

Energetische Modernisierung in der Stadt

Effizienzklasse A

Fassadenvariationen:
Holz und teils farbige
Silikonputze bringen
ganz neue Töne in die
Nachbarschaft.



Das Haus trug Spuren von 150 Jahren Baugeschichte in bunter Kombination. Ein Spezialist für historische Baustoffe nahm sich der Gauben und des Gesimses an.



Ein ehrgeiziges Unterfangen war es, dieses Stadthaus mit Rückgebäude, Resultat einer wechsellvollen Baugeschichte und echte Energieschleuder, zur Spardose umzubauen. So ein Projekt wird hoch gelobt, dann für zu teuer erklärt. Und übermorgen machen es alle nach ...

Eine Bemerkung sei vorausgeschickt – auf den folgenden Seiten wird viel von sichtbaren und unsichtbaren Hindernissen die Rede sein, die sich einer Modernisierung in der Stadt in den Weg stellen, zumal einer derart anspruchsvollen. Wovon man sich nicht abschrecken lassen sollte. Im Gegenteil, Petra und Herbert Grießbach, Doppelspitze des Architekturbüros Grießbach + Grießbach, können es nur zur Nachahmung empfehlen. Sie leben heute so, wie sie es immer wollten, mitten in Freiburg, in einer Maisonettewohnung in Baumwipfelhöhe. Ein Treppenhaus entfernt, nicht zu weit und nicht zu nah, befindet sich ihr Büro. Das Duo aus Vorderhaus und Rückgebäude haben sie innen und außen vollkommen umgestaltet und von der Energieeffizienzklasse G in die Klasse A befördert.

Vorbild Passivhaus

Zufriedene Mieter in den übrigen Privatwohnungen und Gewerbeeinheiten scheinen die Planer in ihrer Idee zu bestätigen: Passivhaus-Materialien und Passivhaus-Technik im Altbau anzuwenden, dicke Dämmung, luftdicht ausgeführte Haushülle und kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung, in Verbindung mit zeitgemäßer Solartechnik. Der Betreiber des Schreibwarenladens

Wohnen im Grünen:
Balkon im neuen
dritten Obergeschoss
zur Straße hin.



Blick vom Dach der Maisonette-
wohnung des Vorderhauses auf
die „hängenden Gärten“.



Aufgeständert auf dem
Grühdach des Vorderhauses,
unterstützen mehr als zwölf
Quadratmeter Kollektorfläche
Heizung und Warmwasser-
bereitung.

im Erdgeschoss freue sich be-
reits über deutlich reduzierte
Heizkosten.

2003 erwarb das Ehepaar die
Immobilie in der Lorettostraße.
Das Vorderhaus ohne Keller,
circa 1850 gebaut, war um
1900 aufgestockt, im Hinterhof
war zudem eine Tabakfabrik er-
richtet worden. Anfangs noch
„ohne konkrete Idee“, sprach
aus Griebbachs Sicht bald im-
mer mehr für radikales Um-
krepeln. Vieles war nicht
mehr zu retten, in Sachen
Brandschutz nicht mehr vertret-
bar, außerdem überragte im
Westen ein Wohnblock im Stil
der Achtziger das Vorderhaus
um ein Geschoss. Das unge-
dämmte Dachgeschoss sollte
komplett abgerissen und durch
einen zweistöckigen Bau aus
Holzelementen ersetzt werden.

Kompromisse auf allen Seiten
Eingezwängt zwischen Nach-
barhäusern und -grundstücken,
bedrängt von Vorschriften, An-
sprüchen und Einsprüchen von
fünf Seiten her, verlangte das
Projekt Ausdauer sowie die Be-
reitschaft zu Kompromissen. Zu
nennen wäre etwa der Wohn-
block im Westen. Ein schlecht
gedämmtes Nachbargebäude

auf Tuchfühlung bedeutet Wär-
meverluste, man heizt es sozu-
sagen mit. Die beengten Ver-
hältnisse verhinderten eine
umlaufende Außen-Isolierung
der Kellerwände des Rückge-
bäudes. Man legte sie frei, wo
es möglich war, und brachte
eine Perimeter-Dämmung aus
Hartschaum auf. Der Passiv-
hausstandard konnte daher nur
die Richtung vorgeben, Heiz-
körper in allen Räumen waren
unentbehrlich.

Im Nordwesten verläuft die
Außenwand der ehemaligen
Tabakfabrik auf der Baugrenze.
Nachbar ist hier eine Eigentü-
mergemeinschaft, bestehend
aus über vierzig Parteien. Woll-
te man auf dieser Seite ober-
irdisch die erforderliche Dämm-
dicke aufbringen, ging das
nicht ohne Grenzverletzung.
Ein Übergriff, den nur die Ver-
sammlung aller Eigentümer
legalisieren konnte, und diese
Zustimmung musste gemäß
Satzung einstimmig und ohne
Enthaltungen erfolgen. Cineas-
ten werden sich an „Die zwölf
Geschworenen“ Sidney Lumets
erinnern. Griebbachs hatten
wenig Hoffnung, aber keine an-
dere Wahl. Sie bekamen eine
Viertelstunde zugestanden, um



In der Küche der Maisonette-
wohnung: Parkett-Fußboden
mit vier Millimetern Nutzschrift
verspricht Dauerhaftigkeit.



