wohnraum in Innenstädten ist begehrt. Vor allem in überproportional wachsenden Städten wie beispielsweise dem bayerischen Augsburg ist der Bedarf an neuen und attraktiven Immobilien groß. Dabei genügt es nicht reine Wohnkasernen zu schaffen, denn inzwischen sind die Ansprüche spürbar gewachsen. Faktoren wie Energieeffizienz, Ökologie oder auch Wellness sind Entscheidungskriterien der potenziellen Bewohner. Wie modernes Wohnen in der Innenstadt aussehen kann, zeigt das Projekt „argon.city“, das von der Eser Conform Projektentwicklung und Wohnungsbau GmbH & Co. KG realisiert wurde.

Die Lage

Durch die Umwandlung eines ehemaligen Gewerbezentrums in der Argonstraße wurde ausreichend Platz geschaffen, um die fünf Mehrfamilienhäuser in großzügige Gartenanlagen einzubetten. Die Argonstraße liegt im ruhigen Zobelviertel, nahe den historischen Jakoberwallanlagen und berühmter Sehenswürdigkeiten wie der Fuggerei oder der Augsburger Stadtmauer. Auch das größte Einkaufszentrum der Region ist nur wenige Hundert Meter entfernt. Zusätzliche Attraktivität gewinnt das Grundstück durch den direkt angrenzenden Schöfflerbach, der der Wohnanlage ein idyllisches und natürliches Flair verleiht.

Planung und Konzept

Als Zielsetzung von Eser und Conform sollten die neuen Gebäude als Effizienzhäuser eine KfW-Förderung erreichen. Weiterhin sorgte man für größtmögliche Barrierefreiheit, wodurch Wohnen ohne Hindernisse für alle Generationen ermöglicht wurde. Die Eigentumswohnungen überzeugen zudem mit großzügigen Grundrissen und hochwertiger Ausstattung. Außerdem mussten die Planer die gesetzlichen Brand- und Schallschutznormen für den Bau von Mehrfamilienhäusern beachten. Deswegen wurde auf einfache Fluchtwege geachtet und bei der Wahl des Baustoffs auf entsprechende technische Eigenschaften Wert gelegt.

Umgesetzt wurden die Vorgaben in 37 exklusiven Eigentumswohnungen mit Grundflächen zwischen 62 und 196 Quadratmetern. Die Gebäude entwarfen die Architekten allesamt mit Flachdächern. Das Dachgeschoss wird dabei jeweils von Penthouse-Wohnungen gebildet. Balkone und große Fensterfronten im Süden schaffen lichtdurchflutete Räume. Optische Reizpunkte setzten die Planer durch die farbliche Akzentuierung der Balkonelemente mit kräftigen Farben.



Wandbaustoff Ziegel

Um die hochwertigen Ansprüche an die Wohnanlage zu erfüllen, entschieden sich die Architekten für den renommierten Wandbaustoff Ziegel von Mein Ziegelhaus. Besonders im Wohnungsbau weiß der natürliche Alleskönner in den Bereichen Dämmung, Raumklima, Brandschutz und Schallschutz zu gefallen. Zudem verfügt Ziegel über eine hohe Tragfähigkeit und sorgt so für Stabilität und Sicherheit.

Ziegel sind heutzutage Premiumprodukte für den Mauerwerksbau. Durch ein wissenschaftlich entwickeltes Herstellungsverfahren und die Integration des Dämmstoffes im Innern der Ziegel, werden herausragende Dämmwerte erreicht. Darüber hinaus bestehen sie aus den natürlichen Bestandteilen Ton und Lehm – auf chemische Zusätze wird vollkommen verzichtet. Seine einzigartige Porenstruktur sorgt zudem dafür, dass der Ziegel diffusionsoffen ist. Das bedeutet er kann Wasserdampf aus der Raumluft aufnehmen, speichern und wieder abgeben. So gilt er als natürlicher Raumluft-Regulator, der die Luftfeuchtigkeit konstant zwischen 40 und 60 Prozent hält.



Auch bei der Sicherheit können Ziegel, die grundsätzlich in Kategorie A der nichtbrennbaren Baustoffe eingeordnet sind, punkten. Für den Geschosswohnungsbau eignen sich die massiven Ziegelsteine auch aufgrund des Schallschutzes. Je massiver ein Wandbaustoff, desto höher ist auch sein Schallschutzwert. Gerade mit Mineralwolle gefüllte Ziegel sind in Mehrfamilienhäusern von großem Wert. So dringt der Lärm der Innenstadt nicht in die Privatwohnungen; vor Geräuschen aus den Nachbarwohnungen schützen betongefüllte Schallschutzziegel.

