

Projektwettbewerb Graphis Siedlung Zofingen I Trilogie

Städtebau

Der Perimeter liegt zwischen Einfamilienhäusern und grossmassstäblichen Wohnbauten der 70er-Jahre und ist durch die Heterogenität der umliegenden Bebauung gekennzeichnet. Die neue Wohnsiedlung generiert deshalb eine eigene Identität: die drei Volumen mit identischer Grundfläche beziehen sich aufeinander und sind als Gebäudegruppe lesbar. Auf die jeweils angrenzende bestehende Bebauung reagieren die Neubauten mit der unterschiedlichen Geschossigkeit von drei bis fünf Vollgeschossen mit Attika. Die maximal mögliche BGF, sowie die Möglichkeit, auf Grund des Arealbonus' ein 5. Obergeschoss auf der grösseren Parzelle zu realisieren, werden ausgeschöpft.

Bebauungskonzept und Erschliessung

Die drei kompakten Volumen im Minergie-P-Eco-Standard rotieren um den zentralen Platz, der sich über die Quartierstrasse erstreckt. An diesem Platz, im räumlichen Mittelpunkt der Anlage liegt im Erdgeschoss des viergeschossigen Baus der Mehrzweckraum. Die Zufahrt zur auf der grösseren Parzelle gelegenen Einstellhalle erfolgt vom Kanalweg. Die Besucherparkplätze sind entlang der Rotfarbstrasse angelegt. Für Fahrräder stehen Abstellplätze bei den Hauseingängen sowie ein abschliessbarer Veloraum im Untergeschoss zur Verfügung.

Gebäudekonzept

Der Norm-Grundriss bezieht sich punktsymmetrisch auf die zentral angelegte Erschliessung. Somit entstehen pro Geschoss zwei gleichwertige, dreiseitig ausgerichtete Wohnungen. Die jeweils über Eck angeordneten Loggien bieten einen geschützten, privaten Aussenraum und erlauben optimale Besonnung und Ausblicke. Das Wohnungsangebot umfasst 30 barrierefreie Wohnungen von 2 1/2 bis 4 1/2 Zimmern.

Auf jedem Geschoss befinden sich zwei Zonen für zuschaltbare Räume. Daraus resultiert eine hohe Flexibilität in der Grundrissgestaltung. Die drei im Projekt ausgewiesenen Schaltzimmer haben einen Zugang zum Treppenhaus und zur benachbarten 3 1/2 Zimmer Wohnung. Die Nasszellen werden flexibel entlang der Installationszonen angeordnet. Die zur Erfüllung des Minergie-P-Standards notwendigen Schachtquerschnitte sind berücksichtigt.

Das Erdgeschoss der einzelnen Gebäude ist als Hochparterre angelegt, um eine grössere Privatheit für die erdgeschossigen Wohnungen zu erreichen. Die im Erdgeschoss angeordnete grosszügige Waschküche trägt dem Genossenschafts-Gedanken Rechnung und wird durch ihre zentrale Lage mit natürlicher Belichtung zu einem Ort der Begegnung. Für Kinderwagen steht im Erdgeschoss ein entsprechender Raum zur Verfügung; die Kellerräume befinden sich im Untergeschoss der jeweiligen Gebäude.

Wohnungen

Mit dem freistehenden Kern ist eine differenzierte Erschliessung der Wohnung mit Garderoben- und Entréebereich möglich. Der offene Wohnraum mit eingezogener Loggia wird durch den Kern in einen Koch-Essbereich und einen Wohnbereich gegliedert. Die Anzahl, Ausstattung und Grösse der Nasszellen werden je nach Wohnungstyp differenziert. Die Grössen der Bäder und Duschen erlauben eine behindertengerechte Ausgestaltung.

Fassaden

Die Fassaden sind mit verputzter Aussenwärmedämmung ausgebildet. Die Loggien werden thermisch von den Gebäuden getrennt und verfügen über eine eigene Tragstruktur. Das Thema der Rotation, welches der Situation und den Geschossen zu Grunde liegt, wird auch in der Fassadengestaltung weiter verfolgt: die Lage der Fenster wird jeweils geschossweise verschoben und betont damit die allseitige Ausrichtung der Gebäudevolumen. Die Gebäudehülle erfüllt den Minergie-P-Eco-Standard.

