

1. Einleitung zum rechtlichen Teil

Jeder Bauherr, der sich dazu entschließt, ein oder mehrere Unternehmen damit zu beauftragen, ein Bauwerk zu errichten, sollte in der Regel mindestens etwa 12–18 Monate seines Lebens damit zubringen, sein Haus/Objekt zu planen, dessen Wachsen zu beobachten, Professionisten zu koordinieren sowie Fehler in der Bauabwicklung zu erkennen und möglichst zeitgerecht ausbessern zu lassen.

Der Erwerb eines Objekts von einem Bauträger vor dessen Fertigstellung erfordert entsprechende vertragliche Regelungen vor allem hinsichtlich der finanziellen Abwicklung. Insbesondere dann, wenn der Erwerber Zahlungen vor Fertigstellung an den Bauträger oder an Professionisten leistet, sollte er darauf achten, dass auf diesen Vertrag die Regeln des BTVG zur Anwendung kommen, die ihn davor schützen sollen, ohne Vereinbarung und konkreter Anwendung der entsprechenden gesetzlichen Sicherungsinstrumente in Unkenntnis der Rechtsfolgen Zahlungen zu leisten. Im Rahmen dieses Buches werden die speziellen Kriterien der grundbücherlichen Sicherung der Rechte des Erwerbers in einem Bauträgerprojekt näher beleuchtet, da diese bezwecken, dem Erwerber von Anfang an geeignete Instrumente an die Hand zu geben und finanzielle Folgen von relevanten Baumängeln und wirtschaftlichen Problemen des Bauträgers möglichst gering zu halten.

Besonders zu beachten ist, dass die Regelungen des BTVG nach Fertigstellung und Übergabe des Objekts nicht mehr gelten, sondern „nur mehr“ die allgemeinen Rechtsgrundsätze der Gewährleistung und des Schadenersatzes.

Die in diesem Buch näher beleuchteten Kriterien von Gewährleistung und Schadenersatz gelten grundsätzlich beim Erwerb eines neu gebauten oder renovierten Objekts.

Es mag das eine oder andere Bauwerk geben, das ohne Schwierigkeiten, Fehler oder – global gesagt – Baumängel errichtet wird. Doch beim heutigen Stand der Technik gibt es erfahrungsgemäß so gut wie nie ein Bauen ohne Mängel.

Immer wenn ein Bauschaden festgestellt wird, wird der Geschädigte diesen Mangel bei einem oder mehreren Verantwortlichen reklamieren. Es liegt in der Natur des Menschen, dass der vermeintliche Verursacher wahrscheinlich versuchen wird, diesen Mangel abzustreiten, ihn als unbedeutend erscheinen zu lassen oder zumindest einen anderen Verursacher zu behaupten.

Es liegt an den Beteiligten und nicht zuletzt an den zwischen ihnen getroffenen Vereinbarungen, ob eine solche Situation auch ohne Richter in zivilisierter Form abgehandelt wird oder ob viel Geld und Zeit in aufwendige Gerichtsverfahren etc investiert wird.

3.2. Die Voraussetzungen eines Schadenersatzanspruchs

Sind die Voraussetzungen für einen Gewährleistungsanspruch vergleichsweise leicht zu prüfen, so müssen für die erfolgreiche Geltendmachung eines Schadenersatzanspruchs verschiedene, nachfolgend genau beschriebene Voraussetzungen gegeben sein und von demjenigen, der einen Schadenersatzanspruch behauptet, auch bewiesen werden:

- das Vorliegen eines Schadens
- die sogenannte Kausalität
- die Rechtswidrigkeit
- das Verschulden des Schädigers

3.2.1. Der Schaden im rechtlichen Sinn

Ein Baumangel ist immer ein Vermögensschaden = Nachteil an einem geldwerten Gut. Dieser Nachteil ist entweder als „realer Schaden“ zu beurteilen, somit die tatsächliche Veränderung an der Sache (Beispiel: die undichte Wasserleitung) oder als „rechnerischer Schaden“, somit die in Geld ausgedrückte Minderung des Vermögens des Geschädigten durch den Mangel (Beispiel: die Reparaturkosten der undichten Wasserleitung).

