

© tschinkersten

Wohnhausanlage Holzgraf

Siedlungsstraße 12
3200 Ober Grafendorf, Österreich

ARCHITEKTUR
MAGK Architekten

BAUHERRSCHAFT
Alpenland

TRAGWERKSPLANUNG
Wolfgang Billensteiner
Kalczyk & Kreihansel

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
Carla Lo Landschaftsarchitektur

FERTIGSTELLUNG
2023

SAMMLUNG
ORTE architekturnetzwerk niederösterreich

PUBLIKATIONSDATUM
22. Oktober 2024

In der Siedlungsstraße, am Areal einer ehemaligen Holzbaufirma in Ober-Grafendorf, errichtete die Alpenland Gemeinnützige Bau-, Wohn- u. Siedlungsgenossenossenschaft die Wohnhausanlage in Holz-Hybridbauweise. Das Konzept für die 80 geförderten Wohnungen in zwei Bauabschnitten wurde in einem Planer- und Projektauswahlverfahren in Zusammenarbeit von Architekten und Holzbaufirmen entwickelt.
Seine Umsetzung fand dieses Konzept in Form von vier Punkthäusern mit Zwei- bis Dreizimmerwohnungen zu je 55 bis 72 m². Mit der Situierung dieser kompakten Punkthäuser gelang es, drei Höfe als gemeinschaftlich genutzte, grüne Außenräume zu schaffen, womit eine zentrale Ruhezone für das neue Quartier entstand.
Die Zonierung des Grundstücks trennt die verkehrsmäßige Erschließung und schafft eine verkehrsberuhigte Zone entlang der Gebäude. Diese überdachte Zone ist fußläufige Verbindung der vier Punkthäuser, gemeinschaftlich nutzbarer Außenraum und Eingangsbereich zugleich.
Die Wohnungen gruppieren sich zum „Sechspänner“ um einen zweiseitig belichteten Erschließungskern. Die gestapelten Wohnungen folgen zwar einfachen konstruktiven Prinzipien, lassen dabei aber genauso Variationen innerhalb des Grundrisses zu. Vertikal durchgehende Statik, Haustechnik und Trennbauteile ermöglichen die individuelle und flexible ,,Entnahme” von Wohnmodulen für Rücksprünge im Dachgeschoss oder Nutzungsänderung im Erdgeschoss.
Unter der Prämisse eine günstige CO2-Bilanz zu erreichen wurde ein möglichst hoher Anteil erneuerbarer Materialien angestrebt. Das Wohnbauprojekt in Ober-Grafendorf wird in Hybridbauweise, eine Kombination von Massivbau und Holzrahmenbau,



© tschinkersten



© tschinkersten



© tschinkersten

ausgeführt.
Im Kern des Gebäudes befindet sich ein massiver aussteifender Stahlbetonkern, der Stiegenhaus und Aufzug umfasst. Weitere massive Elemente sind Brettsperrholzplatten, die Decken und tragende Innenwände ausbilden. Die Außenwände sind als Holzrahmenbauelemente mit hinterlüfteter Holzfassade ausgeführt.
Die Bauweise zeichnet sich durch einen hohen Vorfertigungsgrad, hohe Modularität und vor allem der Verwendung von erneuerbaren und schadstoffarmen Materialien aus. Damit wurde eine kurze Bauzeit mit minimaler Emission für die Umgebung ermöglicht. Bauzeit Bauphase 1 sowie Bauphase 2: jeweils 11 Monate.
Der Verzicht auf eine Tiefgarage oder Unterkellerung war durch die Erarbeitung eines Mobilitätskonzepts möglich. Maßnahmen zur Förderung des Umstiegs vom privaten PKW auf sanfte Mobilität und ÖV wurden beispielsweise durch ein E-Car-Sharing-Angebot unterstützt. Damit konnte der Stellplatzschlüssel auf 1 Stellplatz/ Wohneinheit reduziert werden.
Auf die Gestaltung der Außenräume wurden besonderen Wert gelegt. Das Konzept eines innovativen und intelligenten Regenwassermanagements wurde hier umgesetzt. Dieses stellt neben einer sehr raschen Aufnahme von Niederschlagswässern in den Sickerbereichen eine ordnungsgemäße Filterung und Reinigung der anfallenden Wässer sicher. Das Wasser kann damit auch der Bepflanzung in längeren Hitze- bzw. Trockenperioden zu Verfügung gestellt werden.
Diese Versickerungskörper sind Teil der intensiv begrünten Dächer und ebenso integraler Bestandteil der Außenraumgestaltung. Die grünen Höfe, sowie ein Teil der bepflanzten Eingangsbereiche sind begrünte Sickerkörper, welche im Zusammenspiel mit den intensiven Gründächern die Retention für das gesamte Quartier regulieren.
(Text: Architekt:innen, bearbeitet)

