

Aufstockungen im urbanen Raum - Wien

Peter Krabbe
Fa. OBENAUF GmbH
Wien, Österreich



Aufstockungen im urbanen Raum - Wien

1. Klimasensibler Dachgeschoßausbau für eine schöne Stadt

Wien ist eine wunderschöne, besonders lebenswerte Stadt, die von ihren wohlproportionierten, detailreich und stilsicher gestalteten Gründerzeithäusern geprägt ist. Sie bilden mit der Blockrandbebauung den städtebaulichen Charakter und die Substanz der Stadt.

Die Statistik Austria zählte im Jahr 2019 32.400 Gebäude mit Baujahr vor 1919 – die überwiegende Mehrheit aus der Gründerzeitepoche. Das sind rund 20 Prozent aller Wiener Bauten. Vor 100 bis 150 Jahren wurden diese Häuser so gut gebaut, dass wir sie heute noch ausbauen und an die Anforderungen unserer Zeit anpassen können. Ein riesiges Potenzial für die ökologisch sinnvolle Nachverdichtung der bestehenden Stadt.

Wien wächst und braucht ständig neuen Wohnraum. Wir brauchen kreative und bautechnisch ausgereifte Lösungen, um auf diesem großartigen Flächenpotenzial der Gründerzeithäuser hochwertigen, nachhaltigen, neuen Wohnraum zu schaffen und dabei dem Charakter der Häuser und dem von ihnen geprägten Stadtbild gerecht zu werden.

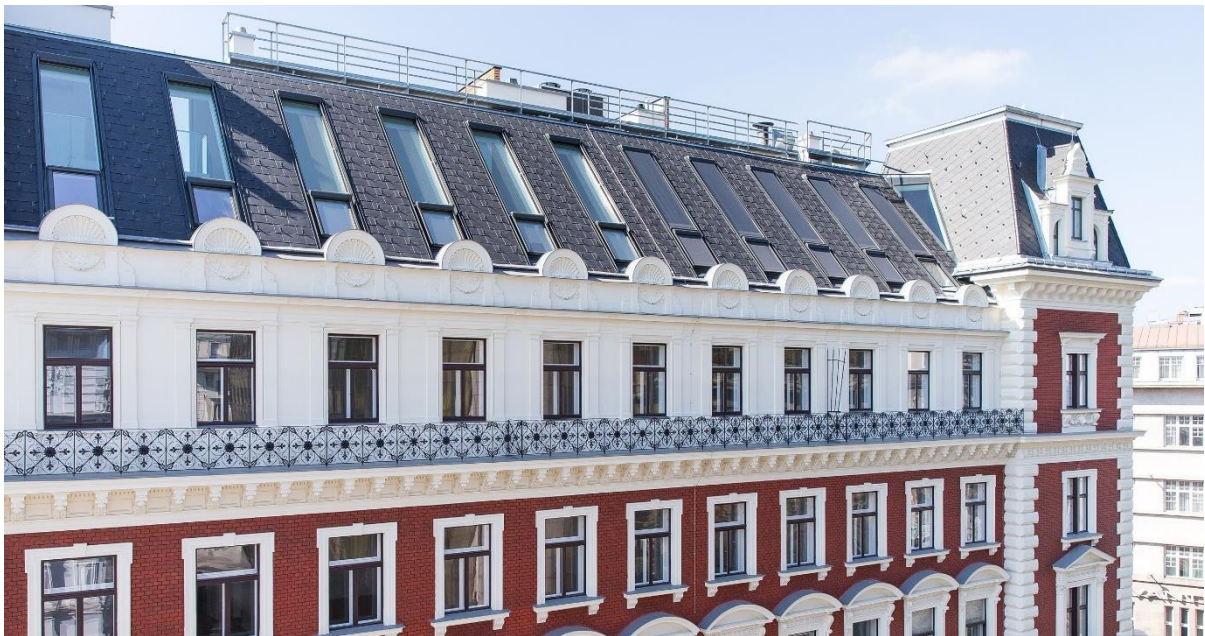


Abbildung 1: Dobelhoffgasse, Foto: © FAKRO

Die Stadt Wien hat erkannt, dass das Wohnraumpotenzial mit geeigneten Regulativen vermehrt genutzt werden würde, und hat 2018 mit einer Bauordnungsnovelle den Dachgeschoßausbau maßgeblich erleichtert. Sie hat damit politischen und ökologischen Willen gezeigt und bewusst auf die vertikale Nachverdichtung der Stadt gesetzt.

