

Umnutzung einer Gewerbebrache, Wasserburg am Inn

Tradition und Moderne intelligent verknüpft

von Eva Mittner

In Wasserburg am Inn verwandelte ein eingespieltes Experten-Team ein brachliegendes Gewerbegebiet mit denkmalgeschützten Bauten in eine innovative Wohnsiedlung, die durch den Einsatz natürlicher Baumaterialien und durch ein intelligentes Energiekonzept überzeugt. Mit einer einzigen Pellets-Heizung acht Häuser heizen – das hört sich gewagt an. Doch das Beispiel im Folgenden zeigt, dass man mit dieser Art Planung keineswegs auf dem Holzweg ist.

Respektvoller Umgang mit historischer Substanz

Die ökologische Revitalisierung der historischen Anlage aus verschiedenen Jahrhunderten am Kapuzinerweg in Wasserburg am Inn orientierte sich an den bestehenden Kleinstadt-Strukturen. Dabei legten die beiden Spezialisten die Schwerpunkte auf den Einsatz solarer und erneuerbarer Energien, niedrigen Energieverbrauch und Nachhaltigkeit.

Das seit 1999 ungenutzte Gewerbegebiet ist von der Peter Dörr Stadthaus Bau- und Sanierungs-GmbH erworben worden. Mit der Umgestaltung beauftragte Peter Dörr den Architekten Richard Kröff und seinen Ingenieurkollegen Rainer Kutzner. Geübt in der Zusammenarbeit legten die beiden Fachleute einen stim-

migen Plan und ein ausgeklügeltes Energiekonzept vor. Besonderen Wert legten sie darauf, respektvoll mit den historischen Bauten umzugehen. So floßen traditionelles Handwerk, aber auch innovative Techniken in den Planungs- und Bauprozess ein.

Das Grundstück mit 2.814 m² Fläche liegt am Ende einer Sackgasse in innerstädtischer Lage direkt am Inn gegenüber der historischen Altstadt. Diese Fläche war beim Kauf mit einer ca. 500 m² großen Werkhalle – ehemals eine Weberei-Manufaktur – und zwei Einzeldenkmälern bebaut, die aus dem 17. und aus dem 19. Jahrhundert stammen. Das eine aus der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts ist die sogenannte Sommerwirtschaft, ein gut erhaltenes, ca. 200 m² großes brettverschaltes Fachwerkhaus im rück-

wärtigen Grundstück. Außerdem befindet sich ein historischer Bauernhof aus dem 17. Jahrhundert an der Zufahrt zum Grundstück. Von diesem Einfirst-Hof ist der gemauerte Wohntrakt erhalten, direkt angebaut findet sich eine gemauerte Scheune sowie eine zweite Tenne in Holzbauweise. Unter unter großen Teilen des Bauernhofes befinden sich hohe Gewölbekeller, die in früheren Zeiten der kühlen Lagerung von Bier in den Sommermonaten dienten.

Zwei weitere sehenswerte Bauten grenzen unmittelbar an das Grundstück: Eine Villa aus dem 18. Jahrhundert, offenbar seinerzeit eine Gaststätte, jetzt zum Einfamilienhaus umgebaut – und eine turmartige ehemalige Mühle, die heute Wohn- und Gewerberäume umfasst.



- ? Bauernhof vor der Sanierung.
- ? In die Siedlung eingebetteter Bauernhof
- ? Die Reihenhäuser mit Photovoltaikanlagen



Sorgfältige Planung und Ausführung

Erste Vorentwürfe in Rücksprache mit dem Investor ergaben eine mögliche mittlere bis hohe Wohndichte durch den Ausbau der beiden denkmalgeschützten Gebäude. Die Halle dagegen sollte abgerissen und der Grund mit Reihenhäusern bebaut werden. „Die ökologische und ökonomische Verantwortung verpflichtete uns zu einem schonenden Eingriff in die Substanz, so dass ein Bauvorhaben dieser Art durchaus Zeit in Anspruch nimmt“, erläutert Richard Kröff.

Zweieinhalb Jahre wurde vorbereitet, geplant, recherchiert, wurden die formellen Hürden genommen und schließlich gebaut.