Barrierefreiheit und energieeffiziente Haustechnik

Die Wohnungen sind mit barrierefreien Zugängen auch zu Balkonen und zur Tiefgarage ausgestattet. Sprechanlagen mit Videoauge und Farbmonitor ergänzen den Wohnkomfort. Um die großen Fensterfronten optimal zu isolieren, wurde eine Verglasung aus Drei-Scheiben-Isolierglas eingebaut. Stoßlüften und damit der Verlust großer Mengen Heizenergie wird durch eine automatische Wohnraumlüftung vermieden.

MULTIFUNKTIONALER WOHNUNGSBAU

In Dillingen wurde aus der Not heraus ein Vorzeigeprojekt geboren: In einer Gebäudeanlage werden Arbeitsplätze des Bayerischen Roten Kreuzes und barrierefreie, betreute Wohnungen unter einem Dach vereint.





Das Deutsche Rote Kreuz in Dillingen hat mit seinem neuen Bau nicht nur genügend Arbeitsplatz für die Mitarbeiter der Kreisgeschäftsstelle sondern auch 25 betreute Wohnungen geschaffen. Der Neubau in der Schillerstraße 3 / 3a / 3b wurde pünktlich nach Bauplan eröffnet. Die Lage im Westen der Kreisstadt ist für die Bedürfnisse der Bewohner ideal: Die Sozialstation des BRK und das Kreiskrankenhaus befinden sich in unmittelbarer Nähe und sind direkt angebunden. Anstoß für das Bauvorhaben des multifunktionalen Komplexes war der Zustand der alten Geschäftsstelle. Diese war für die deutlich gewachsene Mitarbeiterzahl zu klein geworden und zusätzlich so marode, dass sich eine Sanierung nicht mehr angeboten hatte. So kam die Idee, Arbeitsplätze und Wohnraum zu verbinden.

Die Gesamtanlage

Die insgesamt 3.000 Quadratmeter große Anlage kostete rund sieben Millionen Euro. Architekt Josef Schuster vom ortsansässigen Architektur- und Ingenieurbüro Asco entwarf einen aus drei Gebäuden bestehenden Komplex. Allen gemein ist die äußere Gestaltung der Fassade in klarem Weiß, auf der die gro-

ßen, symmetrisch angeordneten Fenster gut zur Geltung kommen. Kennzeichnend für die Modernität der Anlage sind Fassadenpaneele in Buchenoptik, welche die Gebäudehülle zieren. Die vereinzelt eingesetzten Glas- sowie gelochte Aluminiuelelemente verleihen dem Komplex ein zeitloses Äußeres.

Die drei Gebäudeteile unterscheiden sich lediglich in ihrer Formsprache. Während der Wohnungsbau sich durch seine terrassierte Erscheinung auszeichnet, prägen den zweiten Wohnungsbau zahlreiche Auskragungen, Freistände und Erker. Die beiden Wohnkomplexe stehen sich gegenüber und werden durch den Verwaltungsteil miteinander verbunden. Aufgrund seiner überwiegend eingeschossigen Ausführung erinnert er an einen Bungalow. Eine partielle Aufstockung erweitert hier den Nutzraum.

Ziegel sind für den Bau von Wohnungen und Arbeitsstätten prädestiniert. Aufgrund ihrer natürlichen Bestandteile tragen sie zur Wohn- gesundheit bei und ermöglichen ein dauerhaft ausgewogenes Wohnraumklima. Aus diesen Gründen fiel bei diesem Projekt die Wahl auf den ökologischen Spitzenreiter Ziegel.

Betreutes Wohnen

Die altersgerechten und allesamt barrierefreien Wohnungen gehören zum Angebot „Betreutes Wohnen“ vom BRK. Dass dies nun auch in Dillingen angeboten wird, schließt laut Landrat Leo Schrell eine Lücke. Teilweise sind die Wohneinheiten sogar rollstuhlgerecht gestaltet, sodass sie auch gehbehinderten Bewohnern eine maximale Bewegungsfreiheit bieten. Zusätzlich zu dem Arbeits- und Wohnplatz beherbergt die Anlage noch einen Raum, der für Veranstaltungen jeglicher Art – von Fitnessangeboten bis hin zu Vorträgen – genutzt werden kann. Die Unterbringung der Geschäftsstelle und der Wohneinheiten in einem Komplex verkürzt zusätzlich die Wege, sollten die Bewohner Probleme oder Fragen haben.



