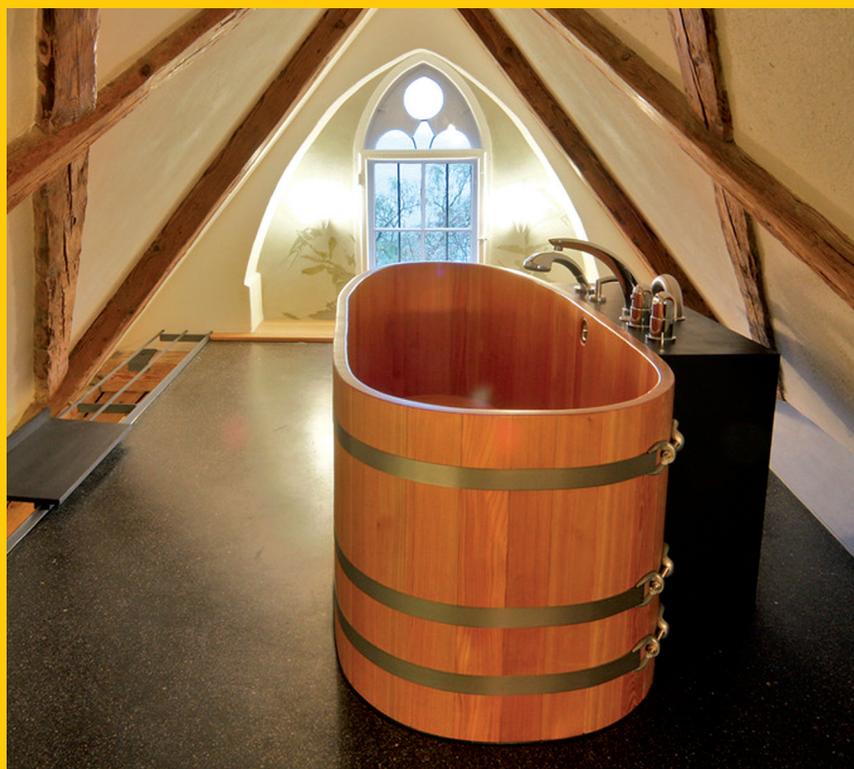


WOHNUNG+ GESUNDHEIT

Zeitschrift für Baubiologie und Ökologie



Ferien im Biohotel

IBA 2020 in Berlin

Lichtqualität von Lampen

WHO-Studie zu Handys

Hanf - Baustoff mit Zukunft

Schimmel durch Dämmung?

Wenn Solardächer brennen

Umweltschutz im Handwerk

Brauchen wir neue Stromtrassen?

Ökologisch leben im Überfluss

Ferien im Baudenkmal – Erlebnis als Chance

Biohotel Amtshof am Bodensee

Baudenkmale sind Teil unseres architektonischen Erbes und wichtige Zeugnisse unserer Baukultur. Oft sind sie in ihrem Bestand gefährdet; noch öfter werden sie gedankenlos umgebaut, entstellt und entwertet. »Ferien im Baudenkmal« erlaubt einen Erhalt der Objekte annähernd im Originalzustand. Eine intensive historische Atmosphäre entsteht aus baulicher Vorbestimmung, Alter, Gebrauchsspuren, vertrauten Materialien und, wenn erhalten, mit zeitgenössischer Ausstattung und Möblierung (siehe auch Foto Titelseite).

»Jedes Kulturdenkmal, das heute zugrunde geht, ist für alle Zeit verloren. Was wir nicht retten, kann nie mehr gerettet werden. Was wir jetzt versäumen, kann keine künftige Generation nachholen. Vor dieser Aufgabe gibt es kein Ausweichen. Nicht der Glanz einiger durchrestaurierter Großobjekte darf in dieser Zeit oberstes Ziel der Denkmalpflege sein, sondern allein die Substanzerhaltung möglichst vieler historischer Zeugnisse über eine Periode höchster Gefährdung hinweg«, so das Deutsche Nationalkomitee für Denkmalschutz am 8. Nov. 1985.

An der Stichhaltigkeit dieser These hat sich in den letzten Jahren nichts verändert. Unser Konzept ist es, das Überleben »einfacher« Baudenkmale durch die lebendige, wirtschaftliche Nutzung als Stätten der Erholung und des gesunden Erlebens zu sichern.

