Deutscher
Nachhaltigkeitspreis

Wohnhochhaus, Regensburg

Mit der notwendigen energetischen Sanierung eines Wohnhochhauses aus den 1960er Jahren stellt das Projekt eine gegenwärtige Bauaufgabe im Umgang mit der Nachkriegsarchitektur dar. Anstatt lediglich eine Wärmedämmschicht über den Bestand zu legen, wurde ein schlüssiges architektonisches Gesamtkonzept, inklusive Nachverdichtung entwickelt.

Neben dem Bestandsgebäude ist es gelungen, das gesamte Quartier aufzuwerten. Im Zuge der Sanierung des 14-geschossigen Gebäudes mit 58 Wohnungen hat die StadtBau Regensburg GmbH zusammen mit dem beauftragten Architekturbüro studiomolter einen Erweiterungsbau mit zusätzlich 40 Wohneinheiten realisiert. Die damit verbundene Freiraumgestaltung öffnet den Komplex zum Quartier und schafft gemeinschaftlich nutzbare Aufenthaltsbereiche.

Bei beiden Maßnahmen – bei der Energetischen Sanierung im KfW-40-EE-Standard, sowie bei der Nachverdichtung – wurden bei der Konzeption der hinterlüfteten Fassadenbekleidung aus Aluminium-Wellblech gestalterische und energetische Aspekte in Variantenstudien miteinander verglichen. Dabei wurden Photovoltaikelemente in das Entwurfskonzept der hellbeigen, champagnerfarbenen Aluminium-Wellblechfassade homogen integriert, wodurch die energieeffiziente Gebäudehülle (mit 770 m^2 gebäudeintegrierter Photovoltaikanlage auf dem Dach und in der Fassade) nun für die Gewinnung des Mieterstroms herangezogen wird.

Das Zusammenspiel der vertikal profilierten, leicht reflektierenden Wellblechfassade, der farbig darauf abgestimmten Photovoltaikelemente und der horizontalen Brandriegel aus hellem Beton verändert sich bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen und reagiert in ihrer Anordnung mit großer Plastizität sensibel auf die Bestandssituation.

Durch die Verwendung von bereits rezyklierten Materialien wie dem Wellblech, das zu 92% aus recyceltem Aluminium besteht, sowie die Berücksichtigung der späteren Rückbaubarkeit der Gebäudehülle und deren sortenreiner Trennung zur Weiter- und Wiederverwendung der einzelnen Komponenten wurden die Aspekte des „Zirkulären Planens und Bauens“ berücksichtigt. Ein Rückbaukonzept für die Fassade erläutert den sortenreinen Materialkreislauf am Lebensende des Gebäudes. Ferner wurden auch die Bestandswohnungen näher untersucht: So führt beispielsweise die Vergrößerung der bestehenden Fensteröffnungen zu einer deutlich verbesserten Tageslichtqualität im Inneren.

Durch die Variantenbetrachtung zur Ökobilanz wurden unterschiedliche Konstruktionen hinsichtlich ihres CO_2-Fußabdrucks analysiert, sodass sich die gewählte Lösung durch eine signifikante Reduktion grauer Energie auszeichnet. Architektonische, ökologische und ökonomische Aspekte wurden durch diese vielseitigen Variantenstudien unter Berücksichtigung der hier spezifischen Anforderungen optimiert.

Mit ihrem beispielhaft durchdachten Gesamtkonzept ist es den Projektbeteiligten neben den bauphysikalisch notwendigen Maßnahmen gelungen, sowohl die Wohnsituation für die Bewohnerinnen und Bewohner erheblich aufzuwerten als auch neue gestalterische und baukulturelle Qualitäten in das sozial durchmischte Quartier zum Wohle aller zu bringen.

Büro Deutscher Nachhaltigkeitspreis Neuer Zollhof 1, 40221 Düsseldorf _ Telefon: 0211-5504 5510 _ Fax: 0211-5504 5505 _ E-Mail: buero@nachhaltigkeitspreis.de
Presse Deutscher Nachhaltigkeitspreis Telefon: 0211-5504 5511 _ E-Mail: presse@nachhaltigkeitspreis.de

www.nachhaltigkeitspreis.de