

ARCHITEKTUR

Mehrfamilienhaus, Aarau

MODULØR

Magazin

2011

01

ARCHITEKTEN

Ernst Niklaus Fausch Architekten, Zürich/Aarau

www.enf.ch

BAUHERRSCHAFT

privat

BAUZEIT

2009-2010





NACHHALTIG WOHNEN

MEHRFAMILIENHAUS, AARAU

Eine hohe Wohnqualität für unterschiedliche Lebensphasen und -modelle bei möglichst geringer Umweltbelastung zu moderaten Kosten – so lautete die Zielvorgabe für die Projektierung eines Mehrfamilienhauses in Aarau. Realisiert wurde ein in allen Bereichen nachhaltiges Wohnhaus.

von Fanny Andermatt (Text) und Hannes Henz (Fotos)

IL In Aarau haben Ernst Niklaus Fausch ein Mehrfamilienhaus erstellt, das sowohl die Anforderungen an die Energieeffizienz nach Minergie-P als auch diejenigen einer gesunden und ökologischen Bauweise nach Minergie-Eco erfüllt. „P“ steht für Passivhaus und somit für einen noch geringeren Betriebsenergiebedarf als beim Minergie-Standard. Zudem muss der Betriebsenergiebedarf mehrheitlich aus erneuerbaren Quellen gedeckt werden. „Eco“ zeichnet die sehr gute Wohnqualität aus: optimale Tageslichtverhältnisse, schadstofffreie Innenräume und eine geringe Lärmbelastung sind Pflicht. Zudem werden die verwendeten Materialien und Konstruktionen in Bezug

Minergie-P Eco: Ernst Niklaus Fausch Architekten haben in Aarau ein in allen Belangen nachhaltiges Mehrfamilienhaus erstellt, das erste seiner Art im Kanton Aargau.



Der Garten wird seitlich gefasst und so zum geschützten Aussenraum für die Hausgemeinschaft.

↳ auf eine geringe Umweltbelastung und die Schonung von Ressourcen – von der Herstellung bis zum Rückbau – bewertet. Langlebige Materialien kommen zum Einsatz und verursachen somit auch geringe Unterhaltskosten. Das Mehrfamilienhaus zeichnet sich jedoch noch durch weitere, (noch) nicht zertifizierbare Komponenten aus, die aus dem energie- und ressourcenschonenden Haus ein wirklich nachhaltiges Gebäude machen.

KLUGE STANDORTWAHL

Nachhaltig ist bereits die Wahl des Bauplatzes. Nicht am Siedlungsrand, sondern an zentraler Lage und in nächster Nähe zu allen alltäglichen Einrichtungen und dem Naherholungsgebiet an der Aare liegt das Grundstück, auf dem das viergeschossige Gebäude erstellt wurde. Dies erlaubte es, die Mobilität auf Fussgänger, Velofahrende und den öffentlichen Verkehr auszurichten. Die Benutzung des Velos wird bewusst mit einer grosszügig bemessenen,

gedeckten Abstellhalle für Velos, Anhänger oder Trottinets unmittelbar neben der Haustür privilegiert. Die Anzahl Parkplätze beschränkt sich auf das gesetzlich vorgeschriebene Minimum. Zusammen mit dem niedrigen Energieverbrauch des Gebäudes sind so die Voraussetzungen für einen 2000-Watt-Gesellschaft kompatiblen Lebensstil gegeben.

VERSTÄRKUNG DER QUALITÄTEN VOR ORT

Die am Ort vorgefundenen Qualitäten sind der Ausgangspunkt für die Architektur. Der bestehende Obstgarten mit seinen Apfel- und Quittenbäumen, Hölunder- und Haselnusssträuchern, Brombeer- und Johannisbeerpflanzen konnte weitgehend erhalten bleiben. Der Garten wird mit einer Mauer aus Recyclingbeton gefasst und so vom Tag des Einzuges an zum geschützten, gemeinsam nutzbaren Aussenraum für die Hausgemeinschaft. Alle Wohnungen öffnen sich zu diesem Garten über eine bewachsene, vom

Strassenlärm abgewandte Laube. Jede Wohnung hat Aussicht in den Jura, auch dann, wenn einmal entlang der Mühlemattstrasse gebaut werden sollte.

INNERE SPARSAMKEIT, ÄUSSERE GROSSZÜGIGKEIT

Die Wohnungen sind um das Treppenhaus herum angelegt und haben jeweils Fenster in mindestens drei Himmelsrichtungen. Sechs Wohnungen unterschiedlicher Grösse – von 2,5- bis 5,5 Zimmer – eignen sich für verschiedene Wohnformen. Die Westwohnungen haben Aussichts Fenster nach Norden und eine Küchennische, welche Blickbezüge in nord-südlicher Richtung ermöglicht. Die Zimmer der Ostwohnungen orientieren sich mehrheitlich nach Osten. Die Küche, welche mit dem Wohnzimmer in einer spannungsvollen Übereckbeziehung steht, bietet Platz für einen Esstisch.

Alle Wohnungen sind hindernisfrei und behindertengerecht anpassbar. Auch dies ein wichtiger Beitrag an die Nachhaltigkeit, können doch damit bei einem zukünftigen Nutzerwechsel aufwendige, ressourcenintensive Umbauten vermieden werden.

