



Foto: Fa. Wilhelm Rinn XI

Dieses Drehhaus hat Handwerksunternehmer Christopher Rinn für sich selbst gebaut. Es hat zusätzlich eine Solaranlage auf dem Dach.

NACHHALTIGES BAUEN 17. Mai 2022

Diese Drehhäuser folgen dem Lauf der Sonne

Diese Häuser richten sich nach der Sonne aus, sparen Heiz- und Stromkosten und sammeln mehr Energie, als die Bewohner verbrauchen. Hinter der Idee steckt ein Zimmereibetrieb.

Von [Martina Jahn](#)

- Aus dem Wunsch heraus, nachhaltiger zu bauen und Energiekosten zu senken, hat ein Handwerksbetrieb in Hessen Drehhäuser entwickelt.
- Sie schweben auf einer Platte, werden gehalten von einem Drehkranz im Kellergeschoss und richten sich nach der Sonne aus – automatisch oder per Fernbedienung. Das spart Heizkosten im Winter und Kosten für die Kühlung im Sommer.
- Für die Handwerker sind die Häuser zwar nur ein Nebengeschäft, aber mittlerweile bauen sie an ihrem fünften Projekt.

Im Sommer zu heiß, im Winter zu kalt: So geht es vielen Haus- und Wohnungsbesitzern. Jedoch nicht denen, die in den drehbaren Häusern der [Zimmerei Rinn XI](#) aus Heuchelheim (Hessen) wohnen. Denn die Häuser in [Holzrahmenbauweise](#) richten sich nach der Sonne aus. „Im Sommer dreht sich die Fensterseite in den Schatten, damit es im Haus kühl bleibt. Im Winter geht die Fensterseite mit der Sonne mit und sammelt jeden Strahl Wärme ein“, berichtet Unternehmer Christopher Rinn.

Der Bauingenieur hat gemeinsam mit seinem Vater, dem der Zimmereibetrieb gehörte, 1996 das erste Drehhaus gebaut. „Runde Bauten haben den Vorteil, dass sie weniger Mantelfläche brauchen, aber viel mehr Volumen bieten“, stellt Rinn klar. Seit der Fertigstellung bis vor zwei Jahren wohnten seine Eltern dort drin und mochten die Vorzüge der Energieeinsparung schon nach kurzer Zeit nicht mehr missen. „Anfangs war es schon gewöhnungsbedürftig, wenn man aus dem gleichen Fenster alle Stunde etwas anderes sieht“, sagt Rinn. Doch daran hätten sich die Eltern schnell gewöhnt – und der Zimmereibetrieb habe ständig an der Weiterentwicklung der Drehhäuser gearbeitet.

Welche Technik steckt unter dem Drehhaus?

Und wie funktioniert die Konstruktion? Unter dem Haus ist eine Platte, die über den Kelleraußenwänden „schwebt“. Darunter, im Kellergeschoss, ist ein Drehkranz mit einem Kugellager installiert. Das kann eine Belastung von 500 Tonnen tragen, so schwer werde kein Haus, versichert der Rinn. Steuern können Hausbewohner die Drehplatte per Fernbedienung oder sie nutzen die Programmierung so, dass sie in zeitlichen Abständen die Position zur Sonne verändert.

In der Heizperiode ist es vorgesehen, dass sich die Fenster am Morgen an der aufgehenden Sonne ausrichten. „Bis zum Sonnenuntergang dreht sich das Haus also maximal einmal um die eigene Achse“, erklärt Rinn. In den Sommermonaten könne man das Haus zu 90 oder 180 Grad von der Sonne wegdrehen und spare sich beispielsweise Kosten für eine [Klimaanlage](#).

Ein weiterer Pluspunkt: Durch die vielen Fenster und die Drehbarkeit, kann man das Sonnenlicht immer da einfangen, wo man es braucht und spart zusätzlich Stromkosten für die Beleuchtung.



Blick auf den freischwebenden Teil des Drehhauses und den Garten.

Foto: Fa. Wilhelm Rinn XI



Ziel: Mehr Energie erzeugen, als verbraucht wird

Mittlerweile hat Christopher Rinn mit seinem 25-köpfigen Team vier Häuser dieser Art gebaut. „Die Drehhäuser sind unser Steckenpferd“, berichtet der 58-Jährige. Normalerweise ist der Zimmereibetrieb in der [Sanierung](#) und Aufstocken von Gebäuden und dem Bau von Carports tätig. Nur ab und zu fänden sich Interessenten für die Drehhäuser; aktuell betreiben die Handwerker eine Baustelle in Nordrhein-Westfalen.

Das zuletzt fertig gestellte Drehhaus mit dem Namen „Kylie“ bewohnt Rinn mit seiner Frau selbst. „Über die [Solaranlage](#) auf dem Dach erzeugen wir 10.000 Kilowattstunden Strom pro Jahr“, sagt er. Da für die Stromversorgung im Haus und den Antrieb des Drehkranzes aber nur etwa 7.000 davon benötigt würden, bleiben etwa 3.000 Kilowattstunden übrig. „Die fließen in die Ladesäule für unser E-Auto“, sagt der Unternehmer.