DATENBLATT

Architektur: MAGK Architekten (Martin Aichholzer, Günter Klein)
Bauherrschaft: Alpenland
Tragwerksplanung: Wolfgang Billensteiner, Kalczyk & Kreihansel
Landschaftsarchitektur: Carla Lo Landschaftsarchitektur (Carla Lo)
Fotografie: tschinkersten fotografie

Maßnahme: Neubau
Funktion: Wohnbauten

Wohnhausanlage Holzgraf

Wettbewerb: 01/2021 - 03/2021
Planung: 08/2021 - 11/2023
Ausführung: 04/2022 - 11/2023

Grundstücksfläche: 8.060 m²
Bruttogeschossfläche: 8.338 m²
Nutzfläche: 5.350 m²
Bebaute Fläche: 2.579 m²

NACHHALTIGKEIT

Heizwärmebedarf: 18,5 kWh/m²a (Energieausweis)
Endenergiebedarf: 55,4 kWh/m²a (Energieausweis)
Primärenergiebedarf: 88,6 kWh/m²a (Energieausweis)
Außeninduzierter Kühlbedarf: 1 kWh/m²a (Energieausweis)
Energiesysteme: Fernwärme
Materialwahl: Holzbau, Vermeidung von PVC im Innenausbau, Überwiegende Verwendung von HFKW-freien Dämmstoffen
Zertifizierungen: klima:aktiv

RAUMPROGRAMM

80 Wohneinheiten

26 Typ B
54 Typ C

AUSFüHRENDE FIRMEN:

ARGE Strabag + Rubner

AUSZEICHNUNGEN

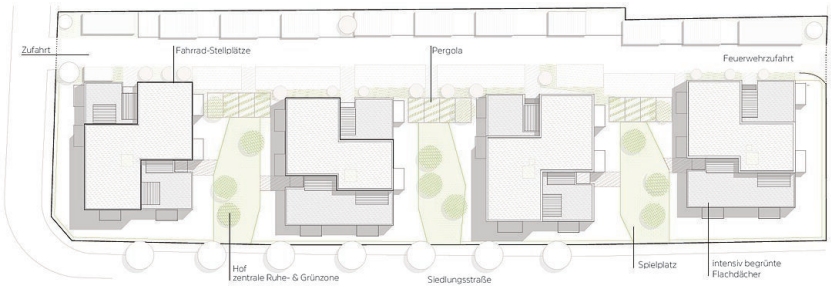
NÖ Wohnbaupreis
klimaaktiv silber



Wohnhausanlage Holzgraf

SCHWARZPLAN

Schwarzplan



LAGEPLAN

Lageplan

Wohnhausanlage Holzgraf



GRUNDRISS ERDGESCHOSS

Grundriss EG

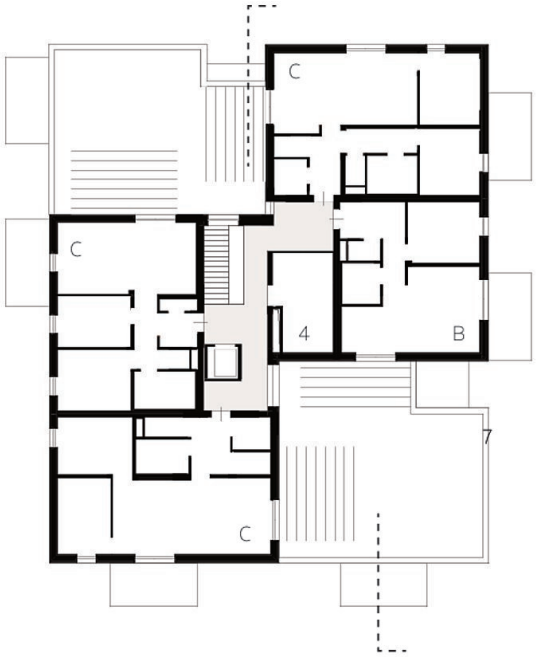


GRUNDRISS 1. / 2. OG

0 1 5 10

Grundriss OG1, OG2

Wohnhausanlage Holzgraf





GRUNDRISS DACHGESCHOSS



Grundriss DG



Gesamtansicht



FASSADENANSICHT | FASSADENSCHNITT

Fassadenschnitt