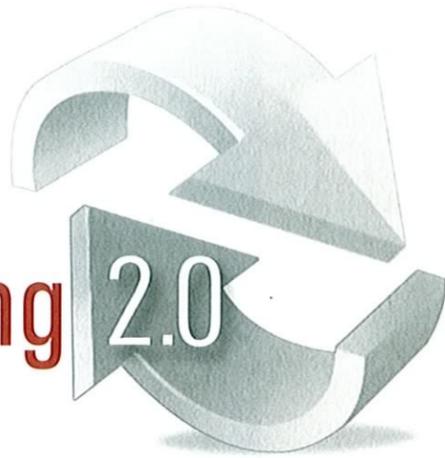


Dach ausgebaut,
Energiebedarf gesenkt

Modernisierung 2.0



Schlafzimmer der Eltern:
Nach Verlegung des Zu-
gangs wurde vom Architek-
turbüro der begehbare
Schrank unter der Dach-
schräge entworfen.

Das heutige Wohnzimmer
war im letzten Jahr-
hundert noch Stallung,
ist nicht unterkellert,
liegt dafür etwas tiefer.



Architekt Daniel Sieker aus
Bielefeld legt Wert auf
die energetische Qualität
seiner Planungen, berät vorab
rund um die Finanzierung und
die Technik. Gestalterische
Finesse allein werde den
heutigen Anforderungen nicht
mehr gerecht.



Nach der zweiten
Modernisierung steht
ihr Haus jetzt tatsäch-
lich besser als ein
Neubau da: Susanne
Rolf, Roland Stüwe,
mit ihrem Jüngsten.

Der Spareffekt ist beacht-
lich. Von knapp 200 auf
47,86 Kilowattstunden
pro Jahr und Quadratmeter
sank der errechnete Energie-
bedarf des Einfamilienhauses
im Bielefelder Stadtteil Senne.
Ganz so falsch kann demnach
die dena, die Deutsche Energie-
Agentur GmbH, mit ihren ehr-
geizigen Projekten unter Mot-
tos wie „Besser als ein Neubau“
nicht liegen. Planer Daniel Sieker
ist ähnlich ehrgeizig und
laut eigener Aussage hat sein
Büro dank der steigenden Preise
für Gas und Öl genug zu tun.
Noch vor wenigen Jahren konn-
te er mit dem Thema Sparsam-
keit nur mäßig begeistern, es

sei denn, die Interessenten
waren selber im Thema. Wie
Roland Stüwe, Leiter der Mar-
keting-Abteilung der Stadtwerke
Gütersloh.

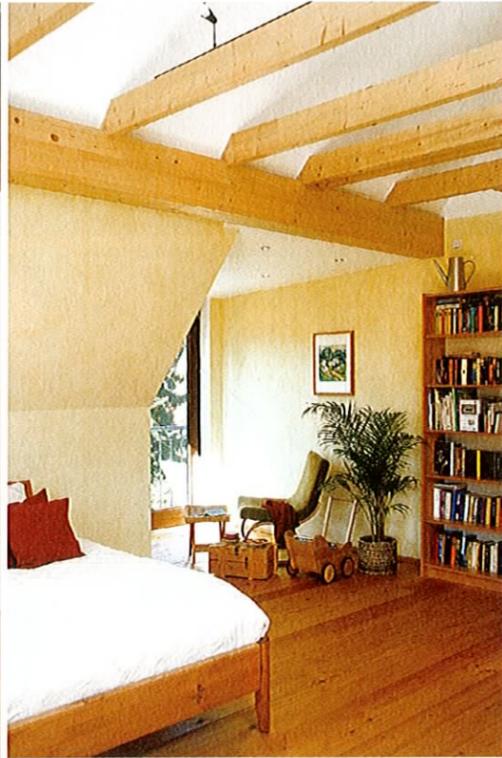
Komfort und Sicherheit

An der Geschichte des Hauses
von Susanne Rolf und Roland
Stüwe, errichtet 1927, kann
man sehr gut den Wandel der
Wohnanforderungen über die
letzten achtzig Jahre verfolgen.
In manchen Dingen sind die
Menschen bescheidener gewor-
den, in manchen anspruchsvol-
ler. Was den Platz pro Person
angeht, die Helligkeit, den Wär-
me- und Warmwasserkomfort,
darf es heutzutage gerne mehr

Von den Treppenstufen wurde der Belag entfernt, das Holz kam wieder zu Ehren.