Um die historische Sommerwirtschaft bewohnbar zu machen und gleichzeitig die strengen Auflagen des Denkmalschutzes einzuhalten, beschloss man, das Fachwerk zu sanieren und ein Haus aus Porenbeton mit 30 cm Stärke in die frühere Bierhalle zu integrieren. Dieses Betonhaus wurde aufwändig mit den entsprechenden Fenster- und Türenöffnungen nach Maß in das bestehende Holzhaus eingepasst. Für die angestrebte Perfektion musste man hier sehr viel Detailarbeit leisten. Zudem steht das Gebäude an einer Hangkante und wegen der vorgefundenen schlechten Qualität der Fundamente des Altbaus beauftragte man relativ aufwendige Unterfangungs-Arbeiten.

Mit Erfolg: Die gesamte Gebäudehülle und

der Dachstuhl der Sommerwirtschaft konnten durch diese Maßnahmen erhalten bleiben. Der Bau bietet jetzt auf 270 m² Nutzfläche genügend Platz für eine große Wohneinheit und eine Anwaltskanzlei. Durch den Ausbau einer derart großzügigen Wohnung konnten die Planer den Charakter der Sommerwirtschaft weitestgehend bewahren. Ein Esszimmer mit 6 m Raumhöhe erinnert an das Ambiente früherer Zeiten.

Auch dem historischen Bauernhof hauchte man wieder neues Leben ein: 680 m² Wohnfläche in wertvoller Bausubstanz wurden durch die Sanierung des Mauerwerks und des Dachstuhls gerettet. Der Wohntrakt blieb überwiegend bestehen. Doch um die beiden Scheunen auf Vordermann zu bringen, musste das Fundament erneuert werden. Dazu ließ Richard Kröff an mehreren Stellen das Kellergewölbe durchbrechen.

„Der Untergrund war in einem sehr schlechten Zustand. In intensiver Absprache mit dem Denkmalamt bewahrte man so viel Bausubstanz wie irgend möglich. Damit hier die neuen Wohneinheiten auf tragfähigem Grund stehen konnten, musste man sechs Betonsäulen tief in den Boden einlassen. Die bestehenden Außenwände ließen die Planer an der Stahlbeton-Bodenplatte und den Stahlbetonerdgeschoss-Wänden befestigen – sie tragen keinerlei Lasten mehr. So blieb auch das unter dem Hof liegende Gewölbe erhalten.

Insgesamt entstanden in dem alten Hof sieben Maisonette-Wohnungen zwischen 75 und 125 m² groß und jeweils individueller Freizeid- und Gartenfläche.

