



Holzbau für nachhaltige Nachverdichtung

Die vier zwischen Ostpark und Horlachgraben gelegenen Bestandsgebäude in Rüsselsheim werden umfassend modernisiert und in diesem Zuge auch aufgestockt. Darüber hinaus ergänzen fünf Neubauten in Holzsystembauweise die Wohnanlage Hessenring.

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um die konzeptionelle Restrukturierung und Nachverdichtung einer bestehenden Wohnanlage aus den 60er Jahren im Hessenring 16–38, Rüsselsheim, mit vier dreigeschossigen, senkrecht zur Straße orientierten Häuserzeilen mit insgesamt 72 Wohnungen.

Durch die Ergänzung mit sichtbaren Holzbauten (Aufstockungen und Neubauten) konnten insgesamt 124 Wohnungen geschaffen werden und die Siedlung eine sichtbare atmosphärische und funktionale Metamorphose zu einem für mehrere

Generationen nachhaltig nutzbaren Wohnquartier erfahren.

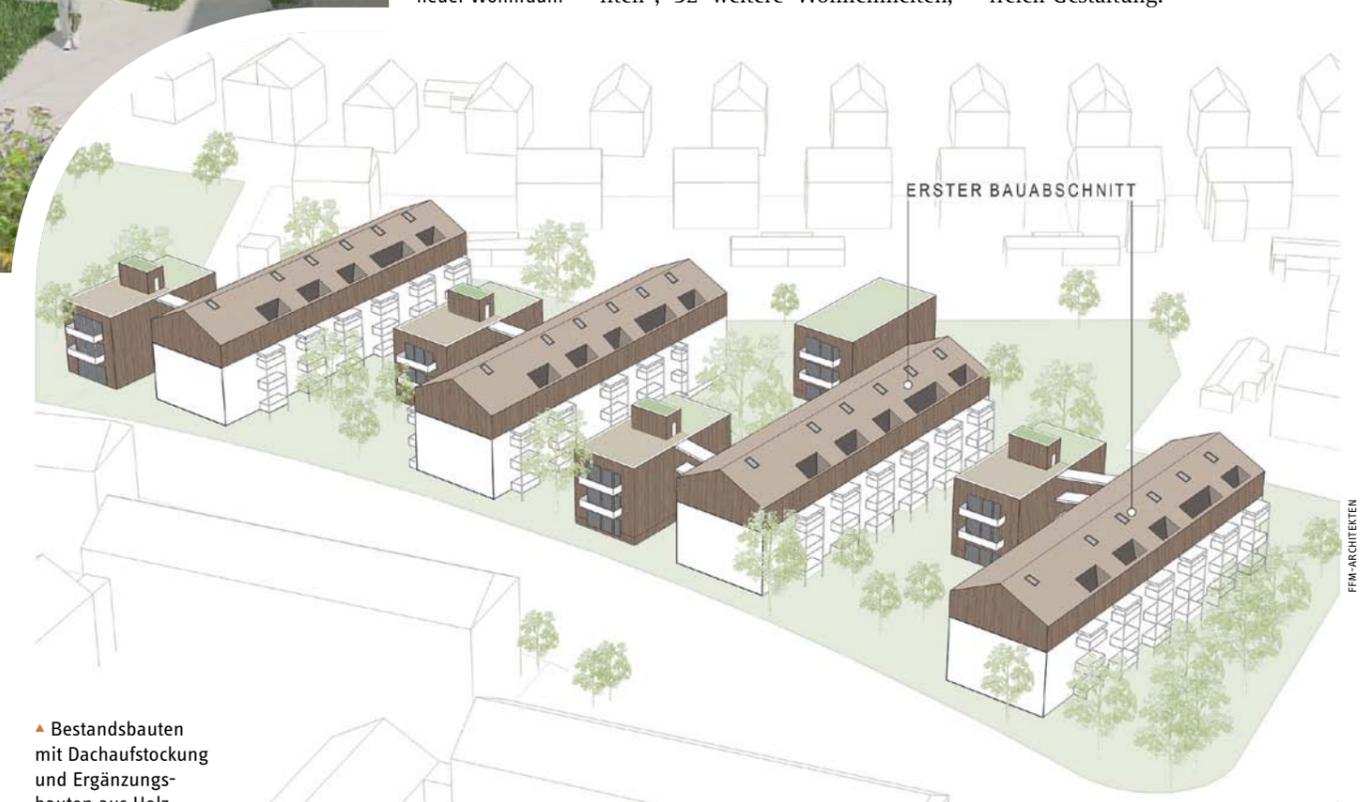
Zu dieser Wandlung in ein lebendiges, diverses und freundliches Wohnquartier tragen neben den ergänzenden barrierefreien/rollstuhlgerechten Wohnungen, den vielfältigen Begegnungsmöglichkeiten in den Freianlagen auch entscheidend die natürliche, warme Materialqualität der Holzfassaden bei.