Bei der Prüfung eines solchen Vermögensschadens wird juristisch weiters zwischen den Begriffen positiver Schaden und entgangener Gewinn unterschieden:

- Positiver Schaden bedeutet die Verminderung von schon vorhandenem Vermögen (dazu zählen auch Aufwendungen zur Schadensbeseitigung, der Geschädigte muss Verbindlichkeiten zur Beseitigung des Schadens eingehen, kann konkret vorhandene Vorteile nicht ausnützen etc)
- Entgangener Gewinn bedeutet die Verhinderung einer Erwerbschance, die sich aus einer (noch) nicht gesicherten Rechtsposition ergibt.

Die Unterscheidung in positiven Schaden und entgangenem Gewinn (zusammen „Interesseersatz“ genannt) ist deshalb wichtig, da entsprechende Forderungen jeweils nur abhängig vom ebenfalls zu prüfenden Verschuldensgrad, der dem Schädiger vorgeworfen werden kann, geltend gemacht werden können.

Unabhängig vom Vermögensschaden kann auch ein sogenannter Nichterfüllungsschaden geprüft werden: Ein Nichterfüllungsschaden ist ein Schaden, der aufgrund der Nichteinhaltung eines Vertrags entsteht.

Dabei ist die wirtschaftliche Lage des Geschädigten so zu beurteilen, wie sie wäre, wenn der Vertrag ordnungsgemäß erfüllt worden wäre, zum Unterschied von der realen Situation, die durch die Nichterfüllung des Vertrages durch den Vertragspartner tatsächlich besteht.

punkt – nämlich zum Beweis dafür, dass er, entgegen den Behauptungen des Kunden, ohnehin ordentlich gearbeitet hat – feststellen lassen. Umgekehrt kann – und dies wird der Regelfall sein – der Auftraggeber einen von ihm befürchteten Mangel feststellen lassen, bevor er zugemauert wird oder er ihn – zunächst auf eigene Kosten – sogar beseitigen lässt, weil der Unternehmer ihn hinhält.

5.2. Der Inhalt des Beweissicherungsantrags (§ 385 ZPO)

Die antragstellende Partei hat die Tatsachen, über welche die Beweisaufnahme erfolgen soll, sowie die Beweismittel unter Benennung bzw Vorschlag eines Sachverständigen anzugeben.

Weiters sind die Umstände, die zur Notwendigkeit der Beweissicherung Anlass geben, vorzubringen und erforderlichenfalls zu bescheinigen. Der Antragsgegner ist zu benennen, sofern dies möglich ist.

Zuletzt muss der Beweissicherungsantrag auch Angaben zur Dringlichkeit der Beweissicherung und der Gefährdung oder Unmöglichkeit ihrer späteren Durchführung enthalten.

5.3. Das Verfahren

Das Beweissicherungsverfahren ist von weitestgehenden Rechtsmittelausschlüssen und von der Pflicht zur raschen Durchführung getragen.

Gem § 386 Abs 1 ZPO ist über den Antrag ohne vorhergehende mündliche Verhandlung durch Beschluss zu entscheiden. Sofern nicht Gefahr in Verzug ist, ist aber der benannte Antragsgegner einzuvernehmen (Zustellung zur Äußerung zB binnen drei Tagen).

Der Beschluss, mit welchem dem Beweissicherungsantrag stattgegeben wird, kann nicht angefochten werden. Der Beschluss hat die Tatsachen, über welche die Beweisaufnahme erfolgen soll, sowie die Beweismittel unter Benennung der zu vernehmenden Zeugen und/oder Bestellung des Sachverständigen zu bezeichnen.

Zum Verfahren bzw zur Beweisaufnahmetagsatzung ist der Gegner zu laden und ihm ist, sofern dies nicht schon vorher geschehen ist, eine Gleichschrift des Beweissicherungsantrags zu übermitteln. In besonderen Fällen kann sogar vor der Zustellung bereits mit dem Beweissicherungsverfahren begonnen werden.

