



Besonders der heranwachsende Nachwuchs hat zunehmend das Bedürfnis nach Rückzugsorten. Ist der Keller hell und gut gedämmt, vergrößert er die Wohnfläche des Eigenheims um bis zu 50 Prozent. (djd/Pro Keller e.V.)

Grundstücke sind teuer, Wohnraum ist kostbar. Wer da die zur Verfügung stehende Fläche voll ausnutzen will, kann bei guter Planung in einem vertretbaren finanziellen Rahmen zusätzlichen Wohnraum im Untergeschoss schaffen.

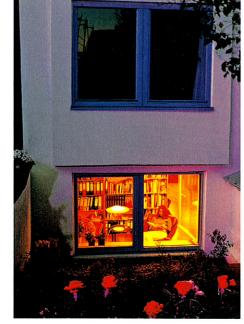
ie Investition in einen Keller lohnt sich grundsätzlich immer. Einzige Ausnahme sind besonders schwierige Bodenverhältnisse.

Ein Stockwerk über der Erde ist dagegen bei gleicher Größe deutlich teurer und nachrüsten lässt sich ein Keller nie. Geht man bei einem durchschnittlichen Haus von rund 50 000 Euro Zusatzkosten für ein Wohnkellergeschoss aus, ist die entstehende Wohnfläche also relativ günstig. Wenn

die finanziellen Mittel vorhanden sind, sollte daher am besten über einen Wohnkeller nachgedacht werden. So gewinnt das Haus wirklich an Mehrwert: Das Untergeschoss ist optimal und flexibel nutzbar.

## So geht's: Unten gemütlich wohnen

Mit ausreichend Licht, Luft und Wärme wird der Raum im Keller zum gemütlichen Wohnraum. Konkret heißt das: Möglichst viele Fensterflächen, eine



Homeoffice oder Jugendzimmer: Mit genügend Licht und Luft im Untergeschoss lassen sich Kellerräume vielfältig nutzen. Das spart Platz in den oberen Geschossen und entzerrt das Alltagsleben einer Familie. (djd/Pro Keller e.V.)







Speziell entwickelte "Lichtfluter"-Bauelemente (Foto links) oder deckengleiche Lichtbänder (Foto rechts) und Lichthöfe bringen viel natürliches Tageslicht in den Wohnkeller. (Knecht)

# und in die Tiefe gehen

erhöhte lichte Raumhöhe (je nach Landesbauordnung mindestens 2,40 Meter) und ausreichende Wärmedämmung einplanen.

Was die Möglichkeiten der Belichtung angeht, haben Bauleute viele Freiheiten. Am Hang können normale Fenster oder Fenstertüren eingesetzt werden. Doch auch in einem Keller unter der Erde, für den also eine Grube ausgehoben werden muss, kann attraktiver Wohnraum entstehen. Ausgebaggerte Vorhöfe, morderne Lichtschächte oder hoch liegende Fensterbänder holen dann die Sonne ins Innere des Untergeschosses. Gerade spezialisierte Beton-Fertigkeller-Hersteller bieten hier viele innovative Bauelemente. Die Kellerräume

sollten die vorgegebene Höhe für Wohnräume der jeweiligen Landesbauordnung haben – nicht nur dann, wenn das Untergeschoss später als Einliegerwohnung vermietet werden soll. Denn zehn Zentimeter mehr "Luft" schaffen ein völlig anderes Raumgefühl, auch wenn die Zimmer nur gelegentlich für Hobby, Gäste oder Fitness genutzt werden.