Dieser Schritt nach vorne hat Wirkung gezeigt. Immer mehr EigentümerInnen entscheiden sich für einen Dachgeschoßausbau, nicht zuletzt, weil damit das gesamte Haus substantiell aufgewertet wird. Dabei gilt: Je größer die erzielbare Wohnnutzfläche, desto attraktiver ist der Dachgeschoßbau. Je nach baurechtlichen Bestimmungen und planerischem Knowhow können bestehende Gründerzeithäuser meist um zwei neue Geschoße erweitert werden. Im Schnitt bedeutet das eine Nutzflächenerweiterung von rund 30 %.



Abbildung 2: Zirkusgasse, Foto: Hanna Haböck

Mit der Zunahme an Dachgeschoßausbauten wird das klimasensible und nachhaltige Bauen, das sich im Neubau schon immer mehr durchsetzt, auch im Dachgeschoß-Ausbau immer wichtiger. Welche Ansätze gibt es?

2. Energielösungen

Derzeit werden die meisten Gründerzeithäuser in Wien mit Erdgas beheizt und mit Warmwasser versorgt. Das ist bekanntermaßen klimaschädlich und es ist zudem sehr wahrscheinlich, dass die EU-Klimaschutzverordnung den Einsatz von Erdgas in den nächsten Jahren unterbinden wird. Hier sind also Lösungen dringend gefragt.

Da bei Sanierungsarbeiten zumeist die Steigleitungen im Haus erneuert werden, ist ein wesentlicher erster Schritt die Umstellung von der Gasetagenheizung auf eine zentrale Heizanlage im Keller. Der Energieträger für die Anlage kann übergangsmäßig noch Erdgas sein. Mittelfristig kann dann aber etwa auf Grundwasserwärme, Fernwärme oder Wärmepumpen umgestellt werden. Die Möglichkeiten sind vielfältig, für jedes Gebäude lässt sich der optimale Energieträger finden.



Abbildung 3: Stadiongasse, Foto OBENAUF

Im Zuge eines Dachgeschoß-Ausbaus wird obligat eine Liftanlage notwendig, um die Geschoße barrierefrei für alle Nutzerinnen und Nutzer zu erschließen. Die Liftanlage kann dabei autark über eine Photovoltaikanlage am Dach betrieben werden, sofern genügend zusammenhängende Dachflächen vorhanden sind. Das ist derzeit aufgrund der geltenden Bauordnung nur selten der Fall. Es wäre daher sinnvoll und ein weiterer Schritt nach vorne, wenn die Stadt Wien sich entschließen könnte, vermehrt Staffelgeschoße zu forcieren, die dann geeignete Dachflächen für Photovoltaikanlagen bieten könnten.

2.1 Alternative Kühlungslösungen

Im Dachgeschoß muss man sich über die sommerliche Überhitzung immer Gedanken machen, weshalb in den meisten Wohnungen energieintensive Klimaanlage installiert werden. Aber, es gibt Alternativen, resp. sinnvolle ergänzende Maßnahmen:

- Man kann die Standortbedingungen prüfen und nutzen: Wie sind die Windverhältnisse? Zu welchem Grad steht das Gebäude frei und wie viel Wärme wird vom umliegenden Gebäudebestand gespeichert? Man kann hier man mit einer durchdachten Planung der Fenster reagieren, so dass man nachts mit der kühlen Nachtluft querlüften kann.
- Spezielle Glasbeschichtungen wirken einer Überhitzung erstaunlich effektiv entgegen. Auch mit einer gut durchdachten Wärmedämmung lässt sich viel erreichen.
- Ein progressiver Zugang ist die thermische Bauteilaktivierung. Hier zirkuliert je nach Heiz- oder Kühlzweck warmes oder kaltes Wasser durch ein in die Gebäudemasse integriertes Rohrsystem.
- Ein weiterer Ansatz ist das Betreiben von Klimaanlage mittels Photovoltaikanlage – zwei Technologien, die wie füreinander geschaffen sind. Die einen produzieren bei Sonne, die andere laufen bei Sonne.
- Und nicht zuletzt kann man auf Grünflächen setzen. Auf den Flachdächern, Balkonen und Terrassen und selbst auf den Fassaden lassen sich Grünflächen kultivieren. Jede Grünfläche beschattet und kühlt. Und sieht schön aus.

