Grünes Wohnen in der Stadt

**Juni 2021**

Beim Projekt „Holzwohnen Wien“, dem Neubau eines gehobenen Mietswohnhauses in Holzmassivbauweise, liegt der Fokus auf ökologischem Wohnen und Wohlfühlklima. Entsprechend fiel die Entscheidung auf eine energieeffiziente Flächentemperierung, die zudem für besonderen Wohnkomfort sorgt: Sie heizt im Winter und kühlt im Sommer. Auch bei der Trinkwasser-Installation setzt der Bauherr auf Qualität.

Der Neubau im 14. Bezirk ist ein Beispiel für nachhaltige Verdichtung im urbanen Bereich: Das Büro Holzbau Mach ersetzt die Bestandsgebäude auf dem eigenen Firmengelände durch ein hochwertiges Wohnhaus mit 21 Mietwohnungen – und einem eigenen Büro im Erdgeschoss des Gebäudes. Die Wohnungen sind zwischen 32 und 98 m² groß und haben dank natürlicher Baustoffe ein optimales Raumklima. Intelligente Grundrisse, eine durchdachte Raumaufteilung, hochwertige Ausstattung und viele Freiflächen wie Loggien, Balkons und Terrassen bieten viel Komfort für die Bewohner. Für Wohlfühltemperaturen sommers wie winters sorgt eine Fußbodenheizung und -kühlung von Uponor.

Nachhaltig Bauen – ökologisch wohnen

Holz als Baustoff, wie er hier in Wien zum Einsatz kommt, erleichtert grünes Bauen enorm. Denn im Vergleich zu anderen Baustoffen hat Holz eine neutrale CO2-Bilanz: In jedem Kubikmeter Holz ist eine Tonne CO2 gebunden. Beim Holzmassivbau, also dem Bauen mit mehrschichtigen, rechtwinklig zueinander verleimten Massivholzplatten, kommen schnell große Mengen zusammen – für den Neubau wurden etwa 600 m³ massives Brettsperrholz verwendet. „Holzwohnen“ speichert damit 600 Tonnen CO2, was etwa dem Schadstoffausstoß von zehn Pkws über einen Zeitraum von 37 Jahren entspricht.

„Während der gesamten Planung lag der Fokus darauf, nachhaltig zu bauen und ökologisches Wohnen zu ermöglichen“, erklärt Felix Mach, Planer des Projekts und Geschäftsführer von Mach Holzbau, die Philosophie hinter „Holzwohnen Wien“. Entsprechend entschied man sich bei diesem Projekt für Erdwärme als Energiequelle für die Wärmeerzeugung. „Mit Hilfe einer Wärmepumpe nutzen wir so die unterhalb der Erdoberfläche vorhandene Wärmeenergie. Das ist sowohl ökologisch als auch ökonomisch sinnvoll“, begründet man bei Mach Holzbau die Entscheidung. Zunächst wurden mit zehn Sondenbohrungen Sole-Leitungen jeweils 100 Meter tief in die Erde eingebracht, die nun ganzjährig die Umweltenergie mit etwa fünf bis zehn Grad Celsius an die Oberfläche befördern. Eine Wärmepumpe hebt das Temperaturniveau der Umweltwärme mit Hilfe eines Kältemittelkreislaufs: Kältemittel verdampft, wird verdichtet und wieder verflüssigt. „Diese Heizungstechnik ist dann besonders effizient, wenn das Temperaturniveau nur wenig gehoben werden muss, die Vorlauftemperatur der Heizung also niedrig ist“, erklärt Felix Mach. „Das ist bei Flächenheizungen der Fall. Wir haben uns unter anderem deshalb bei den gesamten 1.400 Quadratmetern für eine Flächentemperierung entschieden.“ Bei der Ausstattung von „Holzwohnen Wien“ setzt Mach durchweg auf Qualität. Deshalb fiel seine Wahl auf eine Lösung von Uponor. „Mit dem Tacker Nassbausystem haben wir uns für eine besonders einfach und flexibel zu verlegende Fußbodenheizung entschieden“, ergänzt er. Ein weiteres Plus des Tacker Nassbausystems: Es kann auch zur Kühlung genutzt werden. Denn mit der Entscheidung für Geothermie hat der Bauherr auch die Grundlage für angenehme Raumtemperaturen an heißen Sommertagen geschaffen: Die vergleichsweise kalte Erdtemperatur dient dann der Kühlung.

