

Auszug aus der Zeitschrift  
**BAUEN & WOHNEN**  
HEUTE  
erschienen am 26. November 2009  
©Etzel Verlag AG

# Gut angelegt

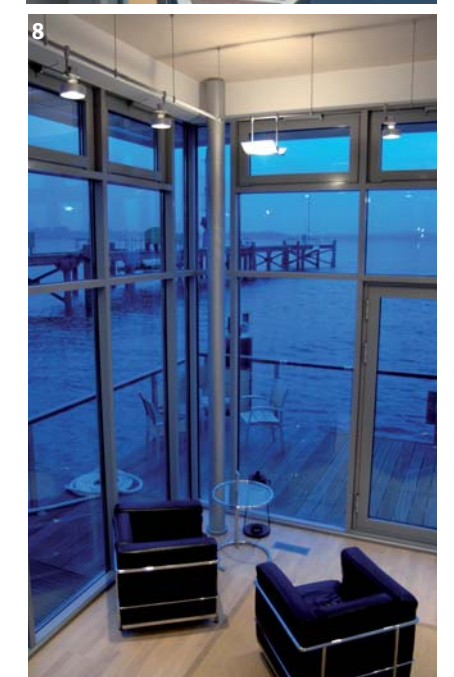
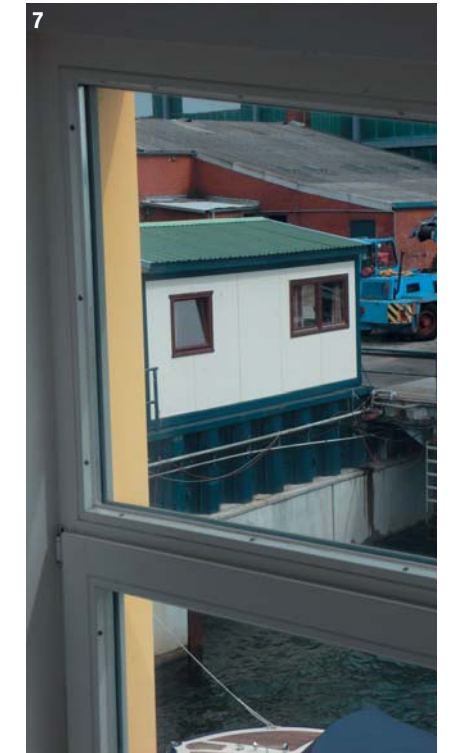
Energieeffiziente, intelligente Bauweise macht auch vor schwimmenden Häusern nicht Halt. Inspiriert durch den Hollywood-Streifen «Sleepless in Seattle» entwickelte eine innovative Werft in Kiel gemeinsam mit kompetenten Planern aus der Baubranche ein schwimmendes Haus, das punkto Komfort und Ausstattung einen Vergleich mit zeitgemässen Immobilien nicht zu scheuen braucht. Von Esther Kall (Text und Fotos) Gebr. Friedrich Werft (\*Bilder)

Foto gross) «Living on water» – die energieeffiziente Alternative zum Landleben für Individualisten.

