



Ein ganzheitliches Farbkonzept ist das gestalterische Mittel zur Prägung der fünf Reihen-Einfamilienhäuser in Schönenwerd, fünf Minuten von der Stadt Aarau gelegen.

Alle Abbildungen: Imbimbo, Gretzenbach

Die moderne Überbauung «Mattenweg» in Schönenwerd besticht durch zeitgerechte Architektur mit gesundem Wohnklima und bietet viel Wohnkomfort für ihre Bewohner. Das Projekt wurde in Steko-Holzbaweise mit Holzfassade und einem guten konstruktiven Witterungsschutz durch Einbuchtungen und weit auskragende schützende Vordächer realisiert.

Reihen-Einfamilienhäuser in Holz attraktiv für junge Familien umgesetzt

Die intensive Zusammenarbeit in sehr frühem Stadium zwischen Projektverfasser, Holzbauingenieur und Holzbau-Unternehmer erleichterte die Verwirklichung des 5-Familien-Reihenhauses am Mattenweg in Schönenwerd. So konnten viele Wünsche und Vorgaben der Bauherrschaft sinnvoll umgesetzt werden. Die Überbauung, in familienfreundlicher Umgebung gelegen, wurde für junge ökobewusste Familien konzipiert.

Das Hauptgebäude hat eine Grundfläche von ca. 34 mal 12 m und eine Höhe von 9 m. Jedes Haus hat eine Breite von 6,77 m. Zu jeder Wohneinheit gehören ein bis zwei Carport-Plätze in der gemeinsamen Parkierung, ein Velounterstand und ein Schopf. Die BGF je Wohneinheit ist 243 m², davon sind 179 m² beheizt. Für das Projekt wurde das

Steko-Holzbausystem gewählt. Dieses Holzbausystem, mit dem bereits ca. 500 Bauprojekte im In- und Ausland erfolgreich realisiert wurden, ist in der Schweiz in Zusammenarbeit mit verschiedenen Hochschulinstituten und mit Einbezug von holz-

verarbeitenden Betrieben entwickelt worden. Steko-Bauten sind in hohem Masse atmungsaktiv und fördern so den natürlichen Klimaausgleich. Im Winter dienen die Massivholzwände als Speichermasse für die Wärme, im Sommer halten sie die Innenräume angenehm kühl. Die hervorragenden Dämmeigenschaften sorgen für ein angenehmes und gesundes Wohnklima und für eine ausgezeichnete Energiebilanz. Holzschutzmittel werden keine benötigt.

Module und Zusatzelemente fertig konfektioniert angeliefert

Das Kellergeschoss wurde konventionell in Stahlbeton ausgeführt. Die Montage der Holzkonstruktion wurde so geplant, dass jede Wohneinheit möglichst schnell wettergeschützt abgeschlossen werden konnte. Die Module und Zusatzelemente wurden fertig konfektioniert angeliefert. Die ersten 2 Häuser wurden zusammen hochgezogen. Sobald diese aufgerichtet waren, wurden die Fenster montiert, und der Spengler begann mit der Dachabdichtung. Gleichzeitig richteten die Holzbauer die nächsten Häuser auf.

Während der Aufbauphase waren vor allem auch die Elektriker ständig vor Ort, um die Leitungen gleich zusammen mit den Wandelementen hochzuziehen. Glücklicherweise war, wie Sandro Imbimbo in seinem Projektbescrieb feststellt, während der gesamten drei Wochen der Holzbau-Montage das allerschönste Wetter. Als das ganze Gebäude aufgerichtet war, wurde



Gute Architektur, gepaart mit sinnvoller Gestaltung bezüglich konstruktivem Witterungsschutz, gibt den Reihen-Einfamilienhäusern ihr unverwechselbares Erscheinungsbild.