Auch bei den anderen Baustoffen achtete Holzbau Mach auf Nachhaltigkeit. „Wir setzen auf natürliche Materialien“, betont Felix Mach. Das gilt beispielsweise für die Wärmedämmung: Für die Außendämmung wurde Mineralwolle verwendet und innen entschied man sich für eine Holzfaserdämmung. Die eingebauten Fenster und Terrassentüren haben eine dreifache Isolierverglasung und somit ebenfalls hohe Dämmwerte. Weil „Holzwohnen Wien“ alle Anforderungen an den Niedrigenergiestandard erfüllt, weist der Neubau niedrige Verbrauchskosten auf.

**Komfortabel bauen**

Bei der Entscheidung für das Uponor Tacker Nassbausystem spielte auch die einfache Verlegung eine große Rolle. Alle Bestandteile des Systems sind genau aufeinander abgestimmt: Tackerplatten, Systemrohre und Tackernadeln passen exakt zueinander. So ist das System schnell, einfach und – dank des passenden Werkzeugs – ergonomisch installiert. Die Tackerplatten gibt es als Roll- oder Faltplatten mit jeweils verschiedenen Trittschalleigenschaften und Wärmedämmungen. Außerdem haben sie eine reißfeste Oberfläche, auf die das Verlegeraster aufgedruckt ist – so ist die Verlegung der Systemrohre besonders einfach. Die Uponor Smart Fußbodenheizungsrohre sind sauerstoffdicht, leicht biegsam und deshalb flexibel zu verlegen. Mit den stabilen Tackernadeln kann der Installateur die Rohre zuverlässig und einfach in der Systemfolie fixieren. Kurz: Alle Komponenten sind auf maximale Sicherheit und zuverlässigen Betrieb ausgelegt.

Bei der Sanitärinstallation entschied sich die zuständige Firma Bernhardt Gebäudetechnik GmbH ebenfalls für die Qualität der Produkte von Uponor und für eine besonders einfache und gleichzeitig sichere Montage. Alfred Wittmann, Projektverantwortlicher bei Bernhardt Gebäudetechnik, begründet seine Entscheidung: „Die sauerstoff-diffusionsdichten Mehrschichtverbundrohre funktionieren mit den zugehörigen Fittings nach dem einfachen Motto: stecken, pressen, dicht! Man muss noch nicht einmal extra kalibrieren.“ Für die Trinkwasser-Installation auf den einzelnen Stockwerken verwendeten die Installateure Uni Pipe PLUS und die zugehörigen S-Press PLUS Fittings bis Dimension 32. Uni Pipe PLUS zeichnet sich durch die innovative SACP-Technologie (Seamless Aluminium Composite Pipe) aus – es ist das weltweit erste Mehrschichtverbundrohr mit nahtlos extrudierter Aluminiumschicht. Die innovativen Rohre ermöglichen bis zu 40 Prozent engere Biegeradien als konventionelle Verbundrohren, sodass Richtungsänderungen durch Rohrbögen in der Montage leicht zu realisieren sind. Das bedeutet: Weniger Fittings und eine kürzere Montagezeit. Die gewählten S-Press PLUS Fittings von Uponor haben einen stabilen Fittingkörper und damit verbundene Presshülsen aus Edelstahl. Sie sind besonders robust. Eine entsprechende Farbcodierung – zusätzlich zu einer gut lesbaren Beschriftung – erleichtert es dem Monteur zudem, die jeweilige Dimension zuzuordnen. Die Farbcodierung hat einen weiteren Vorteil: Die Banderole lässt sich nach der Verpressung leicht ablösen und bietet somit zusätzlich zur „unverpresst undicht“-Funktion eine doppelte Verpresst-Kontrolle und damit mehr Sicherheit.