WOHNRESIDENZ AUS ZIEGEL

Ein Zuhause im Grünen, helle Räume und ein Grundriss, der auf die eigenen Bedürfnisse zugeschnitten ist. Dieser Traum vom individuellen, naturnahen Wohnen ging in Biberach in Erfüllung. Auf einem Areal von 4.200 Quadratmetern entstand die Wohnresidenz Wolfental.



Die Wohnresidenz Wolfental stellt einen repräsentativen Bau dar, der seinen Bewohnern dort Erholung ermöglicht, wohin andere ihren Tagesausflug planen. Die Anlage besteht aus sechs Einzelbauten im modernen Stil und bietet Platz für mehr als 40 Eigentums- und Penthousewohnungen mit Wohnflächen zwischen 55 und maximal 174 Quadratmetern. Dabei erleichtern barrierefreie Aufzüge und Grundrisse den Bewohnern den Alltag – egal, ob Jung oder Alt, Single oder Familie. Für die Verwirklichung der ganz persönlichen Traumwohnung konnten die neuen Wohnungseigentümer die Grundrisse vorher auch individuell anpassen lassen. Standardmäßig gehören zu jeder Wohnung ein eigenes Kellerabteil sowie ein Tiefgaragenstellplatz, während Fahrrad- und Trockenräume jeweils gemeinschaftlich genutzt werden.

Herzstück jeder Einheit bildet ein geräumiger Wohn-Essbereich, der durch groß bemessene Fenster mit viel Licht versorgt wird. Türelemente aus Glas tragen zu einem offenen Raumgefühl bei, während edle Parkett- und Natursteinböden die Räume schwellenlos miteinander verbinden. Die moderne Haustechnik, zum Beispiel Video-Sprechanlagen und elektrische Jalousien, sorgen für ein Plus an Sicherheit und Komfort. Entspannung pur bringt der Aufenthalt im Garten, auf dem Balkon oder der Dachterrasse, von wo sich der herrliche Ausblick ins Grüne besonders ausgiebig genießen lässt.

Die Gebäude an der Steigmühlstraße liegen nicht nur idyllisch und verfügen über ein geschmackvolles Interieur: Sie erfüllen auch höchste Anforderungen an Energieeffizienz. Moderne Solar- und Photovoltaikanlagen er-

zeugen Warmwasser und Solarstrom, der ins öffentliche Netz eingespeist wird. In Kombination mit diesen alternativen Energiequellen sorgt insbesondere die wärmedämmende Bauweise mit Ziegel dafür, dass die neue Wohnanlage energetisch auf bestem Niveau steht. Mit seiner niedrigen Wärmeleitfähigkeit ermöglicht der Ziegel sehr guten Wärmeschutz und schafft in allen Wohneinheiten ein gesundes und ausgewogenes Raumklima – zu jeder Jahreszeit.

Mit einem außerordentlich guten Schalldämmmaß von 49 Dezibel bei einer Wanddicke von 36,5 Zentimetern schafft Ziegel im Biberacher Wolfental außerdem einen angenehm ruhigen Wohnraum. Die charakteristische Lochgeometrie des Ziegels schluckt nahezu alle störenden Schallwellen, die von außen kommen, und reduziert gleichzeitig die Eigenschwingungen der Fassade.





WOHNEN IM ATRIUM

Eine Wohnanlage mit Atrium, komplett barrierefrei ausgestattet, mit Service-Anlaufstelle für Senioren und zukunftsfähigem Energiekonzept ist in Kelsterbach bei Frankfurt entstanden.



Für eine seniorengerechte Wohnanlage in Kelsterbach, am südwestlichen Stadtrand von Frankfurt am Main, entschied sich der Architekt Thomas Laun für den MZ10 von „Mein Ziegelhaus“. Neben sehr guten Schall- und Wärmeschutzwerten sorgt er für ein angenehmes Raumklima und eine hohe Wohnqualität. Letzteres ist bei diesem Objekt sowieso Stichwort für das gesamte Konzept: Senioren können hier Ihren Lebensabend genießen, barrierefrei und mit zusätzlichen Serviceleistungen.

Ein über 4.000 Quadratmeter großes Grundstück, zwei Haupt- und zwei Nebengebäude, drei Vollgeschosse mit 43 Wohnungen zwischen 45 und 75 Quadratmetern und 47 Stellplätze – das sind die beeindruckenden Eckdaten der Wohnanlage in Kelsterbach. Die Wohnungen waren aufgrund der Gebäudequalität schnell vergeben.