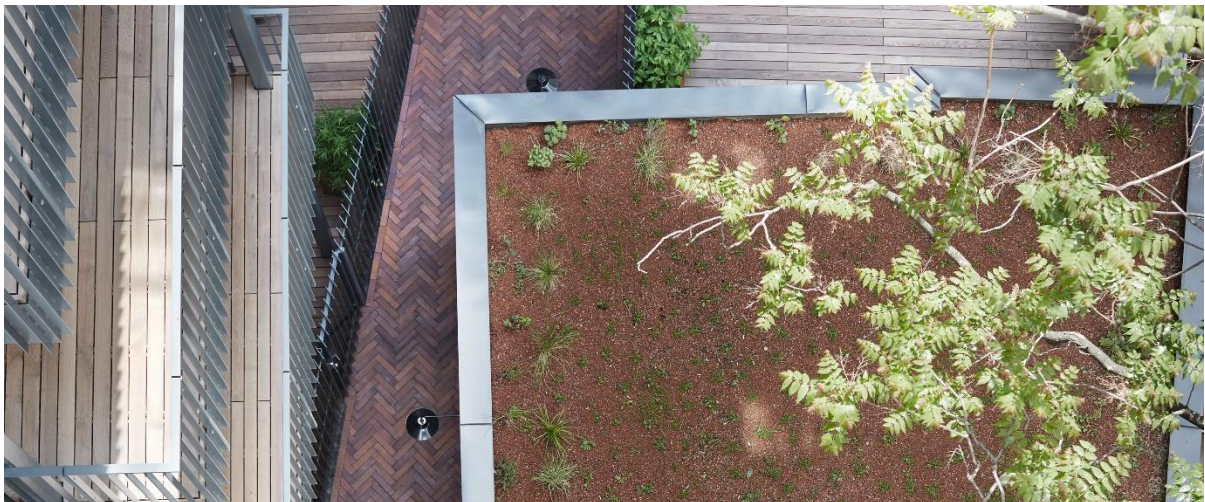


Abbildung 4: Ferdinandgasse, Foto: Hanna Haböck

2.2 Nachverdichtung reduziert die Flächenversiegelung

Österreich liegt beim Thema Flächenversiegelung europaweit im Spitzenbereich, was zahlreiche negative ökologische und ökonomische Folgen nach sich zieht. Ein Problem, das gerade mit dem Wunsch nach einem Einfamilienhaus und der Errichtung von Gewerbeparks in Zusammenhang steht. Durch den Dachgeschoßausbau wird qualitativ hochwertiger Wohnraum geschaffen, der mit dem Einfamilienhaus konkurrieren kann und die bereits bestehende urbane Infrastruktur nutzt, ohne weitere Flächen versiegeln zu müssen. Das reduziert CO₂ Emissionen und schont die wertvollen Grünflächen, die wir dringend brauchen, um das Klima nicht weiter anzuheizen und die Biodiversität und den Naturraum für Wildtiere zu erhalten.

3. Baustoff Holz

Holz ist ökologisch und konstruktiv gesehen ein idealer Baustoff für den Dachgeschoßausbau. Im Vergleich zu anderen Baustoffen hat Holz einen verschwindend kleinen ökologischen Rucksack. Und das Beste ist, er wächst in unseren Wäldern von selbst nach. Holz kann daher, im Gegensatz zu anderen Baumaterialien, lokal beschafft werden. Es braucht wenige Ressourcen in der Verarbeitung und ist nach Ende der Nutzungsdauer einfach zu trennen und wiederzuverwerten.



Abbildung 5: Ferdinandgasse, Foto: Hanna Haböck

Holz hat eine sehr hohe Tragfähigkeit und Steifigkeit im Verhältnis zu seiner geringen Dichte – eine Fähigkeit, in der ihm kein anderes Baumaterial so schnell nachkommt. Es kann flexibel eingesetzt werden und erlaubt einen hohen Grad an Vorfertigung. Ein wichtiger Aspekt, weil der Wechsel der Dachhaut schnellstmöglich passieren sollte, um Witterungsschäden am Bestandsobjekt zu vermeiden. Die fertigen Elemente können, im Gegensatz zu Stahl- oder Stahlbetonfertigteilen, mit einfachen Mitteln auf der Baustelle an unvorhersehbare Geometrien des Bestands angepasst werden.