Materialverbrauch (5 Häuser)

Insgesamt wurden 221 m³ Holz verbaut:

– Steko-Elemente:	655 m ²
– Wohnungstrennwände:	650 m ²
– Fermacell-Platten:	3230 m ²
– Cellulosefasern:	6,2 Tonnen
– Hohlkastendecken:	830 m ²
– Rippendecken:	485 m ²
– Fassadenschalung:	845 m ²



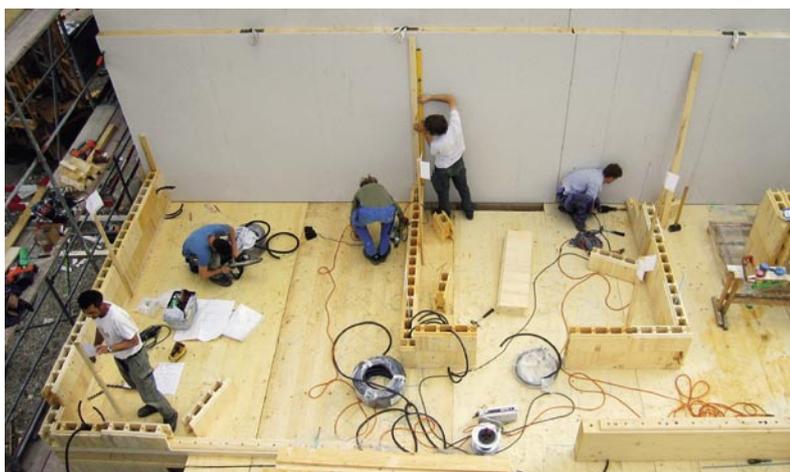
Die Geschossdecken wurden als Hohlkastenelemente in Holz konstruiert und angeliefert.

es rundum mit Windpapier eingepackt, so war es vor Witterungseinflüssen gut geschützt.

Die mit Cellulose ausgeblasenen Steko-HolzWände wurden zusätzlich mit 8 cm dicken Pavatherm-Holzfaserverplatten gedämmt. Mit diesem Aufbau beträgt die Phasenverschiebung 11 1/2 Stunden. Das sind Werte, wie sie mit einem Zweischalen-Mauerwerk erreicht werden.

Die Wohnungstrennwände wurden aus Kostengründen, und um Zeit zu sparen, nicht in Steko ausgeführt, sondern als Brandschutz-Wandelemente geschossweise angeliefert und versetzt. Sämtliche Abwasser- und Lüftungsleitungen sind in Vorwandssystemen untergebracht. Die Innenwände wurden mit Fermacell beplankt.

Die Geschossdecken wurden als Hohlkastenelemente in Holz konstruiert, wobei die Untersicht (27-mm-Dreischichtplatten) gänzlich unbehandelt sichtbar belassen wurde. Das Flachdach ist mit 16 cm hinterlüftet und extensiv begrünt. Die Dachterrasse wurde mit einem Rost aus massivem Thermoholz ausgelegt. Die Bodenbeläge (Parkett, La-



Die Montage der Holzkonstruktion wurde so ausgeführt, dass jede Wohneinheit möglichst schnell wettergeschützt abgeschlossen werden konnte. Die Module und Zusatzelemente wurden fertig konfektioniert geliefert (unten).

minat, keramische Platten usw.) konnten die Käufer selber auswählen.

Die hinterlüftete Fassadenhaut ist in Chalet-Schalung mit Thermoholz (Föhre) ausgeführt. Das weit auskragende Vordach und die Einbuchtungen bieten einen guten konstruktiven Witterungsschutz. Ein ganzheitliches Farbkonzept ist das gestalterische Mittel zur Prägung der Wohnsiedlung.

Es entsteht eine grosse Identifikation, da jeder Eingangsbereich seine eigene Farbe hat. Strassenseitig betonen Einbuchtungen über die



Die hinterlüftete Fassadenhaut ist in Chalet-Schalung mit Thermoholz ausgeführt (ganz links). Die Wohnungstrennwände wurden als Brandschutz-Wandelemente geschossweise versetzt.