Begegnungsstätten und Rückzugsräume

Die Eineinhalb- bis Drei-Zimmer-Wohnungen der Wohnanlage sind allesamt mit einem Südbalkon ausgestattet und über Aufzüge

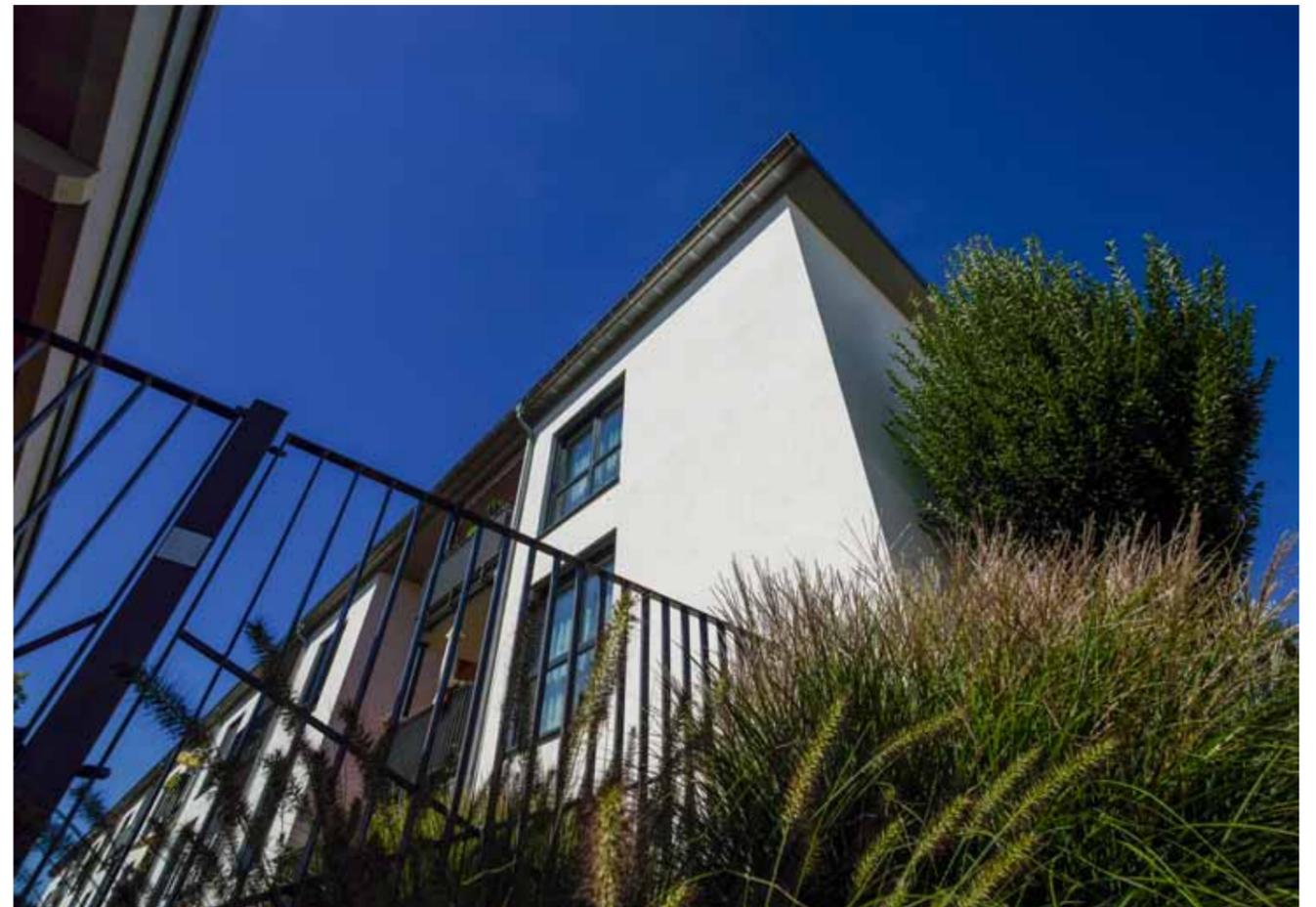
und Laubengänge schwellenlos zu erreichen. Bedingt durch die besondere Bauweise, bei der die beiden gegenüberliegenden Wohngebäude zusammen mit zwei verbindenden Nebengebäuden in der Mitte ein Atrium bilden, entsteht für die Bewohner ein Gefühl der Verbundenheit. Dennoch kann sich jeder in seine eigene Wohnung zurückziehen, wann immer Privatsphäre gewünscht ist. Abgerundet wird das altersgerechte Konzept mit einer Service-Anlaufstelle für die Bewohner. In den Nebengebäuden sind außerdem zwei Multifunktionsräume mit jeweils knapp 170 Quadratmeter eingerichtet, die von den Senioren genutzt werden können. Die Stadt Kelsterbach nutzt die Räume ebenfalls für öffentliche Veranstaltungen und die städtische Seniorenbetreuung.

