



Intelligente Modernisierung: Aufstocken mit Holz



Die unverkleideten Stützen aus Holz prägen die Räume und zeigen, wie die Kräfte im Bau verlaufen. Bild: Till Forrer



Dank seiner besonderen Eigenschaften ermöglichte Holz eine Gebäudeaufstockung, wie sie in einer anderen Bauweise kaum möglich gewesen wäre. Bild: Till Forrer

Die Stadt ist heute als Wohnort wieder beliebt. Um die Nachfrage nach Wohnungen im attraktiven urbanen Raum zu befriedigen und dessen bauliches Geflecht zugleich weiter zu verdichten, bietet sich der Ausbau des Bestandes an. Das leichte Material Holz ist dafür bestens geeignet. Und: In der Schweiz liess sich mittels moderater Aufstockung in den Städten erstaunlich viel Wohnraum gewinnen.

den siebziger Jahren aus der Stadt ins Grüne und baute sich dort sein Eigenheim. Doch der Wind hat längst wieder gedreht: Laut Statistik nähert sich zum Beispiel in der Stadt Zürich die Einwohnerzahl erneut Werten an, wie man sie vor dem Exodus aufs Land schrieb. Ende 2018 wohnten wieder so viele Menschen in der Limmatstadt wie 1969.

Nun könnte man angesichts der rund 72'000 leerstehenden Wohnungen in der Schweiz vermuten, alle fänden selbst in der Stadt Zürich ohne weiteres eine Bleibe. Doch dort ist kein Anstieg der Leerwohnungszahl zu beobachten

Wer es sich leisten konnte, zog ab



– im Gegenteil. Zwar hat auch die Limmatstadt so viel gebaut wie schon lange nicht mehr. Die Nachfrage nach Wohnungen ist jedoch derart gross, dass Wohnraum notorisch knapp bleibt. Schweizweit zählt man derzeit 1,62% Leerwohnungen. In der Stadt Zürich sind es gerade einmal 0,2%.

Städte könnten ganze Dörfer auf die Dächer packen

Wie kann die als Lebensraum wieder begehrte Stadt wachsen, ohne dass dabei immer neue Gebiete erschlossen werden und damit auch laufend neue Infrastruktur erstellt werden muss? Zum Beispiel mittels Aufstockungen, wo immer das möglich ist. Dieses Vorgehen schafft hochwertigen Raum, ohne zusätzlichen Boden zu verbrauchen – nicht nur in Zürich. Das Vorgehen hätte schweizweit enormes Poten-

tial, wie das Swiss Real Institute SREI im Auftrag des Gewerbeverbandes zusammen mit dem Büro Zimraum vor sieben Jahren nachwies.

Das Interesse galt damals der Frage, wieviel zusätzlicher Wohnraum durch Aufstockung städtischer Gebäude um ein bis zwei Etagen in der Summe entstehen könnte. Die Modellierung zeigte, dass in einem einzigen Stockwerk in der Basler Innenstadt Riehen oder Allschwil, in Bern Köniz oder Ostermundigen, in Zürich Uster oder Dübendorf, in Winterthur Kilchberg oder Langnau am Albis und in St. Gallen Walenstadt oder Wartau untergebracht werden könnten.

Mit Leichtigkeit Höhe gewinnen

Für Aufstockungen verfügt der Holzbau über eine ganze Reihe von Stärken. Ein Hauptgrund liegt im geringen Gewicht des Baustoffs Holz. Aufstoc-

gen müssen schliesslich vom darunterliegenden Bestand aufgenommen werden können. Und da hat Holz gegenüber massiven Materialien von Natur aus einen riesigen Vorteil: Es ist sehr viel leichter.

So können je nachdem sogar Aufstocungen über mehrere Geschosse erfolgen, ohne dass die alte Bausubstanz verstärkt werden muss. Die rationelle Vorfertigung in der Werkhalle macht den Holzbau dabei nicht nur preislich wettbewerbsfähig, sondern sorgt auch für eine enorm kurze Bauzeit im Vergleich zum Massivbau. Damit ist der neu geschaffene Raum rasch bezugsbereit und auch vermietbar.

Die schlanke Baustellenlogistik ist beim Holzbau ein weiterer Trumpf. Aufgrund des geringen Gewichts der Holzbauteile hat viel mehr Platz auf einem Transporter als bei massiven Elementen. Eine überschaubare Anzahl Transporte führt die benötigten Teile auf die Baustelle; es herrscht kein ewiges Kommen und Gehen von Lastwagen, welche die Strasse blockieren. Und: Die Gebäude können meist bewohnt bleiben, während die zusätzlichen Stockwerke dazukommen. Denn die lärmintensivsten Arbeiten sind nach ein, zwei Tagen schon vorbei.

