

Besichtigung autarkes Einfamilienhaus mit Studio Kamber-Berberat in Villarepos / FR

Das Wohnhaus von Sybille Kamber und Cédric Berberat steht in einem neu erschlossenen Quartier oberhalb von Avenches. Die sympathische und engagierte Bauherrin und ihr Baumeister mit portugiesischen Wurzeln erläuterten ausführlich die Konstruktion und die technische Ausstattung des Gebäudes, welches nach aussen als schlichter, holzverschalter Würfel in Erscheinung tritt.

Der strohballengedämmte, zweigeschossige Holzbau lagert auf Kellermauern aus Kalksteinblöcken aus dem Basler Jura, welche direkt auf dem verdichteten Erdreich und einem 30 cm dicken Schotterbett lagern. Das Steinmauerwerk trägt auch die zwei darüber liegenden Stampflehmwände. Eine Holzbaufirma versetzte die vorgefertigten Holzkastenelemente mit Strohballenfüllung der Kellerdecke und die aussen mit einer Diagonalschalung beplankten Holzständerwände. Diese wurden anschliessend in Eigenleistung von innen mit Kleinstrohballen befüllt und vom Baumeister mit einem dreilagigen Lehmputz auf Schilfmatten verkleidet. Auch die Innenwände (Holzständer mit Hanf-Jute-Dämmung) wurden mit (teils farbigem) Lehmputz auf Schilfmatten verputzt, im Bad teilweise mit Tadelakt auf Kalkputz. Der Baumeister arbeitete erstmals mit dem Material Lehm, kam aber nach kurzer Einarbeitung gut damit zurecht.

Ebenfalls aus Lehm und zwar aus vorgefertigten Stampflehmelementen besteht der „Lehmo“-Stückholz-Ofen (Lehm-Ton-Erde und Jud Ofenbau). Dieser bildet eine Schnittstelle zur Gebäudetechnik: Mit dem Ofen kann der ungeteilte, 60 m² grosse Wohnraum erstens direkt beheizt werden. Zweitens erwärmt er die in den Stampflehmwänden und den Zwischenwänden eingebauten Wandheizungen in den anderen Zimmern des Hauses. Die eingebauten Heizregister übergeben drittens einen Teil der Wärme an den 1100 l Schichtspeicher im Keller, welcher ausserdem von 8,5 m² Warmwasser-Sonnenkollektoren gespiesen wird.

Die von der Bauherrschaft angestrebte Autarkie bezieht sich aber vor allem auf die Strom- und die Wasserversorgung. Die dafür notwendigen Installationen beinhalten einerseits eine auf dem Dach aufgeständerte 31 m² grosse PV-Anlage, welche den Strom aber nicht ins Netz des örtlichen Versorgers abgibt, sondern an 21,6 kW Lithium-Eisen-Phosphat-Akkumulatoren im Keller. Das Trink- und das Brauchwasser liefert (fast) ausschliesslich der Regen. Über mehrere Filter gelangt das Regenwasser in einen im Erdreich vor dem Haus eingegrabenen 10'000 l Tank und von dort ins ganze Haus.

Das Resultat des über fünf Jahre dauernden Planungsprozesses lässt sich sehen. Es wurde mit schmerzlichen Erfahrungen mit unerfahrenen Planern und Handwerkern erkaufte und von überraschend positiven Erfahrungen mit einem pragmatischen Bauingenieur und einem mutigen Baumeister beglückt.

Thomas Dimov, 22.6.2016