Energiekonzept

Energetisch wird auf eine Gasheizung in Kombination mit einer Wärmepumpe und Fußbodenheizungen gesetzt. Das Energiekonzept ist zukunftsorientiert und erreicht das von der KfW geförderte Qualitätsniveau. Nicht zuletzt aufgrund der massiven Ziegelbauweise mit

dem MZ10 von „Mein Ziegelhaus“. Der MZ10 ist ein mit Steinwolle gefüllter Wärmedämmziegel, der speziell für den Geschoss- und Mehrfamilienhausbau konzipiert wurde. Er vereint auf einzigartige Weise Stabilität, hohen Wärmeschutz und sehr guten Schallschutz.

Dank des Bauträgers „Gemeinnützige Baugenossenschaft Kelsterbach“ entstand in Kelsterbach eine beispielhafte Wohnanlage mit zukunftsfähigem Konzept: Altersgerechtes Wohnen ohne Einbußen bei der Lebens- und Wohnqualität.



ZWEIGETEILTER ZIEGELBAU

Der Bauherr Hans Wimmer und der Architekt Thomas Schmied haben in einem Passauer Wohngebiet einen modernen Mehrfamilienkomplex geschaffen. Zwei Gebäude mit jeweils 16 Wohneinheiten sind durch ein offenes Treppenhaus miteinander verbunden und ergeben durch die Ergänzung von Laubengang und überstehendem Flachdach ein interessantes Gesamtbild.





Im Passauer Stadtteil Grubweg nahe der Donau entstand ein modernes Mehrfamilienhaus, das mit 32 Wohneinheiten vielen neuen Bewohnern Platz bietet. Die ruhige Lage im Wohngebiet mit direkter und schneller Anbindung an die Passauer Innenstadt machen die Wohnungen für viele Zielgruppen attraktiv. Der vom ortsansässigen Architekten Thomas Schmied konzipierte Wohnkomplex besteht aus zwei gespiegelten Häusern mit jeweils einem Erdgeschoss und zusätzlichen drei Etagen. Außenliegende Stellplätze und eine Tiefgarage ersparen die tägliche Parkplatzsuche.

Planungsphase

Auf dem 3.020 Quadratmeter großen Grundstück schuf der Architekt einen einladenden Mehrfamilienkomplex mit insgesamt 1.285 Quadratmeter Mietfläche. Durch die helle, in Gelb gehaltene Fassadengestaltung wirken die beiden Häuser freundlich und heißen sowohl Besucher als auch Bewohner willkommen. Die beiden, in klaren Formen gebauten Gebäudeteile sind durch ein offenes Treppenhaus miteinander verbunden. Dies lässt den Komplex trotz seiner Größe nicht wuchtig wirken. Jede Wohnung verfügt über einen Balkon beziehungsweise Terrasse, die alle zur Südseite hin ausgerichtet sind. So können viele Stunden an sonnigen Tagen draußen genossen werden. Die Außenbereiche sind zudem allesamt überdacht, wodurch die Bewohner auch Regenwetter trotzen können. Der Zugang zu den einzelnen Mietwohnungen erfolgt über Laubengänge, was zur offenen Gestaltung der Häuser passt. Optisch abgerundet wird der Komplex durch das überstehende Flachdach. Alle Wohnungen können dank modernem Aufzug aus Glas

barrierefrei erreicht werden. Das offene Treppenhaus und die Flure als Laubengänge trugen zu den günstigen Erstellungskosten bei.

Bauphase

Das Mehrfamilienhaus wurde nach dem KfW-Effizienzhausstandard 55 gebaut. Um die Richtlinien einzuhalten, wurden für den Bau der Außenwände Wärmedämmziegel mit Steinwollepads verwendet. Der Ziegel-Massivbau hat weitere Vorteile, so Architekt Schmied: „Durch die Anforderungen an die KfW 55 Vorschriften gibt es keinen vergleichbaren Baustoff wenn man gänzlich auf Vollwärmeschutz verzichten will. Ziegel ist höchstwärmedämmend, bietet hohen Schallschutz und hat sehr gute bauphysikalische Eigenschaften.“ Der Schallschutz erfüllt die Anforderungen der DIN 4109 und auch der Brandschutz der Gebäude Klasse IV überzeugt.