Im Dachausbau zählt jeder Zentimeter. Holz ermöglicht eine Konstruktion mit schlanken und leichten Bauteilen. Der gesparte Platz entscheidet nicht nur über die Qualität der Innenräume, sondern auch darüber, ob sich ein weiteres Geschöß ausgeht. Auch das geringe Gewicht des Aufbaus aus Holz ist entscheidend – je leichter die Konstruktion desto weniger Kompensationsmaßnahmen wie Fundamentertüchtigungen oder Mauerwerksverpressungen müssen im Bestandsgebäude gesetzt werden.

4. Herausforderungen für das Bauen in der Stadt

Die Dichte der Stadt ist für das Bauen eine Herausforderung. Es gibt wenig Platz und unglaubliche vieles, worauf man Rücksicht nehmen muss, von den baubehördlichen Bestimmungen, über den Verkehrsfluss, die Anrainer, und natürlich auch auf das jahrhundertalte Gebäude und seine Besonderheiten selbst.

Jede Baustelle ist ein Störfaktor in der Stadt. Es gibt kaum Flächen, um die großen Bauteile um- oder abzuladen, das städtische Umfeld bietet keine Toleranz für den Platzbedarf einer Baustelle. Die minimale Fläche für Kran und die Lagerung von Baumaterial brauchen eine professionelle Abwicklung und viel Fingerspitzengefühl in der Abwicklung. Jede Lieferung von Baumaterial muss exakt geplant werden.



Abbildung 6: Taborstraße, Foto: Hanna Haböck

Die Holzbauteile werden in Produktionshallen außerhalb der Stadt hergestellt, in der richtigen Reihenfolge auf den LKW geladen und termingenau zur Baustelle geliefert. Auf der Baustelle werden diese nur mehr wie ein riesiges 3D-Puzzle aneinandergefügt und miteinander verbunden. Kurze Bauzeit, geringe Staubentwicklung und nur die unbedingt notwendige Lärmentwicklung sind die Vorteile des erfahrenen und technisch hoch entwickelten Bauens in der Stadt.

5. OBENAUF/ ist auf Dachgeschoßausbauten spezialisiert

OBENAUF/ setzt seit der Gründung vor 12 Jahren auf vertikale Nachverdichtung. Das Spezialgebiet des Unternehmens sind Dachgeschoßausbauten in Holzbauweise auf Wiener Gründerzeithäusern.

Mit größtmöglicher technischer Expertise und respektvollem Umgang mit den schönen alten Häusern hat OBENAUF/ seit 2009 über 100 Dachgeschoßausbauten in Wien geplant und gebaut.

Das Leistungsspektrum von OBENAUF/ umfasst den kompletten Planungsprozess eines Dachgeschoß- und Sanierungsprojektes (Projektstudienplanung, Einreichplanung- und Ausführungsplanung) und die komplette Bauausführung mit eigener Baumannschaft bis zur schlüsselfertigen Übergabe der neuen Wohnungen.



Abbildung 7: Laudongasse, Foto: Jörg Seiler

OBENAUF/ baut mit einem Holz-Stahl-Hybridsystem mit viel Holz und wenig Stahl. Die Verbindung beider Werkstoffe kombiniert deren Vorteile zu einem optimalen Tragsystem. Die schlanken und leichten Konstruktionen ermöglichen möglichst große Wohnnutzflächen mit hellen und großzügigen Wohnräumen. Mit einem Dachgeschoßausbau von OBENAUF/ wird das Bestandsobjekt nach höchstem Stand der Technik, mit größtem Respekt vor der Schönheit des alten Gebäudes und unter Miteinbeziehung der Aspekte des nachhaltigen Bauens aufgewertet.

OBENAUF/ denkt Nachhaltigkeit in der städtischen Baukultur mit und arbeitet beständig an der Entwicklung klimasensibler, ökologischer und ökonomisch sinnvoller Lösungen.

Wenn Sie nach Wien kommen, halten Sie die Augen nach den grünen OBENAUF/ Bau- stellen offen.



Abbildung 8: Team, Foto: Hanna Haböck