

## Bausatzhäuser

Das Bausatz- oder Selbstbau-Haus ist ein Haustyp, den Sie im Grunde selber errichten. Sie erhalten bei diesem Haustyp alle Materialien in regelmäßigen Abständen auf die Baustelle geliefert und errichten dann Stück für Stück Ihr Haus selber. Bei guten Bausatzhauslieferanten steht Ihnen ein regionaler Bauleiter zur Verfügung, der regelmäßig oder bei Bedarf Ihre Baustelle aufsucht und Sie mit allen Handgriffen vertraut macht. Er begleitet Sie durch alle Bauphasen, bis Ihr Haus steht.

In der Regel sind Bausatzhäuser Massivhäuser, deren Steinverbund aber nicht zwingend vermörtelt wird. Es gibt auch die verschiedensten Stecksysteme, bei denen die einzelnen Steine und Steinlagen ineinander gesteckt werden.

Nur für kritische Gewerke, wie bestimmte Betonarbeiten oder die Elektroausstattung, benötigen Sie fachliche Hilfe.

Sie können durch Bausatz- bzw. Selbstbau-Häuser zwar sehr viel Geld sparen (Personalkosten machen längst einen größeren Posten aus als die Materialkosten am Bau), andererseits ist die Errichtung eines solchen Hauses nicht immer ganz so einfach wie in den Prospekten beschrieben. Für Bausatz- bzw. Selbstbau-Häuser sollten Sie sich nur dann entscheiden, wenn Sie handwerklich begabt sind und wenn Sie genügend freie Zeit haben, um eine Baustelle einigermaßen zügig voranzubringen. Es kann sehr ermüdend sein, wenn man jeden Feierabend, jedes Wochenende und jeden Ferientag auf dem Bau zubringen muss, bei Wind und Wetter, um den eigenen Hausbau

voranzubringen. Auch das Einbinden von Verwandten oder Bekannten will bei einer solchen mehrmonatigen Maßnahme gut überlegt sein.

Gerade bei diesem Haustyp ist es ratsam, die Hersteller um Kunden-Referenzadressen zu bitten und mit Leuten zu sprechen, die einen solchen Hausbau hinter sich gebracht haben. Rufen Sie dort aber nicht nur an, sondern fahren Sie vorbei und sehen Sie sich das Haus an. Hier wird man Ihnen viele Dinge berichten können, die aus Prospekten so nicht ersichtlich sind. Vielleicht verlegen Sie ein solches Gespräch auf einen Freitagabend, nehmen eine gute Flasche Wein mit und lassen sich Zeit, um in Ruhe nach den Erfahrungen mit einem Bausatz- bzw. Selbstbau-Haus zu fragen.

## Wichtige Bauteile und Konstruktionsdetails

Egal mit welchem Anbieter und in welcher Weise Sie bauen, genauso wichtig wie der Hauptbaustoff sind vor allem auch zahlreiche Bauteile und Konstruktionsdetails. In der nachfolgenden Liste finden Sie einige der wichtigsten Bauteile und was Sie hierbei beachten sollten.