Energiesparen inbegriffen

Wandkonstruktionen in Rahmenbauweise können in ihrem Innern eine Wärmedämmung aufnehmen, die bei einer massiven Bauweise noch zusätzlich aussen aufgebracht werden müsste. So erreichen schlanke Bauteile aus Holz sehr gute Wärmedämmwerte. Das wiederum ermöglicht erkleckliche Flächen- gewinne im Innern.

Raumgewinn und Energieeffizienz lassen sich bei Aufstocungen auch über die neu erstellten Geschosse hinaus



Bau-flash
4411 Seltisberg
061/ 338 16 38
www.bauflash.ch/

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 4'400
Erscheinungsweise: 6x jährlich



Seite: 18
Fläche: 76'942 mm²

Auftrag: 3005800
Themen-Nr.: 681.002

Referenz: 74124188
Ausschnitt Seite: 3/4

hervorragend kombinieren, indem eine Erneuerung der ganzen Gebäudehülle erfolgt. Dadurch wird ein Bau insgesamt energetisch verbessert. Ein noch ungenügend gedämmter Massivbau kann zum Beispiel mit einer Aussenhaut aus vorgefertigten Holzelementen mit integrierten Fenstern ummantelt werden, oder eine ungenügend gedämmte vorgehängte Fassade lässt sich damit ersetzen.

Wenn Holz für eine solche Lösung zum Zug kommt, muss sich das nach aussen übrigens keineswegs zwangsläufig zeigen. Selbstverständlich ist es möglich, die im Holzbau gefertigte Struktur nach Belieben zu verkleiden – sei es, um damit das Neue vom Alten abzuheben oder es umgekehrt in seiner Erscheinung daran anzugleichen. Dafür steht neben einer Holzschalung ein breites Spektrum bereit: zur Wahl steht Klassisches wie Verputz, Metall, Eternit, Stein oder auch Trendiges wie Glas, Polycarbonat oder Fiberglas.

Ausgezeichneter urbaner Leichtbau in St. Gallen

Wie erstaunlich leistungsfähig das Prinzip des Aufstockens mit Holz ist, zeigt ein Bau in der Ostschweiz, der beim Wettbewerb Prix Lignum 2018 mit dem ersten Rang der Region Ost ausgezeichnet worden ist. Es ist ein Mehrfamilienhaus mit 18 Wohnungen an der Röschstrasse in St. Gallen. Auf den ersten Blick sieht das Haus aus wie ein Neubau, tatsächlich handelt es sich aber um eine Aufstockung im grossen Stil. Auf der spitz zulaufenden Parzelle in leichter Hanglage stand zuvor ein zweieinhalbgeschossiger Gewerbebau. Die Bauordnung erlaubte gegenüber dem Bestand zwei zusätzliche Stockwerke

plus ein Attikageschoss. Im Untergeschoss arbeitete ein Linsenschleifer. Damit seine Maschinen auch während des Umbaus weiterlaufen konnten, entschied der Bauherr, die beiden Obergeschosse durch fünf Stockwerke in Holzbauweise zu ersetzen. In der Folge wurde das bestehende Gebäude bis auf die Bodenplatte des Erdgeschosses abgebrochen.

Holz-Aufbau nach Massgabe des früheren Betonskeletts

Übrig blieb ein Sockel- und Kellergeschoss in Massivbauweise; dies ist das Fundament für den Neubau in Form einer XXL-Aufstockung. Deren Tragwerk richteten die Planer präzise auf das Untergeschoss aus. Der Raster der Betonstützen im Sockelgeschoss wurde dabei in den oberen Geschossen übernommen. Die unverkleideten Stützen und Unterzüge aus Holz prägen die Räume und zeigen, wie die Kräfte im Bau verlaufen. Die Innenwände sind allesamt nichttragend und könnten später bei Bedarf auch anders gesetzt werden.

Dass das Gebäude aus Holz gebaut ist, wollten die Architekten auch auf der Fassade zeigen. Die Stadt lehnte den Vorschlag zunächst ab und verwies auf die verputzten Häuser im Quartier. Mit einem Fassadenmuster im Massstab 1:1 konnten die Architekten die Behörden schliesslich überzeugen. Ihr sorgfältig geplantes Konzept erinnert an Betonfassaden, spricht aber eine eigene, holzaffine Sprache.

Dank einer gesamtheitlichen Betrachtung ermöglicht Holz hier ein Gebäude, das so in einer anderen Bauweise kaum möglich gewesen wäre. Die Architekten bauen auf dem Bestand auf und sparen damit graue Energie und Bauzeit. Sie



Bau-flash
4411 Seltisberg
061/ 338 16 38
www.bauflash.ch/

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 4'400
Erscheinungsweise: 6x jährlich



Seite: 18
Fläche: 76'942 mm²

Auftrag: 3005800
Themen-Nr.: 681.002

Referenz: 74124188
Ausschnitt Seite: 4/4

entwickeln eine konsequente Tragstruktur, welche die Wohnungen prägt. Und sie bringen Holz mit der Fassade überzeugend in einen muralen Kontext.

www.lignum.ch