Speziell für die Verteil- und Steigleitungen verwendete Bernhardt Gebäudetechnik MLC Rohre und das modulare Pressfittingsystem Uponor RS, das sich durch eine besonders leichte Montage auszeichnet. Denn alle erforderlichen Pressverbindungen kann der Fachmann auf der Werkbank herstellen – nur hier benötigt er schweres Werkzeug. Vor Ort kann er die vormontierten Verbundrohrstücke werkzeuglos in die Fittings einstecken und verriegeln. Belastende Arbeiten mit schweren Presswerkzeugen in beengten Winkeln oder in Über-Kopf-Position fallen somit nicht an. Das System ist modular aufgebaut. Es besteht aus Grundkörpern und darauf abgestimmten Adaptereinsätzen aus verzinktem Messing, die mit speziellen Steckverbindungen immer nach dem gleichen Ablauf miteinander verbunden werden.

**Wohlfühlen in den eigenen vier Wänden**

Für Planer und Bauherr stand beim Projekt „Holzwohnen Wien“ nicht nur das ökologische Wohnen im Fokus – auch wollten sie Wohnungen mit Wohlfühlklima schaffen. Die Heizungswahl spielte hier die größte Rolle, denn eine angenehme Temperatur trägt erheblich zum Wohlbefinden in einem Raum bei. „Eine Fußbodenheizung sorgt für gleichmäßige Wärme – Fußkälte gibt es nicht. Beste Voraussetzungen also, um sich zu Hause richtig wohlzufühlen“, betont Felix Mach. Im Sommer schafft das System auf gleiche Weise eine angenehme Kühlung.

Zum Wohlfühlen gehören jedoch nicht nur angenehme Temperaturen, sondern auch das Raumklima und ein niedriger Geräuschpegel. Ein spürbar besseres Raumklima bieten natürliche Baustoffe: Mit Lehmputz verputzte Wände, sichtbare Holzdecken und geöltes Echtholzparkett regulieren beim Neubau die Luftfeuchtigkeit. Und auch ein guter Schallschutz wurde von Anfang an berücksichtigt – die Fenster halten den Geräuschpegel der belebten Linzer Straße draußen. „Mit „Holzwohnen“ haben wir eine echte Wohlfühloase Mitten in Wien geschaffen“, resümiert Felix Mach.