### Gründung und Keller

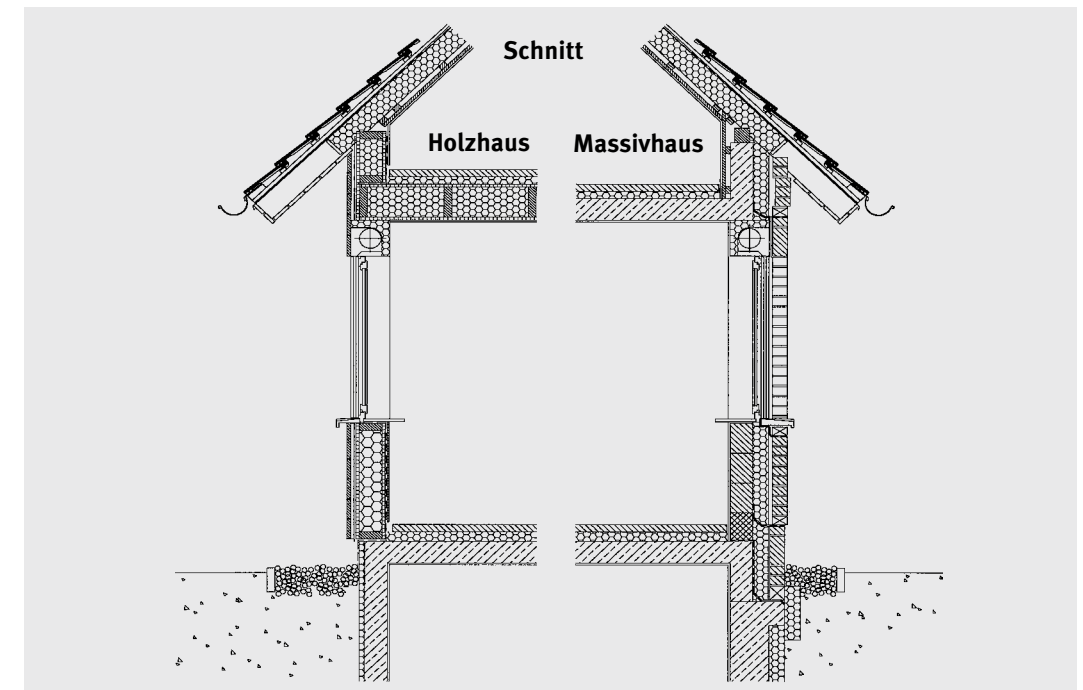
Die Gründung eines Hauses wie auch der Keller insgesamt werden von vielen Fertighausanbietern nicht mit angeboten. Darum müssen Sie sich oft selber kümmern. Nur beim Bauen mit dem Massiv-Fertighausanbieter wird man Ihnen diese Leistung häufig mit anbieten,

denn sie ist eine klassische Rohbauleistung. Aushub, Gründung und Keller werden – wie bereits erwähnt – in einem eigenen Kapitel des vorliegenden Buches separat behandelt, denn sie sind neben dem Grundstückskauf und dem eigentlichen Hausbau der größte Einzeletat, der auf Sie zukommt. Es kann auch sein, dass Ihnen der Hersteller zwar einen Keller anbietet, dieser Ihnen aber zu teuer ist und Sie einen separaten Kelleranbieter oder Rohbauunternehmer zur Errichtung des Kellers wählen.

### Außenwandaufbau

Der Außenwandaufbau ist je nach Konstruktionsart sehr unterschiedlich: So führt das Konstruktionsmaterial von Holz-Fertighäusern und Massiv-Fertighäusern z. B. zu unterschiedlichen Waddicken, um die erforderlichen

Dämmwerte zu erreichen. Hier sind Holzkonstruktionen im Vorteil, da die Dämmung zwischen der Tragkonstruktion Platz findet und der Wandquerschnitt dünner ist. Bei Häusern in Massivbauweise sitzt die Dämmung häufig in Form eines Wärmedämmverbundsystems vor der Fassade. Der Außenwandaufbau und die damit erzielte Dämmung Ihres Hauses wird sich direkt in Ihren Heizkosten niederschlagen. Sie sollten sich also intensiv mit dieser Thematik auseinandersetzen. Um vergleichen zu können, benötigen Sie von den einzelnen Anbietern Angaben zum Wandaufbau und zu den verwendeten Materialien, also beispielsweise welche Dämmung mit welchen Materialeigenschaften verwendet wird, wie dick diese ist und welchen Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) die Außenwand hat.



# Der Baustoff Holz

Fertighausanbieter bieten heutzutage nicht mehr nur Häuser von der Stange. Viele Anbieter sind auch in der Lage, sehr individuelle Häuser zu produzieren, die sogar von einem freien Architekten geplant sein können.

Die Zimmereibetriebe, die sich beispielsweise im Qualitätsverband Zimmermeisterhaus ([www.zmh.com](http://www.zmh.com)) zusammengeschlossen haben, erstellen generell sehr individuelle Gebäude. Um Überlegungen für den Bau eines individuellen Holzhauses anzustellen, sollte man Kenntnisse über wichtige Grundlagen des Holzbaus haben. Das nachfolgende Kapitel geht daher intensiver hierauf ein. Wenn Sie von einem Fertighausanbieter ein Standardhaus kaufen, ist dieses Kapitel für Sie von geringerer Relevanz. Sie können dann auch direkt im Kapitel „Herstellersuche, Vertragsverhandlungen, Vertragsabschluss“ weiterlesen.