5.4. Die Kosten des Beweissicherungsverfahrens

Gem § 388 Abs 3 ZPO sind die Kosten der Beweisaufnahme zunächst von der antragstellenden Partei zu bestreiten, dem Gegner sind die notwendigen Kosten für seine Beteiligung an der Beweisaufnahme selbst zu ersetzen.

6. Was ist bei Insolvenz eines Vertragspartners auf der Baustelle zu tun?

In der täglichen Praxis der Baustellenabwicklung kommt es leider gar nicht so selten vor, dass Vertragspartner insolvent werden.

6.1. Was bedeutet Insolvenz?

Wird über ein Unternehmen das Insolvenzverfahren eröffnet, so bedeutet dies, dass an Stelle des bisherigen Unternehmenszwecks ein neuer Unternehmenszweck tritt, nämlich

- die Feststellung der Aktiven und Passiven,
- die Einziehung der Forderungen von Schuldern des Unternehmens,
- die Verwertung der Aktiven des Unternehmens und
- die Verteilung des dann verbleibenden Vermögens auf die Gläubiger.

Durch die **Insolvenzeröffnung** verliert der bisherige Unternehmer bzw die bisherige Geschäftsführung – von bestimmten Ausnahmen abgesehen – die Vertretungsfähigkeit, an deren Stelle ausschließlich der Insolvenzverwalter tritt, der dann alleine handlungs- und entscheidungsbefugt ist. Der bisherige Unternehmer oder Geschäftsführer hat in einer solchen Situation im Zweifel keine Befugnisse mehr.

Zahlungen sollten in diesem Stadium nicht – und schon gar nicht „bar auf's Handler!“ – geleistet werden (was leider immer wieder vorkommt). Dieses Geld ist verloren. Dagegen ist unbedingt das Einvernehmen mit dem Insolvenzverwalter herzustellen.

Hinsichtlich bestehender Aufträge oder Werkverträge muss sich der Insolvenzverwalter innerhalb angemessener Frist darüber erklären,

- ob er von diesen Verträgen zurücktritt oder
- ob er in diese Verträge eintritt.

Im zweiten Fall ist der Vertragspartner verpflichtet, seine Leistung weiter zu erbringen, hat aber Anspruch auf „normale“ vertragskonforme Bezahlung.

Lehnt der Insolvenzverwalter den Eintritt in den bestehenden Vertrag ab, so muss dieser naturgemäß nicht weiter erfüllt werden, allfällige Ansprüche des Vertragspartners wandeln sich in einen Geldanspruch um, der „anzumelden“ ist. Diese Gläubiger erhalten die entsprechende Quote in Geld.

2.1.3. Feuchtigkeit und Schimmel

Feuchtigkeit und Schimmel in Wohnungen sind nicht nur optisch unangenehm, sie werden auch in wissenschaftlichen Studien mit der Häufung von Atemwegsbeschwerden, Allergien und Infektionen in Verbindung gebracht.

Eine Sanierung ist unter Umständen langwierig, sehr aufwendig und vor allem teuer.

Auch wenn die Ursachen für den Befall von Schimmel (manchmal fälschlicherweise auch Stockflecken oder Schwarzpilz genannt) auf relativ einfache physikalische Prinzipien zurückzuführen sind, sind diese noch immer Grund für zahlreiche Kontroversen. So führen Mieter gegen ihre Vermieter Prozesse, weil sie der Ansicht sind, die auftretenden Schimmelflecken seien aufgrund von Baumängeln durch Wärmebrücken entstanden. Andererseits verklagen Vermieter ihre Mieter mit dem Vorwurf, dass diese nicht richtig lüften. Unterschiedliche gerichtliche Entscheidungen führen dabei nicht zu Rechtssicherheit. Dabei wäre es in den meisten Fällen sehr einfach, den Grund für das Entstehen des Schimmels rasch festzustellen.

Warum entsteht Schimmel also und warum tritt dieses Phänomen gerade so oft nach dem Einbau neuer Fenster auf?

