

## **Erfahrungen mit EM beim Hausbau der Familie Abt, Oftringen, Schweiz**

Silvia und Michael Abt leben seit einem Jahr mit ihren zwei Töchtern in ihrem EM-Haus. Im folgenden Interview erzählt Silvia von ihren Erfahrungen beim Bauen vom und Leben im EM-Haus.

1. Silvia, du arbeitest seit ein paar Jahren mit EM und besuchst regelmässig den EM-Höck in Olten. Ich erinnere mich, wie du eines Tages mit Begeisterung erzählt hast, dass ihr ein eigenes Haus bauen würdet und du hast mich um eine Beratung gebeten. Was hat euch bewogen, ein EM-Haus zu bauen?

Seit bald drei Jahren arbeite ich mit EM und habe viele EM-Erfahrungen gemacht. EM hat mich vollends überzeugt. Bei den Oltner-Höcks habe ich über Erfahrungen mit EM-Häusern gehört. Mein Mann Michael und ich waren überzeugt, dass ein EM-Haus positive Auswirkungen auf unser Leben haben wird.

2. Kannst du unseren Leserinnen und Lesern die wichtigsten Schritte und Überlegungen für den Einsatz von EM beim Hausbau schildern? Worauf habt ihr besonders geachtet und welche Probleme galt es zu überwinden?

Im Beratungsgespräch mit dir, haben wir erfahren, welche Möglichkeiten die EM-Technologie im Bauwesen bietet. Leider haben wir den Architekten nicht von Anfang an über unser EM- Bauprojekt informieren können, weil die Planung damals schon fortgeschritten war. Dadurch entstanden die ersten Schwierigkeiten. Uns wurde beispielsweise geraten, die Verschalung der Betonwände, die wir mit EMX-Keramikpulver herstellen lassen wollten, einen halben Tag später als bei konventionellen Betonwänden wegzunehmen. Da die Bauunternehmung jedoch schon ausgewählt und die Zeitplanung gemacht war, hätte das Schwierigkeiten und etliche Mehrkosten verursacht. So haben wir uns für eine Alternativlösung entschieden: Statt das EMX-Keramikpulver in den Beton einmischen zu lassen, haben wir alle Betonwände und Böden zweimal mit EMA begossen und die Böden mit EMX-Keramikpulver bestreut. Auch beim Mörtel konnte EM nicht eingemischt werden, da er bereits fixfertig vom Lieferanten geliefert wird.

3. Kannst du uns noch einige grundsätzliche Angaben über Grösse, Haustyp, Lage und die wichtigsten Baumaterialien machen?

Das Haus hat eine Grundfläche von 250 m<sup>2</sup>. Es ist ein modernes Flachdachhaus mit extensiver Dachbegrünung an südlicher Hanglage. Das Fundament und die Stützmauern sind betoniert, die Wände mit Backsteinen gemauert und danach jeweils zweimal mit EMA abgossen worden.

4. Nach welchen Prinzipien habt ihr euer Haus gebaut? Minergie? Passivhaus?

Minergie, Richtung Minergie-P.

5. Welche individuellen Ansprüche, welcher Komfort war euch wichtig?

Qualität und natürliche Materialien waren uns äusserst wichtig. Die Wände mussten z.B. diffusionsfähig (offenporig) sein, indem wir nur mineralische Materialien auswählten. Statt günstigen Laminat wählten wir Parkett-Holzboden und teils Kork. Die Materialien mussten wenn möglich aus der Umgebung kommen. Wir wählten besonders dort Qualitätsprodukte,

wo es später fast nicht mehr möglich ist, etwas zu ändern. Wir haben auch elektrobiologisch gebaut, das heisst: abgeschirmte Kabel, Netzfreeschaltung in den Schlafräumen...

6. Ab welchem Zeitpunkt, wo und wie habt ihr EM eingesetzt?  
Baugrund, Fundament, Böden, Decken, Fassade, Heizung, Wasserleitung, Farben?