Aufstockung des dritten und
vierten Obergeschosses mit Holz-
rahmen-Elementen: Zum Nach-
bargebäude hin musste aus
Brandschutzgründen eine Mauer
aus Porenbeton erstellt werden.

ihren Vorschlag zu unterbreiten:
ein paar Zentimeter vom Grund-
stück, dafür nach Jahrzehnten
endlich wieder eine ansehnliche
Fassade im Blickfeld. Nach dem
Vortrag verließen sie den Saal,
die Gemeinschaft beratschlagte.
Und genehmigte.

Auf der Nordostseite sperrte
man sich gegen die Nutzung
des Flachdachs des Rückgebäu-
des als Dachterrasse; weil es
jedoch seit jeher so genutzt
wurde, gab die zuständige
Behörde grünes Licht. Im Osten
musste mit richterlicher Schüt-
zenhilfe ein Baum gefällt werden
– verwurzelt auf dem Nachbar-
grundstück, streckte er Stamm
und Krone weit in den kleinen
Innenhof hinein und machte die
Baustellenbelieferung so gut
wie unmöglich. Bäume direkt
neben der Einfahrt wollte die
Stadt mittels eines Zaunes in
drei Metern Abstand geschützt
sehen. Herbert Griebbach: „In
diesem Fall hätten wir den Hin-
terhof nur noch zu Fuß erreicht.“
Schon wäre wieder Schluss mit
Logistik gewesen. Die Kommu-
ne hatte ein Einsehen.

Überraschungen inklusive

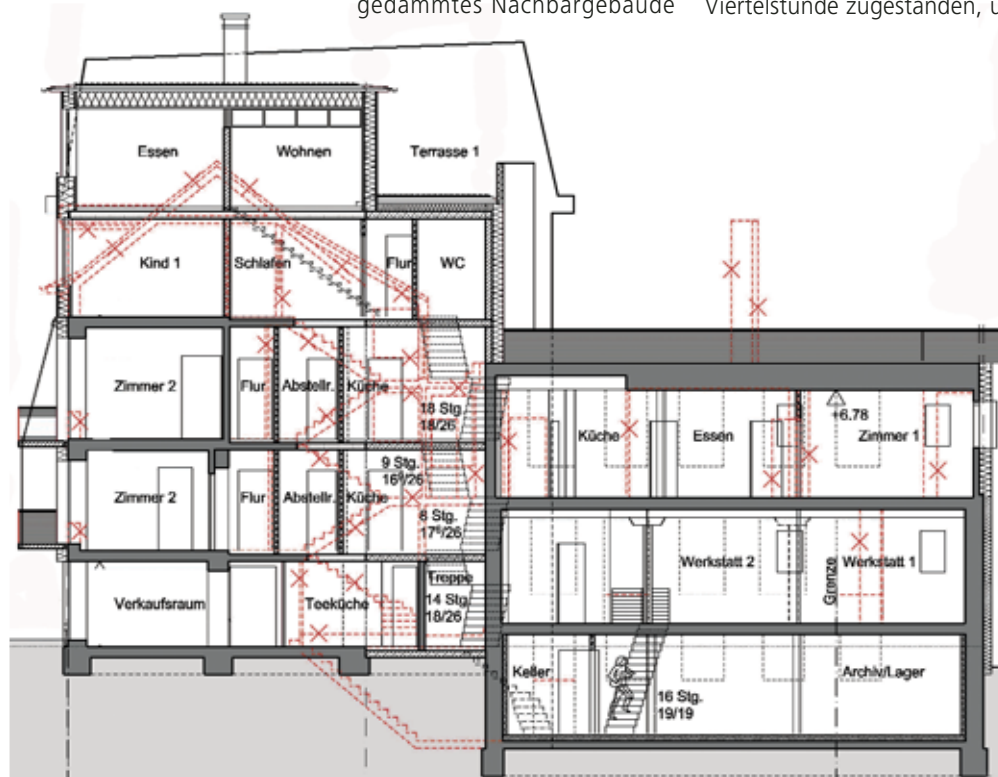
„Trotz der geringen zur Verfü-
gung stehenden Lagerfläche, ...“
so der Architekt, „... der beeng-
ten Baustellensituation, der vor-
beiführenden belebten Ge-
schäftsstraße mit der Nutzung
durch eine Buslinie und der
Gehwegnutzung als Schulweg
konnten die Arbeiten in klar de-
finierter Vorgehensweise zügig
durchgeführt werden. Teilweise
waren mehrfach täglich Bespre-
chungen notwendig, um direkt
eine Klärung der bei Moderni-
sierungen üblichen Überras-
chungen zu erzielen.“ Mittel-
fundamente, Stützen und
Unterzüge des Rückgebäudes
beispielsweise zeigten bei
genauerer Untersuchung be-
denkliche Schwächen und
mussten erneuert werden.
Es wurden Passivhausfenster
eingesetzt, in 52 verschiedenen
Formaten, vom Hersteller nach
Maß gefertigt. Innen wurde jede
Wohnung, jede Etage, luftdicht
ausgeführt. „Luftdicht“ heißt
nicht hermetisch, die Räume
werden lediglich mit diffusions-
offenen Materialien so abge-