Schimmel ist ein Teil unserer natürlichen Umgebung, weshalb Schimmelbestandteile grundsätzlich in allen Innen- und Außenräumen zu finden sind. Er gehört zur Familie der Pilze und ist somit biologisch gesehen Tieren bzw dem Menschen weit aus näher als Pflanzen, weshalb zur Bekämpfung von Schimmel die Anwendung von Fungiziden möglichst gering gehalten werden sollte, da die meisten dafür verwendeten Substanzen dem Menschen ebenfalls schaden können. Die Vermeidung von Schimmel wird zusätzlich dadurch erschwert, dass diese Organismen sehr genügsam sind; einzig Wasser ist für das Wachsen von Schimmel unerlässlich.

Daher kann bei einer länger wirkenden Durchfeuchtung eines Materials, zB infolge von Tauwasser (Schwitzwasser), häufig Schimmel entstehen. So genügt es beispielsweise, wenn eine Bauteiloberfläche über wenige Tage einer relativen Luftfeuchtigkeit von „nur“ über 80 % ausgesetzt ist, denn die in der Luft schwebenden oder bereits am Bauteil befindlichen Sporen finden dann einen idealen Nährboden, auf dem sie wachsen und gedeihen können. Besonders gefährdet sind dabei Flächen in einer Wohnung, die nicht von der (beheizten) Raumluft bestrichen werden: Diese finden sich bevorzugt hinter Vorhängen und jenen Außenwandflächen, an denen Möbel zu dicht an den Außenwänden stehen.

Die physikalische Begründung dafür ist das Wasseraufnahmeverhalten der Luft. Dieses ist im Wesentlichen von der Temperatur abhängig. So kann ca 25 °C warme Luft bis zu 25 g Wasser aufnehmen, bei 0 °C hingegen gerade noch 4 g. Wird diese Luft dann wieder auf 20 °C erwärmt, so stellt sich eine rel Luftfeuchtigkeit von ca

Grundsätzlich sollte die wärmedämmende Hülle die beheizten Gebäudeteile vollkommen lückenlos umschließen. Das ist aus statischen Gründen sowie aus Kostengründen in einem Gebäude nicht immer zu 100 % einzuhalten. Die Beispielbilder im folgenden Teil zeigen die Problematik des Anschlusses von Außenwand, Kellerplatte bzw Fundament.

An **klar begrenzten Ausnahmestellen** sind daher etwas **verringerte Dämmwirkungen** nach folgenden Regeln **zulässig**:

- **Vermeidungsregel:** Ist eine Wärmebrücke durch bauliche Maßnahmen nicht doch zu vermeiden? Ein Balkon sollte am besten völlig getrennt vor die Fassade gestellt werden.
- **Durchstoßungsregel:** Wenn Bauteile, welche die dämmende Hülle durchstoßen, nicht vermieden werden können, so sollte dies auf möglichst kleiner Fläche passieren: Thermische Trennung mit hochwertigem Material.
- **Umhüllungsregel:** Wenn die beiden vorausgehenden Regeln nicht angewendet werden können, so lässt sich notfalls ein durchstoßender Bauteil über eine gewisse Entfernung vom Durchstoßpunkt hinaus dämmen. Dieser Notbehelf ist aber weniger wirkungsvoll und im Allgemeinen teurer, zB die Dämmung einer Balkonplatte im Zuge der Sanierung eines älteren Gebäudes.
- **Anschlussregel:** Die Dämmstofflagen verschiedener Bauteile sollen an den Stoßstellen nahtlos ineinander übergehen. Wenn unterschiedlich starke Dämmungen an Anschlüssen aneinandergrenzen, dann sollten die Dämmungen möglichst an ihren Mittellinien ineinander übergehen.
- **Geometrieregeln:** Die Winkel, unter denen Außenbauteile aneinanderstoßen, sollten möglichst stumpf sein. Spitze Winkel bringen eine erhöhte geometrische Wärmebrückenwirkung. Jede Vergrößerung der Außenoberfläche des gleichen beheizten Volumens hat „Wärmebrückenwirkung“ und ist deshalb sorgfältig in ihrer Wirkung abzuwägen.