***Infokasten:***

**Wohlfühlen mit Flächenheizungen**

Flächenheizungen punkten mit Strahlungswärme, die Menschen als besonders angenehm empfinden. Im Gegensatz zur Konvektionswärme, dem Prinzip herkömmlicher Heizkörper, heizt Strahlungswärme nicht die Luft auf, sondern steigert die Temperatur aller Gegenstände und Personen im Raum, auf die sie trifft. Das sorgt einerseits für Behaglichkeit bei gleichzeitig niedrigeren Raumtemperaturen. Andererseits wird so jeder aufgeheizte Gegenstand selbst zur zusätzlichen Wärmequelle. Ein zusätzliches Plus für Allergiker: Die so entstehende gleichmäßige Wärme führt zu weniger Luftbewegung. Denn beim Heizen mit klassischen Heizkörpern wird viel Staub aufgewirbelt: Staub setzt sich in den Heizkörpern ab und strömt mit der aufgewärmten Luft wieder aus.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Uponor\_Außenansicht-1.jpg**  Beim Projekt „Holzwohnen Wien“, dem Neubau eines gehobenen Mietswohnhauses, liegt der Fokus auf ökologischem Wohnen und Wohlfühlklima.  **Quelle: Uponor** |
|  |  |
|  | **Uponor\_Außenansicht-2.jpg**  **Quelle: Uponor** |
|  |  |
|  | **Uponor\_Beratung.jpg** Beim Projekt „Holzwohnen“ arbeiten Bauherr und der Experte von Uponor eng zusammen, um ökologisches Wohnen mit Wohlfühlklima zu ermöglichen. **Quelle: Uponor** |
|  |  |
|  | **Uponor\_Holzmassivbauweise.jpg**  Der Baustoff Holz hat eine positive CO2-Bilanz: In jedem Kubikmeter Holz ist eine Tonne CO2 gebunden. Beim Holzmassivbau, also dem Bauen mit mehrschichtigen, rechtwinklig zueinander verleimten Massivholzplatten, werden so große Mengen gebunden – für den Neubau wurden etwa 600 m³ massives Brettsperrholz verwendet.  **Quelle: Uponor/holzwohnen** |
|  | **Uponor\_Fußbodenheizung.jpg**  Bei der Entscheidung für das Uponor Tacker Nassbausystem spielte auch die einfache Verlegung eine große Rolle. Alle Bestandteile des Systems sind genau aufeinander abgestimmt: Tackerplatten, Systemrohre und Tackernadeln passen exakt zueinander.  **Quelle: Uponor** |
|  |  |
|  | **Uponor\_Heizung.jpg** Beim Projekt „Holzwohnen Wien“ liegt der Fokus auf ökologischem Wohnen und Wohlfühlklima. Entsprechend fiel die Entscheidung auf eine energieeffiziente Flächentemperierung, die sommers wie winters für angenehme Temperaturen sorgt. |
|  |  |
|  | **Uponor\_Sanitär.jpg** Bei der Sanitärinstallation entschied sich die zuständige Firma Bernhardt Gebäudetechnik GmbH für die Qualität der Produkte von Uponor und für eine besonders einfache und gleichzeitig sichere Montage. **Quelle: Uponor** |
|  | **Uponor\_Ausstattung.jpg**  Natürliche Baustoffe bieten ein spürbar besseres Raumklima: Mit Lehmputz verputzte Wände, sichtbare Holzdecken und geöltes Echtholzparkett regulieren beim Neubau die Luftfeuchtigkeit.  **Quelle: Uponor** |

**- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -**

Pressekontakt:

|  |  |
| --- | --- |
| Michaela Freytag    Public Relations Manager  Uponor GmbH  Building Solutions Europe  P +49 (9521) 690 848  [michaela.freytag@uponor.com](mailto:michaela.freytag@uponor.com) [www.uponor.de](file:///C:\Users\michaela.freytag\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\8TSOJ47Z\www.uponor.de) | Andreas Dölker  Communication Consultants GmbH P +49 (711) 97893 51 [uponor@cc-stuttgart.de](mailto:uponor@cc-stuttgart.de) www.cc-stuttgart.de |
|  | |
| Über Uponor  Uponor ist einer der weltweit führenden Anbieter von Systemen und Lösungen für die hygienische Trinkwasserversorgung, energieeffizientes Heizen und Kühlen und zuverlässige Nahwärmenetze. Das Unternehmen ist in einer Vielzahl von Märkten im Bausektor aktiv - vom Wohnungs- und Gewerbebau bis hin zu Industrie- und Tiefbau. Uponor beschäftigt rund 3.800 Mitarbeiter in 26 Ländern, hauptsächlich in Europa und Nordamerika. 2019 hat der Konzern einen Umsatz von rund 1,1 Milliarden Euro erwirtschaftet. Die Konzernzentrale befindet sich in Finnland. Uponor ist börsennotiert an der Nasdaq, Helsinki.  [www.uponor.de](file:///C:\Users\michaela.freytag\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\8TSOJ47Z\www.uponor.de) | |
|  | |

[Ein Bild, das Zeichnung enthält.

Automatisch generierte Beschreibung](https://www.youtube.com/c/Uponor)[Ein Bild, das Zeichnung enthält.

Automatisch generierte Beschreibung](https://www.linkedin.com/company/uponor/)

[Ein Bild, das Zeichnung enthält.

Automatisch generierte Beschreibung](https://www.facebook.com/UponorDeutschland/)