



Alle Visualisierungen: © AW Architekten

Ein Fächer zum Kühlen

Wohnpark Wolfsbrunn, NÖ / AW Architekten

Am östlichen Ortsrand von Sommerein, am Fuße des Leithagebirges, entsteht zurzeit der „Wohnpark Wolfsbrunn“, der erste mehrgeschosige soziale Wohnbau Niederösterreichs mit Thermischer Bauteilaktivierung (TBA).

14 Reihenhäuser und 22 Wohnungen werden für junges und betreutes Wohnen zur Verfügung stehen. Die Realisierung des Gesamtprojekts erfolgt in zwei Bauphasen. Phase 1, deren Fertigstellung für Herbst 2019 geplant ist, umfasst dabei die Wohnanlage für junges und betreutes Wohnen im Ausmaß von 22 Wohneinheiten. Dazu kommen die der Wohnanlage nächstgelegenen Zeilen an Reihenhäusern mit insgesamt 14 Einheiten. Phase 2 besteht in weiterer Folge aus den beiden Reihenhäuser-Fächern im Süden. In Summe sind dies weitere 14 Reihenhäuser.

Die Reihenhäuser und die geschlossenen konvexen Baukörper im Süden sind bei ansteigendem Hang fächerförmig und optimiert nach Südwesten ausgerichtet. Die Staffelung erfolgt nicht nur in horizontaler, sondern auch in vertikaler Richtung und wird durch die Kleingliedrigkeit der Reihenhäuser ermöglicht. Die Gebäude sind als Module in massiver Ausführung geplant. Sie umfassen ein Erdgeschoß mit Kochen,

Essen und Wohnen sowie ein Obergeschoß, in dem sich die privaten Schlafzimmer befinden. Auf den Bau eines Kellereschoßes wird verzichtet, da die Grundstücks- und Bodenbeschaffenheit für einen nicht unterkellerten Ausbau spricht. Stattdessen ist im Erdgeschoß ein geräumiges Lager vorgesehen, das an das Hauptgebäude baulich angebunden ist. Die Häuser zeichnen sich durch ein ausgewogenes Verhältnis von Freiflächen zu Wohnflächen aus. Die modernen, flächeneffizienten Grundrisse ermöglichen die Realisierung von vier Zimmern auf einer Fläche von ca. 105 m² und tragen somit dem Ansatz des leistbaren Wohnens Rechnung.

Höhengestaffelte Baukörper

Die Kleingliedrigkeit der Gesamtstruktur erlaubt eine höhenmäßig differenzierte Anordnung der einzelnen Reihen, aber auch der Einheiten innerhalb der Reihe. Gegenüber den Nachbargebäuden ergeben sich optimierte Ausblicke aus den in den Obergeschoßen gelegenen Schlafräumen sowie geschützte private Frei- und Gartenbereiche auf den unteren Ebenen. Durch die Auffächerung der Einheiten entstehen an der südlich gelegenen Gartenseite sich

voneinander wegdrehende, private, individuelle Freibereiche, deren Einsichtigkeit vom Nachbargrundstück her minimiert wird. Durch das Verschieben des Obergeschoßes gegenüber dem Erdgeschoß werden überdachte Bereiche und ein natürlicher Sonnenschutz für die Südwest- bzw. Nordostterrassen geschaffen. Die Stirnseiten des Obergeschoßes zeigen Sonnenschutzelemente in Form von semitransparenten Lochblechfassaden, die – in Segmente geteilt – mittels einer einfachen Konstruktion verschiebbar sind, um Sonnenschutz und Einblick je nach individuellem Bedürfnis steuern zu können.

Auch der Wohnbau staffelt sich dem Geländeverlauf folgend von Westen nach Osten ab. Die Wohneinheiten sind in einem höhenversetzten zweigeschoßigen Baukörper untergebracht. Die Anlage wird durch einen zentralen Eingangsbereich gegliedert, der als barrierefreie Erschließung für das gesamte Bauwerk dient. Der Haupteingang wird von einem Aufenthaltsraum flankiert, der direkt in Verbindung mit einer nordwestseitigen Terrasse und einem Kinderspielplatz steht, um das Zusammentreffen zwischen Alt und Jung, zwischen Besuchern und Betreuten an einem zentralen

MASSIVBAU

Durch die Auffächerung der Einheiten entstehen an der südlich gelegenen Gartenseite sich voneinander wegdrehende, private, individuelle Freibereiche, deren Einsichtigkeit vom Nachbargrundstück her minimiert wird.