## Holzarten und Klassifizierungen

Grundsätzlich kann unterschieden werden in Laub- und Nadelhölzer (LH und NH) sowie in Weich- und Harthölzer. Nachfolgend finden Sie eine Liste der in Deutschland verbreiteten Holzarten und ihrer Härteklassifizierungen:

<b>Nadelhölzer</b>	Fichte, Tanne, Kiefer, Lärche
<b>Laubhölzer</b>	Pappel, Linde, Eiche, Esche, Buche (Rot- und Weißbuche), Ahorn, Birke
<b>Sehr weiches Holz</b>	Pappel
<b>Weiches Holz</b>	Fichte, Tanne, Kiefer, Lärche, Linde
<b>Hartes Holz</b>	Eiche, Esche, Rotbuche, Ahorn, Birke
<b>Sehr hartes Holz</b>	Weißbuche

Neben den natürlichen Eigenschaften, die das Holz mitbringt, kommen weitere Klassifizierungen hinzu, die das Holz durch seine Bearbeitung erfährt. Im Besonderen sind dies die Trocknungs-, Schnitt- und Güteklassen.

### Trocknung

Nach dem Fällen muss das Holz getrocknet werden. Zum einen gibt es hier natürliche Trocknungsmethoden, in denen das Holz, geschützt vor Regen und Schnee, über mehrere Jahre gelagert wird und so natürlich austrocknet. Je länger es liegt und je intensiver es austrocknen konnte, umso geringer ist sein Feuchtegehalt. Daneben kann Holz künstlich getrocknet werden, indem es in sogenannten Trockenkammern hohen, künstlichen Temperaturen ausgesetzt wird und dadurch in erheblichem Umfang Feuchtigkeit abgibt. Die

künstliche Holz Trocknung ist heute Standard, weil mit ihr der Trocknungsgrad des Holzes sehr viel genauer vorauszubestimmen ist. Vor allem aber bedeutet sie eine erhebliche Zeit- und Lagerplatzersparnis.

Zum Bauen wird für die jeweiligen Einsatzgebiete Holz mit unterschiedlichem Feuchtegehalt benötigt. Der Feuchtegehalt des Holzes wird in Prozent bezogen auf das sogenannte Darrgewicht (Nassgewicht) des Holzes angegeben. Konstruktionsholz im Hausbau sollte nicht mehr als 18 % Holzfeuchte besitzen.

### Güteklassen

Unter den Holzgüteklassen versteht man im weitesten Sinne die Holzqualität. Die Holzqualität kann z. B. durch Krümmung, Astansätze, Insekten- oder auch Pilzbefall beeinträchtigt werden. Diese Qualitätsminderung bleibt nicht ohne Auswirkungen auf die Tragfähigkeit des Holzes. Die DIN 4074 unterscheidet dementsprechend drei Güteklassen der Tragfähigkeit von Holz:

- Güteklasse I: Baurundholz  
mit hoher Tragfähigkeit
- Güteklasse II: Baurundholz  
mit gewöhnlicher Tragfähigkeit
- Güteklasse III: Baurundholz  
mit geringer Tragfähigkeit

Die gewünschte Güteklasse wird dann beispielsweise folgendermaßen festgelegt: NH GK II, also Nadelholz Güteklasse II.

### Sortierklassen des Schnittholzes

Nach DIN 68 252 sind alle Hölzer, die durch das Sägen des Rundholzes parallel zur Stammachse (also in der Laufrichtung des Holzstammes) zu Latten, Brettern, Bohlen, Balken oder Kanthölzern verarbeitet werden, sogenannte Schnitthölzer. Die DIN 4074 Teil 1 wiederum führt anhand der Kantenmaße des betreffenden Schnittholzes im Einzelnen auf, wann ein Holz als Latte, Brett, Bohle oder Kantholz zu bezeichnen ist. Entscheidend ist dabei, ob eine Latte aus dem Kernbereich eines Stammes oder aus seinem Zwischenbereich oder gar aus seinem Randbereich geschnitten wurde. Man spricht hier von Herzbrettern (Stammkern mit stehenden Jahresringen), Seitenbrettern (Zwischenbereich mit liegenden Jahresringen) und Schwarten (Randbereich mit ebenfalls liegenden Jahresringen). Dementsprechend teilt die DIN in Sortierklassen, die sich nach der Tragfähigkeit, nach der zulässigen Biegefestigkeit und nach der Güteklasse des Holzes richten.