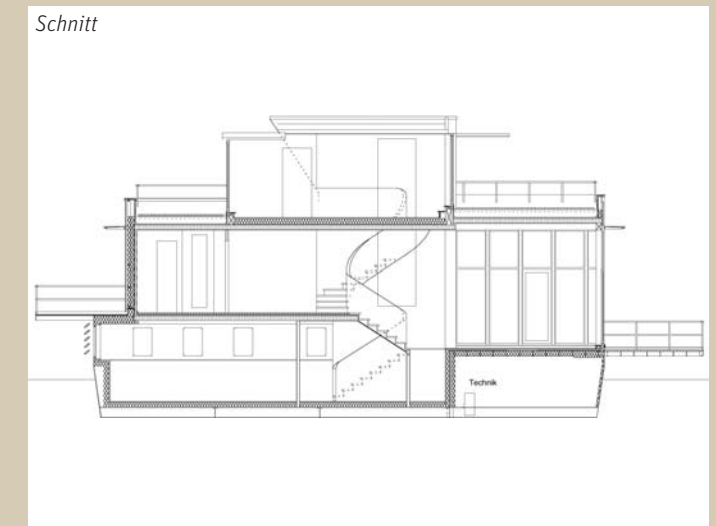
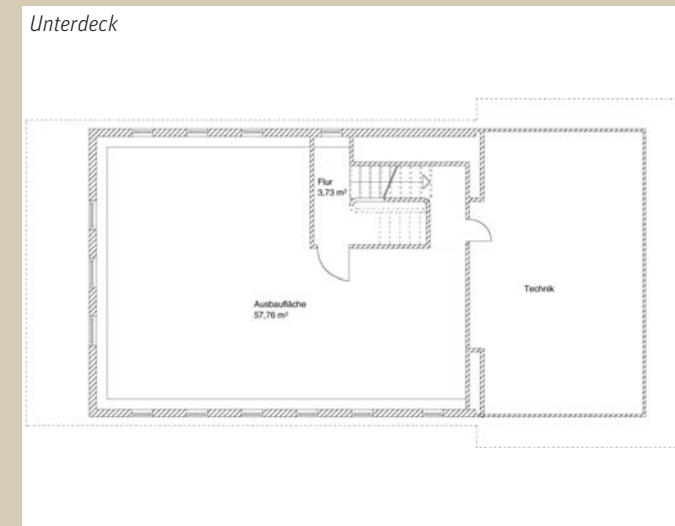
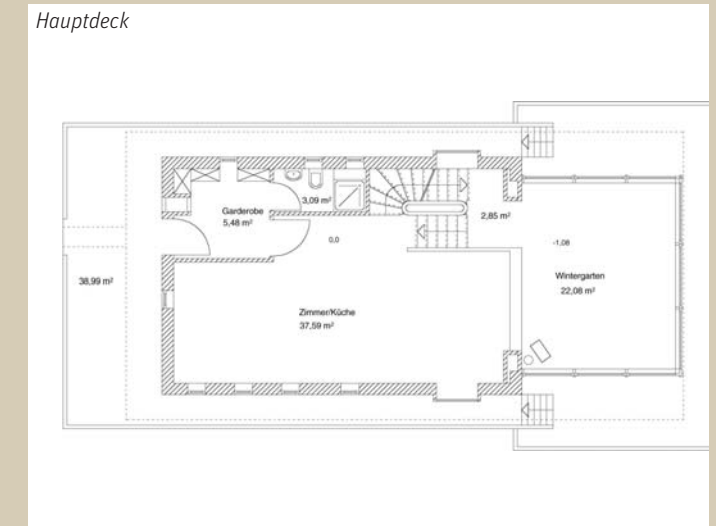
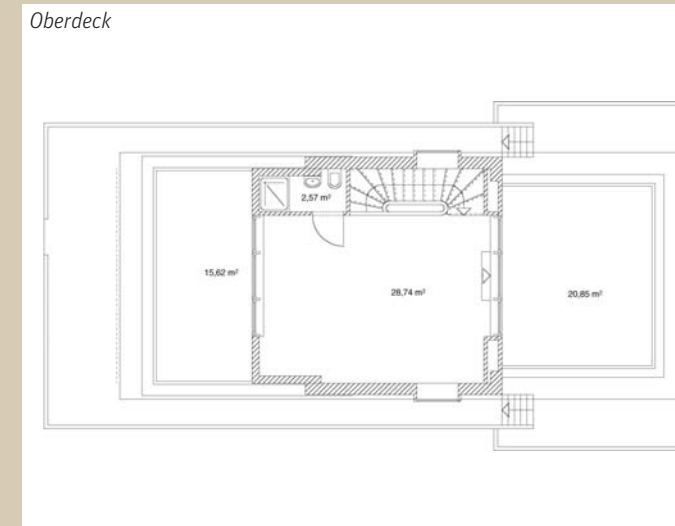
- 1) Das Schwimmhaus liegt fest vertäut vielleicht auf Zeit.
- 2) Alltägliches Abenteuer: Landgang.