Bereits den Baugrund haben wir mit EMA begossen und anschliessend auch die Baugrube. Nach dem Giessen haben wir die Baugrube zusätzlich noch mit EMX-Keramikpulver bestreut. Dies soll die Strahlungen vermindern, die durch Radon oder Erdverwerfungen entstehen. Fundament, Böden, Wände und Decken wurden im Rohbau mit EMA, wie oben erwähnt, begossen. Beim Innen- und Aussengrundputz, Verputz, den Unterlagsböden und Wandfarben haben wir EMX-Keramikpulver (1 kg pro m<sup>3</sup>) beimischen lassen. In die Wasserleitung haben wir den HTKC-Chip einbauen lassen. Bei unserer Wärmepumpe-Bodenheizung sind wir weiterhin auf der Suche nach einem Fachmann, der uns das Redox-It therm ins Wasser der Heizschlangen einfüllen würde. Denn die zuständige Firma wollte dies wegen mangelnder Erfahrung nicht machen und sie würde auch keine Garantie übernehmen. Im Regenwassertank, den wir für die WC-Spülung und die Waschmaschine brauchen, energetisiert ein grosser EMX-Keramikring das Wasser. Im Filter unseres Aquariums befinden sich EM-Pipes. Dadurch wird unter anderem das Algenwachstum vermindert.

7. Welche Wirkung habt ihr durch den Einsatz von EM festgestellt?

Bei den Farben haben wir eine grosse Wirkung festgestellt. Schon nach einem Tag haben wir fast keinen Geruch mehr vom Farbanstrich wahrgenommen. Besucher haben am Anfang immer wieder bemerkt: „Hier riecht es überhaupt nicht nach neu.“  
Nachdem wir bereits im Haus eingezogen waren, haben wir den Waschküchenboden mit einer Farbe, gemischt mit EMX-Keramikpulver, gestrichen; zugleich den Kellerboden mit einer Farbe ohne EM. Die Wirkung war frappant. Im Keller roch man nach einem halben Jahr noch den Farbgeruch, wobei dies in der Waschküche nach einigen Tagen nicht mehr der Fall war. Ganz allgemein herrscht in unserem Haus ein angenehmes Wohnklima, was wir sehr schätzen.

8. Wie hoch waren die Mehrkosten für EM bei eurem Haus? Wie viele Franken ergibt das pro Kubikmeter umgerechnet auf die Kubikmeter eures Hauses?

Für den ganzen Bau benötigten wir EM-Material im Wert von ca. Fr. 1400. Unser Haus hat 1200 m<sup>3</sup>, so macht das pro m<sup>3</sup> ca. Fr. 1.20. Hätten wir das EMX-Keramikpulver einmischen lassen, wären die Kosten bei ca. Fr. 5000 gewesen.

9. Welchen Rat würdest du jemandem geben, der sein Haus ebenfalls mit EM bauen möchte?

Ich würde die Idee der EM-Technologie schon zu Beginn mit dem Architekten besprechen, so dass dies bereits in der Bauausschreibung erwähnt wird – dies ist auch eine Chance für Fachleute, sich über die EM-Technologie zu informieren und sich damit auseinanderzusetzen. Die meisten Fachleute lehnen auf Grund fehlenden Wissens die EM-Technologie einfach ab – mit einer Bauausschreibung, in der EM erwähnt ist, finden sich allenfalls Experten, die sich bereits mit EM auskennen oder offen für Neues sind.

Anschliessend ist es sinnvoll, dass EM-Berater und Fachleute bereits früh gemeinsam das erforderliche EM-Material berechnen, damit es bestellt werden kann und dann auch rechtzeitig zur Verfügung steht.

Bei dieser Gelegenheit danken wir Gabriella Höfler für die Unterstützung mit ihrer EM-Beratung. Wir schätzen die EM-Technologie in unserem Haus sehr – wir fühlen uns wohl darin und können das Bauen mit EM nur weiterempfehlen.

Auch ich danke dir, Silvia, sehr herzlich für dieses Gespräch, das sicherlich auch anderen EM-Begeisterten einen Einstieg ins Thema „Hausbau mit EM“ bietet. Dir und deiner Familie wünsche ich, weiterhin ein gesundes und glückliches Leben in eurem schönen EM-Haus.

Silvia Abt und Gabriella Höfler