Energieeffizienz

Die Ziegelbauweise trägt unter anderem dazu bei, dass der Primärenergiebedarf der beiden Häuser nur bei 8,9 kWh beziehungsweise 15,5 kWh und der Endenergiebedarf bei 59 kWh beziehungsweise 68,4 kWh liegen. Auch die Dreifachverglasung aller Fenster trägt zu der guten Energiebilanz bei. Die Heizungsanlage der Gebäude besteht aus zwei Komponenten: zum einen ein Blockkraftheizwerk (70 Prozent der Erzeugung) und zum anderen einen Gas-Brennwertkessel (30 Prozent). Die Wärmeabgabe an die Wohnräume erfolgt über Flächenheizungen, unter anderem in Form von Fußbodenheizungen.





LEBENDIGE ARCHITEKTUR

Im Allgäuer Städtchen Wangen hat das ortsansässige Architekturbüro Matthias Vetter im Auftrag der IVG Lindau moderne Wohnarchitektur für 14 Parteien realisiert.

Der Ort Wangen im Allgäu bietet ein hohes Maß an Lebensqualität. Egal ob Kinderbetreuung oder Hilfe für Senioren, attraktiver Einzelhandel oder Gesundheitsdienst: Alles ist bequem vor Ort zu erreichen. Zahlreiche Kultur- und Freizeitangebote und nicht zuletzt die wunderschöne Allgäuer Berg- und Seenlandschaft bieten ganzjährig Abwechslung und Erholung. Hier hat das Architekturbüro Matthias Vetter hochwertige Wohnarchitektur in zentraler Ortslage geschaffen.

Einzelhandel und Gastronomie befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft. Das Wohngebäude selbst liegt jedoch in einer Sackgasse ohne Durchfahrtmöglichkeit für Fahrzeuge. Lediglich Fußgänger können den Zuweg in Richtung der direkt angrenzenden kleinen Parkanlage passieren. So gelang es Bauherrn und Architekt ein 14-Parteien-Mehrfamilienhaus in ruhiger und idyllischer Lage zu realisieren.

Wohnqualität in ansprechender Architektur

Die beiden rechteckigen Baukörper mit je vier Geschossen wurden über einen flachen, halbrunden Ergänzungsbau miteinander verbunden. Während das oberste Stockwerk jeweils als Penthouse ausgeführt wurde, verfügen die Geschosswohnungen über Balkone in Milchglasoptik und die erdgeschossigen Einheiten über Terrassen, die in einen großen Gemeinschaftsgarten blicken. Großzügige Fensterelemente, die ab dem ersten Stockwerk mit französischen Balkonen versehen wurden, sorgen für lichtdurchfluteten Wohnraum.

Über den in Weiß gehaltenen Vollgeschossen setzen sich die Penthäuser in zart abgetöntem Terracotta ab. Braune Fassadenpaneele mit Holzmaserung trennen die vorspringenden Treppenhäuser optisch von den übrigen Baukörpern.

Der grau getönte Ergänzungsbau, das Verbindungsglied zwischen den beiden Wohngebäuden, bietet unter anderem Platz für Fahrräder, während die unter dem Gebäude befindliche Tiefgarage die bequeme Unterbringung von Fahrzeugen ermöglicht.