## Reportage Gut angelegt

- 1) Auf Wunsch der Kunden könnte hier ein Vorgarten eingerichtet werden.
- 2) Beim leisen Dahindümpeln verfliegt die Anspannung des Alltags im Nu.
- 3) Auch an praktische Details wie diesen Wasserhahn wurde bei der Planung gedacht.
- 4)\* Der Wohn-/Essbereich lässt an Komfort nichts zu wünschen übrig.
- 5) Das Bullauge in der Tür steht für das Leben an Bord.
- 6+8)\* Tiefer gelegt: Der Wohnraum im Wintergarten bietet 180°-Grad Rundsicht und direkten Zugang auf eine der Terrassen.
- 7) Blick über die Reling zum Nachbarn: Hier statt Landhaus eine Werft und Hafenanlagen.



- 1) Wohn- oder Schlafraum im Obergeschoss mit Ausblick ...
- 2) ... über die Dachterrasse.
- 3)\* Aufstieg ins Obergeschoss.
- 4)\* Der Pelletofen ist nicht nur Blickfang sondern auch Zusatzheizung.
- 5) Blick aus dem Treppenfenster.



**Bauweise:** Holzelementbau auf einem ausgesteiften Stahlponton.  
**Aussenwände:** (v.a.n.i.) Fassadenverkleidung Zink-, Alublech oder Faserzementplatten nach Wunsch; Luftschicht; 22,4 cm HEP-Holz-Verbundplatten, Polystyrolämmung mit beidseitig verleimten Sperrholzplatten; Installations-ebene mit 4 cm Dämmung.  
**Innenwände:** verputzte HEP-Elemente, teils auch mit Lehm verputzte Wandflächenheizung.  
**Fenster:** Holzfenster lackiert mit Drehkippflügeln, Wärmeschutzglas, gesamte Konstruktion 1,2 W/m²K, Riegelkontakt zur Überwachung des Schliesszustandes. Fensterblech aussen aus Chromstahl, Fensterbretter innen aus Massivholz lackiert.  
**Bodenaufbau:** (v.o.n.u.) 27,6 cm Holz-Verbundplatte, Polystyrolämmung mit beidseitig verleimten Sperrholzplatten und eingelegten Konstruktionsbalken aus Vollholz; 12,5 mm Gipskarton.  
**Bodenbelag:** hochwertiges Fertiggparkett in den Wohnräumen, Fliesen in den Bädern auf schwimmend gelagerten Verlegeplatten des schwimmenden Estrichs.  
**Konstruktionsweise Dach:** Flachdach; (v.o.n.u.) Kunststoffdichtbahnen auf Gefälledämmung, Mindeststärke 40 mm; 27,6 cm Holz-Verbundplatte, Polystyrolämmung mit beidseitig verleimten Sperrholzplatten und eingelegten Konstruktionsbalken aus Vollholz; 12,5 mm Gipskarton. Bei Dachterrassen wird ein Holzdeck auf Bautenschutzmatte verlegt. Die Dachentwässerung erfolgt über Abläufe und innenliegende, gegen Schwitzwasser gedämmte Regenfallrohre. Die Einleitung passiert oberhalb der Wasseroberfläche.  
**Haustechnik:** Da sich «Living on water» durch einen überdurchschnittlichen Wärmedämmstandard auszeichnet und eine hohe Winddichtigkeit aufweist, lässt sich die installierte Niedertemperaturheizung selbst für

kurze Heizperioden von nur wenigen Tagen effizient betreiben. Im Sommer, aber auch in der Übergangszeit sichert die Vakuumröhren-Kollektoranlage weitgehend die Warmwasserversorgung. Die Wärmepumpe übernimmt die Raumwärmeversorgung und beheizt bei Bedarf auch den Warmwasser-Speicher. Sie versorgt das Gebäude wenn nötige mit Heizenergie aus dem Gewässer und kühlt die Wohnräume in der warmen Jahreszeit dank Umkehrbetrieb. (Optional kann Energiegewinnung über eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach erfolgen). Die Wandflächenheizungen sorgen für angenehme Strahlungswärme und dank der feuchtigkeitsregulierenden Wirkung des aufgetragenen Lehmputzes darf man mit einem vorzüglichen Raumklima rechnen. Der Prototyp verfügt zudem über einen automatisch aus einem geräumigen Tank versorgten Pelletofen, welcher ebenfalls mit dem Warmwasser-Speicher verbunden ist. Das «SmartHouse» Bus-System ermöglicht ressourcensparendes komfortables Wohnen durch Vernetzung aller haustechnischen Systeme und deren Bedienung über Touch-Panel.  
**Fläche:** Wohnfläche: 140 m²; Terrassenflächen: 120 m².  
**Kosten:** je nach Ausstattung 2500-3500 Fr./m² Wohnfläche, 3740-5200 Fr./ m² Wohnfläche.  
**Planung und Ausführung:**  
 Living on water GmbH & Co. KG  
 Schwimmhäuser  
 Prieser Strand 15a  
 D-24159 Kiel  
 Tel. 0049 431 39 42 7-0  
 info@gfwerft.de  
[www.livingonwater.de](http://www.livingonwater.de)