Neben der besonderen Sortierklasse MS 17 (Schnittholz mit besonders hoher Tragfähigkeit) unterscheidet man hier vor allem die drei Klassen S 7, S 10 und S 13, die den drei Güteklassen zugeordnet sind:

- Sortierklasse S 7: ~ Güteklasse III
- Sortierklasse S 10: ~ Güteklasse II
- Sortierklasse S 13: ~ Güteklasse I

Je nachdem, für welchen Zweck ein Schnittholz verwendet werden soll, muss auch seine Einschnittart möglichst exakt bestimmt werden. So ist beispielsweise bei hohen Balkenquerschnitten kernfreies Holz unbedingt empfehlenswert. Kerngetrenntes Holz, also Holz, das

exakt in der Stammmitte in Längsrichtung zersägt wird, kann sich leicht im Querschnitt verziehen, wenn die Trennung nicht genau im Stammkern erfolgt ist.

### Oberflächen-Verarbeitungsqualität

Zusätzlich zu den oben genannten Güteklassen und Schnittklassen gibt es auch definierte Oberflächen-Verarbeitungsqualitäten des Holzes. In der Regel werden die drei Varianten von grob zu fein verwendet:

- gesägt,
- gehobelt und
- geschliffen.

Je nachdem, wo ein Holz zum Einsatz kommt, wird man entsprechende Oberflächenanforderungen stellen, die auch noch sehr viel weiter ausdifferenziert werden können, z. B. indem ein Hobelmesser-Kreissägeschnitt mit gerundeten Kanten verlangt wird.

## Brandschutz

Der Brandschutz ist im Holzbau kein Problem, solange es sich um überschaubare Gebäudetypen handelt. Sie werden hier bei einer freistehenden, zweigeschossigen Einzel-, Mehrfamilien- oder Reihenhausbauweise maximal mit der Forderung nach F90-Brandschutz für einzelne Bauteile konfrontiert. F90 bedeutet, dass z. B. eine Stütze dem Feuer 90 Minuten standhalten muss, ohne die Tragfähigkeit zu verlieren. Dieser Schutz ist mit den Mitteln der Holzrahmenbauweise erreichbar. Den F30-Schutz (30 Minuten) erreicht bereits eine einfache Holzrahmenbauwand, die mit einer außenliegenden

Spanplatte von ca. 13 mm Stärke, einer dahinter sitzenden Mineralfaserdämm-Matte von ca. 80 mm und einer innenliegenden GKF-Platte von 12,5 mm aufgebaut ist. In der DIN 4102, Teil 4, Tabelle 49 sind verschiedene Wandaufbau-Varianten und ihre zugehörigen Feuerwiderstandsklassen benannt. Dies verdeutlicht, dass durch geeignete zusätzliche Beplankung aus einer F30-Wand eine F90-Wand entstehen kann.

Die Angst vor der Feuergefahr im Holzbau ist weitverbreitet und nur schwer zu entkräften. Während jedoch Stahl unter Hitzeeinwirkung sehr plötzlich nachgibt und sich schlagartig verformt, ist dies bei Holz nicht der Fall.

Bei Balken mit entsprechender Stärke bleibt der innere Kern sogar meistens extrem lange erhalten. Hinzu kommt, dass bei Ausbruch eines Feuers nicht nur die Brennbarkeit von Materialien ausschlaggebend ist, sondern vor allem auch die sich entwickelnden Gase, die lebensbedrohlich wirken können. Bricht beispielsweise in einem Massivhaus mit einem Innenausbau aus Kunststoffböden und Hartschaumdecken ein Feuer aus, dann kann sich aufgrund der Gasentwicklung durch die verbrennenden Kunststoffe sehr viel schneller eine lebensbedrohliche Situation entwickeln, als dies in einem Holzbau ohne Kunststoffelemente der Fall wäre.

## Feuchteschutz

Bei einem Haus aus Holz muss der Feuchteschutz unter zwei Aspekten gesehen werden, unter dem Gesichtspunkt des internen Feuch-

teschutzes und unter dem Gesichtspunkt des externen Feuchteschutzes.