Punkt möglich zu machen. Die interne Erschließung wird über ein zentrales Stiegenhaus mit Aufzug barrierefrei ermöglicht. Sämtliche Wohnungen sind mit Terrassen und Balkonen ausgestattet, die mit Vordächern und verschiebbaren semitransparenten Sonnenschutzelementen ausgestattet sind. Erdgeschoßwohnungen erhalten einen Eigengartenanteil. Der bestehende Grüngürtel wird im Süden des Gebiets fortgeführt und stellt eine Lärmschutzbarriere zur dahinter liegenden Landesstraße dar. Auch in Richtung der ostseitig gelegenen

Die Gebäude sind als Module in massiver Ausführung geplant (Außenwände aus Stahlbeton oder Hochlochziegel).

landwirtschaftlichen Nutzung entsteht ein Grüngürtel.

Heizen und kühlen mit Beton

Das vom Land Niederösterreich, der Bundesinnung Bau, der Plattform BauMassiv, Betonmarketing Österreich und der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ) geförderte Projekt setzt ein innovatives →

Projekt

Wohnpark Wolfsbrunn
Sommerein, Bruck an der Leitha, NÖ

Bauträger

SÜDRAUM Erste Burgenländische
Gemeinnützige Siedlungs-
genossenschaft, Pötttsching

Architektur

AW Architekten, Wien
awarchitekten.at

Energieplanung

FIN – Future is now
futureisnow.eu

Projektdaten

Bebaute Fläche Wohnbau: 1317 m²
Wohnnutzfläche Wohnbau: 1357,71 m²
Bebaute Fläche je Reihenhauseinheit: 133 m²
WNF je Reihenhauseinheit: 106,95 m²
Planungsbeginn: Herbst 2016
Baubeginn: Sommer 2018
Geplante Fertigstellung: Herbst 2019

Baumaterialien

Fundamentierung: Stahlbeton
Außenwände: Stahlbeton oder Hochlochziegel
Decken: Stahlbeton-Elementdecken mit Bauteilaktivierung
Innenwände: Hochlochziegel oder Betonfüllziegel
Dächer: Umkehrdächer mit Kiesauflage
 Fassaden: Wärmedämmverbundsystem
 Fenster und Fenstertüren: Kunststoff mit 3-Scheiben-Isolierverglasung
 Portalkonstruktionen beim Wohnbau: Aluprofile mit 3-Scheiben-Isolierverglasung
 Innentüren: Stahlzargen lackiert mit Wabentürlblättern
 Heizung: Sole-Wasser-Wärmepumpen mit Tiefenbohrungen

Die Baukörper im Süden sind bei ansteigendem Hang fächerförmig und optimiert nach Südwesten ausgerichtet.

Gebäudetechniksystem ein: Heizen und kühlen mit Beton. Sämtliche Wohneinheiten werden mit betonkernaktivierten Geschosdecken ausgestattet, die mithilfe der Thermischen Bauteilaktivierung zum Heizen und passiven Kühlen dienen. Den Strom für die Sole-Wasser-Wärmepumpen mit Erdwärme-Tiefensonden liefert der Energieversorger EVN aus dem benachbarten Windpark. Bei Windkraftüberschuss wird ein Signal an eine Steuereinheit gesendet, die der Wärmepumpe eine Freigabe für die Wärmeerzeugung gibt.

Massive Gebäudestrukturen, insbesondere Geschosdecken aus Beton sowie massive Wände aus Ziegelmauerwerk, besitzen eine hohe thermische Speicherkapazität und eignen sich daher hervorragend als thermische Energiespeicher. Damit lassen sich Umweltenergien wie Wind, Sonne und Erdwärme gut nutzen. Um die Wirkungsweise der Bauteilaktivierung über thermischen Komfort und Energieverbrauch messbar darstellen zu können, wird bei diesem Projekt eine Vielzahl an Sensoren verbaut, die Betriebsdaten in der Nutzung liefern. Das Pilotprojekt in Sommerein wird über ein Monitoring dazu beitragen, fortführendes Know-how zu gewinnen. •

Im Geschosbau sind die Wohneinheiten im höhenversetzten zweigeschossigen Baukörper untergebracht. Erdgeschoßwohnungen erhalten einen Eigengartenanteil.



Internorm



Holz/Aluminium-Fensterlösungen für individuelle Wohnwünsche



www.internorm.de **Hot Spot** **Hot Performance**

HF 410

HOLZ/ALUMINIUM-FENSTER

Dieses hochdämmende Fenster System mit stufen- und Hubbauweise ermöglicht Möglichkeiten in der Gestaltung der Innenseite.

- Wärmedämmung U_f bis 0,66 W/m²K
- Schalldämmung bis 45 dB
- Mehr Anstrich durch schmale Rahmenprofile
- Attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis

Mehr Infos bei Ihrem Internorm-Partner und auf www.internorm.de

