

## VOM UMBAUOBJEKT ZUM MINERGIE-P GEBÄUDE

Beim Kauf vor rund vier Jahren zog es durch die Ritzen, Regen drückte herein und hinterliess Wasserlachen im Wohnzimmer: Das Einfamilienhaus bedurfte einer Gesamtrenovation.

Und genau deswegen hatten sich Beatrix und Samuel Ruch in Steckborn zum Kauf des 60jährigen Gebäudes entschlossen. Sie wollten ein altes Haus weitgehend selber umbauen und energietechnisch optimieren.



*Dieses rund 60 Jahre alte Einfamilienhaus in Steckborn entspricht heute höchsten Effizienz- und Komfortansprüchen.*

Viel Knowhow rund um Bauen und Energie brachten sie bereits mit: Beatrix Ruch als Geomatikingenieurin, Samuel Ruch als gelernter Schreiner und Holzplaner. Nun setzten sie sich intensiv mit Fachliteratur auseinander, recherchierten energetische Standards, besuchten Baumessen. Gleichzeitig wohnten sie bereits in ihrem Haus, um zu erleben, welche Sanierungsmassnahmen sich aufgrund der Alltagsbedürfnisse als dringlich herausstellen würden. An einer Messe lernten sie Thomas Metzler, Bauatelier Metzler GmbH, kennen. Er brachte sie auf die Idee, nicht «nur» nach Minergie zu sanieren, sondern eine Minergie-P-Modernisierung anzupacken.

### Ein Haus ist ein Gesamtsystem

«Die Minergie-P-Modernisierung bedingt ein Energiekonzept als Teil eines kompromisslosen Gesamtkonzepts, um die Baueingabe machen und den Standard überhaupt erreichen zu können», sagt Beatrix Ruch und weiss im Rückblick, dass Teilsanierungen teure Überraschungen zu Tage gefördert hätten, weil in einem Haus alles zusammenhängt. Thomas Metzler hat das Minergie-P-Konzept erstellt sowie die Bau- und Gesucheingaben übernommen. Für die Planung und Bauleitung ist das Ehepaar zuständig. Auch die Pläne hat Samuel Ruch selber gezeichnet. Im ersten Sanie-

rungsschritt erfolgte der Ersatz der Fenster, die Dämmung der Gebäudehülle und des Dachs und dank des Gesamtkonzepts auch bereits die Installation der Photovoltaikanlage von rund 65 Quadratmetern. Ferner gehörte in diese Bau-phase der Innenausbau mit der Dämmung der Decke (kalter Estrich) und des Untergeschossbodens gegen das Erdreich – einer der härtesten Arbeitseinsätze wie sich Beatrix Ruch erinnert. Um eine angemessene Raumhöhe zu erhalten und den Minergie-P-Standard zu erreichen, spitzten sie den Betonboden selber weg, hoben das Geröll darunter aus und bauten den Boden mit rund 30 cm Dämmung neu auf.

### Ziel erreicht: wenig Energie – viel Komfort

Im nächsten Schritt liessen Ruchs die Ölheizung mit einer Abluft-Luft-Wärmepumpe ersetzen, die kontrollierte Lüftung einbauen und installierten für die nötige Restwärme



*Eigener Strom im renovierten Minergie-P-Gebäude dank einer Photovoltaikanlage von 65 m<sup>2</sup> Fläche.*

einen Stückholz-Speicherofen im zweiten Stock. Über ein Zirkulationssystem gelangt von diesem auch Wärme in die untere Etage und wird über eine Wandheizung abgegeben. «Jetzt stehen wir kurz vor dem Abschluss», sagt Beatrix Ruch. Die dreijährige Bauzeit hat sich absolut gelohnt, auch wenn Improvisationsbereitschaft gefordert gewesen ist, was die Wohnsituation anbelangt.

Ein Minergie-P-Haus hat einen Wärmebedarf von umgerechnet rund 3 Litern Heizöl, verfügt über energieeffiziente Haushaltgeräte und weist einen hohen Komfort auf. «Ich schätze neben der angenehmen Wohnatmosphäre auch die Komfortlüftung. Ich finde es herrlich, selbst nach dem Duschen nicht ans Lüften denken zu müssen, die Fenster aber öffnen zu können, wenn mir danach ist.»