Der Nahwärmeverbund

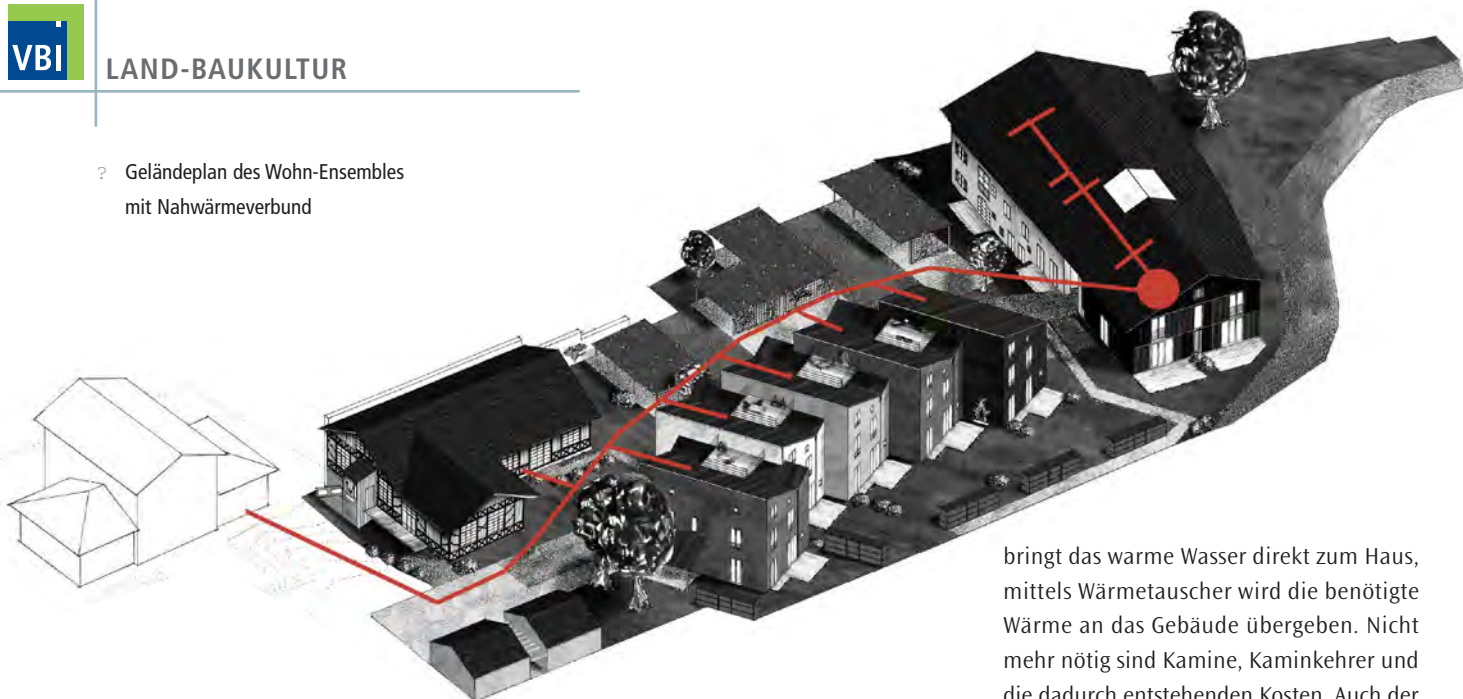
Rainer Kutzner, Beratender Ingenieur und Baubiologe aus Riedering bei Rosenheim, ist verantwortlich für das durchdachte Energiekonzept des Bauvorhabens. Die Gebäude wurden in Niedrigenergiebauweise mit baubiologisch hochwertigen Materialien errichtet. Die Wahl des Dämm-Materials erfolgte naturgemäß ebenfalls unter ökologischen Gesichtspunkten: Zum Einsatz kamen eine Mineralschaum-Dämmung (λ -Wert = 0,045) mit 14 cm Stärke für die gemauerten Bauteile und Zellulose für die in Holzbauweise errichtete ehemalige Scheune.

Die neu angelegte interne Zufahrtsstraße wirkt durch die spannungsvolle Abfolge von Wegen und Plätzen weitläufig und aufgelockert. Auf der ehemaligen Hallenfläche gibt es jetzt fünf moderne und geräumige Reihenhäuser mit Gartenteil und Dachterrasse mit den für Wasserburg typischen Grabendächern. Die Dächer der Garagen und Carports sind alle begrünt, die versickerungsfähigen Flächen gewährleisten die vollständige und dauerhafte Aufnahme von Regenwasser.

Ein Heizkonzept mit dem Ziel „regenerative Wärmeversorgung“ ist für ein Projekt in die-



? Geländeplan des Wohn-Ensembles
mit Nahwärmeverbund



ser Größenordnung keine kleine Herausforderung. „Der übliche Weg, jedem zukünftigen Eigentümer eine eigene Heizung zur Verfügung zu stellen, erwies sich zwar als möglich – jedoch nicht unbedingt als wirtschaftlich“, beschreibt Rainer Kutzner die Ausgangslage. „Außerdem ist die Zufahrt für große Lieferfahrzeuge zur Brennstoff-Anlieferung stark eingeschränkt.“

Schließlich präsentierte er seine Strategie für einen Nahwärmeverbund. Das technisch und energetisch ausgefeilte Konzept verlangt keine Abstriche bei der Gestaltung der Gebäude und sah eine unkomplizierte Beschickung mit Holzpellets vor.