#### Bauqualität und Anpassung ans Haus

Ein Keller kann aus Ziegel- oder anderen Steinen gemauert oder vor Ort geschalt und ausbetoniert werden. Allerdings weist der Verband privater Bauherren darauf hin, dass fast 90 Prozent solcher Keller Mängel aufweisen oder es

#### **EXAKTE VORFERTIGUNG**

■ Die "Gütegemeinschaft Fertigkeller e.V." (GÜF) steht für kontrollierte Qualität im Kellerbau. Bei den gütegesicherten Kellern der GÜF-Mitgliedsfirmen werden nur zugelassene, geprüfte Baustoffe verwendet. Hierfür steht das RAL-Gütezeichen. Die Bauelemente in hoher Betonqualität werden bereits im Werk maßgenau aufeinander abgestimmt, sodass sie auf der Baustelle nahtlos ineinandergreifen. Dank Vorfertigung in der Werkhalle erfolgt der Aufbau fast witterungsunabhängig innerhalb weniger Tage. Die Elemente werden so groß wie möglich hergestellt, um die Anzahl der Fugen zu minimieren und so die Wärmeverluste gering zu halten. Die Elemente sind sehr eben und haben keine überstehenden Ecken und Kanten. Dadurch kann die Abdichtung genau aufgebracht werden. Durch die Verwendung von wasserundurchlässigem Beton ist ein optimaler Schutz gegen das Eindringen von Grund- oder Sickerwasser gewährleistet. Der Fertigkellerhersteller sorgt dafür, dass alle Anschlüsse an der Schnittstelle zwischen Unter- und Erdgeschoss passen. Auch die Dämmung des Kellers erfüllt ähnliche Effizienzansprüche wie die eines modernen Holz-Fertighauses. Die GÜF-Mitglieder garantieren qualitativ hochwertige, optimal gedämmte Keller.





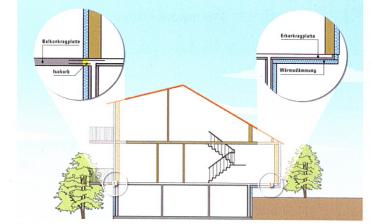
Probleme an den Schnittstellen zwischen Keller und Haus gibt. Fachleute raten darum zum Bau eines Beton-Fertigteilkellers, auch wenn die Kosten hier in der Regel etwas höher sind. Ähnlich wie die Holzkon-

struktion für das Fertighaus werden die Betonelemente hierbei in der Fabrik computergesteuert und millimetergenau vorgefertigt und dann auf der Baustelle passgenau zusammengefügt. Leerrohre und Vor-

installationen sind bereits im Werk in die Wände eingelassen worden, und die schalungsglatten Innenflächen der Betonfertigkeller können dann nach dem Verspachteln direkt (auch in Eigenleistung) gestrichen werden. Beim Wärmeschutz gelten für den gleich diese für die Bauteile unter der Erde nicht ganz so streng sind. Prin-

beheizten Keller im Grunde die gleichen Vorgaben wie für das Wohnhaus, wennErdgeschos

Das ABG-Kellerdicht-System schützt Mauerwerk aus Porenbeton- oder Porotonsteinen gegen von außen drückendes Wasser. Der Keller wird in eine Dichtungsschicht aus Polvethylen eingepackt, zwischen Dichtungsbahn und Kellerwand sorgt eine spezielle Atmungsfixbahn für die Hinterlüftung. (ABG, Abdichtungen Bodenund Gewässerschutz GmbH)



Ein beheizter Keller muss rundum gedämmt sein. Fachbetriebe wissen, an welchen Stellen notwendige Anschluss-Details zur Vermeidung von schadensanfälligen Wärmebrücken besondere Beachtung finden müssen. (Bürkle)

schalungsglatte Decken-

vorgefertigte schalungsglatte

elemente

Ort-Betonverguss

erndämmung

Bei modernen Sandwich-Betonwänden ist die Kerndämmung be-

reits im Werk eingebaut und

bestens vor mechanischer

Belastung geschützt.

