| **Innovationen** | Technologieberatungen | Initiativen / Projekte | Pilotseminare / Informationsveranstaltungen | Kooperationen |
|---|---|---|---|---|

## Das Wasserstoffhaus

Ein Haus, das sich nicht nur rechnerisch, sondern auch tatsächlich das ganze Jahr über selbst mit Energie versorgt - die Idee ist nicht neu, aber praktisch umsetzen konnte dies in Deutschland noch kaum jemand. Dieser Herausforderung stellte sich das Handwerksunternehmen Hörmann Solartechnik, indem es ein Konzept für ein Wohnhaus mit Wasserstoffspeicher und Brennstoffzelle entwickelte.

Im Oktober 2017 kam das Unternehmen Hörmann Solartechnik e.K. auf die BIT-Stelle zu. Geplant war die Errichtung eines innovativen Neubaus, der ohne Strom- oder Gasanschluss auskommt, also ganzjährig völlig autark funktioniert - und das im Bereich Strom, Wärme und Mobilität. Dabei sollte das Haus möglichst unter Gleichstrom betrieben werden, um Wandlungsverluste zu vermeiden. So können visionäre Wohnkonzepte zum Klimaschutz beitragen, das Stromnetz entlasten und außerdem wird e-Mobilität für Privathaushalte attraktiver.

Die einzelnen Technologien, um diese Vision umzusetzen, waren zwar am Markt bereits verfügbar, wurden bis dato jedoch von niemandem in einem Gesamtkonzept so angeboten, dass eine autarke Versorgung eines Wohnhauses möglich gewesen wäre. Deshalb nahmen die Unternehmer sich der Aufgabe an, ein „Pilothaus“ zu bauen, um selbst praktische Erfahrung zu sammeln und später ihren Kunden ein funktionierendes Produkt anbieten zu können.

Neben der technischen Umsetzbarkeit stellte sich auch die Frage nach der Finanzierbarkeit des Vorhabens sowie einer Zusammenarbeit mit einer Hochschuleinrichtung. Diese Zusammenarbeit hatte zum Ziel, Energiedaten ab Inbetriebnahme des Gebäudes zu sammeln und auszuwerten und daraus für weitere Bauvorhaben Erfahrung zu sammeln.

Im Jahr 2018 war es dann soweit: Im Frühjahr konnte mit dem Bau begonnen werden, dank guter Vorbereitung war das Gebäude bereits im Dezember 2018 bezugsfertig.

Seither bewohnt Familie Hörmann das Wasserstoffhaus und sammelt Erfahrungen mit dem neuartigen Zusammenspiel der Energietechnologien, die verbaut wurden.

Für diesen Innovationsgeist wurde das Unternehmen schließlich auf der Internationalen Handwerksmesse im Frühjahr 2019 mit dem Bundesinnovationspreis ausgezeichnet.

Abb. 1: Impressionen der IHM

**Ansprechpartner:**

BIT der HWK für Schwaben
Melanie Martin