

## WELTRAUMLOOK IM UNTERTAUNUS ZWEI EXPERIMENTELLE OBJEKTE DER SPACE AGE-ARCHITEKTUR ALS KULTURDENKMÄLER AUSGEZEICHNET

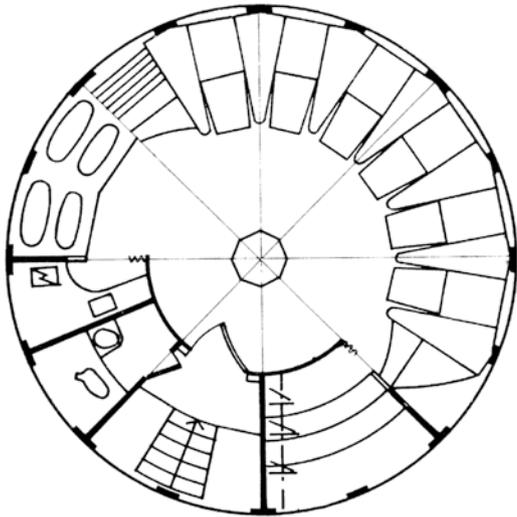


Leben auf 25 Quadratmetern Wohnfläche? Das klingt ganz nach dem aktuellen Trend der Tiny Houses. Allerdings konstruierte der finnische Architekt und Designer Matti Suuronen (1933–2013) das Minihaus bereits in den 1960er-Jahren und ließ sich dabei von der Form eines futuristischen Ufos inspirieren. Er folgte damit einem internationalen Trend, denn zehn Jahre zuvor war es in den USA zu einer Welle von vermeintlichen UFO-Sichtungen gekommen. Der UFO-Boom hatte zur Folge, dass sogar der US-Kongress 1966 Anhörungen durchführte und eine Untersuchung beauftragte, die jedoch ergebnislos blieb und 1969 eingestellt wurde. Prägend für das Jahrzehnt war auch die Eroberung des Weltalls, die in der Mondlandung im Juli 1969 gipfelte.

Matti Suuronen schloss 1961 sein Architekturstudium in Helsinki ab und gründete sein eigenes Büro. 1965 erhielt er den Auftrag für eine Skihütte, die im Gebirge leicht aufzubauen und schnell aufzuheizen sein sollte. In seinem Entwurf beschränkte sich Suuronen auf wenige Bauteile und wählte für die Kabine glasfaserverstärkten Polyesterkunststoff als Baumaterial. Dadurch war es sogar möglich, das relativ leichte Gebäude per Hubschrauber zu transportieren (Abb. 1). Darüber hinaus bot das Material die Möglichkeit, die futuristische Form des Ellipsoids anzuwenden, die zugleich ein günstiges Verhältnis von Volumen zur Oberfläche bietet. Der zu dieser Zeit kostengünstige Werkstoff bot zudem die Voraussetzung zur Massenproduktion. Sein visionärer Entwurf des ›Futuro‹ benannten Hauses ging bei der finnischen Firma Polykem Ltd. in Produktion, die bereits Erfahrungen mit den Werkstoffen besaß. Das Futuro Nr. 001 erhielt der finnische Schauspieler und Drehbuchautor Matti Kuusla und ließ es am Ufer des Puulavesi-Sees aufstellen. Internationales Aufsehen erregte das Futuro House, das im Oktober 1968 auf der Finnfocus-Messe in London gezeigt wurde. In den folgenden Jahren wurden Futuro Houses in der ganzen Welt unter Lizenz produziert

*Die systematische Erfassung der jüngeren, nach 1960 entstandenen Architektur ist eine wichtige Aufgabe des Fachgebietes Inventarisierung am Landesamt für Denkmalpflege Hessen. Dabei werden auch experimentelle Objekte entdeckt, die die Kreativität und den Mut jener Zeit widerspiegeln. Neue Formen, neue Materialien, neue Konstruktionen führten zu außergewöhnlichen Entwürfen. Zwei herausragende Zeugnisse dieser zukunftsorientierten Epoche haben sich im Rheingau-Taunus-Kreis erhalten.*





und verkauft. Dabei wurde der Prototyp modifiziert und die Innenausstattung den Einsatzbereichen angepasst. Die Anzahl der weltweit produzierten Futuro Houses ist nicht bekannt.