Zur Raumstrukturierung ließ man die erneuerten Teile des Dachstuhls sichtbar.



Blaue Glasbausteine, sparsam eingesetzt: Duschabtrennung im Dachgeschoss-Bad



Hat das Zeug zum Lieblingsplatz: Sitzecke in der großen Südgaube



Der jüngere der beiden Söhne wohnt nebenan, teilt sich die Gaube mit den Eltern.



sein, was den Verbrauch an fossilen Brennstoffen angeht, weniger, sehr viel weniger. Auch Sicherheit definieren wir heute anders. Noch bis zur Umgestaltung von 1993 besaß das Gebäude einen eigenen Luftschutzkeller außerhalb der Grundfläche. Man schüttete ihn zu, weil er, modrig und feucht, nicht mehr sanierbar schien. Unter dem heutigen Wohnzimmer wiederum, drei Stufen unter Geschossniveau gelegen, fehlt ein Keller. Hier befand sich früher der Schweinestall: Stüwe erinnert sich noch an eine Knochenmühle, die dort an der Wand hing.

Doppelter Boden

Im Zuge der Modernisierung in den frühen Neunzigern war das Erdgeschoss von Frau Rolfs Vater für die junge Familie neu hergerichtet worden, die Fassa-

de hatte ein Wärmedämm-Verbundsystem mit acht Zentimetern Styropor erhalten. Kritisch betrachtet eine halbe Sache, die zwölf Jahre später abgeschlossen werden sollte, als Rolf und Stüwe, mittlerweile Eltern zweier Kinder, das Haus erbten und die zweite Partei aus dem Dachgeschoss auszog. Das Dach, wie in so vielen Altbauten das größte Wärmeleck, wurde neu eingedeckt und bis unter den First gedämmt, zwischen den – aufgedoppelten – Sparren. Auf der Südseite, wo es vorher nichts als zwei Luken gab, wuchs eine nach drei Seiten verglaste Gaube. Von dem ehemaligen Spitzboden existiert nur noch ein knappes Drittel, auf dem das Herzstück der Lüftungsanlage untergebracht wurde. Der Rest der Decke wurde entfernt und bei so viel neu gewonnener Freiheit nach oben konnte man

den Fußboden um zwanzig Zentimeter erhöhen. Mit einem Hintergedanken: In den doppelten Boden passten die Kanäle der Lüftung. Die Abluft aus Bad und Küche im Erdgeschoss und aus dem Bad unterm Dach wird über den Platten-Wärmetauscher der Lüftungszentrale geführt, so dass die Frischluft für die Schlafzimmer und Aufenthaltsräume wohl temperiert ist. Die jetzt bodentiefen Fenster mit ihren Französischen Balkonen und die Gaubenverglasung sorgen für Helligkeit. Hinzu kommt der Farbeffekt, denn zwischen Gaube und Treppenhause wird das Licht durch tiefblaue Glasbausteine gefiltert.

Welche Haustechnik?

Geboren wurde diese Idee im Büro des Architekten, in dem er Glasblocks in allen Regenbogenfarben verteilt hat, einfach

weil er sie für einen unterschätzten Baustoff hält. Siekers Schreibtisch steht in der Erweiterung seines Wohngebäudes, eines KfW-40-Hauses, Baujahr 2001. Nach seiner Erfahrung begegnen Kunden den technischen Komponenten eines Niedrigenergiehauses häufig skeptisch, wie zum Beispiel der Lüftungstechnik. Zu laut, die Luft zu trocken. Dann braucht er nur zu sagen: Sie sitzen gerade in einem. Rolf und Stüwe waren prinzipiell offen für Neues, solange es Sinn machte und finanzierbar blieb. Mit Gas wollten sie nicht mehr heizen. Eine Wärmepumpe allerdings, so der Planer, werde nicht effizient arbeiten, es sei denn, man ergänze die Dämmung auf dem Verbundsystem von 1993 und baue eine Flächenheizung ein, die mit besonders niedriger Vorlauftemperatur betrieben wer-

den könne. Was aus Geldgründen nicht infrage kam. Es blieb die Alternative Pelletkessel, in Kombination mit einer Solaranlage. Leider stellte sich bald heraus, dass die Installateure mit der Hardware überfordert waren. Stüwe: „Der Rücklaufmischer wurde falsch eingebaut, ebenso das Ventil für den Solarkreislauf, so dass mehrere Wochen lang nachts warmes Wasser aus dem Kessel zum Abkühlen in die Kollektoren aufs Dach geschickt wurde.“ Später beschädigte der Schornsteinfeger die Frischluftversorgung für den Kessel, was zu Verpuffungen führte. Auch die Lambdasonde, die die Verbrennungsgüte überwachen soll (sie misst den Sauerstoffgehalt im Abgas), funktionierte nicht. Für einigermaßen reibungslosen Betrieb sorgte erst der Kundendienst des Herstel-