STEKO®

Am Bau Beteiligte

Bauherrschaft:

Immobilien Lochmatt AG, Schönenwerd

Projekt/Bauleitung:

Architekturbüro Sandro Imbimbo, Gretzenbach

Holzbau-Ingenieur:

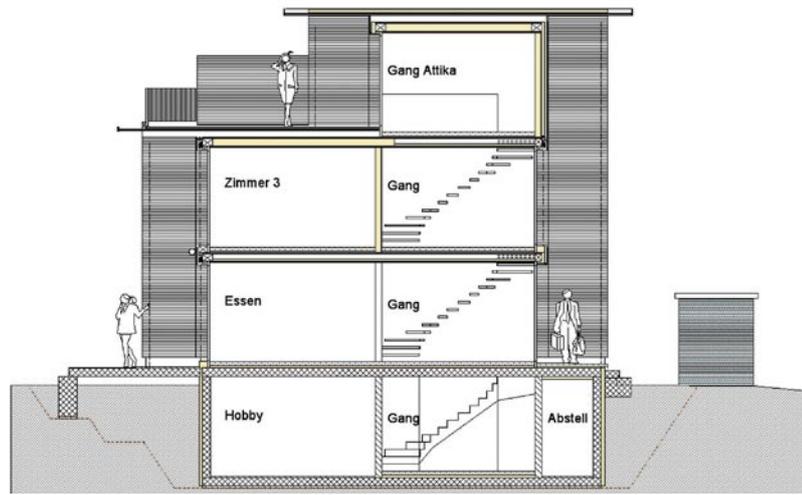
Josef Kolb AG,
Ingenieur- und Beratungsbüro für Holzbau,
Uttwil

Holzbau-Ausführung:

Mader Holzbau AG, Schönenwerd

Materiallieferanten:

- Steko-Holzmodule:
Steko Holz-Bausysteme AG, Uttwil
- BSH, 3-Schichtplatten, Duripanel, Pava-therm-Platten, Fermacell-Platten:
Hiag Handel AG, Ermatingen
- Fassadenschalung und Terrassen-Boden in Thermo-Holz (Föhre):
Alpin Massivholz AG, Würenlos
- Cellulose-Dämmung:
Isodan Öko-Baustoffe, Ebikon
- Mehrschichtplatten-Dach:
Schilliger Holz AG, Küssnacht a.-R.



Das Hauptgebäude (siehe unten im Situationsplan) hat eine Grundfläche von 34 mal 12 m und eine Höhe von 9 m. Jedes Haus weist eine Breite von 6,77 m auf und verteilt sich auf zwei Vollgeschosse und einen Attika-aufbau. Zu jeder Wohneinheit gehören ein bis zwei Carport-Plätze in der gemeinsamen Parkierung, ein Velounterstand sowie ein Schopf.

ganze Gebäudehöhe die Eingänge. Das dunkle Thermoholz wurde mit Diotrol-Naturöl-Lasur gestrichen.

Anforderungen beim Schallschutz problemlos erfüllt

Jede Wohneinheit hat eine eigene Erdgasheizung. Die Wärmeverteilung erfolgt über eine Bodenheizung.

Zug. Bezüglich der Akustik wurden nach Bauende ausführliche Schallmessungen bezüglich Trittschall durchgeführt. Die interne Holzterrasse ergab einen Messwert von 43 dB und die Wohnungstrennwand von 26 dB.

Gemäss SIA 181 (Schallschutz im Hochbau) beträgt die Mindestan-

forderung 55 dB und die erhöhte Anforderung 50 dB. Die erhöhten Anforderungen sind also problemlos sichergestellt.

Die Konstruktion der Wohnungstrennwände bietet einen Schalldämmwert von 55 dB, was der Mindestanforderung entspricht. Durch den zusätzlichen Einbau eines schwimmenden Zementunterlagsbodens konnte dieser Wert daher um fast 30 dB verbessert werden.

Indem jeder Eingangsbereich seine eigene Farbe hat, entsteht eine grosse Identifikation. Strassenseitig betonen Einbuchtungen über die ganze Gebäudehöhe die Eingänge.



Kurze Bauzeit für die ganze Überbauung

Die gesamte Bauzeit für die fünf Reihen-Einfamilienhäuser bis zum Einzug der ersten Familie im vorvergangenen Dezember betrug 6 Monate. Für die Fertigstellung des Kellergeschosses wurden 8 Wochen gebraucht. Das Setzen der Schwellen dauerte eine Woche. Für die Holzbaukonstruktion wurden wie bereits erwähnt 3 Wochen benötigt, der Innenausbau war schliesslich innerhalb von 3 Monaten gemacht.

STEKO®