(Glatthaar)

### PASST PERFEKT: FERTIGKELLER UND FERTIGHAUS

"Als Marktführer von Fertigkellern stehen wir dafür ein. dass unsere Keller in allen Belangen den heutigen und morgigen hohen Ansprüchen an Qualität, Sicherheit und Individualität gerecht werden. Für den Lebenstraum Haus sind unsere TÜV-zertifizierten Keller ein gutes Fundament." Dirk Wetzel

(Geschäftsführer,

Glatthaar Fertigkeller)

gerechte Ergänzung des Fertighauses. Mit unseren Ansprüchen an Qualität, Präzision und Zuverlässigkeit sind wir auch im schwierigsten Baugelände in der Lage, Bauschäden auszuschließen." Hans Braun (Geschäftsführer, Partnerbau Fertigkeller)

"Der Fertigkeller ist die system-

"Mit unserer jahrelangen Erfahrung und der herausragenden Qualität unserer Keller haben wir dafür gesorgt, dass uns Familien aus ganz Europa ihr Vertrauen geschenkt und auf Bürkle gebaut haben." Johannes Bürkle (Geschäftsführer Bürkle Kellerbau)

"Unser Ziel ist es, durch innovative Weiterentwicklungen, Kostentransparenz und Qualitätssicherung unseren Kunden den Traum vom Haus auf einer sicheren Basis zu ermöglichen. Dabei können sich die Baufamilien auf hohe Kompetenz und umfassende Serviceleistungen verlassen." Bernd Hetzer (Vertriebsleiter,







Oben: Bei Fertigkeller und Fertighaus passen die Elemente millimetergenau aufeinander, darum ist ihr Zusammenspiel selbst bei schwierigen Hangbebauungen mit Teilunterkellerung kein Problem. (Glatthaar) Rechts: Besonders auf Hanggrundstücken sind kreative, individuelle Umsetzungen möglich. (Regnauer)



zipiell gilt aber, Haus und Keller als Gesamtobjekt zu betrachten und gleichmäßig gut zu dämmen. Es ist wenig sinnvoll, ein extrem wärmegedämmtes Haus mit einem schwach gedämmten Keller zu bauen. Zwar sind mit entsprechender Haustechnik sämtliche Vorschriften rechnerisch zu erfüllen, aber in der Praxis würde wertvolle Heizenergie vergeudet werden.

Im Kellerbereich gibt es grundsätzlich drei unterschiedliche Dämmlösungen: die Außendämmung (Perimeterdämmung), die Innendämmung und bei Beton-Fertigteilkellern die sogenannte Kerndämmung im Inneren der Wand. Vorteil der beiden letztgenannten Varianten ist, dass die Dämmung vor Beschädigungen und Feuchte aus dem Erdreich geschützt ist.

Je nach Dämm- und damit Wandstärke der Hausund Kelleraußenwände kann es Schwierigkeiten geben, diese in Sachen Statik und Bündigkeit passend aufeinanderzusetzen. Dies ist in aller Regel kein Problem, wenn die Hausbaufirma Haus und Keller "aus einer Hand" anbietet Bei Fertighausfirmen wie Fingerhaus, Schwörer und Weberhaus hat sich dieses bewährt. Sicherheit bieten den Bauleuten, die sich für einen Keller entscheiden. auch feste Kooperationen von Fertighaus- und Fertigkellerbauern.

Weitere Informationen gibt es bei der "Gütegemein-

schaft Fertigkeller e. V." und den Mitgliedsfirmen unter: www.kellerbau.info. www.buerkle-fertigkeller.de, www.glatthaar.com, www.knecht.de. www.mb-keller.de und

www.partnerbau.de



Erddruck

Abdichtu

Links: Laut Hersteller eignet sich das Kellersystem "Nova Therm" als Wohnkeller für jeden Energiestandard: vom KfW-Effizienzhaus bis hin zum Passivhaus. Es ist in drei Ausstattungsvarianten erhältlich. (Partnerhau)



Moderne Fertigkeller sind selbst auf schwierigem Baugrund innerhalb weniger Tage realisierbar. (Gütegemeinschaft Fertigkeller/Bürkle Kellerbau)



2013 FERTIGHÄUSER 115 114 FERTIGHÄUSER 2013