Typischerweise treten **Wärmebrücken** bei Bauteilübergängen auf. Man unterscheidet:

- geometrische Wärmebrücken
- konstruktiv bedingte Wärmebrücken (zB Betonüberlager beim Fenster)
- Wärmebrücken durch unsachgemäße Ausführung (zB Lücken in der Dämmung)

Die **häufigsten** Wärmebrücken sind:

- Sockelanschluss zu unbeheiztem Keller
- Fenster
- Balkonplatte
- statisch oder bautechnisch bedingte Störungen der Wärmedämmung im Wandregelquerschnitt
- Anschluss der Giebelwand zum Dach

4. Schadensbilder

Altbau

Unter dem Begriff Altbau werden in diesem Buch jene Bauten verstanden, die bis zur Energiekrise in den 1970er Jahren errichtet wurden.

Gebäude der sogenannten Gründerzeit, welche etwa in den Jahren 1850–1914 erbaut wurden, bestehen meist aus gemauerten Wänden und Holzdecken in den oberen Geschossen. Die Fundamente und Wände weisen großteils Stärken von ca 75–150 cm im Keller und Erdgeschoß und bis zu 45 cm in den obersten Geschossen auf. Die Decke über dem Keller – manchmal auch jene über dem Erdgeschoß – wurde aus Ziegelgewölben hergestellt. Die Regelgeschoßdecken waren Holzdecken – Tramdecken bzw Dippelbaumdecken. In Wien findet man aufgrund der bereits zur damaligen Zeit strengen Brandschutzvorschriften als oberste Geschoßdecke jedenfalls eine Dippelbaumdecke. Typische Schadensbilder von gründerzeitlichen und älteren Gebäuden sind bspw aufsteigende Feuchtigkeit im Keller und Erdgeschoß aufgrund der nicht mit Abdichtungen versehenen Fundamente. Weiters sind zum Teil Schäden an den Holzdecken aufgrund von Wassereintritten (zB Niederschlag bei Dachausbauten) oder erhöhter Dampfdiffusion (zB bei nachträglich eingebauten Bädern) zu finden.

Typische Gebäude aus der Zwischenkriegszeit sowie aus den Jahren 1955 bis ca 1975 zeichnen sich vor allem durch eine Bauweise aus relativ schlanken, also dünnen Bauteilen, mit meist geringen Wärmedämmeigenschaften, also bevorzugt Beton oder Betonverbundbaustoffe, aus. Die am häufigsten auftretenden Schäden sind daher großteils auf Kondensation aufgrund von Wärmebrücken bzw generell ungenügender Dämmung zurückzuführen.

4.1. Boden und Fundierung

4.1.1. Fundamente

Die Gründung soll die Gebäudelasten möglichst gleichmäßig in den Baugrund ableiten. Die Kraftflüsse des Gebäudes werden auf das Fundament übertragen und von dort in den tragfähigen Boden geführt. Die Art der Gründung richtet sich nach der Höhe, Gestalt und Masse des Bauwerks sowie der Beschaffenheit des Baugrunds. Die zulässige Bodenpressung muss ermittelt werden und Nachweise über die Standsicherheit und Verformung geführt werden.

Die Baugrundverhältnisse können mittels Schürfgruben, Sondierungen, Lastplattenversuche oder Bohrungen ermittelt werden.

Das Gründungssystem muss so gewählt werden, dass ungleichmäßige Setzungen vermieden werden. Um Bewegungen des Baugrunds aufgrund von Frost- und Tauwechsel zu vermeiden, müssen Gründungen in frostfreier Lage geführt werden. Die frostfreie Lage kann in Österreich je nach Lage und Region in ca 80–150 cm Tiefe angenommen werden.

4.1.2. Abdichtung unterirdischer Bauteile

Horizontale Abdichtungen im Bauteil verhindern das Aufsteigen von Feuchtigkeit. Sie bilden zusammen mit der horizontalen Flächenabdichtung und der Vertikalabdichtung den Feuchtigkeitsschutz des Gebäudes gegen Erd- und Spritzwasserfeuchtigkeit. Da diese Abdichtungen nachträglich sehr schwer und nur unter hohen Kosten einzubringen sind, ist auf die fachgerechte Ausführung im Zuge der Herstellung Wert zu legen.