### Interner Feuchteschutz

Der interne Feuchteschutz betrifft insbesondere kritische Nassbereiche wie Küchen und Bäder. Hier sind Vorkehrungen gegen Spritz- und Putzwasser zu treffen. Dieser Schutz wird dadurch erreicht, dass auf die Innenwandbepankungen eine Abdichtungsmasse aufgebracht wird, bevor die Fliesen geklebt werden. Hierbei kommen in der Regel vor allem zwei Abdichtungsvarianten zum Einsatz: die Bitumen-Kautschuk-Emulsion, die mit mindestens 800 g/m<sup>2</sup> in drei Arbeitsgängen auf die Wandbepankung aufgetragen werden muss, und das Aufbringen (in Streifen waagrecht, nie senkrecht) eines elastifizierten, hydraulisch abbindenden Dünnbettmörtels mit abdichtenden Eigenschaften. Für beide Abdichtungsvarianten muss der Untergrund sauber und fettfrei sein. Dann werden die Abdichtungen vollflächig in mehreren Arbeitsgängen aufgebracht. Die Mörteldicke sollte eine Mindeststärke von 2 mm haben. Die Raumecken müssen sorgsam durch Fugenbänder geschützt sein, Wand-Bodenübergänge auch durch spezielle Eckprofile.

Auf Bodenabläufe im Badezimmer sollte weitestgehend verzichtet werden, da die Dichtigkeit dieser Abflüsse nur schwer zu kontrollieren ist.

### Externer Feuchteschutz

Der externe Feuchteschutz eines Holzgebäudes besteht aus verschiedenen Vorkehrungen, die getroffen werden sollten. Richtig angewandt garantieren sie eine lange Lebensdauer des Holzes. Zu nennen sind hier vorrangig:

- Regen- und Schlagregenschutz
- ausreichende Hinterlüftungen überall sowie
- Vermeidung von Wärmebrücken und Luftundichtigkeiten der Konstruktion (Gefahr von Tauwasserbildung im Bauteil).

Soweit für die Außenwandbekleidungen eines Holz-Fertighauses Sichtholz als Schalung gewählt wird (z. B. als Stülpschalung oder als Deckbrettschalung), sind diese Holzverschalungen den verschiedensten Witterungsbedingungen ausgesetzt, wie Regen, Schlagregen, hoher Luftfeuchte und auch Schnee und Graupel. Holz kann diesen Bedingungen grundsätzlich trotzen, wenn es von der Konstruktionsweise der Bauteile hierbei unterstützt wird. So ist es zum einen wichtig, einen nicht zu geringen Dachüberstand zu wählen, um die Außenhaut dadurch grundsätzlich und schon rein bautechnisch vor allzu heftigem Schlagregen zu schützen. Auch die Sockelausbildung sollte ausreichenden Feuchtigkeitsschutz bieten. Holz darf keinen direkten Bodenkontakt haben und ein hausumlaufender Kiesstreifen hilft, Spritzwasser an der Hausfassade zu unterbinden.

Wichtig ist vor allem aber auch, die Außenwandverkleidung des Holzbaus mit einer ausreichenden Hinterlüftung zu versehen, sodass die Luft von allen Seiten an das Schalungsholz dringen kann, um es nach einem Regen gut auslüften lassen zu können. Dies ist extrem wichtig und wird in der Regel dadurch erreicht, dass die Konstruktionstiefe der Konterlattung und Lattung, auf die die abschließende Holzverschalung aufgebracht wird, den entsprechenden Hinterlüftungsraum freihält.

Ebenso wichtig ist es, jedwede eventuelle Wärmebrücke im Holzbau zu vermeiden. Als Wärmebrücken werden Bauteile bezeichnet, die vom Innern eines Hauses nach außen durchlaufen und aus einem sehr wärmeleitfähigen Material bestehen, wie z. B. aus Metall. Ist etwa eine durchgehende Metalltürschwelle an der Eingangstür eines Hauses eingebaut, wird dies früher oder später zu Feuchteschäden führen, weil sich im Innenbereich des Hauses aufgrund des Differenzklimas Kondenswasser bildet und dann von der Schwelle in angrenzende Bauteile fließen kann.

Für den Holzbau können solche Details verheerende Folgen haben, weil die angrenzenden Bauteile meist nicht über ausreichende Belüftungsmöglichkeiten verfügen, da sie als reine Innenbauteile konzipiert sind. Hier kommt es dann sehr rasch zu Schimmel- und Fäulnisbildung.