- 1)\* Bedienpaneel zur Bedienung der haustechnischen Anlagen, einschliesslich Beleuchtung.
- 2) Rechts im Bild der Boiler, links der Druckausgleichsbehälter.
- 3) Abwasserhebeanlage.
- 4) Wärmepumpe.
- 5) Know-how aus dem Schiffsbau beeinflusste die Materialwahl. Dauerhafter Edelstahl reduziert den Wartungsaufwand erheblich.
- 6) Pelletspeicher, der den darüberliegenden Ofen speist.
- 7) Auch ein Zentralstaubsauger ist mit an Bord.
- 8) Funktionelle Materialien eingebunden in attraktive Architektur.



> Die Idee auf dem Wasser zu leben ist nicht neu und hat in verschiedenen asiatischen Ländern lange Tradition. Auch in Paris, Amsterdam oder London ernten Individualisten, die sich ihr Zuhause auf ausgedienten Frachtkähnen eingerichtet haben, regelmässig neidische Blicke der Passanten. Letztere machen sich allerdings selten die erschwerten Bedingungen eines Lebens auf dem Schiff bewusst. Die äusserst beengten Platzverhältnisse und die allgegenwärtige Feuchtigkeit dürften bei den meisten Anwärtern auf den schwimmenden Wohnraum die anfängliche Begeisterung innert kürzester Zeit schwinden lassen. Ganz anders verhält es sich, wenn modernster Komfort mit an Bord geht, keine Raumeinbussen zu beklagen sind und man ausschliesslich die Vorzüge eines Lebens auf dem Wasser geniessen kann!

Angeregt durch Tom Hanks traumhafte Bleibe im bereits genannten Film machten sich der Projektentwickler Peter Fischer und Professor Ludwig Fromm von der Kieler Muthesius-Kunsthochschule ans Werk und legten ihre Ideen den Verantwortlichen der Gebrüder Friedrich-Werft vor. Angesichts der Tatsache, dass am Wasser kaum mehr Grundstücke zu haben und wenn, sie exorbitant teuer sind, suchten die Partner eine Möglichkeit, welche die Erschliessung neuer Gefilde, wie Hafenaareale, Marinas, Küsten- und Uferstreifen ermöglicht.

Ein weiterer Pluspunkt des schwimmenden Domizils ist seine Mobilität. Wer den Wohnort wechseln muss oder will, dem steht bestenfalls die Möglichkeit offen, sein Haus hinter sich «her ziehen» zu lassen, sofern sich ein passendes Gewässer mit Anlegestelle findet.

**Konstruktion und Technik** Das Schwimmhaus ist die geglückte Verbindung eines Stahlpontons mit einem Haus in Holzbauweise. Es bietet neben grosszügigen Aussenterrassen auf zwei Etagen auch einen verglasten Wintergarten und ermöglicht so einen engen Bezug zur Natur. Die oberen zwei Geschosse und ein Teil des Untergeschosses dienen Wohnzwecken, während der andere Teil der Unterbringung der Haustechnik dient. Wer hier wohnt, kommt in den Genuss der Vorzüge einer Wärmepumpe, die nach Bedarf Heizung oder Kühlung sowie Warmwasser bedient.