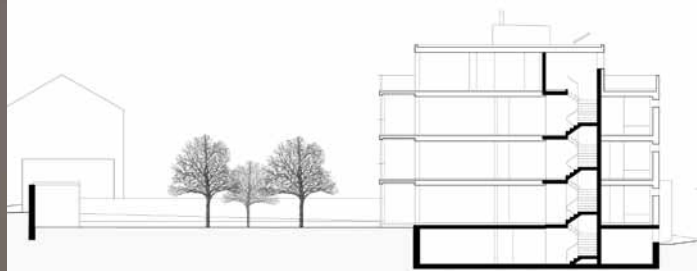
Küchen und Bäder sind mit dem Essenziellen ausgerüstet und bieten Platz für eine zusätzliche, individuelle Einrichtung. Auf das Notwendige reduziert wurden auch die Elektroinstallationen. In jedes Zimmer sind Leerrohre geführt, in die bei Bedarf Kabel aller Art eingezogen werden können. So kann der Elektrosmog in Grenzen gehalten werden. ↘



Die sechs Wohnungen haben Räumlichkeiten mit Fenstern, die nach mindestens drei Himmelsrichtungen ausgerichtet sind.



Hindernisfrei und behindertengerecht sind die Wohnungen, sodass auch bei zukünftigem Nutzerwechsel Umbauten vermieden werden können.



Der Schnitt zeigt das Öffnen des Gebäudes zum Garten hin.



Das Treppenhaus aus rohem Beton versinnbildlicht die Reduktion aufs Wesentliche und den schonenden Umgang mit Ressourcen.

So sparsam, wie die Wohnungen ausgestattet sind, so grosszügig präsentiert sich das Angebot ausserhalb der Wohnung in Form von gemeinschaftlich nutzbaren Räumen und Flächen. Ein Highlight ist sicher die Dachterrasse, welche allen Hausbewohnern zugänglich ist und die einen Panoramablick auf die nahen Jurahügel und die Aare ermöglicht.

MATERIALISIERUNG

Das Gebäude wurde in Holzbauweise erstellt. Als Konstruktionsholz wurde Fichte verwendet, die roh belassene Holzfassade ist aus Weisstanne gefertigt, die Terrassen-, Balkon- und Sitzroste sind in Douglasie ausgeführt. Sogar an die Fauna wurde gedacht: Für Mauersegler und Fledermäuse sind in der Fassade Nistkästen eingebaut. Die Fenster mit den tiefen Sims sind, genau wie die Schiebeläden, in Tanne ausgeführt. Alles Holz stammt aus nachhaltiger Produktion aus der Schweiz oder Europa.

Für Keller und Treppenhaus wurde Recyclingbeton gewählt, die Gartenmauer ist aus Recycling-Stampfbeton mit Bruchstücken verschiedenster Baumaterialien. Gartenwege und Gartensitzplatz bedecken Juramergel und Split, der Zugangsweg ist asphaltiert.

Die Innenwände und -decken sind mit Gipsfaserplatten verkleidet, geglättet und mit mineralischer Farbe – Leimfarbe für die Decken, Organo-Silikat für die Wände – gestrichen. Es kann direkt in Wände und Decken genagelt oder geschraubt werden.

In den Wohn- und Schlafräumen wurde geöltes Eichenindustrieparkett verlegt, in den Badezimmern wurde dunkel eingefärbter Anhydrit gewählt. In den Küchen wurde phenolharzbeschichtetes Birken-sperrholz verwendet.

BETRIEBSENERGIE

Geheizt wird mit Holz (Pellets), gekocht wird mit Gas (Biogas verfügbar). Die eingebauten Elektrogeräte und die Beleuch-

tung haben alle die höchste Effizienzklasse. Das Brauchwasser wird mittels einer Solaranlage erwärmt, das auch die Waschmaschinen und Geschirrspüler speist. Auf eine Photovoltaikanlage wurde vorerst verzichtet, der dazu benötigte Platz auf dem Dach und im Technikraum sowie die verbindenden Leerrohre wurden jedoch eingeplant.

Die Bodenheizung ist selbstregulierend, die Lüftung CO₂-gesteuert. Dusche und Bad sind mit Thermostat ausgestattet. Neben dem allgemein tiefen Energieverbrauch wird deshalb auch sehr niedriger Stromverbrauch erwartet.

Das Regenwasser wird einer Brunnenanlage im Garten zur Bewässerung zugeführt, überschüssiges Wasser versickert auf dem Grundstück. Auf eine aktive Nutzung des Regenwassers für die Toiletten wurde verzichtet; die Installationen sind aber vorbereitet; die Installationen sind aber vorbereitet; sodass bei einer Verknappung des Quell- und Grundwassers eine Regenwassernutzung einfach nachgerüstet werden kann.

ZIELSETZUNG ERREICHT

Das Projekt erreicht die höchste Nachhaltigkeitsstufe im Rating der Alternativen Bank Schweiz und profitiert deshalb von reduzierten Zinssätzen. Bauherrschaft und Architekten haben ihre Zielsetzung erreicht: Ihnen ist ein in allen gesellschaftlichen Bereichen nachhaltiges Projekt gelungen. Nachahmenswert!