Holz muss für einen ausreichenden Schutz vor Feuchtigkeit nicht zwingend mit chemischen Holzschutzmitteln behandelt werden. Eine falsche Behandlung kann die Lebensdauer von Holzkonstruktionen sogar verkürzen. Solange Holz ausreichend be- und hinterlüftet ist, über weite Dachüberstände gegen allzu heftigen Schlagregen geschützt ist und keine riskanten Baudetails Wärmebrücken und zweifelhafte Materialkombinationen bringen, kann Holz auch unbehandelt verbaut werden.

Eine Behandlung mit chemischen Holzschutzmitteln ist dementsprechend vom Gesetzgeber auch nur hinsichtlich des Insekten- bzw. Pilzbefalls für tragende Bauteile vorgeschrieben. Unbehandeltes Holz kann sogar sehr reizvoll

sein und eine schöne Patina annehmen, die dem Haus einen ganz eigenen Charakter gibt.

## Wärmeschutz

Einen ausreichenden Wärmeschutz zu erreichen ist im Holzbau überhaupt kein Problem. Es ist hier im Gegenteil sehr viel leichter als bei den meisten anderen Bauweisen und Baustoffen.

Hinsichtlich der rechtlichen Verordnungen zum Wärmeschutz gilt seit Anfang 2002 die Energieeinsparverordnung (EnEV). Sie legt unter anderem Grenzwerte für den maximal zulässigen U-Wert eines Bauteils fest.

Der Außenwandaufbau eines Holz-Fertighauses als Holzrahmenkonstruktion besteht in der Regel von außen nach innen aus folgenden Schichten:

- Außenschalung,
- Lattung und Konterlattung,
- dampfdurchlässige Folie,
- Sperrholzplatte/Hartfaserplatte,
- Mineralwolle oder auch andere Dämmstoffe, wie zum Beispiel Zellulosedämmstoffe etc., in beliebiger Stärke, abgestimmt auf die Stärke der Holzständer, die den Rahmen zwischen äußerer Sperrholzplatte und innerer Gipskartonplatte bilden und zwischen denen die Dämmung eingebracht wird,
- Polyethylen(PE)-Folie als Dampfbremse,
- Sperrholzplatte,
- Gipskartonplatte als Innenverkleidung.

Eher selten sind Massivholzwände.

## Kellerabnahme und Gewährleistung

Nach Fertigstellung der von ihm zu erbringenden Leistungen hat der Kelleranbieter Anspruch auf die Abnahme seiner Leistung. Der Begriff der Abnahme bedeutet, dass Sie die erbrachten Bauleistungen „entgegennehmen“ und als vertragsgemäß anerkennen. Mängel stehen der Abnahme also nicht unbedingt entgegen. Die Rechte aus bekannten Mängeln gehen Ihnen auch nicht verloren, wenn die Mängel bei der Abnahme vorbehalten werden. Sie stellen z. B. bei der Abnahme fest, dass ein Kellerfenster klemmt oder kaputt ist, und lassen dies im Abnahmeprotokoll festhalten. Aber es ist natürlich sinnvoll, zum Zeitpunkt der Abnahme keine Mängel mehr rügen zu müssen, sondern ein mängelfreies Gewerk auch übergeben zu bekommen. Etwas anderes ist es mit so genannten verdeckten Mängeln, die als solche nicht sofort erkennbar sind und deren Wirkungen sich oft erst sehr viel später zeigen. So kann es z. B. passieren, dass sie erst nach dem Einzug feststellen, dass eine Wand feucht ist, weil in ihr z. B. ein Rohr gebrochen ist. Ebenso wie bei vorbehaltenen Mängeln haben Sie aber auch hier ein Recht auf Behebung. Die Abnahme hat rechtlich folgende Auswirkungen:

- Der Unternehmer hat dann Anspruch auf Schlusszahlung.
- Die Gefahr für Schäden an der Leistung liegt jetzt beim Auftraggeber.

- Ohne Vorbehalt verliert der Auftraggeber den Anspruch auf fehlende Vertragsleistungen und die Beseitigung bekannter Mängel.

- Der Gewährleistungszeitraum beginnt.