„Die gewählte Pellets-Heizung installierten wir im Kellergewölbe des früheren Bauernhofes. So mussten wir in den neuen Gebäuden keine weitere Fläche für Brennstofflagerung und Wärmeerzeugung verbauen. Die Pellets können relativ einfach über die Durch-

fahrt mit Schlauchanschluss zum Heizkessel gepumpt werden“, erläutert Kutzner. So versorgt jetzt eine einzige 100-kW-Holzpellets-Heizung alle Gebäude mit insgesamt knapp 2.000 m² Wohnfläche.

Die Käufer hatten während der Ausführung die Gelegenheit, sich für eine Lüftungsanlage, Sonnenkollektoren zur Warmwassererwärmung oder eine Photovoltaikanlage – auch in Kombination – zu entscheiden. In unterschiedlichen Konstellationen wurde diese Möglichkeit von den Eigentümern wahrgenommen.

Umliegende Nachbargebäude können bei Bedarf an den Nahwärmeverbund angeschlossen werden; ein Eigentümer hat von dieser Möglichkeit bereits Gebrauch gemacht.

In jedem Gebäude der ehemaligen Gewerbebrache gibt es so statt einer eigenen Heizung einen Wärmetauscher und einen kleinen Warmwasserboiler. Die Nahwärmeversorgung

bringt das warme Wasser direkt zum Haus, mittels Wärmetauscher wird die benötigte Wärme an das Gebäude übergeben. Nicht mehr nötig sind Kamine, Kaminkehrer und die dadurch entstehenden Kosten. Auch der Platz für Heizraum oder Brennstoff-Lager sparte man sich. Das Ergebnis spricht für sich: So verzeichnen beispielsweise die Reihenhäuser mit 59 bis 71 Euro Heizkosten pro Monat bei rund 150 m² Wohnfläche einen extrem niedrigen Verbrauch.

Alle neuen Gebäude entsprechen dem heutigen KfW-Effizienzhaus 85 der EnEV 2009 (vormals KfW-60 Haus) und zum Teil sogar dem aktuellen KfW-Effizienzhaus 70 (damals KfW-40-Standard) mit einem Jahres-Primärenergiebedarf für Heizung und Warmwasser je Quadratmeter Gebäudenutzfläche von max. 60 bzw. 40 kWh. Durch die Kombination der energetischen Verbesserungen an der Gebäudehülle und der effizienten Anlagentechnik erreichen auch die sanierten Bestandsgebäude ein energetisches Niveau, das einem Effizienzhaus 85, entspricht. „Für eine Denkmalsanierung ein ausgesprochen guter Wert.“ so Kutzner.

Neue Holzfassade auf
Bauernhof-Rückseite



? Erhaltenen Deckenbalken in der
Sommerwirtschaft

Gelungene Denkmalsanierung

„Die hier angewandten Techniken sind inzwischen effizient und für größere Bauvorhaben geeignet“, sagt der Ingenieur. „Das kann man an diesem gebauten Beispiel gut belegen.“ Die Heizanlage habe bereits bewiesen, dass sie auch extrem strenge Winter problemlos bewältigt. Etwas höheren Kosten für die Wärmedämmung ließen sich hier durch die gemeinsame Heiz-

zentrale kompensieren, da durch den Wegfall der einzelnen Gebäudeheizungen ein erheblicher Nutz- und Wohnflächengewinn entsteht. Die warmen Wandoberflächen der Außenwände und der gute sommerliche Wärmeschutz schaffen zudem eine spürbare Wohnbehaglichkeit.

Ein besonders gutes Gewissen haben die Beteiligten in Bezug auf die Reduzierung der Schad-

stoffemissionen und die Schonung von Ressourcen. Aber auch die Kombination aus ökologischen Baustoffen und zukunftsfähigen Techniken macht das Projekt zu einer gelungenen Denkmalsanierung.

Autorin

Eva Mittner,
freie Fachjournalistin, Pliening/München



? Passgerechte Anpassung der Türen und Fenster an die Fachwerkfassade



? Sanierungsbedürftiges Fachwerk der Sommerwirtschaft



? Nach Fachwerk-Sanierung begann das Verlegen der Porenbetonsteine