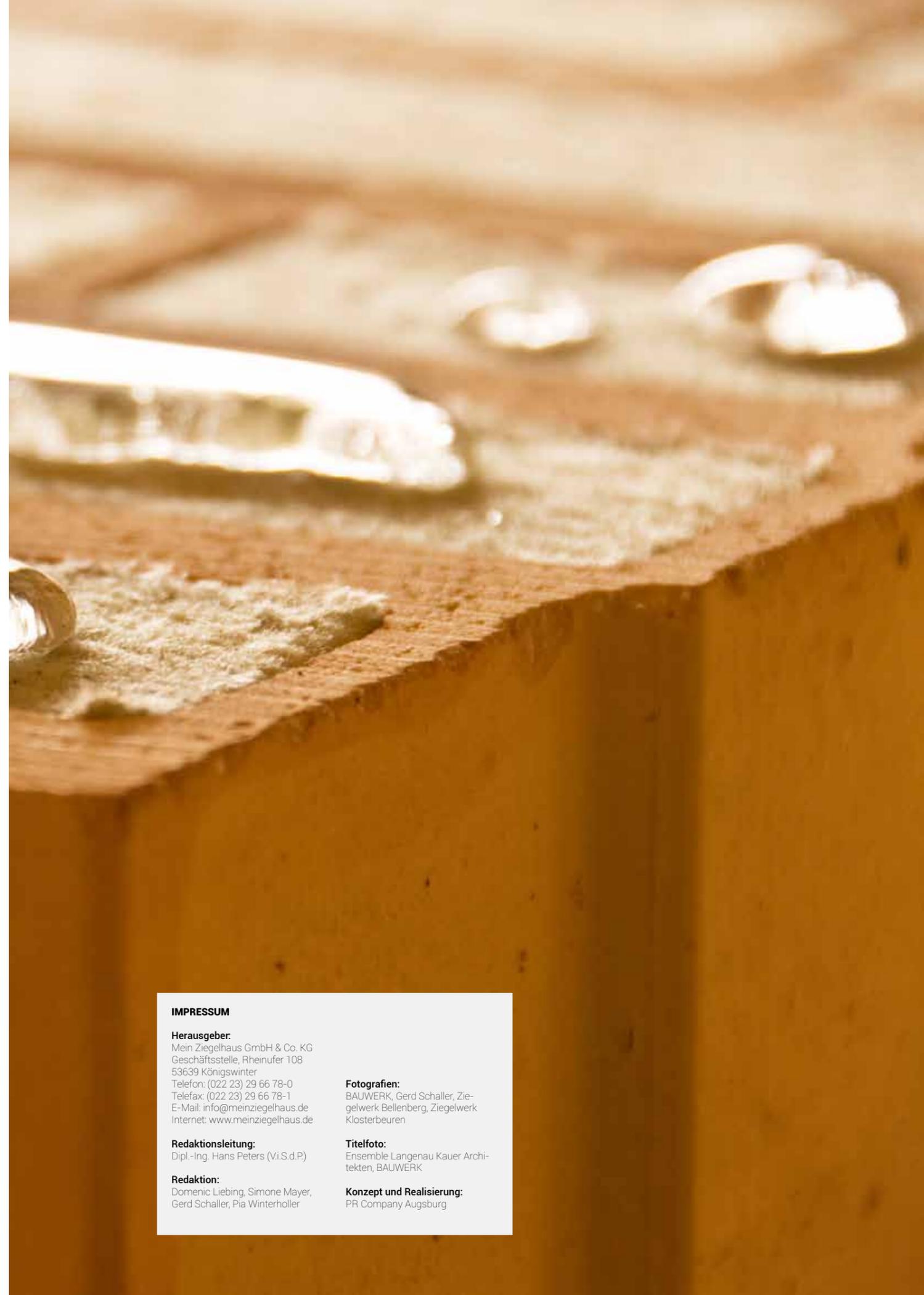
Die Bausubstanz

Bauherr und Architekt entschieden sich bewusst für die Verwendung des Premium-Ziegel ThermoPlan MZ10 von Mein Ziegelhaus in einer Dicke von 36,5 Zentimetern. Mit dem Ziegel lassen sich sämtliche Förderrichtlinien im Wohnungsbau erfüllen. Seine einzigartige Verbindung von gebranntem Ton und hochwertiger mineralischer Dämmung ermöglicht ein optimales Raumklima. Gleichzeitig weist der ökologisch hochwertige Ziegel exzellente Schall- und Brandschutzeigenschaften auf. So

konnte der KfW-Effizienzhausstandard 55 wirtschaftlich umgesetzt und gleichzeitig ein hohes Maß an Wohnqualität geschaffen werden.

Energieeffizienz

Die Energieversorgung des Mehrfamilienhauses erfolgt durch Erdwärme, was anhand einer Tiefbohrung möglich gemacht wurde. Der sehr geringe Primärenergieverbrauch von 40,7 kWh/m² pro Jahr und ein Endenergiebedarf von nur noch 15,7 kWh/m² pro Jahr demonstrieren die vorbildliche Energieeffizienz des Gebäudes, die sich aus dem Zusammenspiel des Baustoffes Ziegel mit der regenerativen Energie Erdwärme ergibt. Letztere ist in praktisch unbegrenzter Menge vorhanden. Die Investition in diese Art der Wärmeversorgung zahlt sich mitunter nachhaltig aus, wie der Energiebedarf des Gebäudes zeigt.



IMPRESSUM

Herausgeber:

Mein Ziegelhaus GmbH & Co. KG
Geschäftsstelle, Rheinufer 108
53639 Königswinter
Telefon: (022 23) 29 66 78-0
Telefax: (022 23) 29 66 78-1
E-Mail: info@meinziegelhaus.de
Internet: www.meinziegelhaus.de

Fotografien:

BAUWERK, Gerd Schaller, Ziegelwerk Bellenberg, Ziegelwerk Klosterbeuren

Redaktionsleitung:

Dipl.-Ing. Hans Peters (V.i.S.d.P.)