Die Wohnanlage Hessenring in Rüsselsheim zeigt als exemplarisches zukunftsweisendes Bauprojekt, wie nachhaltige Nachverdichtung durch Holzbauweise unkonventionell und trotzdem wirtschaftlich umgesetzt werden kann.

Besonderheiten des Projekts: Nachhaltigkeit, Barrierefreiheit und Wohnqualität

Das Projekt umfasst die Vollmodernisierung von vier Bestandsgebäuden mit 72 Wohnungen, welche um ein weiteres Geschoss aufgestockt werden. Zusätzlich entstehen durch die Aufstockungen und strategisch platzierte Neubauten, sogenannte „Satelliten“, 52 weitere Wohneinheiten, sodass die Gesamtzahl der Wohnungen auf 124 erhöht wird. Ein freistehender Neubau ergänzt das Ensemble. Dank durchdachter Platzierung der Neubauten konnte auf zusätzliche Feuerwehrezufahrten verzichtet werden, was den Erhalt von Frei- und Spielflächen ermöglicht. Extensive Dachbegrünungen und Mietergärten tragen zur nachhaltigen Nutzung des Quartiers bei. Der Einsatz von Holz als primärem Baustoff für die Aufstockungen und Anbauten bietet gleich mehrere Vorteile. Während Innenwände und Decken vorwiegend aus massiven CLT-Elementen gefertigt wurden, ermöglichen die schlanken nur ca. 30 cm dicken Außenwandelemente als Holzrahmenbau mit sehr guter Dämmung eine kompakte Bauweise auf engem Baufeld. Die Typisierung und Vorfertigung ermöglicht eine wirtschaftliche Herstellung der Neubauten, sowie eine Verkürzung der Bauzeit und damit auch die Minderung der Staub- und Lärmbelästigung für die schon bezogenen Bestandswohnungen des 1. Bauabschnittes. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der barrierefreien Gestaltung.

◀ Durch Aufstockungen und strategisch platzierte Neubauten, sogenannte „Satelliten“, entsteht neuer Wohnraum



▲ Bestandsbauten mit Dachaufstockung und Ergänzungsbauten aus Holz



▲ Bauabschnitt 1: Bestand vor und nach der Sanierung

Da der Bestandsbau aufgrund seiner oberirdischen Kellergeschosse nicht vollständig barrierefrei umgestaltet werden kann, wurden die Satelliten gezielt so platziert, dass sie mit Aufzügen die Bestandsgebäude erschließen. So werden mit minimalen Eingriffen zahlreiche Wohnungen barrierefrei und rollstuhlgerecht gestaltet. Die offenen Laubengänge und farblich akzentuierten Stege verleihen der Anlage zusätzliche Aufenthaltsqualität und tragen zur Identitätsbildung im Quartier bei.



FFM-ARCHITEKTEN, ARNO ROTHACKER

Holzbauweise als Schlüssel zur ressourcenschonenden Nachverdichtung

Die Entscheidung für die Holzbauweise beruhte nicht nur auf statischen Vorteilen bei der Aufstockung, sondern auch auf der hohen Energieeffizienz und Klimafreundlichkeit des Baustoffs. Neben dem nachhaltigen Erhalt des Bestandes (graue Energie) und der Verwendung nachwachsender Rohstoffe wird durch die Wärmedämmung des Bestandes und den Einsatz erneuerbarer Energien (Photovoltaik/ Luft-Wasser-Wärmepumpe) eine Energieeinsparung des Bestandes von 75 % und eine CO₂ Einsparung von 69 %



FFM-ARCHITEKTEN, MARKUS RAUPACH

▲ Satellit: Alle neu hinzugefügten Holzbauten sind durch ihre Holzfassade erkennbar und erhalten eine profilierte, vorvergraute vertikale Holzverschalung aus Lärchenholz

◀ Bauabschnitt 1: Aufstockung

erreicht. Danke der platzsparenden Montage mit Mobilkränen, teils außerhalb des Baufelds, blieb der wertvolle Baumbestand erhalten.

Gestaltungsqualität

Alle neu hinzugefügten Holzbauten sind durch ihre Holzfassade erkennbar und erhalten eine profilierte, vorvergraute vertikale Holzverschalung aus Lärchenholz, die einen warmen Kontrast zu den hell geputzten, modernisierten Bestandshäusern mit den weißen Balkonanlagen aus Metall bildet. Dadurch passt sich das Ensemble gekonnt in die Umgebung ein, während die Neubauten dennoch klar als moderne Ergänzung erkennbar bleiben.

