

Nachverdichtung im Münchener Norden

Neue Perspektiven für Aufstockungen im Bestand mit Ytong

Chancen auf dem Dach optimal genutzt

In Deutschland besteht derzeit eine der größten Aufgaben darin, hochwertigen und bezahlbaren Wohnraum zu schaffen. Eine Antwort darauf ist die Nachverdichtung bestehender Quartiere. In München hat Vonovia dieses Konzept im „Quartier am Kieferngarten“ in Freimann verwirklicht, indem drei Bestandsgebäude um ein zusätzliches Geschoss aufgestockt und drei neue Gebäude errichtet wurden. Die Aufstockungen wurden mit Ytong für die Außenwände und als Massivdächer ausgeführt. Porenbeton, ausgewählt wegen seines geringen Flächengewichts und der hohen Festigkeit, stellt eine praktikable Lösung für solche Bauvorhaben dar und erfüllt zugleich die hohen Anforderungen an Wärme-, Schall- und Brandschutz.

Ausgabe 04/2024



Xella Kundeninformation

☎ 0800 5 235665 (freecall)

@ info@xella.com

🌐 www.xella.com

YTONG

Nachverdichtung im Münchener Norden

Neue Perspektiven für Aufstockungen im Bestand mit Ytong



In München verwaltet Vonovia etwa 5.800 Wohnungen, darunter befinden sich über 400 im Quartier am Kieferngarten im nördlichen Teil der Stadt. Diese Siedlung, charakteristisch für die Bauweise der 1970er-Jahre, wurde kürzlich von dem Wohnungsunternehmen erweitert. Das Ziel war es, neuen, dringend benötigten Wohnraum zu schaffen und das Quartier mit einer

Neugestaltung der Außenanlagen zu beleben. Dabei hat Vonovia durch den Neubau von drei Punkthäusern und durch die Aufstockung bestehender Gebäude das Quartier sowohl horizontal als auch vertikal verdichtet. Die neu geschaffenen 58 Wohnungen reichen von 1- bis 5-Zimmer-Appartements mit Größen von 47 bis 168 Quadratmetern eine breite, die auf eine diverse

Bewohnerschaft abzielt. Rund 40 Prozent der Wohnungen sind zudem barrierefrei und bieten durch eine einkommensorientierte Förderung Entlastung bei den Wohnkosten. Jede Wohnung verfügt über einen Balkon, eine Dachterrasse oder im Erdgeschoss über eine Terrasse. Architektonisch passen sich die neuen und aufgestockten Gebäude nahtlos in die bestehende Bebauung ein, indem sie die Designsprache der 1970er-Jahre aufnehmen und mit einem einheitlichen Farbkonzept modern interpretieren. Die Umrüstung auf Fernwärme leitet die Energiewende im Quartier ein. Die Neugestaltung der Außenanlagen hat nicht nur das Erscheinungsbild verbessert, sondern auch mit neuen Spielplätzen und Sitzgelegenheiten belebte Treffpunkte für die Gemeinschaft geschaffen.



Nachverdichtung im Münchener Norden

Neue Perspektiven für Aufstockungen im Bestand mit Ytong

Die monolithische Lösung mit Ytong

Bei der Planung der Aufstockungen im Quartier am Kieferngarten standen das beauftragte Bauunternehmen Glöckle SF-Bau und der Bauherr Vonovia zunächst vor einer Herausforderung. René Gebhard, Leiter des Standorts München bei Glöckle, erläutert: „Ursprünglich sahen wir Holz als Material für die Aufstockungen vor, was typisch für solche Verdichtungsmaßnahmen ist. Doch genau zur Planungszeit erlebten wir eine extreme Knappheit und Preissteigerung bei Holz in Europa. Um das Projekt nicht zu verzögern, haben wir gemeinsam mit unserem Statiker nach anderen Lösungen gesucht und uns für den Umstieg auf Ytong entschieden.“ Porenbeton überzeugte vor allem durch sein geringes Gewicht, was ermöglichte, die bestehenden Fundamente unverändert zu lassen. „Wir haben dann Kontakt zu Xella aufgenommen, unser Konzept vorgestellt und die Machbarkeit sowie Liefertermine für

eine Bauweise aus Porenbetonwänden und -dächern abgeklärt“, so Gebhard weiter. Für die Aufstockungen wurden 36,5 cm starke Ytong-Porenbetonsteine mit einer Wärmeleitfähigkeit von $\lambda 0,08$ und für die Dachkonstruktion ein Ytong-Massivdach mit 20 cm Stärke verwendet. Diese monolithische Bauweise bietet eine zuverlässige Lösung für verschiedenste Bauvorhaben. Ytong besteht aus Kalk, Zement, Quarzsand, Wasser und winzigen luftgefüllten Poren. Das Material ist dadurch massiv und leicht zugleich. Diese Struktur ermöglicht, massive Konstruktionen zu erstellen, die nicht nur tragfähig sind, sondern auch alle Wärme-, Schall- und Brandschutzanforderungen erfüllen. Zudem ist der nicht brennbare Baustoff dampfdiffusionsoffen und schadstofffrei. Besonders hervorzuheben sind die hohe Wärmedämmung und Wärmespeicherfähigkeit von Ytong, die im Vergleich zu Holz einen verbesserten sommerlichen Wärmeschutz bieten. Eine Außenwand