4.1.2.1. Definition Bodenfeuchtigkeit, nicht drückendes & drückendes Wasser

Bodenfeuchtigkeit

Bodenfeuchtigkeit ist nicht tropfendes, adhäsives Wasser als Haftwasser, Porensaugwasser, Kapillarwasser sowie Sickerwasser. Bodenfeuchtigkeit liegt vor, wenn der Boden so durchlässig ist, dass das anfallende Wasser auch bei starken Niederschlägen bis zum Grundwasser absickern kann, ohne zu stauen.

Um den Wassergehalt im Boden als Bodenfeuchtigkeit zu definieren, muss der Grundwasserspiegel in ausreichender Tiefe unterhalb der Fundamentsohle liegen. Bei grobkörnigen Böden oder einer Bebauung in Hanglage mit zusätzlich hergestellter Drainage kann grundsätzlich nicht drückendes Wasser angenommen werden. Ansonsten spricht man von drückendem Wasser.

Nicht drückendes Wasser

Nicht drückendes Wasser ist Wasser in tropfbarer, flüssiger Form, das als Niederschlag oder Sickerwasser keinen oder nur vorübergehend einen geringfügigen hygrostatistischen Druck auf die Abdichtung ausübt. Es ist im Erdboden in grobkörnigen Böden oder in Hanglage vorhanden. In Hanglage ist unbedingt zusätzlich eine Drainage einzuführen. Eine Beanspruchung durch nicht drückendes Wasser tritt auch bei erdüberschütteten Garagen und Kellerräumen auf.

Drückendes Wasser

Drückendes Wasser liegt vor, wenn Gebäudeteile unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels bzw. bei Hanglage teilweise oder ständig drückendem Wasser infolge des Verlaufes von wasserundurchlässigen Schichten liegen. Horizontale Abdichtungen gegen Druckwasser sind bei einer Höhenlage von >30 cm über dem höchsten Grundwasserstand auszuführen. Vertikale Abdichtungen sind bei einer Höhenlage von >50 cm über dem höchsten Grundwasserstand zu führen. Abdichtungen gegen drückendes Wasser müssen über die Anforderungen an Abdichtungen gegen nicht drückendes Wasser hinaus rissüberbrückende Eigenschaften aufweisen und sind allseitig zu umschließen.

4.1.3. Ver- und Entsorgungsleitungen im Erdreich

Zur Versorgung mit Energie und Trinkwasser sowie zur Ableitung von Abwässern werden Gebäude meistens mit den kommunalen Ver- und Entsorgungsnetzen verbunden. Zur fachgerechten Herstellung der dafür benötigten Verbindungsleitungen im Erdreich müssen einige Punkte beachtet werden. Grundsätzlich sind hier die ÖNORM B 2533 sowie die Richtlinien der lokalen Versorgungsunternehmen zu beachten.

4.1.3.1. Leitungsführung

Grundsätzlich sind Einbauten nach den oa Richtlinien bzw im Einvernehmen mit den örtlichen Ver- und Entsorgungsunternehmen zu planen und auszuführen. Vor Grabungsarbeiten sind sämtliche Leitungspläne bei diesen Unternehmen zu erheben. Es ist darauf zu achten, dass die Verlegung anderer Einbauten möglichst nicht behindert wird. Bestehende Einbauten sind bei Baumaßnahmen zu schützen. Parallel im Erdreich geführte Leitungen unterschiedlicher Einbautenträger (zB Gas & Wasser) dürfen nie direkt übereinander geführt werden. Leitungsführung unter größeren Pflanzen (Bäume, Gehölze) sind zu vermeiden.

4.1.3.2. Ausführung von Leitungsgräben

Eine Belastung von Leitungsrohren (bspw für Gasversorgung oder Wasserver- und Entsorgung) durch Bauteile ist zu vermeiden.

