

Bilder: Markus Bollen/BAUEN MIT HOLZ



Möglich in Zeiten des Wirtschaftswunders: Ein Autobauer baut Wohnungen für seine Arbeiter.



Die Erkenntnis, dass die letzte Geschosdecke keine Lasten aufnehmen kann, führte zu der Lösung, diese Decke komplett durch eine neue Tragkonstruktion zu überbrücken.



2008 starteten die Arbeiten in Köln-Niehl. Nachdem sich die Verantwortlichen über die Bausubstanz im Klaren waren, konnten noch vor dem Wintereinbruch die Arbeiten an den ersten der insgesamt elf Blöcke beginnen.



Letzte Untersuchungen vor Ort vor Abtragen der alten Dachstühle.

Ambitioniertes Vorhaben

Bautagebuch I Erfahren Sie in Teil 1 unserer dreiteiligen Serie über ein Sanierungsvorhaben in Köln mehr über die Ausgangslage für Bauherr, Planer und Holzbauer. Verfolgen Sie in unserer Bilderstrecke den Fortgang der Arbeiten. **Markus Langenbach**

HINTERGRUNDINFOS ZUM PROJEKT

Fordsiedlung - Teil der „50 Solarsiedlungen NRW“

Die Modernisierungsmaßnahmen in der ‚Fordsiedlung der LEG‘ in Köln-Niehl sind ein herausragendes Bauvorhaben, das in die Zeit passt. Eine umfangreiche Verjüngungskur wartet auf die elf Gebäude der in den Jahren 1950/51 erbauten Siedlung. Für den Bauherren, die LEG Wohnen Köln GmbH, entwickelten die Architekten des Büros Archplan aus Münster ein neues nachhaltiges Wohnkonzept mit einem vollständig neuen Wohnungsmix: Aus ursprünglich 300 Wohnungen entstehen durch Zusammenlegung 264 Wohnungen mit zeitgemäßen Grundris-

sen. Zudem stockt der bayerische Holzbauer Huber&Sohn für die LEG die Gebäude um ein Geschoss in vorgefertigter Holzbauweise auf, wodurch zusätzlich 81 neue Wohnungen entstehen; 13 davon sind großzügige Maisonettewohnungen. Zeitgemäßen Brandschutz garantiert hier die Verwendung von Gipsfaserplatten (Fermacell). Die ‚Siedlung wird zu einer der ‚50 Solarsiedlungen NRW‘: Eine umfassende energetische Nachrüstung der gesamten Gebäudehülle stellt sicher, dass der Neubaustandard gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV) um mehr als 30 Prozent unterschritten wird. Bei

den neuen Wohnungen der Aufstockung erzielt die LEG sogar den Drei-Liter-Haus-Standard. Dazu gehören ein hochwertiges Wärmedämmverbundsystem für die Fassade, die Dämmung der Keller- und Dachgeschossdecken, der Einbau neuer Fenster und Türen mit Wärmeschutzverglasung, die Reduzierung der Wärmebrückenverluste sowie die Gewährleistung der Luftdichtigkeit der Gebäudehülle. Integrale Komponenten des Energiekonzepts sind zudem eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und die Warmwasserbereitung mittels Solarthermie.



Ein ungewöhnlich langer und harter Winter 2008/2009 machte dem Holzbauer mitunter zu schaffen. Umfangreiche Witterschutzmaßnahmen waren nötig.



Die gewählte Brettsperrholzdecke, mit Auflagerpunkten an den Außenwänden und den Mittelwänden kragt über die Außenwände um 0,45 m umlaufend aus, einerseits zum Ausgleich eventueller Maßtoleranzen bei den bis zu 80 m langen Blöcken, andererseits um den Detailpunkt „Übergang des Wärmedämmverbundsystems des Bestandes zur Aufstockung“ fehlertolerant zu gestalten.



Zu den Maßnahmen im Bestandteil der Gebäude zählen auch umfangreiche Grundriß-Änderungen.



BAUTAFEL

Wohnfläche/Anzahl Wohnungen vorher: 14.210 m²/300, nachher: 14.712 m²/264 plus 6.354 m²/81 durch die Aufstockung

- Bauherr** LEG Landesentwicklungsgesellschaft NRW GmbH, Düsseldorf, www.leg-nrw.de
- Generalunternehmer** B&O Wohnungswirtschaft GmbH + Co. KG, München, www.bo-wohnungswirtschaft.de
- Architektur/ Tragwerksplanung/ Bauphysik/ Energiekonzept/ Qualitätskontrolle** Archplan GbR, Architektur - Tragwerksplanung - Bauphysik, Münster, www.archplan.de
- Holzbau Technische Gebäudeausrüstung Brandschutzkonzept** Huber & Sohn GmbH & Co. KG, Bachmehring, www.huber-sohn.de
KaTplan, Ingenieurbüro für Haustechnik, Münster, www.katplan.de
- Prüfstatik** Dehne, Kruse Brandschutzingenieure GmbH & Co. KG, Gifhorn, www.kd-brandschutz.de
SKP, Ingenieursozietät Schürmann Kindmann und Partner GbR, Dortmund, www.skp-ing.de

BauenimBestand 24.de

Weitere Beiträge zur Sanierung von Dachkonstruktionen finden Sie unter www.BauenimBestand24.de

Mehr im Internet
Auf www.bauenmitholz.de finden Sie unter anderem Details zur bauordnungsrechtlichen Situation, weitere Fotos zum Objekt und erleben den Architekten in einem kurzen Video-Beitrag.

Schlagwörter
Altbauansanierung, Brettsperrholz, Holztafelbau, Solaranlage, Wärmedämmung

In der kommenden Ausgabe von **BAUEN MIT HOLZ** erfahren Sie mehr zu Arbeitsvorbereitung und Produktion für das Objekt.