Bei der Wiederherstellung der Objekte werden in erster Linie denkmalpflegerische Forderungen erfüllt. Größtmögliche Substanzerhaltung, angemessene Nutzung, Originalität und Authentizität bestimmen die Vorgehensweise. Dort, wo es geht, reparieren wir und verwenden, auch im Falle von Materialergänzungen,



bevorzugt historische Baustoffe. Neuzeitliche Haustechnik wurde im Vorfeld sorgfältig geprüft und effizient in einem nachhaltigen, ökologischen Gesamtkonzept mit geringstmöglichem Flächen- und Raumverbrauch und minimaler Störung des Baudenkmals bestandsgerecht integriert.

Historie

Das „Biohotel Amtshof“ in Langenargen ist ein direkt am Bodensee gelegenes, seit Generationen familiär geführtes Haus, dessen Geschichte auf das Jahr 1590 zurückgeht. Der denkmalgeschützte „Amtshof“ der Grafen Montfort diente als Kornlager und Wohnhaus von Amtsschreiber und Gesinde. Daneben wurde es auch als landwirtschaftliche Betriebsstätte genutzt. Nachdem der letzte Graf verstorben war, ging das Gebäude in bayerischen und österreichischen Besitz über, bevor der Schiffer Johann Baptist Wocher im Jahr 1812 das Anwesen erwarb. Seit 1992 wird die historische Scheune der Hofanlage als Gaststätte genutzt. Heute in 7. Generation im

Familienbesitz der Familie Wocher, wurde das historische Gebäude von Stefan Wocher beispielhaft denkmalgerecht nach baubiologischen Aspekten saniert. Im Jahre 2008 entstanden sieben exklusive Dachgeschoss-Maisonettes, im Jahre 2009 weitere sieben Appartements im historischen Obergeschoss.

Philosophie

Die Philosophie des Hauses legt einen ökonomischen Umgang mit



natürlichen und nachwachsenden Rohstoffen, sowie die Förderung der Gesundheit durch baubiologisch-wertige Materialien zugrunde. Alle Raumflächen wurden atmungsaktiv und raumfeuchteregulierend gestaltet.

Die beispielhafte Verknüpfung von

- konsequentem Einsatz natürlicher Baumaterialien (u.a. Lehmbauplatten und Lehmputz, Schilfrohrdämmung, Holz z.T. aus eigener bzw. regionaler Erzeugung, Linoleum auf Tischen und an Türen, Zirbenholz für den Möbelbau, Holzfasertextilien)
- der Erfüllung der Brandschutz- und Schallschutzanforderungen im Baudenkmal
- und der innovativen Haustechnik (u.a. Wärmepumpe mit Grundwassernutzung durch Brunnen-speisung, Photovoltaik, massive speicherfähige Lehmoberflächen mit integrierter Wandheizung, Einbau einer zentralen Staub-sauganlage)

wurde durch ein funktionierendes Netzwerk aller Planer und Beteiligten erzielt. Herr Woher ist es gelungen, mit Engagement, Weitsicht und Durchhaltevermögen über Jahre hinweg seine eigene persönliche Vision eines persönlich gelebten Hotels zu verwirklichen, in seinem Haus, in dem er einst als kleiner Junge im Dachgebälk umherkletterte.

Haustechnik

Die vorhandene Heizanlage und die Haustechnik wurden aus dem Baudenkmal verbannt, stattdessen in zwei vorhandenen Nebengebäuden eingerichtet.

Vier ursprüngliche Rauchkamine wurden zur Aufnahme der Haustechnik (Zuluft, Abluft) und zur Belichtung mit Tageslicht an den vorhandenen Stellen im Dachraum neu aufgebaut, der „Rauchkamin wird zum Lichtkamin.“ Über die auf dem Kaminkopf befindlichen Acryl-



kuppeln, den „Solatubes“, werden die Sonnenstrahlen an den höchsten Stellen des Gebäudes ganztägig eingefangen und über Spiegelröhren in das Innere der Dachräume weitergeleitet. Die heute gewünschte höhere Helligkeit der Hotelnutzung kann unter Beibehaltung der historischen Gaubengrößen denkmalverträglich realisiert werden.

Staubsaugeranlage:

Eine zentrale integrierte Staubsaugeranlage, untergebracht in einem historischen Nebengebäude, sorgt bei hoher Raumluftqualität für die beste, für den Gast geräuschlose, hygienische Entsorgung von Staub und Hausmilben.

