

Baubeschrieb

Objekt:

Neubau Einfamilienhaus mit Einliegerwohnung, Schlyffistäg 13, Parzelle 3928, 5630 Muri

Bauherr:

Alexandra und Martin Geissbühler, Kirchenfeldstrasse 74, 5630 Muri

Planung:

am-bauen-muri gmbh, Kirchenfeldstrasse 74, 5630 Muri



Datum:

Planverfasser:

Bauherr:

Situation / Erschließung

Die Parzelle 3928 der geplanten Liegenschaft befindet sich in der Zone W1 und ist vollerschlossen. Alle Nachbarbauparzellen sind bebaut.

Die Zufahrt und die Erschließung des Neubaus erfolgt über die bestehende Schlyffistäg Strasse.

Projekt

Erstellt wird ein Einfamilienhaus mit einer Einliegerwohnung im Schlyffistäg nach Minergie-A Standard. Minergie-A ist der anspruchsvolle Standard welcher ein «Null-Energie- Bezug» über das ganze Gebäude gesehen voraussetzt. Das geplante Gebäude hat bereits das provisorische Zertifikat erhalten. AG-075-A <https://www.minergie.ch/de/gebaeude/details/?gid=AG-075-A>

Das Haus wird, wo immer möglich mit Nachhaltigen Baustoffen in einer Holzverbund Bauweise erstellt. Das verwendete Holz kommt ausschliesslich aus Schweizer Wäldern.

Die Wände sind offenporig und diffusionsoffen. Holz eignet sich ausgezeichnet für einen hervorragenden Klimahaushalt bezüglich wärme, Feuchte und Schadstoffen. Mit der Materialwahl soll ein Behagliches Wohnen geschaffen werden. Ergänzt wird dies mit einer Kontrollierten Komfortlüftung mit Enthalpie-Wärme-Tauscher.

Gestaltung / Konstruktion

Die mit HPL-Vollkern- Fassadenplatten verkleidete Homogene Fassade des Hauses hebt sich mit ihrer samtartigen graugrünen Farbe gegenüber der weissen Dachrandverkleidung ab. Die Dachrandabdeckungen, welche ebenfalls mit HPL-Platten verkleidet werden, unterstreichen die horizontale Schichtung des Hauses.

Die definitive Bemusterung der Materialien, Farben etc. erfolgt in Rücksprache mit den Kommunalen verantwortlichen Stelle vor Bauausführung.

Konzept / Raumprogramm

Die 5 ½ Zimmer der Wohnung sind wie folgt angeordnet. 1 ½ Zimmer (Küche und Essen) im Erdgeschoss. Über die Treppe im Esszimmer gelangt man zu den 4 Zimmern im Obergeschoss. Dies erschliesst 2 Schlafzimmer ein Büro und einen Galerie- Wohnbereich.

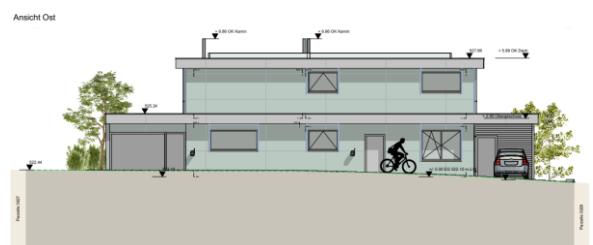
Als Ergänzung im Erdgeschoss wird eine Einliegerwohnung mit 3 ½ Zimmer, welche ein Schlafzimmer, ein Büro und eine Wohn-Essküche beinhaltet, erstellt.

Ausnützung

Die Ausnützungsziffer auf dieser Parzelle, welche in der W1 Zone von Muri liegt, beträgt 0.35. Gemäss Baugesetz wird ein Bonus von 10% gewährt, wenn das Haus nach Minergie Standard gebaut wird.

Die maximale Bruttogeschossfläche darf demnach 263.725 m² (Land=685 m²*AZ=0.35*Bonus=1.1) nicht übersteigen.

Die geplante Bruttogeschossfläche beträgt 262.75m² und somit wird die maximale Ausnützungsziffer unterschritten.



Baugrubenaushub

Humusabtrag ca. 20cm stark und Deponie bis zur Wiederverwendung. Baugrubenaushub gemäss Aushubplan / Ingenieur.

Kanalisation

Kanalisation gemäss den Gemeindevorschriften und Normen.

Fundation

Das Hausfundament wird auf einer Perimeter Schicht aus Schaumglas erstellt. Streifenfundamente und Stützpfeiler werden den Erfordernissen des Baugrundes entsprechend ausgebildet.

Bodenplatte und Wandabdichtung

Unterterrain-Abdichtungen gegen nicht drückendes & drückendes Wasser gemäss SIA 272 SN EN 13967 Frischbetonverbund-Abdichtungssystem (FBV) SikaPoof oder qualitativ vergleichbar. Abkleben aller Bindlöcher und Arbeitsfugen mit wasserdichten Dichtungsbändern zum System passend.

Kellerwände

Außen: Beton bewehrt, 20-25cm stark aussen gedämmt mit ca. 22 cm XPS. Befestigung mit Kleber passend zum Dichtungssystem.

Innen: KS – Trennwände, Mittelwand (Haupttragwand) in Beton 25/30 cm bewehrt.

Decken

Die Decke im Untergeschoss wird als Sichtbetondecke erstellt. Die Decken im EG sind in einem Holz-Betonverbund-System ausgeführt. Das Dach wird in einem Holz-Hohlkastensystem gefertigt. Detailpläne zu den einzelnen Bauteilen liegt bei.

