



Fotos: Rinn

Der Prototyp, das „Schlumpfenhaus“, entstand bereits 1997. Während die eine Seite über großzügige Fensterfronten verfügt, kommt die gegenüberliegende Seite nahezu ohne aus.

# Immer der Sonne nach

Im hessischen Heuchelheim drehen sich drei Häuser mit der Sonne, um Energie zu sparen und optimale Lichtverhältnisse in den Räumen zu schaffen. Die Idee ist fast 50 Jahre alt.

**W**ir schreiben das Jahr 1997: In Heuchelheim im hessischen Landkreis Gießen baut der fast 70-jährige Zimmermeister Heinrich Rinn das erste drehbare Haus. Die Ölkrise der 70er-Jahre brachte den pfiffigen Hessen auf die Idee, fortan mehr auf den Ressourcenverbrauch zu achten. Er überlegte, wie er ein Haus mit möglichst wenig Oberfläche bei gleichzeitig großem Raumvolumen bauen könnte, um den Wärmeverlust zu minimieren. „Das wohl beste Verhältnis von Inhalt zu Oberfläche hat eine Kugel“, resümiert Sohn Christopher heute. Doch darin, dessen waren sich alle einig, lässt es sich nicht leben. Wohl aber in einem runden Haus. So setzte die Zimmererfamilie den Plan in die Tat um und baute für Senior Heinrich Rinn und seine Frau ein rundes Haus. Doch damit nicht genug: Inspiriert vom Gedanken, das Haus wie eine Sonnenblume mit dem Lauf der Sonne zu drehen, setzten sie es auf einen hölzernen Drehkranz und installierten einen Motor. Dazu bedurfte es einiger Tüftelei.

## Alle fünf Minuten dreht's

„Wir haben die Idee meines Vaters in den vergangenen Jahren konsequent weiterverfolgt“, erzählt Sohn Christopher Rinn, der den Betrieb heute in vierter Generation leitet. Wie sein Vater ist auch er gelernter Zimmerer und studierter Bauingenieur. Heute gibt es im 5700-Seelen-Ort neben dem Prototyp, der auch das „Schlumpfenhaus“ genannt wird, noch zwei weitere Drehhäuser. Ein viertes Haus steht im bayerischen Coburg. Sie haben alle gemein, dass sie sich ganz nach Wunsch der Bewohner in die Sonne oder aus der Sonne drehen lassen. Mit jedem Haus haben sich die Bauherren etwas Neues einfallen lassen. Nach dem

Prototyp bauten sie 2014 das zweite Haus im Ort. Weiß verputzt, wie es in Hessen häufig vorkommt, erkennt der Betrachter von außen nicht, dass sich auch hinter seiner Fassade ein Holzrahmenbau auf einer drehbaren Platte befindet. Und nur wer genau hinschaut, stellt fest, dass sich das Haus alle fünf Minuten um ein paar Grad dreht.

## Mit Muskelkraft oder 180-W-Motor

Die ersten beiden Drehhäuser müssen noch einmal am Tag „zurückgedreht“ werden, da sie sich nur um 355 Grad drehen können. Das dauert eine halbe Stunde und geschieht vollautomatisch in der Nacht. Bewohnern, die lieber auf die eigene Muskelkraft vertrauen, installiert Christopher Rinn auf Wunsch einen Hometrainer, der den Mechanismus antreibt. Ansonsten braucht es 180 Watt für den elektrischen Motor und somit deutlich weniger, als ein Wasserkocher oder ein Haartrockner verbraucht. Beim weiß getünchten Drehhaus ist der Energieaufwand jedoch zweitrangig. „Wir haben es als Plusenergiehaus gebaut“, berichtet der 58-Jährige nicht ohne Stolz, „dank der PV-Anlage und den Röhrenkol-

## Kurz gefasst

- Im hessischen Heuchelheim gibt es mittlerweile drei Häuser, die sich mit dem Verlauf der Sonne drehen können.
- Das erste Drehhaus entstand bereits 1997. Erklärtes Ziel: Energie sparen und optimale Lichtverhältnisse.
- Idee, Technik und Umsetzung stammen von Familie Rinn, Zimmerer in vierter Generation.



Mit Photovoltaik und Röhrenkollektoren ausgestattet, ist das zweite Drehhaus ein Energieplushaus.



Im Kellergeschoss ist die Technik verborgen, die das Haus dreht. Das 150 t schwere Haus steht auf einer Bodenplatte, die wiederum auf einem hölzernen Drehkranz montiert ist.

lektoren auf dem Dach produzieren wir mehr Energie, als wir verbrauchen.“ Um zu verhindern, dass die variierende Ausrichtung des Hauses die Leistung der Kollektoren schmälert, entschied sich Christopher Rinn für nahezu horizontal verlegte Dünnschichtmodule. Bei ihnen ist der Einstrahlungswinkel nahezu egal. Wem es nun im Sommer zu warm im Schlafzimmer wird oder wer auf der straßenabgewandten Seite seine Ruhe haben will, der dreht sein Haus einfach entsprechend. „Auch Fensterputzen bei Sonnenschein ist kein Problem“, berichtet Ehefrau Petra Rinn. Die Zimmermeisterin dreht dann einfach ihr Haus aus der Sonne. Denn seit Anfang des Jahres leben die Eltern zweier erwachsener Kinder auch in einem ihrer selbst gebauten Drehhäuser. Auf einem freistehenden Gelände, versteckt hinter der ersten Häuserreihe, wohnen sie auf einem Durchmesser von 11 m. Der futuristisch anmutende Bau erstreckt sich über zwei Etagen und ist nicht ganz rund, sondern verfügt im Obergeschoss über mehrere „Ausbuchtungen“. „Für die Statik war es nötig, diese Rüssel auf mehreren Seiten anzubringen“, erklärt Christopher Rinn.

Die riesigen, bodentiefen Fensterfronten machen elektrische Beleuchtung im Innenraum zumindest

tagsüber nahezu überflüssig. Selbst das Dach ist von einem Lichtband durchschnitten und bringt weitere Helligkeit.

### Heute klappen auch 360 Grad

Die Drehtechnik haben Rinn's stetig weiterentwickelt. Das Prinzip ist aber das selbe geblieben. „Heute müssen wir die Häuser nicht mehr zurückdrehen, sondern schaffen die 360 Grad“, berichtet Christopher Rinn. Wie das geht, will der geschäftstüchtige Mittelhesse aber nicht verraten. Zum Drehmechanismus sei nur so viel verraten: Er ist für bis zu 500 t ausgelegt, was für das gut 150 t schwere Haus absolut ausreichend ist. Für ein Drehhaus entstehen zusätzliche Baukosten für Technik und Installation von rund 100 000 €. Katrin Quinckhardt



Vor den Fenstern fehlt jede zweite Latte in der Verkleidung: Hinausschauen geht, hineinschauen aber nicht, da der Abstand zwischen den Brettern kleiner ist als der zwischen den Augen.



Foto: K. Quinckhardt

Im dritten Heuchelheimer Drehhaus wohnt das Zimmererpaar Petra und Christopher Rinn selbst. Sie schätzen die Option, ihre Aussicht jederzeit auf Knopfdruck ändern zu können.



Für sportliche Bewohner gibt es ein Trimm-Dich-Rad, mit dem das Haus angetrieben werden kann – ansonsten übernimmt ein 180 Watt starker Motor die Arbeit.

