

# VORZEIGE-NEUBAU „HAUS AM SEE“, BÖBLINGEN



Das „Haus am See“ bietet acht Wohnparteien den höchsten energetischen Standard.

Fotos: © Umweltministerium/Ludmilla Parsyuk



Die Räume sind lichtdurchflutet u. großzügig geschnitten.



Eine Brennstoffzelle sorgt in Verbindung mit einer Photovoltaikanlage für klimafreundlichen Strom und Wärme.



Minister Franz Untersteller (r.) überreicht Ralf Sklarksi u. seiner Frau die Ehrung „Hier wird die Energiewende gelebt“

## Gelebte Energiewende: Nachhaltigkeit und effiziente Energieversorgung

Mut gehörte schon dazu, dieses 8-Familienhaus im ehemaligen Sumpfbereich auf den Weg zu bringen. Wie schon die Bronzezeit in Uhltingen bewältigten Bauherr Ralf Slarski und Architekt Michael Hanka diese Hürde mittels einer Pfahlgründung. Aber sie setzten auch auf ein richtungweisendes Energiekonzept.

Die baulichen Voraussetzungen „im Sumpf“ waren alles andere als günstig, die Lage am See und mitten in der City aber sehr reizvoll. Nun, die Standsicherheit stellten die Planer durch 84 (!) Gussrammpfähle her. In 10 Metern Tiefe treffen diese 18 cm dicken Pfähle auf tragfähigen Untergrund. Auch die Planung der Gebäudetechnik stellte eine besondere Herausforderung dar: So wenig Energie wie möglich verwenden, und schon gar nichts verschwenden, lautete die Devise der Initiatoren. An welchen „Stellschrauben“ haben sie gedreht?

**Die Heizung:** Die Heizung: Als Herzstück läuft die Gas-Brennstoffzelle mit 1 kW thermischer und 750 W elektrischer Leistung im Dauerbetrieb. Dieses zur Bauzeit größte auf dem Markt erhältliche Gerät verursacht weniger Wartungskosten als ein BHKW und bringt zudem Fördermittel in die Baukasse. Die Versorgung bei Extremtemperaturen sichert ein Gas-Spitzenlastkessel mit 40 kW.

Warmwasser kommt aus dem 1000-Liter-Pufferspeicher, der eine konstante Temperatur von 60 Grad Celsius hält. Legionellengefahr? Fehlalarm. Denn die Frischwasserstationen der einzelnen Wohnungen werden konstant auf gleicher Temperatur gehalten.

**Die Lüftung:** Die Lüftung wurde als Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung in jeder Wohnung umgesetzt.

**Eigenstrom schafft 60 bis 70 Prozent Autarkie:** Die PV-Anlage mit 20,1 kWp liefert Sonnenstrom, der 16 kWh-Batteriespeicher hält ihn bereit zur Eigennutzung. Die Regelung des „Mietstrommodells“ erfolgt über einen externen Anbieter. Die Mieter zahlen aber 3 Cent pro kWh weniger als beim ortsüblichen Tarif – und den Hausbesitzern bringt die Überschusseinspeisung 3 Cent pro kWh mehr als bei normaler EEG-Einspeisung. Als Hausverbrauch steht die Zahl von ca. 24.000 kWh. Die gesamte Stromerzeugung umfasst 23.570 kWh, davon liefert die PV-Anlage das Gros mit 17.000 kWh und die Brennstoffzelle 6.570 kWh.

**Bauen und Gestaltung:** Die Fassade zum See ist eine speziell gefräste Brüstung aus lackiertem MDF-Holzverbundstoff. Einen besonderen Charakter vermittelt auch das Treppenhaus: Es wurde zur Straßenseite hin mit halbdurchsichtigem, bedrucktem Gewebestoff kaschiert – ein Effekt, als wäre das Haus gar nicht da. Weiterer Vorteil: Das Treppenhaus ist hell, man schaut hinaus, aber nicht hinein.

**Fazit:** Mit-Initiator Ralf Slarski und seine Ehefrau haben sich selbst im Haus am See bestens eingerichtet. Hier wohnt es sich ausgezeichnet. Im doppelten Sinne des Wortes, denn für das „Haus am See“ erhielten sie vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft die Ehrung „Hier wird die Energiewende gelebt“.

## STECKBRIEF

**Baujahr:** 2017/18, Fertigstellung März 2019

8 Wohnungen

1.050 m<sup>2</sup> Wohnfläche, 448 m<sup>2</sup> Nutzfläche

**Auszeichnungen:** als Klimahaus Landkreis Böblingen, als Ort voller Energie vom Land Baden-Württemberg

**Besonderheiten:**  
Primärenergiebedarf 14 kWh/(qm\*a)  
Endenergiebedarf 19 kWh/(qm\*a)

**Wärme und Strom:** Brennstoffzelle und Spitzenlastkessel Gas, Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung je WE, PV-Anlage als Mieterstrommodell

**Architektur:** innovative Baustoffe, Holz-Alu-Fenster mit 3-fach-Verglasung, höchster Dämmstandard, kein Keller, Pfahlgründung auf ehem. Sumpffläche

**Fördermittel:**  
KfW-Effizienzhaus, Bafa-Brennstoffzelle

Ausgeklügelte Einzelkomponenten vereinen sich zu einem innovativen Energiekonzept. In der Summe entstand ein Vorzeigeprojekt in toller Lage am See. Mit kleinstmöglichem Primärenergiebedarf.

**Architekten:** Entwurf: Archiplan Böblingen  
**Bauleitung, Energiekonzept:**  
HNP Architekten Michael Hanka