Auch die Innenräume profitieren von der Holzbauweise. Die sichtbar belassenen Holzdecken verleihen den Wohnungen eine natürliche und behagliche Atmosphäre. Diese Bauweise schafft nicht nur eine besondere Wohnqualität, sondern verbessert auch das Raumklima durch feuchtigkeitsregulierende Eigenschaften des Holzes.

Baufortschritt und Perspektiven

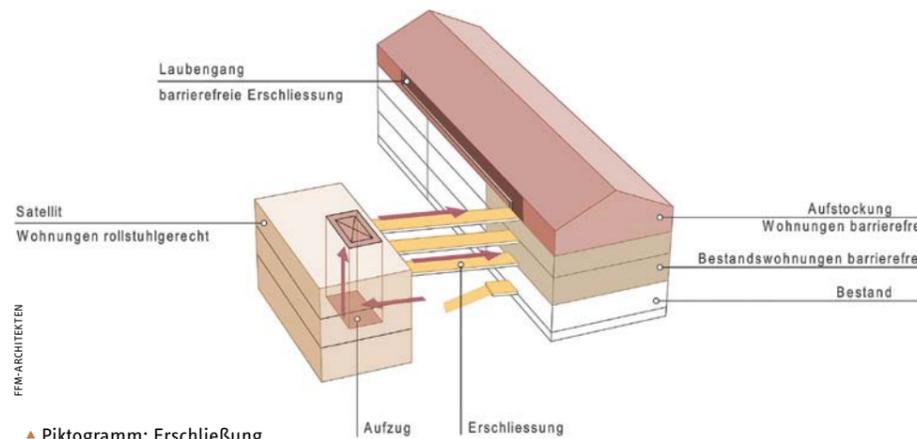
Das Projekt wird in zwei Bauabschnitten realisiert. Nach der erfolgreichen Modernisierung und Aufstockung der ersten beiden Bestandsgebäude mit 24 Wohnungen wurde der zweite Bauabschnitt mit 100 Wohnungen im August 2023 gestartet. Die Modernisierungen sind auch hier bereits fertiggestellt. Die Aufstockungen sowie zwei der insgesamt fünf Neubauten befinden sich kurz vor Fertigstellung. Parallel dazu laufen die Arbeiten an den neugestalteten Freiflächen, die sich durch eine Vielzahl von Grünelementen und gemeinschaftlich nutzbaren Bereichen auszeichnen. Die Gesamtfertigstellung ist für Herbst 2025 geplant.

Die Wohnanlage Hessenring zeigt modellhaft, wie nachhaltige Nachverdichtung ressourcenschonend und mit hoher Wohnqualität realisiert werden kann. Die Kombination aus innovativem Holzbau,



FFM-ARCHITEKTEN, MARKUS RAUPACH

◀ Die sichtbar belassenen Holzdecken verleihen den Wohnungen eine natürliche und behagliche Atmosphäre



▲ Piktogramm: Erschließung

FFM-ARCHITEKTEN

STECK BRIEF

PROJEKT: Modernisierung und Aufstockung Wohnanlage Hessenring D-65428 Rüsselsheim

BAUHERR: gewobau Gesellschaft für Wohnen und Bauen Rüsselsheim mbH

ARCHITEKT: FFM-ARCHITEKTEN, Tovar + Tovar PartGmbH www ffm-architekten.de

HOLZBAU: Terhalle Holzbau GmbH www.terhalle.de | Zimmerei Felix Harth | www.felix-harth.de

BAUZEIT: 2022 -2025

barrierefreier Erschließung und der behutsamen Einbindung in das bestehende Quartier macht das Projekt zu einem Vorbild für vergleichbare Bestandsentwicklungen im gesamten Rhein-Main-Gebiet und darüber hinaus. Mit seinem intelligenten Nutzungskonzept für Bestandsflächen und der kreativen Umsetzung nachhaltiger Bauweisen setzt es neue Maßstäbe für ressourcenschonende Stadtentwicklung. Dabei zeigt sich, dass Nachverdichtung und hohe Wohnqualität keineswegs im Widerspruch stehen, sondern sich optimal ergänzen können. So bietet das Projekt nicht nur bezahlbaren Wohnraum, sondern leistet auch einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und zur nachhaltigen Stadtentwicklung.

Hendrik Tovar, Frankfurt am Main ■



NEU!
Fassadensysteme aus kanadischen Hölzern

KANADISCHE LÄRCHE

KANADISCHE DOUGLASIE

WESTERN RED CEDAR



ENTDECKEN SIE UNSERE VIELFALT!