

Spiel mit Licht und Schatten

Seit knapp 25 Jahren baut die Firma Rinn XI. sogenannte Dreh Häuser. Diese bewegen sich mit der Sonne, um die solare Energie und Wärme optimal nutzen zu können. Das vierte Haus jener Art wurde gerade fertiggestellt, ein weiteres ist in Planung.

Inmitten zahlreicher Kleingärten im mittelhessischen Heuchelheim steht Kylie. Dabei handelt es sich nicht, wie manch einer

mit Christopher Rinn die vierte Generation die Geschäftsführung inne. Der 58-Jährige wohnt zusammen mit seiner Frau Petra

Hausfront mit einem Panorama-fenster. Kylie ist das mittlerweile vierte Projekt dieser Art, das das Unternehmen umgesetzt

sich und seine Frau. Er war davon überzeugt, dass es notwendig ist, die Art wie man Wohngebäude baut, zu überdenken. Er entwarf ein Haus, das nicht nur ressourcenschonend im Bau und Betrieb, sondern auch ansprechend gestaltet sein sollte. So besitzt das Heim durch seine runde Form die größtmögliche Grundfläche bei kleinster Mantelfläche und bietet wenig Angriffsfläche für Wind. Zudem macht es sich Eigenschaften zunutze, durch die sich beispielsweise auch eine Sonnenblume auszeichnet: Das Haus dreht sich der Sonne hinterher, um deren Wärme bestmöglich auszunutzen.

Große Fensterflächen auf der einen Seite lassen viel Licht herein, das nicht nur eine ganz besondere Atmosphäre in den Räumen schafft und sich positiv auf das Wohlbefinden auswirkt, sondern auch das Innere des Baus aufheizt. Wird es den Bewohnern zu warm, können sie das Haus selbstständig per Smartphone oder Fernbedienung wegdrehen, sodass die weitgehend fensterlose Rückseite in Richtung Sonne zeigt. Das ist auch von unterwegs aus möglich. Dadurch lässt sich etwa der Eingang rechtzeitig in die passende Position bringen, bevor die Bewohner zu Hause eintreffen. Bei drei Häusern ist zudem ein Ergometer installiert, mit dem sich der Mechanismus durch Treten in die Pedale in Gang setzen lässt. Das vierte Heim kann auch händisch von außen angeschoben werden.



Quelle: Rinn XI

Das vierte rotierende Gebäude wurde nach dem australischen Bumerang „Kylie“ benannt. Grund dafür ist die Architektur im ersten Stock, die dem Wurfobjekt ähnelt.

vermuten mag, um eine Person. Kylie ist ein drehbares Holzhaus, entworfen und gebaut von der Firma „Rinn XI.“. Der Name des Unternehmens geht auf Wilhelm Rinn XI. zurück, der nach dem Tod seines Vaters Wilhelm Rinn III. im Jahr 1928 den Familienbetrieb übernahm. Inzwischen hat

in dem drehbaren Neubau. Seinen Namen Kylie erhielt das Gebäude durch die Architektur im Obergeschoss, die in ihrer Form an einen traditionellen australischen Bumerang („Kylie“) erinnert. Er beginnt auf der einen Seite mit einem Balkon und endet auf der gegenüberliegenden

hat. Drei Häuser stehen in Heuchelheim, eines im fränkischen Rödental nahe Coburg und ein fünftes entsteht aktuell in Nordrhein-Westfalen.

Die Zimmerei Rinn samt Sägewerk wurde im Jahr 1899 gegründet, 1996 baute Heinrich Rinn das erste DrehHaus für



Quelle: Rinn XI

Blick auf das Drehhaus der ersten Generation.

Dazu ist weniger Kraft erforderlich, als man auf den ersten Blick denken mag, wie Rinn's Tochter in einem Video auf der Website des Unternehmens demonstriert. Während sich die älteren Modelle um bis zu 355 Grad um die eigene Achse rotieren lassen, sind die neueren ab Generation 4 endlos drehbar. Die Bewegung ist möglich durch einen Drehkranz, der sich bei allen Häusern im Keller befindet. Dieser wird in der Regel von einem 180 W starken Elektromotor angetrieben. Auf diesem sind mehrere Streben angebracht, die eine Plattform bilden, die wiederum das Gebäude trägt. Übers Jahr gesehen erzeugt die Fotovoltaik-Anlage auf dem Dach rund 10.000 KWh Strom. Für das Drehen und Heizen des Hauses werden jedoch nur 7.000 Kwh benötigt, sodass Christopher Rinn mit der übrigen Energie sein Auto betanken kann. Das Drehlager ist für bis zu 500 t ausgelegt, der Bau selbst wiegt knapp 150 t. Er wurde in Holzrahmenbauweise errichtet. Beim Haus der vierten

Generation gewährleistet eine V-Stütze, die vom Erdgeschoss bis zum ersten Stock reicht, eine freie Sicht nach außen. Verstärkt wird dieser Effekt dadurch, dass bei dem neuen Objekt beinahe sämtliche Fenster rahmenlos verglast sind. Weitere Quellen für natürliches Licht sind Oberlichter und Lichtbänder. Zusätzlich zur Wärmegewinnung über die Fenster nehmen Solarmodule auf dem Dach und Röhrenkollektoren an der Fassade Sonnenenergie auf, die wiederum unter anderem für heißes Wasser sorgen. Gedämmt ist das Gebäude mit Zellulose. Der Luftaustausch erfolgt über eine Lüftungsanlage mit Wärmetauscher, die im Winter zur Wärmerückgewinnung genutzt wird und im Sommer Kühlung verschafft. Das erste Drehhaus entsprach bereits dem Niedrig-Energie-Standard, aktuelle Projekte werden als Passiv- oder Plusenergie-Bauten entworfen. Sie benötigen also genau so viel oder sogar weniger Energie, als sie verbrauchen.