#### AUFBAU UND AUSSTATTUNG

Jedes Futuro House setzt sich aus 16 Schalenelementen zusammen, die an den gebogenen Kanten im Inneren verschraubt werden. Sie bestehen aus einer Isolierung aus Polyurethanschaum, der beidseitig mit glasfaserverstärktem Polyester kaschiert ist. Dadurch sind die einzelnen Segmente leicht und können allein mit menschlicher Kraft verbaut werden. Der ellipsoide Raum mit einem Durchmesser von acht Metern und einer Höhe von vier Metern liegt auf einem Stahlring, an dem vier V-förmige Stützen angebracht sind. Stahlplatten ermöglichen die feste Verankerung des Gebäudes beispielsweise auf einem Betonfundament. Eine Strom- und Wasserversorgung kann von unten an das Futuro House angeschlossen werden. Die ovalen Fensterscheiben bestehen aus doppeltem PMMA. Das Innere bietet an der weitesten Stelle eine Fläche von 50 Quadratmetern, auf der Ebene des Fußbodens sind es 25 Quadratmeter. Der Zugang erfolgt über ein ausklappbares Treppelement, das im Inneren durch einen Seilzug geschlossen wird.

Bei der von Matti Suuronen entwickelten Innenausstattung (Abb. 2) ist der Eingangsbereich mit Stauraum versehen. Eine Tür führt zum kleinen Bad mit Dusche, Waschbecken und Toilette. Das Wohnzimmer ist der größte Raum und mit sechs radial angeordneten Lie-

gesesseln eingerichtet. In der Mitte stellt eine Feuerstelle mit Rauchabzug ein archaisches Element im futuristischen bunten Innenraum dar. Ein kleines Schlafzimmer und eine Küchenzeile komplettieren die Einrichtung (Abb. 3).

#### KUNSTSTOFFHÄUSER WELTWEIT

Allen Futuro Houses ist gemeinsam, dass sie nicht als ständiger Wohnraum entwickelt wurden, sondern für eine temporäre Nutzung als Ski-Hütte, Ferienhaus, Büro oder auch als Forschungsstation. Je nach Funktion konnte die Inneneinrichtung variabel gestaltet werden. Die Firma Polykem entwickelte mit Matti Suuronen weitere Kunststoffbauten in der »Casa Finlandia-Serie«, unter anderem eine Tankstelle und das Venturo-House, das aus nur sieben Teilen besteht.

Wie sind die Futuro Houses zu bewerten – nur ein spektakulärer Gag oder eine Innovation? In den 1960er-Jahren war der Bauboom der Nachkriegszeit in den westeuropäischen Ländern ungebrochen. Die Architekten suchten Systeme, um das Bauen effizienter, kostengünstiger und ressourcenschonender zu gestalten. Das Material Kunststoff wurde bereits in vielfältigen Formen und Farben bei Möbeln, Lampen, Kleidung eingesetzt und versprach unbegrenzte Möglichkeiten. Es galt als pflegeleicht und langlebig. Glasfaserverstärkte Kunststoffe wurden seit den 1940er-Jahren von Ingenieuren erforscht und weiterentwickelt, zunächst überwiegend im Boots- und Flugzeugbau, später auch als tragender Werkstoff bei Architekturen. Als das erste Kunststoffhaus gilt das Monsanto House of the Future, das 1957–67 im kali-

#### Abb. 1: Transport

Ein Futuro House hängt an einem Helikopter der schwedischen Luftwaffe, 1969.