Umgebungsgestaltung

Mit einer offen gestalteten zentralen Zone werden die einzelnen Baukörper zusammengebunden und werden als Einheit erfahrbar. Alle Hauszugänge führen in diese Mitte, der Gemeinschaftsraum stösst peripher an diesen Bereich. Hier trifft man sich, tauscht sich aus. Die offene Gestaltung garantiert Sicherheit. Durch die Pflanzung von mehrstämmigen Bäumen entstehen schattige Aufenthaltsbereiche, die Bäume gliedern den Platz. Spielplatz und Aufenthaltsort liegen diagonal an der Grundstücksgrenze und sorgen für eine optimale Ausnutzung des Areales. Die Häuser selber stehen im Grünen. Mit quartiertypischen geschnittenen Hecken werden die Freiräume partiell gegen Strassen und Nachbargrundstücke gefasst.

Verkehrskonzept

Die Geschwindigkeit im zentralen Bereich der Wohnbauten soll auf 30 km/h begrenzt sein. Um dies zu erreichen, werden die Parkplätze versetzt angeordnet, was eine optische Einengung bringt und verhindert, dass zwei motorisierte Fahrzeuge kreuzen können. Die Strassengeometrie wird beidseitig mit einem doppelten Bundstein aus Granit gekennzeichnet.

Energiekonzept

Um den Minergie-P-Standard zu erfüllen sind folgende Massnahmen vorgesehen:

Kompakte Gebäudeform mit guter Gebäudehüllenziffer

Der Ausrichtung angepasster Fensteranteil zur Minimierung der Transmissionsverluste und Optimierung der Möglichkeiten zur passiven Sonnenenergienutzung

Wärmeerzeugung für Warmwasser und Heizung mit nachhaltigem Energieträger, Optimierung auch unter ökonomischen Gesichtspunkten (Fernwärme der Städtischen Werke Zofingen, Erdsonden Wärmepumpe, Sonnenkollektoren)

Tiefe U-Werte

Opake Bauteile $U = \text{ca. } 0.1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

Transparente Bauteile $U < 1.0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

Gläser $U = \text{ca. } 0.7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

Luftdichte Konstruktionen mit möglichst wenigen Wärmebrücken

Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung

HLKS-Erschliessung und Installationen mit möglichst kurzen Wegen und Leitungen, einfaches Erschliessungs- resp. Schachtkonzept

Aussenliegender Sonnenschutz

Einsatz von energieeffizienten elektrischen Geräten

Thermische Trennung der Loggien durch eigene Tragstruktur

Oekologiekonzept

Angestrebt wird der ECO-Standard mit folgenden Massnahmen:

Schaffung von optimalen Tageslichtverhältnissen durch geringe Raumtiefen und Belichtung jeder Wohnung über 2-3 Fassaden

Geringe Lärmimmissionen für die Nutzer durch die Erfüllung adäquater Schallschutzanforderungen an die Aussen- und Trennbauteile sowie die Geräusche von haustechnischen Anlagen

Geringe Schadstoffbelastung der Raumluft durch Komfortlüftung und optimalen Einsatz der Baustoffe

Geringe ionisierende Strahlung durch geeignete Installationen und Geräte

Einsatz von Baustoffen welche gut verfügbar und möglichst nachhaltig sind

Einsatz von Baustoffen mit tiefer Umweltbelastung bei der Herstellung und Verarbeitung

Baustoffe und Konstruktionen welche einfach reparierfähig, auswechselbar, rückbaubar, wieder verwertbar, recycelbar sind oder einfach entsorgt werden können

Beachtung der Lebensdauer der einzelnen Bauteile und Installationen sowie Mitberücksichtigung einer

Systemtrennung der Elemente mit unterschiedlicher
Nutzungsdauer

Begrünte Dächer

Versickerung von Regenwasser