Böden

Alle Geschosse: Trittschalldämmung, schwimmender Zementunterlagsboden / gegossenes Anhydrit, Bodenbelag.

Bei Wohnungstrenndecken: zusätzliche Entkoppelung für eine optimale Schalldämmung.

Wände über Terrain

Die Aussenwände des Hauses werden in Holzständerbauweise erstellt. Der Aufbau der Wand von innen nach aussen wird folgendermassen ausgeführt. 35mm 3 Schichtplatte (Oberfläche innen in Weisstanne) Isolation 240mm mineralisch, Isolation 60 mm mineralisch, 22mm Isolation Holzwolle, 30mm Hinter Lüftung der Fassade. Den Abschluss der Aussenwand bildet die grossformatige 8 mm HPL Platte als Schutz gegen die Witterung.

Innenwände EG - DG

Mittlere Trennwand (Brandschutz, Statik und Erdbebenscheibe) und die Wände der Wohnung Süd werden in Sicht-Beton gegossen.



Die restlichen Innenwände sind aus Massiven Blockholzplatten 80 – 120 mm Sichtseite Weisstanne/Fichte oder belegt mit Gipsfaserzementplatten und Streichabrieb.

Treppen

UG-EG Betontreppe.

EG-OG Betontreppe Tritte Beton roh oder mit Massivholz Eiche belegt. Metallgeländer Felder/Paneelen mit Drahtseil und Handlauf aus Holz.

Schutzraum

Für den Neubau des Hauses wird die Bauherrschaft/Grundeigentümer ein Gesuch für die Ersatzabgabe einreichen.

Spenglerarbeiten

Sämtliche Arbeiten in Uginox

Fenster

Wartungsarme Holz- Metallfenster mit Isolierverglasung 3-fach, Minergie-A.

Beschattung / Sommerlicher Wärmeschutz

Hochenergetische Zip-/ Seil-Vertikalmarkisen $G_{tot} > 0.07$. Befestigung / Führung Aluminium und Stahlseil.

Wo die Gefahr einer Überhitzung des Hauses / Räume besteht wird im Sommer oder an heissen tagen die Bodenheizung als Kühlung der Bodenplatten verwendet. Dabei ist auf eine sanfte Kühlung von max. 4 Grad Celsius Temperaturunterschied gegenüber der Raumtemperatur zu achten.

Haustüren

Türen in Holz, deckend gestrichen mit Mehrpunktverriegelung, elektrische Automatik Schlösser. (SmartHome & Minergie)

Elektroinstallationen / Smart Home

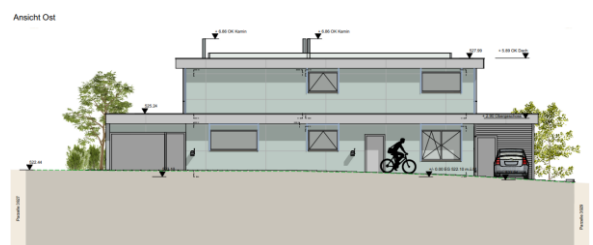
Das Haus wird mit einem Smart-Home System ausgerüstet. Beleuchtung wo immer möglich mit energieeffizienten 24V LED-Leuchten. Beschattung, Heizung, Komfortlüftung, Küchengeräte, Waschmaschine und andere elektrische Komponenten werden ebenfalls ins Smart Home Konzept eingebunden.

Eigenstrom Produktion durch Photovoltaik

Die Wohnungen verfügen über grossflächige Fensterfronten, die Räume sind hell und einladend. Sonne tanken an diesem einmaligen Standort nicht nur die Bewohner. Dank der Photovoltaikanlage fliesst ökologischer und hauseigener Strom aus der Steckdose.

Heizungs-Installationen

Pelletsheizungen für Heiz- und Warmwasserbereitung. Heizeinsatz in Speicher für Solarbetrieb. Alle beheizten Räume: separat regulierbare Bodenheizkreise



Hochwasserschutz

Gemäß Gefahrenhinweiskarte bzw. Gefährdungskarte vom AGVA liegt für die Parzelle 3928 eine geringe Gefährdung (gelb) vor. Die Hochwasserschutznachweis Selbstdeklaration wurde dazu erstellt.

Umgebung / Bepflanzungskonzept

Die Umgebungsgestaltung wird möglichst naturnah und ohne großen Terrainveränderungen bewerkstelligt. Entlang der Stichstrasse wird eine Hecke mit einheimischen Gehölzen gepflanzt und dient als natürlicher Sichtschutz. Auswahl Gehölze, die dafür in Frage kommen sind z.B.: Holunder, Felsenbirne, Hainbuche und Hasel oder ein Gemisch dieser.

An der Süd-Westseite der Parzelle wird ein Ahorn oder eine Edelkastanie gepflanzt. Als Ergänzung auf der Nordwestseite ein oder zwei Buchen.

Zufahrten, Plätze

Alle Belagsflächen Aussenparkier- sowie Haus-Vorplatz wird sickertfähig gestaltet. Hier soll ein Verbundstein zu verwendet werden, der das Regenwasser über die Fugen versickert da diese ihre Sickerleistung auch über Jahre behalten

Sitzplätze

Die Bodenplatten für Carport und Terrasse Einleger Wohnung und den Sitzplatz der Wohnung werden in 25 cm Beton stahlarmiert, frostsicher erstellt. Die Wände, Stützen und Decke der Terrasse der Einliegerwohnung und für den Sitzplatz der Wohnung werden in Sichtbeton stahlarmiert, erstellt. Nach Angaben von Statik-Ingenieur so dünn als möglich.

Pool

Sicht-Beton Pools mit den Massen 7 x 3 x 1.5 Meter.

