MFH Sunnerai Wald Minergie-P-ECO

Im Sunnerai – Ein Platz an der Sonne

Von Anita Bucher

In der Überbauung «Sunnerai» spielt
die Sonne die Hauptrolle. Das Minergie®-P
ECO-Mehrfamilienhaus nutzt die Sonnenenergie nämlich gleich mehrfach. Zum Glück
scheint sie im zürcherischen Wald so oft.

«Nomen est omen», der altlateinische Ausdruck passt perfekt zum neuen Mehrfamilienhaus in Wald. Als eine der höchstgelegenen Gemeinden im Kanton Zürich verzeichnet Wald deutlich mehr Sonnenstunden als die umliegenden und einiges tiefer liegenden Gemeinden im Zürcher Oberland. Was also liegt näher, als

die Sonneneinstrahlung auch effektiv zu nutzen? Die Bauherrschaft im Baukonsortium beschloss schon früh: Ein energetisch und ökologisch vorbildliches Gebäude muss her. Heraus gekommen ist das erste Minergie-P-ECO Mehrfamilienhaus in Wald. «Ein Leuchtturmobjekt in der Energiestadtgemeinde Wald» wie Daniel Diggelmann, Bauherr im Baukonsortium sagt.

Skelettbau mit Anpassungsmöglichkeiten

Das im Hybridbau erstellte Gebäude verbindet die Vorteile der jeweiligen Baumaterialien – Beton und Backstein für den optimalen Schallschutz und die Speichermasse, Holz als ressourcenschonendes und platzsparendes Fassadenelement.





Die Bodenplatte und erdberührten Aussenwände sowie die abgestützten Geschossdecken wurden allesamt in Recyclingbeton ausgeführt. Die Wohnungstrennwände wurden in Backstein, Gebäudehülle und Zimmertrennwände in Holzbau erstellt. «Damit erreichten wir eine ökologisch gute Bilanz und auch die Käufer hatten Vorteile. Noch während dem Rohbau konnten Zimmerwände verschoben und der Grundriss nach Wunsch angepasst werden», erklärt Architekt Pierre Honegger.

Interessante kubische Gliederung mit Versätzen

Optisch ruht das moderne Holz-Gebäude auf der betonierten Tiefgarage. Die hinterlüftete

Objektkenndaten MFH mit 9 Eigentumswohnungen Nutzung Standort Eschenstrasse 11, 8636 Wald ZH Baujahr 2013-2014 Bauweise Hybrid U-Werte Dach 0,08 W/m²K Wand 0.12 W/m²K 0,12 W/m²K (gegen unbeheizt) Boden Fenster Uw 0,80 W/m²K Energiebezugsfläche EBF 1498 m² Bauvolumen SIA 416 7098 m³ Heizsystem Dezentrale Kleinstwärmepumpen (Sole-Wasser) Lüftung Semizentrales Komfortlüftungssystem Erneuerbare Energien Photovoltaik Dach Photovoltaik Balkone/Terasse Heizwärmebedarf Qheff 14,7 kWh/m²a Gesamtenergiebedarf Wärme 27,9 kWh/m²a (Minergie-P Antrag) Strombedarf Heizen + Warmwasser +23,4 kWh/m²a (gewichtet) Strombedarf Lüftung + Hilfsbetriebe + 4,6 kWh/m²a (gewichtet) - 34,2 kWh/m²a (gewichtet) Stromproduktion PV Anlage Bilanz (Stromüberschuss) - 6,2 kWh/m²a (gewichtet) Dach: 21000 kWh/a Balkone/Terrasse: 4600 kWh/a

Fassade ist mit einheimischem Holz verkleidet und bereits «vorvergraut». Damit wird der spätere Alterungsprozess durch Temperatur und Witterung bereits beim Neubau ausgeglichen und ein optisch ruhiges Fassadenbild erzielt. Die interessante kubische Gliederung mit den Versätzen hin zum Attikageschoss hätte sich durch die relativ strengen Auflagen des Baugesetzes ergeben, so Honegger. Die Abstufungen boten aber auch Gelegenheit für Komfort und spannende Details.