Wasserezuleitungen

Anschlussleitungen vom öffentlichen Versorgungsunternehmen sind im Allgemeinen geradlinig und rechtwinkelig von der Grundstücksgrenze zum Gebäude bzw zum Wasserzählerschacht herzustellen. Sie sind ebenfalls mindestens 140 cm hoch mit Erdreich zu überschütten. Geringere Überdeckungen sind möglich, wenn keine Gefahr der mechanischen Beschädigung oder des Einfrierens besteht. Der horizontale Abstand zu anderen Leitungen sollte mindestens 40 cm betragen, der vertikale Abstand 20–30 cm. Bei mehreren Leitungen eines Einbautenträgers (zB Energieversorgungsunternehmen, Abwasserentsorgungsverband) dürfen diese Abstände unterschritten werden.

Kanalleitungen

Die Bettung von Rohren zur Gebäudeentwässerung (Kanal) im Rohrgraben muss in einer ausreichend verdichteten und im Gefälle hergestellten Schüttung aus gut verdichtbarem Material (mind 10 cm) erfolgen. Zusätzlich wird das Rohr seitlich nach statischem Erfordernis etwa bis zum halben Rohrdurchmesser eingebettet (Zwickelverdichtung).

Nach Fertigstellung des Kanals und nach der Dichtheitsprobe wird die so genannte Abdeckung (ebenfalls mit gut verdichtbarem Material) hergestellt, welche mind 10 cm über die Oberkante der Rohschellen reichen sollte. Im Zuge der wei-

Glossar

Abdichtung – Dämmung – Isolierung

- **Abdichtung:** Schutz gegen Feuchtigkeit (horizontale und vertikale Mauerwerks- bzw Flächenabdichtungen)
- (Wärme-) **Dämmung:** Schutz gegen Wärmeverlust
- **Isolierung:** Schutz gegen Auswirkungen des elektrischen Stroms

Bauwerksfugen

- **Arbeitsfugen:** werden durch die abschnittsweise Herstellung von unterschiedlichen oder größeren Bauteilen erforderlich.
- **Dehnungsfugen:** dienen zur Aufnahme von zu erwartenden thermischen Dehnungen und Kriech- bzw Schwindbewegungen von Baustoffen
- **Setzungsfugen:** sind bedingt durch unterschiedliche Belastungen oder unterschiedliche zulässige Spannungen im Boden

Bewehrung

Stahleinlagen im Beton. Beton an sich ist nur druckfest, durch Stahl im Beton wird auch Zugfestigkeit erreicht, was notwendig ist, wenn ein Bauteil aus Beton Biegespannungen (zB Durchbiegungen) aufnehmen muss.

Blindstock

Hilfsrahmen zum Einbau von Fenstern und Türen im Rohbauzustand, auf den nach Fertigstellung der Verputzarbeiten die Fenster- bzw Türstöcke angeschraubt werden, damit die Oberflächen der Fenster und Türen nicht beschädigt werden.

Dachkonstruktion, technischer Aufbau

- **Kaltdach:** Die Wärme und Feuchtigkeit, die durch die Dachkonstruktion hindurch gelangt, wird unterhalb der Dachdeckung abgeführt (Hinterlüftung). Die Abdichtung bzw die Deckung wird auf beiden Seiten von der Außenluft umgeben, wird also kalt bleiben.
- **Warmdach:** Die Abdichtung ist mit der Wärmedämmung verbunden und wird von der Raumtemperatur erwärmt.
- **Umkehrdach:** Im Gegensatz zum konventionellen Warmdach, wo die Wärmedämmung durch die Abdichtung abgedeckt ist und so nicht feucht wird, liegt beim Umkehrdach die Wärmedämmung über der Abdichtung und bildet so einen Schutz für diese. Die Wärmedämmung ist hier folglich so beschaffen, dass sie auch durch ständige Feuchtigkeitseinwirkung nicht zerstört wird bzw ihre Dämmwirkung nicht verliert (zB extrudiertes Polystyrol, Polyuretan).
- **Unterdach:** Zweite Abdichtungsebene beim Steildach unter der Dachdeckung, bestehend aus einer Holzschalung mit Unterspannbahn. Diese Unterspannbahn wird als Unterdach bezeichnet und muss winddicht ausgeführt werden.