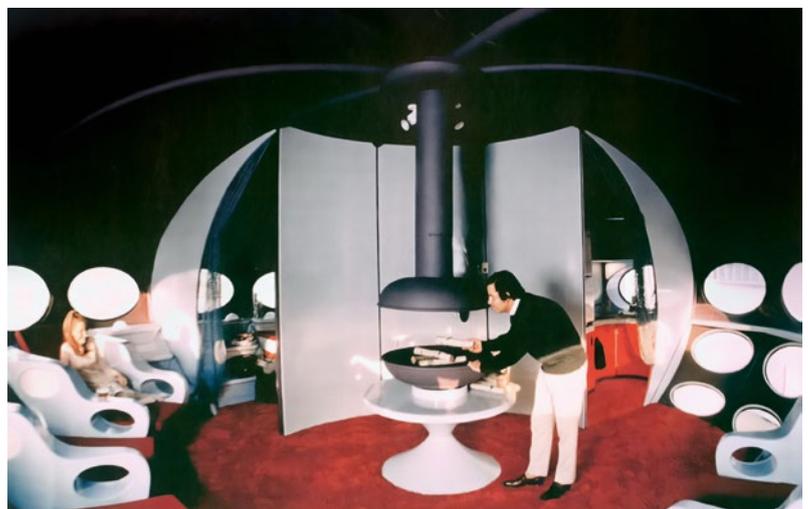
Foto: Arnt Cobbers, Oliver Jahn, Prefab houses (Köln 2014) S. 161

#### Abb. 2: Grundriss mit Inneneinrichtung eines Futuro House

Grafik: Matthias Ludwig, Mobile Architektur (Stuttgart 1998) S. 123

#### Abb. 3: Die für das Futuro House entwickelte Inneneinrichtung.

Foto: Arnt Cobbers, Oliver Jahn, Prefab houses (Köln 2014) S. 165





**Abb. 4:**  
 Das Futuro House am  
 ehemaligen Sitz der  
 Firma Expotechnik  
 in Taunusstein, 2024  
 Foto: Ch. Krienke, LfDH

forischen Disneyland ausgestellt und von der Monsanto Chemical Company finanziert worden war. Entwickelt wurde das auch im Inneren mit zahlreichen Innovationen, zum Beispiel Mikrowellengerät, ausgestattete Zukunftshaus von der Walt Disney Imagineering gemeinsam mit Bauingenieuren des Massachusetts Institute of Technology (MIT). Weltweit wurden weitere Kunststoffhäuser entworfen, darunter auch das Rondo der Baseler Architekten Angelo und Dante Casoni, welches ebenfalls die charakteristische UFO-Form besitzt, jedoch lediglich als Prototyp hergestellt wurde. In einer kleinen Serie wurde das Ferienhaus Bulle Six Coques des französischen Architekten Jean Benjamin Maneval hergestellt, bei dem sechs Polyester-schalen sternförmig angeordnet sind.

Die verschiedenen Kunststoffhäuser waren alle vereint auf der ›Internationalen Kunststoffhaus-Ausstellung der Welt‹ in Lüdenscheid von 1971 zu sehen. Die Verkaufsausstellung entpuppte sich allerdings als Misserfolg und wurde bereits 1973 eingestellt. Das lag zum einen daran, dass die Häuser bei der breiten Bevölkerung wegen ihrer Extravaganz wenig Akzeptanz fanden und nahezu unerschwinglich waren. Das Futuro House wurde in Lüdenscheid als ›Freizeithaus für jedermann‹ beworben, der Verkaufspreis betrug jedoch etwas mehr als 12.000 DM. Im Vergleich

war der damals beliebteste PKW, der VW Käfer, ab 4.400 DM zu erwerben, der durchschnittliche Nettostundenlohn betrug rund drei Euro. Zum anderen erhielten die Kunststoffhäuser in Deutschland keine Baugenehmigung, was ihren Vertrieb erschwerte. Nur ein Kunststoffhaus erlangte je eine bauaufsichtliche Zulassung in Deutschland: das Kunststoffhaus fg 2000 in Altenstadt (Wetterau). Es wurde vom Architekten Wolfgang Feierbach entwickelt und 1968 errichtet. Das Prüfverfahren zur Zulassung dauerte noch bis Ende 1973, das Haus wurde 35-mal verkauft. Es gilt als das größte verwirklichte Kunststoffhaus, denn es wurde als Wohnhaus mit rund 160 Quadratmetern Wohnfläche konzipiert und aufgrund der Modulbauweise waren sogar größere Grundrisse möglich. Im Gegensatz zu den mobilen Minihäusern musste das fg 2000 auf einem massiven Mauersockel errichtet werden.