2005: Auf dem Süddach gab es vorher zwei Luken, durch die ein Erwachsener gerade einmal den Kopf stecken konnte. Rolf/Stüwe

Das Dachgeschoss wartete mit einem bunten Mix an Baumaterialien auf. Rolf/Stüwe



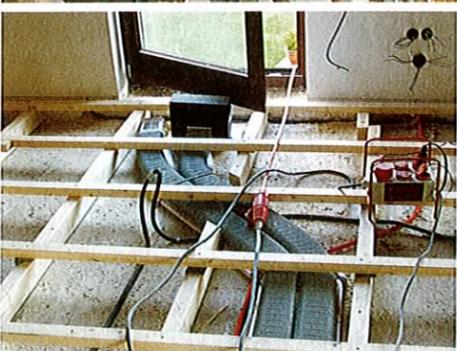
Die Sparren mussten aufgedoppelt werden, damit eine ausreichend dicke Dämmschicht in die Zwischenräume passte. Rolf/Stüwe



Durch Öffnungen in den Giebelseiten wurden die neuen, stärkeren Pfetten eingezogen. Rolf/Stüwe



Für die flachen Kanäle der Lüftungsanlage war unter dem neuen Fußbodenniveau Platz genug. Dipl.-Ing. Architekt Daniel Sieker



lers. Rolf und Stüwe sind dennoch insgesamt zufrieden, zumal sich durch den 500 Liter fassenden Pufferspeicher und den 300-Liter-Warmwasserboiler, die auch von den Solar Kollektoren bedient werden, der Einspareffekt noch erhöht.

Teilerneuerter Dachstuhl

Die Lüftungsanlage mache sich nur positiv bemerkbar. „Wenn wir aus dem Urlaub zurückkommen, ist die Luft nicht mehr so abgestanden wie früher.“ Bohrungen für die Wurfdüsen und

die Ansaugstutzen waren die einzigen direkten Beeinträchtigungen im Erdgeschoss, das während der Arbeiten durchgehend bewohnt wurde. Bis fast zum Schluss beließ man die Tür zwischen Treppenhaus und Flur, zum Schutz vor Staub und Lärm. Oben fand man im Zuge des Entkernens einen bunten Materialmix vor, mehrere Ziegelsorten, verschiedene Arten Putzmörtel. Sieker war vom Potpourri der Materialien kaum überrascht: „Wir haben in einem anderen Haus einmal ein Stück Straßen-