EIN DICKES DING!

Alle deutschen Baumarktbetreiber
 Alle Standorte
 Alle Zahlen und Fakten
 Halbjährlich aktualisiert

Kompakter Ordner plus Datenbank-CD

Dähne Verlag

Einfach per E-Mail oder online bestellen
 service@daehne.de
 www.diyonline.de/diy-handelsdaten

LAMINAT-BÖDEN
 jangal.eu

JANGAL
 walk your way

www.blauer-engel.de/uz176
 • emissions- und anstrichfrei
 • 100% aus nachwachsender Forstwirtschaft
 • in der Wärmeklasse gesondert gekennzeichnet

eco INSTITUTE
 TESTED PRODUCT
 ID 1117-24448-001

EUROPEAN LAMINATE
 EPLF
 WOOD
 WISE

Hersteller ist Mitglied im EPLF

FSC PEFC

Holzbau | DrehHaus

Auch beim Bau legte das Unternehmen Wert auf Nachhaltigkeit. So wurden ausschließlich regionale Betriebe beauftragt. Zudem habe man nur Fichte, Douglasien- und Eichenholz aus

für den Werkstoff Holz an. Dieser sei nicht nur nachhaltig und wohngesund, erläutert er begeistert, sondern auch von Natur aus wärmer als beispielsweise Stein. Um das Drehkreuz aus Stahl und

ses Gebäudeteils sei aber nicht energieintensiver als bei einem herkömmlichen Bau jener Größe.

Die Modelle von Rinn XI sind nicht die einzigen Drehhäuser in Deutschland. Der Architekt Rolf Disch beispielsweise baute zwischen 1992 und 1994 in Freiburg im Breisgau das sogenannte Heliotrop. Im Rahmen der Steirischen Landesausstellung im Jahr 2001 errichtete zudem Architekt DI Erwin Kaltenecker im Auftrag der Stadt Weiz ein Geminhaus genanntes Drehsolarhaus als Prototyp. Was die Heuchelheimer Drehhäuser von den anderen Varianten unterscheidet, ist laut Christopher Rinn die Nutzungsweise des einfallenden Lichts. Während das Heliotrop beispielsweise vor allem zur optimalen Gewinnung von Solarenergie über entsprechende Anlagen und Module entworfen sei, habe er primär Wert auf die Belichtung und Beheizung der Räume über die großen Fensterfronten gelegt. Der Kern seines Projektes richte sich auf das Wohlbefinden der Bewohner, nicht primär auf die Energieerzeugung.

Dies sei auch der Punkt gewesen, der Rolf Friedensstab überzeugte, sich ein DrehHaus im Rödental bauen zu lassen. „Andere Menschen geben ihr Geld für ein teures Auto oder eine Kreuzfahrt aus, ich gönne mir lieber für den Rest meines Lebens eine optimale Belichtung meiner Räume“, so seine Argumentation. Was einige Menschen von der Entscheidung für ein DrehHaus abhält, ist laut Rinn nicht der Kaufpreis, der rund 100.000 Euro höher liegt als bei einem herkömmlichen Wohngebäude dieser Größe. „Viele sind einfach

noch nicht so weit und trauen sich nicht“, sagt er. Die Begeisterung für diese Bauweise könne besser verstehen, wer selbst einmal solch ein Haus für ein paar Tage bewohnt und den Lichteinfall sowie das Wohngefühl erlebt habe, ist der Geschäftsführer überzeugt. Er hofft, dass er durch den neuen Bau in Nordrhein-Westfalen mehr Menschen mit seiner Leidenschaft anstecken kann. Denn dort entsteht derzeit ein Gebäude, das im Erdgeschoss ein Café und auf den darüber liegenden Ebenen einige Ferienwohnungen beherbergen soll. Diese bieten einen tollen Blick über ein angrenzendes Tal. Besucher sowie Übernachtungsgäste erhalten dadurch einen Eindruck von der Funktionsweise und den Vorteilen des Baus und können testen, ob solch eine Investition auch für sie infrage kommt. ■



Quelle: Rinn XI

Große Fenster lassen auch beim dritten Modell viel Licht herein. Zusätzlich wurden auf dem Dach und der Balkonüberdachung Sonnenkollektoren installiert.

heimischem Anbau verwendet. Dadurch, dass er mit trockenem, hochwertigem Konstruktionsvollholz arbeite, sei auch eine Imprägnierung nicht erforderlich, unterstreicht der 58-Jährige. Man merkt ihm seine Faszination

den betonierten Keller sei man jedoch nicht herumgekommen, berichtet Christopher Rinn, der die Leitung der Firma im Jahr 1992 gemeinsam mit seinem Bruder Jürgen vom Vater Heinrich Rinn übernahm. Die Herstellung die-



Quelle: Rinn XI

Einige der Häuser lassen sich drehen, indem man auf einem Ergometer in die Pedale tritt.