So verfügt etwa jede Attikawohnung über eine mit Holz verkleidete Loggia. Grosse Pflanzentröge mit Schilfgras schützen die Bewohner im Erdgeschoss vor tiefen Einblicken und wirken gleichzeitig als modernes Gestaltungselement in der Umgebung. Eine schöne Kombination, die offenbar gut ankommt.

Verkauf in kürzester Zeit

«Trotz höheren Investitionskosten gegenüber konventionellen Gebäuden konnten alle neun Wohnungen innert kürzester Zeit verkauft werden», erzählt Diggelmann. Der «Baustandard der Zukunft» war nebst der zentralen und ruhigen Wohnlage mitentscheidend für diesen Verkaufserfolg, davon ist er überzeugt.

Die grosszügigen Eigentumswohnungen sind alle behindertengerecht erstellt worden. Einige der Käufer hatten ihr Einfamilienhaus verkauft und sich gezielt eine Wohnung fürs Alter gesucht», erzählt Diggelmann, «da war das sicher auch ein Argument.»

Der Besucher des «Sunnerai» erreicht zuerst das betonierte Untergeschoss, des in Hanglage erbauten Gebäudes. Hier befinden sich Tiefgarage, Keller, Technik- und Hobbyräume. Über das lichtdurchflutete Treppenhaus und den Personenlift gelangt man zu den einzelnen Wohnungen.

Innovative Haustechnik, minimaler Energieverbrauch

Jede Eigentumswohnung verfügt über eine Kleinst-Wärmepumpe für die Raumheizung und Warmwassererzeugung. Als Wärmequelle dienen zwei Erdsonden mit je 150 m Tiefe. Mit dieser dezentralen Art der Wärmeerzeugung können Speicher, Verteil- und Warmwasserzirkulationsverluste, wie sie bei einer zentralen Lösung vorkommen, vermieden werden. Bei der Komfortlüftung wurde ein semi-zentrales System, mit einem Zentralgerät und Verteilboxen in den Wohnungen gewählt. Das hocheffiziente System kombiniert die Vorteile







MFH Sunnerai Wald Minergie-P-ECO



von einfacher Wartbarkeit mit der Möglichkeit jede Wohnung individuell und bedarfsgerecht zu lüften.

Das Minergie® ECO Label gewährleistete den Einsatz von ökologischen und recyclierten Materialien. So sind beispielsweise sämtliche vor Ort betonierten Bauteile mit Recyclingbeton erstellt worden und als Dämmmaterial der Gebäudehülle wurden weitestgehend Zelluloseflocken eingesetzt. Ein gutes Gefühl, das



Kleinst-Wärmepumpe termosmart® by drexel und weiss

man spüren kann. Im Innern der $3\frac{1}{2}-5\frac{1}{2}$ -Zimmerwohnungen herrscht ein Wohlfühlklima mit hohem Wohnkomfort.

Die Hausbewohner als Stromproduzenten

Auf den Dächern des Mehrfamilienhauses sind zwei Photovoltaikanlagen installiert. Diese erzeugen zusammen mit den integrierten Photovoltaikmodulen in Balkon- und Terrassengeländern mehr Elektrizität als für die gesamte Haustechnik benötigt wird. Der überschüssige Strom wird ins lokale Leitungsnetz des Elektrizitätsversorgers EW Wald eingespeist und vergütet.

So scheint im Sunnerai nicht nur sehr oft die Sonne, sondern wenn, dann klingelt bei den Bewohnern auch noch die Kasse. Eine geradezu ideale Kombination.

Bauherrschaft

Baukonsortium Sunnerai Eschenstrasse 11 8636 Wald

Architekt

Honegger Architekt AG Am Rebberg 3 8535 Herdern Tel. 052 748 20 20 www.honeggerarchitekt.ch

Haustechnik

Gasser Passivhaustechnik Steigstrasse 10 8637 Laupen ZH Tel. 055 256 50 40 www.gasser.ch

Fenster

H+S Fenster+Türen GmbH TOP-WIN Fenster Hauptstrasse 9657 Unterwasser Tel. 071 999 13 10 www.1a-huber.ch



Zentrales Lüftungsgerät aerosilent® centro by drexel und weiss