Der Boom der Kunststoffindustrie verlangsamte sich zu Beginn der 1970er-Jahre, denn die einsetzende Ölkrise verteuerte die ölbasierte Kunststoffherstellung enorm und führte vielfach zur Einstellung der Kunststoffhausproduktion und -entwicklung. 1972 veröffentlichte der Club of Rome die Studie über ›Die Grenzen des Wachstums‹. Nach dem Ölpreisschock 1973 begann in den westlichen Ländern ein Umdenken, Themen wie Umweltschutz wurden zunehmend gesellschaftlich diskutiert.



Im Bauwesen rückten der Erhalt vorhandener Strukturen und die Sanierung von Altbauten und Stadtkernen stärker in den Vordergrund. Auch die Denkmalpflege erhielt dadurch einen neuen Stellenwert und markierte mit dem Europäischen Denkmalschutzjahr 1975 den Beginn der modernen Denkmalpflege.

### FUTURO HOUSES IN HESSEN

Der Optimismus und die Zukunftsgläubigkeit der 1960er-Jahre mit ihren wagemutigen und bunten Visionen waren Vergangenheit. Das Futuro House als Ikone dieser bedeutenden Architektur- und Designepoche ist weltweit mit rund 60 Exemplaren erhalten, darunter befinden sich fünf in Deutschland. Dass davon zwei im hessischen Rheingau-Taunus-Kreis stehen, ist der 1968 gegründete Firma Expotechnik in Taunusstein zu verdanken. Sie erwarb zweieinhalb Futuro Houses, die als spektakuläre Blickpunkte auf Messen gezeigt wurden, beispielsweise auf der CeBit 1970. Aufgrund der Nutzung ist davon auszugehen, dass die Bauten ohne Inneneinrichtung produziert wurden.

Eines der Futuros steht heute auf dem ehemaligen Gelände der Firma Expotechnik in Taunusstein (Abb. 4). Da auf diesem Grundstück in den nächsten Jahren eine Wohnbebauung entsteht, plant der jetzige Eigentümer, das Futuro an einen neuen Standort zu ver-

bringen, ganz so wie es die ursprüngliche Idee eines mobilen Wohnkonzeptes durch Matti Suuronen vorsah. Das zweite Futuro steht im Garten eines Wohnhauses in Niedernhausen. Das Haus wurde von einem Mitarbeiter der Expotechnik erbaut und das Futuro diente ihm als Büro. Die heutigen Eigentümer des Anwesens schätzen und pflegen ihr besonderes ›Gartenhaus‹. Das halbe Futuro ist heute in ein Jugendhaus in Frankfurt-Nied integriert.

Einige Futuro Houses wurden in den letzten Jahren in Museen ausgestellt und zuvor sorgfältig restauriert. So ist Futuro House Nr. 001 im EMMAMuseum im finnischen Espoo zu besichtigen. Der Prototyp befindet sich im Besitz des Museums Boijmans Van Beuningen im niederländischen Rotterdam. In Deutschland ist ein Futuro in München vor der Pinakothek der Moderne gelandet und gehört zum Museum ›Die Neue Sammlung – The Design Museum‹ (Abb. 5).

Das Konzept der Kunststoffhäuser ist zwar gescheitert, jedoch faszinieren die Futuro Houses weiterhin weltweit Menschen, die an innovativer und futuristischer Architektur interessiert sind. Die beiden Futuro Houses im Untertaunus sind damit echte Raritäten und eindrucksvolle Zeugnisse des Zeitgeistes der 1960er-Jahre.

Sonja Bonin

**Abb. 5:**  
Restauriertes  
Futuro House  
in München.  
Courtesy ›Die Neue  
Sammlung – The De-  
sign Museum‹ Foto: Die  
Neue Sammlung – The  
Design Museum