Wärmeerzeugung:

Die Deckung der gesamten Gebäudeheizlast erfolgt über eine Wärmepumpe mit einer Heizleistung von 70 kW. Hierbei dient das Grundwasser (Saug- und Schluckbrunnen) als Energielieferant.

Unterirdisch verläuft eine Grundwasserströmung von Norden in Richtung Bodensee.

Die Saugpumpe fördert ca. 4,7 l/s (ca. 17 m³/h) aus dem 15 m tiefen Saugbrunnen. Zur Erwärmung des Heizungswassers und Warmwassers reicht die Wärmepumpe alleine aus. Sollte diese einmal ausfallen, kann ein Gas-Brennwertgerät zugeschaltet werden. Dies ergibt eine hohe Wirtschaftlichkeit und Redundanz.

Raumbeheizung und Kühlung:

Die Beheizung der Appartements erfolgt über Wand-, in den Badstuben zusätzlich über Fußbodenheizflächen. Die im Lehmputz integrierten Rohrleitungen befinden sich in den Außenwänden und den Dachschrägen. Insgesamt sind in den 14 Appartements ca. 4.200 m Rohrleitungen verlegt, die eine Heizlast von etwa 58 kW abdecken.

Die nach DIN 12831 berechnete Heizlast beträgt 45 W/m². Daraus

wird die gute Wärmedämmung des Gebäudes als Baudenkmal ersichtlich. Im Sommer werden die Heizflächen zum Abführen der internen Wärmelasten benutzt. An warmen Sommertagen besteht über die Wärmepumpe die Möglichkeit einer passiven Kühlung. Ein in der Wand verlegtes Rohrsystem wird von gekühltem Wasser durchströmt und kühlt dadurch die Oberfläche des Bauteils („stille Kühlung“).

Erzeugung des Warmwassers:

Die Erwärmung des Warmwassers ist mit einer Frischwasserstation realisiert. Hier werden bei Bedarf bis zu 50 l/min warmes Wasser erzeugt. Ein Schichtenspeichersystem mit 1.700 l Inhalt gewährleistet diese kontinuierliche Bereitstellung.

Es wird somit nur dann warmes Wasser erstellt, wenn die Anforderung besteht, d. h. bei Zapfung an den Armaturen. Dies verhindert die Ausbreitung schädlicher Legionellen (Bakterien) und reduziert die Energieverluste.

Kaltwasserleitungen:

Die Kaltwasser-Verrohrung erfolgt im „Durchschleifverfahren“. Hierbei sorgt eine automatisierte Hygiene-Spülung jeweils am Ende der Leitung für eine tägliche Spülung. So genanntes „stagnierendes Wasser“ und die damit verbundene Bakterienansiedlung kann somit unterbunden werden.

Energieaufwand:

Dank der vorhandenen Photovoltaikanlage auf dem benachbarten Scheunendach und deren Erträgen entsteht eine interessante Energiebilanz in einem Baudenkmal:

In den ersten baustellenbereinigten Jahren war der finanzielle Ertrag durch die Photovoltaikanlage ca. dreimal so hoch, wie die gesamten, durch Heizung und Warmwasser entstandenen Kosten des Hotel- und Gaststättenbetriebs.

Resümee

Höchste baubiologische Qualitäten und Wertigkeiten im Amtshof bilden zusammen mit der persönlichen Betreuung und der direkten Lage am Bodensee einen einmaligen Ort der Inspiration und Entspannung. Und wie früher selbstverständlich, geht es mit wenigen Schritten über die Uferwiese in den Bodensee, um ein morgendliches Bad zu nehmen. In heutigen Zeiten für manchen Zeitgenossen eine wohltuende neue sinnliche Erfahrung – Erlebnis als Chance.

Dipl.-Ing. Albrecht Weber
88085 Langenargen
Tel. 07543-912086
www.albrecht-weber.de



Albrecht Weber

Dipl.-Ing., Freier Architekt
(geb. 1961 in Wadern/ Saar)
Studium der Architektur und Lehrtätigkeit an der Universität in Kaiserslautern.
Seit 1986 als freiberuflicher Planer und Architekt tätig, seit 1997 fast ausschließlich im Bereich Baudenkmal und energetische Sanierung.
1998 Eröffnung Büro für Baudenkmale in Langenargen am Bodensee.
Aktuelles Projekt : Sanierung und Umbau einer denkmalgeschützten Jugendstilvilla in Konstanz