aus Porenbeton speichert etwa 25 Prozent mehr Wärme als eine Holzrahmenkonstruktion mit ähnlichen U-Werten. Diese Eigenschaften tragen zu einem stabilen Raumklima bei und sorgen das ganze Jahr über für angenehme Raumtemperaturen. Die Entscheidung für Ytong als Alternative zu Holz erwies sich somit nicht nur aus Kostengründen und wegen der Lieferengpässe als sinnvoll, sondern auch in Hinblick auf Nachhaltigkeit und Effizienz der Bauweise.



Nachverdichtung im Münchener Norden

Neue Perspektiven für Aufstockungen im Bestand mit Ytong

Holz versus Porenbeton: eine vereinfachte Debatte

Apropos Nachhaltigkeit: Nachhaltiges Aufstocken mit Porenbeton statt Holz – wie steht Ytong im Vergleich da? In einer Zeit, in der die Baubranche zunehmend nach umweltfreundlichen Lösungen sucht, ist es entscheidend, Baumaterialien nicht nur nach ihrer unmittelbaren Verfügbarkeit und ihren Baukosten zu bewerten, sondern auch ihre langfristigen Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft zu betrachten. In der öffentlichen Diskussion über Holz- versus Betonbauweisen liegt oft der Fokus vereinfachend auf dem Rohstoff selbst. Der Eindruck entsteht, dass Holzbau per se umweltfreundlicher sei, gestützt auf die Annahme, jeder Kubikmeter Holz ersetze einen Kubikmeter mineralischen Baustoff und verringere so den CO₂-Footprint. Eine solche Betrachtungsweise ist allerdings irreführend, da sie die gesamte Lebensdauer eines Gebäudes – vom Bau über Instandhaltung und Betrieb bis hin zum Abriss und der Möglichkeit der Wiederverwendung – außer Acht lässt. Ein umfassender Vergleich des CO₂-Fußabdrucks über 50 bis 80 Jahre offenbart, dass beide Bauweisen in ihrer CO₂-Bilanz letztlich vergleichbar sind. Außerdem ist ein oft vernachlässigter Aspekt, dass Porenbeton im Laufe

seines Lebenszyklus CO₂ aufnimmt und bindet. Diese Eigenschaft sollte neben anderen Vorteilen wie Langlebigkeit, Brandschutz und Katastrophenresistenz ebenso bei der Materialauswahl berücksichtigt werden.

Xella, als Hersteller von Ytong, nimmt seine Verantwortung ernst und hat Maßnahmen ergriffen, um die CO₂-Intensität seiner Produkte zu reduzieren, unter anderem durch effizientere Produktionsprozesse und die Recyclingfähigkeit von Porenbeton. Zudem arbeitet das Unternehmen kontinuierlich daran, die Umweltauswirkungen der Verwendung CO₂-intensiver Rohstoffe wie Kalk und Zement zu minimieren. In diesem Zusammenhang merkt René Gebhard vom Bauunternehmen Glöckle SF-Bau an: „Oft denkt man bei Aufstockungen sofort an Holzständerbauweise wegen der Leichtigkeit. Doch das ist manchmal zu kurz gedacht, ohne die statischen Möglichkeiten voll auszuloten.“ Auch er empfiehlt, alternative Bauweisen zu erwägen: „In der Entwurfsphase sollte man überlegen, ob nicht auch andere Materialien wie Porenbeton geeignet sind. Wenn die Statik es erlaubt, warum nicht? Das kann für alle Seiten eine gute Lösung sein.“ Porenbeton bietet also beim Aufstocken und Bauen im Bestand große Vorteile, nicht zuletzt durch



die Möglichkeit, solche Maßnahmen schnell und mit minimaler Störung für die Bewohnerinnen und Bewohner umzusetzen – ein Aspekt, der besonders bei Projekten wie dem in München, die während des laufenden Wohnbetriebs realisiert werden, wichtig ist. Dadurch wird nicht nur die Effizienz gesteigert, sondern auch die Akzeptanz solcher notwendigen Verdichtungsmaßnahmen erhöht. Das Bauen im Bestand mit Materialien wie Porenbeton ist somit ein wesentlicher Bestandteil einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Architektur, die ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeit miteinander vereint, um den Herausforderungen der heutigen Stadtentwicklung wirkungsvoll zu begegnen.

Xella Kundeninformation

☎ 0800 5 235665 (freecall)

@ info@xella.com

🌐 www.xella.com

YTONG