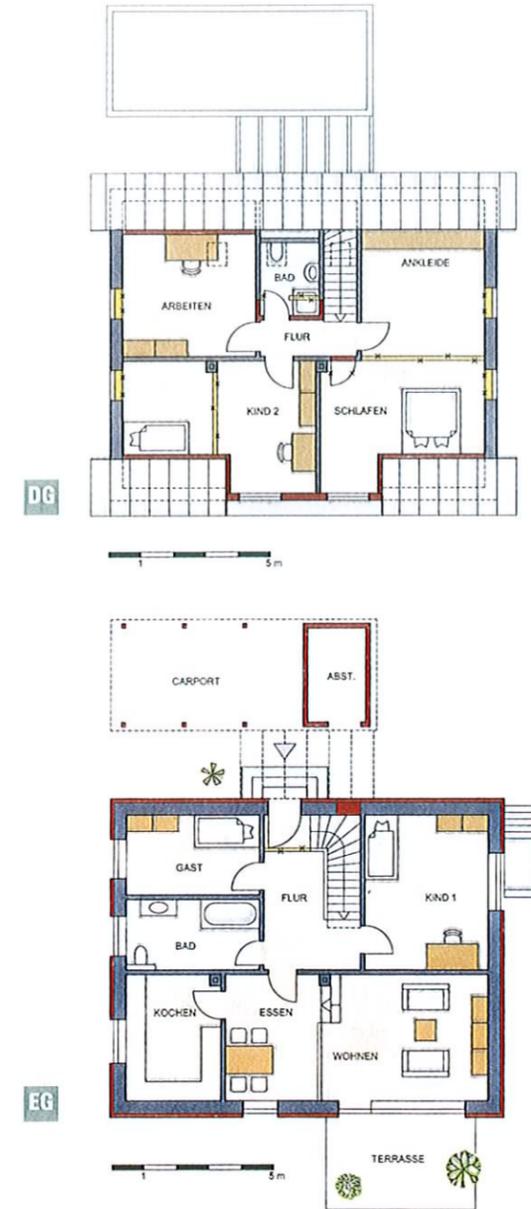
bahnschiene entdeckt, als Türsturz eingesetzt.“ Die alten Pfetten des Dachstuhls mussten gegen stärkere ausgetauscht werden, wozu man passgenaue Löcher in die Giebelwände schlagen musste. Weil Bauherren und Planer ständig vor Ort waren, konnte flexibel vorgegangen werden. Der anfangs direkt gegenüber der Treppe geplante Zugang zum Elternschlafzimmer wurde in letzter Minute verlegt, der bereits geschaffene Türdurchbruch nahm daraufhin die blauen Glasbausteine auf.

Ka-eff-wie?

Förderung gehörte mit zum Finanzplan, Bund, Land und Stadtwerke sollten ihren Teil beitragen. Ein KfW-Kredit aus dem CO₂-Gebäudesanierungsprogramm, BAFA-Zuschüsse für Holzpellet- und Solaranlage, ein Zuschuss für die Lüftungsanlage von den Stadtwerken Bielefeld, Geld vom Landesforstamt NRW stockten das Budget auf. Unterm Strich eine Menge Arbeit für die Bauherrschaft, verbunden mit Rückfragen bei den Herstellern und gelegentlichem Ärger über bürokratischen Eifer, über missverständliche Formulierungen. Sicher ein Grund, warum viele sich nicht aus den Töpfen bedienen, davon ist Stüwe überzeugt.

Noch sei das Wissen um die Fördermöglichkeiten sowie um die Einsparmöglichkeiten durch Dämmung und Abdichtung, um die zahlreichen neuen Energietechniken zu wenig verbreitet, meint ergänzend der Architekt. Und Bankberater unterließen es, auf die Programme der KfW hinzuweisen. Sogar Vertreter seines Standes seien oft genug nicht up to date. Ein befreundetes Ehepaar hat sich vor einiger Zeit von einem Kollegen ein Haus entwerfen lassen, wollte danach Sieker die Ausführungsplanung anvertrauen. Sein Vorgänger hatte energiesparende Techniken komplett vernachlässigt, hatte auch keine Lüftungsanlage vorgesehen, obwohl die Bauherrin mit einer Hausstaub-Allergie kämpft. Aber die Auftraggeber meinten nur: „Der ist eben ein Künstler ...“.

Von solch einem Selbstverständnis grenzt Daniel Sieker sich nur zu gerne ab. ab
Fotos, wenn nicht anders vermerkt: Stefan Fister



■ = BESTAND
✕ = ABBRUCH
■ = NEU

Umbau-Daten

- Baujahr Altbau:** 1927
- Umbauzeit:** (1993), Juni 2005–April 2006
- Bauweise Bestand:** massiv
- Bauweise Umbau, konstruktiv:** Ziegel, KV-Holz
- Bauweise Umbau:** massiv, Leichtbau
- Bauweise Umbau, konstruktiv:** Kalksandstein, KV-Holz
- Heizung und Haustechnik:** Holzpelletkessel, Solaranlage mit Heizungsunterstützung, kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung
- Wohnfläche DG vorher:** ca. 60 m²
- Wohnfläche DG nachher:** ca. 62 m²
- Kosten der Umbaumaßnahme:** ca. 123.000 Euro
- Architekt:** Dipl.-Ing. Architekt Daniel Sieker, Oetkerstr. 7a, 33659 Bielefeld, Tel.: 05 21/49 48 67, Fax: 05 21/49 48 57, E-Mail: info@architekt-sieker.de, Internet: www.architekt-sieker.de



Leserdienst Nr. 0004