Titelfoto:

Ensemble Langenau Kauer Architekten, BAUWERK

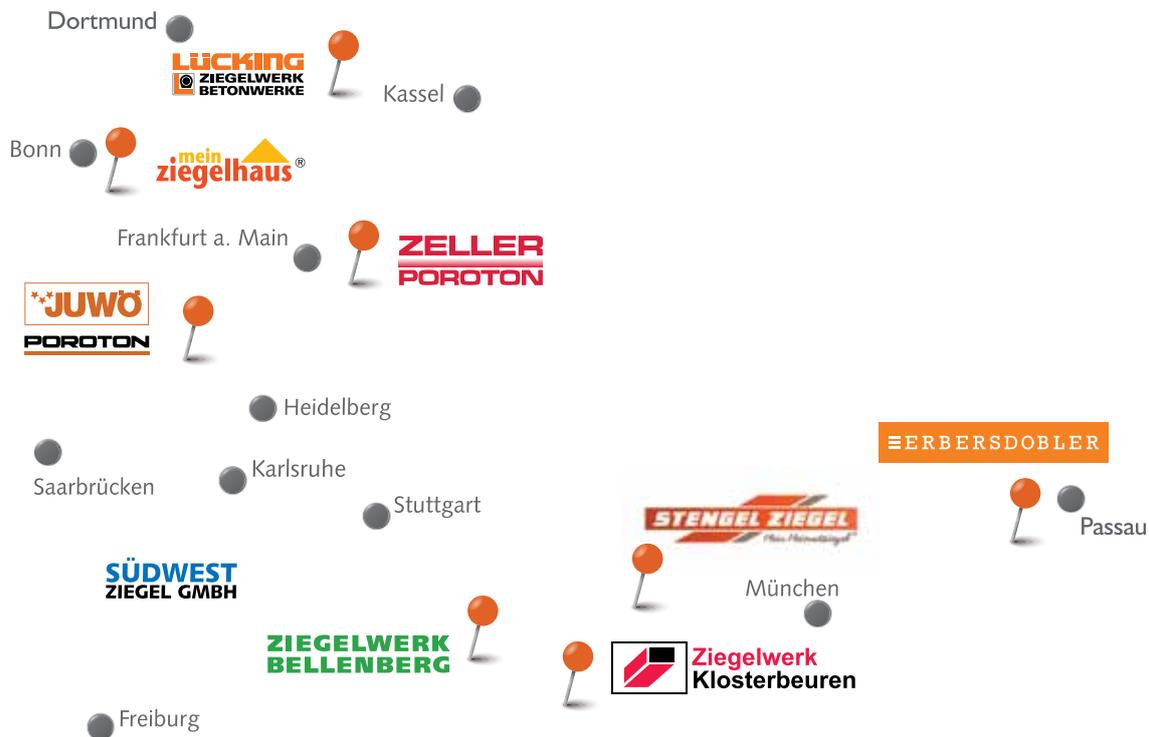
Redaktion:

Domenic Liebing, Simone Mayer, Gerd Schaller, Pia Winterholler

Konzept und Realisierung:

PR Company Augsburg

Wir sind in der Region.



Mein Ziegelhaus. Denn Ziegel ist Zukunft.

Ziegelwerk Bellenberg, 89287 Bellenberg	☎ 0 73 06 - 96 50 - 0	info@ziegelwerk-bellenberg.de	www.ziegelwerk-bellenberg.de
Erbersdobler Ziegel, 94081 Fürstenzell	☎ 0 85 02 - 91 17 - 0	info@erbersdobler-ziegel.de	www.erbersdobler-ziegel.de
JUWÖ Poroton Werke, 55597 Wöllstein	☎ 0 67 03 - 910 - 0	info@juwoe.de	www.juwoe.de
Ziegelwerk Klosterbeuren, 87727 Babenhausen	☎ 0 83 33 - 92 22 - 0	info@zwk.de	www.zwk.de
Ziegelwerk August Lücking, 33102 Paderborn	☎ 0 52 51 - 13 40 - 0	info@luecking.de	www.luecking.de
Stengel Ziegel, 86609 Donauwörth	☎ 09 06 - 706 18 - 0	AHUU@stengel-ziegel.de	www.stengel-ziegel.de
Zeller-Poroton, 63755 Alzenau	☎ 0 60 23 - 97 76 - 0	info@zellerporoton.de	www.zellerporoton.de
Kooperationspartner:			
Südwest Ziegel GmbH, 87700 Memmingen	☎ 0 83 31 - 96 40 - 0	info@sw-ziegel.de	www.sw-ziegel.de