Die optionale Photovoltaikanlage auf dem Dach leistet einen erheblichen Beitrag zur Stromversorgung. Röhrenkollektoren sorgen ebenso, wie der als Zusatzheizung einsetzbare, automatisch beschickte, attraktiv verglaste Pelletsofen im – zum Wohnraum offenen – Wintergarten für warmes Wasser im Speicher. Die Wärmeverteilung erfolgt über mit Lehm verputzte Wandflächenheizungen. Der natürliche Putz mit jahrhundertealter Tradition sorgt auch gleich für einen ausgeglichenen Feuchtigkeitshaushalt und somit für ein hervorragendes Raumklima. Wie es sich für intelligente Gebäude neuester Generation gehört, lassen sich Beleuchtung sowie alle weiteren technischen Anlagen im Schwimmhaus über ein Bedienpaneel ansteuern und ein Zentralstaubsauger erleichtert den Hausputz.



Dank integrierter Frisch- und Abwassertanks ist eine gewisse Unabhängigkeit gewährleistet, sofern am derzeitigen Liegeplatz entsprechende Leitungsanschlüsse fehlen. Im so genannt «intelligenten Ponton» wird das anfallende Schmutzwasser soweit filtriert und aufbereitet, dass es ohne weiteres ins Gewässer abgegeben werden kann.

Als Nullemissionshaus erfüllt das schwimmende Haus höhere Anforderungen als im MARPOL-Übereinkommen vorgeschrieben (Marine Pollution = international gültiges Übereinkommen zum Schutz der Meere durch Verhütung der Wasserverschmutzung durch Schiffe).

**Materialwahl** Der ausgesteifte Stahlponton dient dabei als Fundament des Hauses. Die Aussenwände mit einem U-Wert von 0,20 W/m<sup>2</sup>K in einer Holzsandwichkonstruktion mit hinterlüfteter Fassade ausgeführt weisen eine Stärke von 33,5 cm auf. Als Fassadenverkleidung stehen nach Wunsch des Bauherrn Zink-, Aluminiumblech oder Faserzementplatten zur Auswahl. Die Innenwände bestehen aus einfach verputzten HEP-Elemente sowie mit Lehm verputzten Wandflächenheizungen. Die mit Wärmeschutzglas ausgestatteten Fenster erreichen einen U-Wert von 1,2 W/m<sup>2</sup>K. Sie sind allesamt mit einem

Riegelkontakt zur Überwachung des Schliesszustands ausgestattet, der über das Bedienpaneel der Haustechniksteuerung jederzeit überprüft werden kann. Die Geschossdecken bestehen ähnlich wie die Aussenwände aus mit Polystyrol gedämmten Holzverbund- und beidseitig verleimten Sperrholzplatten, sind aber noch mit eingelegten Konstruktionsbalken aus Vollholz versehen. Als Deckenmaterial fiel die Wahl auf verputzte Gipskartonplatten, als Bodenbelag kam hochwertiges Fertigparkett in den Wohnräumen und Fliesen in den Nasszellen zum Einsatz.

Bei der Materialwahl für die Aussenhülle brachten die Schiffbauer ihre langjährige Erfahrung mit ein. Denn Holz- und Metallteile, die ständig der Feuchtigkeit und insbesondere dem Salzwasser ausgesetzt sind, müssen regelmässig gepflegt werden. Der Einsatz von rostfreiem Stahl und strapazierfähigen Hölzern zahlt sich somit trotz der höheren Kosten bald aus.

**Unbegrenzte Möglichkeiten** Wer auf dem Wasser lebt, braucht auf den Komfort, den er kennt nicht zu verzichten. Die zeitgemässe Küche oder eine eigene Wellnessoase mit Whirlpool auf dem Deck, Sauna, Dampfbad und andere Einbauten sind problemlos möglich. Beim gezeigten Musterhaus wurde auf einen Garten verzichtet, aber gemäss Angaben der Hersteller wäre es durchaus denkbar, im Aussenbereich Beete anzulegen. Das ausgeklügelte Konzept von «Living on water» spricht Individualisten an, die grossen Wert auf eine ökologische, energieeffiziente Bauweise, Komfort und Ästhetik legen.

Der Prototyp dieses Schwimmhauses liegt übrigens vor der Kieler Werft vertäut und wird regelmässig für Anlässe, wie Hochzeiten, Geburtstage oder auch geschäftliche Meetings und Tagungen vermietet. <