- Umkehr der Beweislast auf den Auftraggeber (der Käufer muss ab dann Mangel nachweisen).

### Tipp

Auf keinen Fall sollten Sie eine Kellerabnahme mit einem Fertighausanbieter durchführen, wenn dieser Ihnen das Haus inklusive Keller erstellt. Hier sollten Sie mit der Kellerabnahme in jedem Fall unbedingt warten, bis auch die Schlussabnahme des Hauses erfolgen kann, so dass Sie das Gesamtbauwerk entgegennehmen und alle evtl. Mängel offensichtlich sind und eine einheitliche Gewährleistungszeit für alle Bauelemente und Gewerke gilt.

Um innerhalb der Gewährleistungsfrist nach Abnahme (nach BGB fünf Jahre) sachlich fundiert und rechtlich sicher gegenüber dem Kelleranbieter auftreten zu können, ist es wichtig, dass Sie bei der Abnahme bestimmte Regeln einhalten. Unabdingbar ist hierbei, eine förmliche Abnahme durchzuführen mit einem schriftlichen Abnahmeprotokoll, das alle Teilnehmer unterschreiben müssen. Das Abnahmeprotokoll muss unbedingt folgende Punkte enthalten:

- Datum, Ort und Uhrzeit der Abnahme,
- die vollständigen Namen und die Funktion aller Anwesenden (Auftraggeber, evtl. Bauleiter oder Architekt, Unternehmer),

- die Übergabe von Unterlagen (Schlüssel, Papiere, Pläne etc.) muss dokumentiert sein,
- die strukturelle Vorgehensweise der Abnahme muss dokumentiert sein (z. B. Beginn im Außenbereich, dann Gang in den Keller),
- ebenso die Wetterlage (Bewölkt? Sonnenschein? Schneedecke/schneebedeckte Bauteile? Temperatur? Luftfeuchtigkeit?),
- sichtbare Schäden und Mängel müssen aufgelistet und genau beschrieben werden, evtl. auch als Fotografie zur Anlage genommen werden,
- die ungefähre Höhe der Kosten für die Beseitigung der bestehenden Mängel muss dokumentiert sein,
- der Termin für Mängelbeseitigung muss vereinbart sein,
- ebenso die Höhe des Einbehalts bis zur Mängelfreiheit (nach BGB das Doppelte der zur Mängelbeseitigung notwendigen Kosten),
- halten Sie exakt fest, welche Bereiche nicht begangen oder eingesehen werden konnten, und klammern Sie diese notfalls aus,
- die Dauer der Abnahme muss dokumentiert sein, und
- alle Teilnehmer müssen das Protokoll unterschreiben, zumindest beide Vertragsparteien.

Achten Sie darauf, dass es nur ein verbindliches Abnahmeprotokoll gibt, das von allen gegengezeichnet wird und das jeder in Form eines Durchschlags ausgehändigt bekommt. Vermeiden Sie in jedem Fall, dass Parallelprotokolle geschrieben werden und nachher jeder alles gegengezeichnet. Die Gefahr ist groß, dass dies in einer rechtlich völlig wirren und paradoxen Situation endet.

Jeder Beteiligte erhält einen Durchschlag des Protokolls. Stellen Sie sicher, dass das Protokoll vollständig ist und dass alle Punkte, die Sie mit ins Protokoll aufgenommen haben wollten, auch tatsächlich mit ins Protokoll aufgenommen wurden.

Besteht das Abnahmeprotokoll aus mehreren Seiten, sollte jede Seite von allen Beteiligten unterzeichnet werden.

Die Abnahme des Kellers muss gut vorbereitet sein. Das heißt für Sie als Auftraggeber vor allem, dass Sie zum einen gut informiert auf die Baustelle kommen und zum anderen ausreichend Zeit mitbringen.

### Tipp

Entscheidend für eine Kellerabnahme, bei der der Keller nicht vom Fertighausanbieter selbst errichtet wurde, ist, dass Sie den Fertighausanbieter vor Abnahme des Kellers mit auf die Baustelle nehmen und ihn schriftlich seine Vorbehalte zu dem erstellten Kellerbauwerk fixieren lassen. Diese Vorbehalte müssen vom Kellerbauer unbedingt beseitigt werden und im Abnahmeprotokoll mit ihm Berücksichtigung finden.