Lüftungsanlagen mit
Wärmerückgewinnung
(von MAICO): abgesehen
von Filterreinigung
beziehungsweise Filter-
tausch kaum War-
tungsaufwand.



Um die Innenräume luft-
dicht zu machen, wurde
beispielsweise unter
den Decken eine diffusions-
offene Dachunterspann-
bahn befestigt.

Die obersten zwei
Geschosse des Vorder-
hauses bewohnt das
Architektenpaar mit Kind.





Blick aus Richtung Nord-osten auf die aufgestockte Maisonette-Wohnung mit Solarkollektoren.

Wo es bauphysikalisch möglich und ästhetisch ein Gewinn war, legte man den Bruchstein des alten Mauerwerks frei.

dichtet, dass Zugluft ausgeschlossen ist. Sonst kann die Lüftung mit Wärmerückgewinnung nicht funktionieren. Im Vorderhaus wurden „die alten Holzdielenböden oberseitig mit einer fünfzehn Millimeter starken OSB-Platte belegt. Die Plattenstöße wurden abgeklebt und zu den aufgehenden Wänden hin mit dem Innenputz abgedichtet.“ Anschließend wurden Trittschalldämmung, Estrich und Bodenbelag verlegt. „Im Deckenbereich erfolgte die

Luftdichtung durch das Aufbringen einer Lage Dachunterspannbahn unter der bestehenden Deckenverkleidung.“

Förderung – ein Trauerspiel

Herbert Grießbach gibt gerne und begeistert Auskunft zu den Detaillösungen. Kommt man auf die finanzielle Förderung zu sprechen, kühlt seine Begeisterung merklich ab. Die KfW unterstützte die Sanierung der drei Mietwohnungen mit zinsgünstigen Darlehen, das BAFA



half mit Zuschüssen für die Solaranlage. Keinen Cent gab es von der LAKRA Baden-Württemberg: „Unser Projekt erfüllte alle Ausschlusskriterien der Kreditvorgaben durch die Landeskreditanstalt, da es sich um kein reines Wohngebäude handelte und wir für die Aufstockung einen Bauantrag benötigten.“ Alleine dank der besonders günstigen Zins- und speziell der KfW-Konditionen des Jahres 2004 kam das Unternehmen auf den Weg und zu einem glücklichen Abschluss. Dies und das wird noch ergänzt werden, doch das Gebäudedoppel ist vorzeigbar und gerade die Passivhaus-Szene interessiert sich lebhaft für die Einzelheiten. Auch „Inhaber führender Freiburger Wohnbauunternehmen“ hätten sich am Tag der offenen Tür „sichtlich beeindruckt gezeigt von der realisierten Haustechnik und Konstruktion“, so Grießbach, sahen das Ganze allerdings eher noch als Pilotprojekt. Eine Einschätzung, die angesichts weiter steigender Energiepreise zu überdenken sein wird.

ab

Fotos: Dipl.-Ing. (FH) Herbert Grießbach

Umbau-Daten

Baujahr Altbau:

Vorderhaus ca. 1850 (aufgestockt ca. 1900), Rückgebäude (Tabakfabrik) ca. 1900

Bauweise Bestand:

massiv Bauweise Aufstockung: Holzelement-Bauweise

Haustechnik: Kombination aus Gas-Brennwertkessel und Solaranlage; Lüftung mit Wärmerückgewinnung

Umbauzeit:

April 2004 – Mai 2005

Wohnfläche vorher: ca. 324 m²

Wohnfläche nachher: ca. 486 m²

Nutzfläche vorher: ca. 190 m²

Nutzfläche nachher: ca. 239 m²

Kosten der Umbaumaßnahme:

ca. 834.000 Euro

Architekten:

Dipl.-Ing. (FH) Petra Grießbach und Dipl.-Ing. (FH) Herbert Grießbach, Architekturbüro Grießbach + Grießbach, Lorettostraße 30, 79100 Freiburg,

Tel.: 07 61 / 7 07 40 22,

Fax: 07 61 / 7 07 40 37,

E-Mail: griessbach@t-online.de,

Internet:

www.griessbach-architekten.de

