

# Allgemeine Betrachtungen zu Renovationen und Umbauten

## Entwertung

Jedes Bauwerk unterliegt einer ständigen Abnutzung. Ohne Gegenmassnahmen führt dies zu einem progressiv verlaufenden Wertverlust. Diese Altersentwertung ist jedoch nur ein Aspekt. Nicht primär das Alter, sondern der Zustand bestimmt, wann ein Haus renovationsbedürftig ist.

## Zeitpunkt

Ist ein Gebäude ungenügend unterhalten, so richtet sich der Zeitpunkt einer allfälligen Renovation nicht ausschliesslich nach der Notwendigkeit zur Erhaltung der Bausubstanz, sondern auch nach den in Erscheinung tretenden Bedürfnissen nach Wertvermehrung, Umnutzung, Erweiterung oder Vergrösserung der vorliegenden Baute. Der richtige Zeitpunkt ist schwierig zu bestimmen. Für den Einzelfall gibt es keine verbindlichen Aussagen.

## Lebensdauer von Gebäudeteilen

Der Entwertungsprozess eines Bauwerkes läuft stetig voran, er verläuft aber bei unterschiedlichen Gebäudeteilen unterschiedlich schnell. Während der Rohbau über hundert Jahre dauern kann, sind Teile der Haustechnik oder des Innenausbaus schon nach weniger als zehn Jahren ersatzbedürftig. Ständig kommen neue und verbesserte Produkte auf den Markt. Anlagen und Apparate, Ausbauten und Einrichtungen laufen Gefahr, durch technische Neuerungen und neues Design in ihren Eigenschaften überholt zu werden.

## Attraktivität

Diese Faktoren führen nicht nur zu einer technischen Entwertung, sondern zu einem Verlust an Attraktivität. Solchen Umständen ist vor allem in kundenorientierten Bereichen wie Läden, Restaurants, Hotels und dergleichen Rechnung zu tragen.

## Herausforderung

Modernisieren und renovieren ist deshalb eine Aufgabe und eine ständige Herausforderung für jeden Liegenschafteneigentümer, für Verwalter und Treuhänder, die laufend wahrzunehmen ist. Ausschliesslich bewirtschaftete Liegenschaften bringen über lange Jahre die erwarteten Erträge.

## Sanierungskonzept

Grundlage einer jeden Sanierung muss ein ausgereiftes Konzept sein. Die einzelnen Schritte einer Sanierung müssen im Rahmen einer ganzheitlichen Tätigkeit stehen. Bauherr und Planer müssen sich bewusst sein, was mit einer Liegenschaft kurzfristig, mittelfristig und langfristig beabsichtigt wird. Ad-hoc-Entscheidungen in Schadenfällen und Sanierungen von Einzelteilen sind nur dann sinnvoll, wenn sie im Rahmen eines gesamten Konzeptes eingebunden sind.

## Bauwert

Renovationen und Umbauten zielen einerseits auf eine Erhaltung des Bauwertes ab und bewirken andererseits, eine fortschreitende Entwertung zu bremsen. Dadurch kann auch auf den Ertragswert Einfluss genommen werden. Stehen grössere Sanierungen an, so ist stets zu prüfen, ob nicht eine grundlegende, eindeutig wertvermehrende Sanierung bis hin zum Umbau, Anbau oder zur Umnutzung wirtschaftlich sinnvoller sein könnte.

## **Renovationsbedarf**

Ein nachhaltiger Renovationsbedarf beschleunigt den Abnutzungsprozess und kann zu einer Ausweitung von Bauschäden führen. Dies ist im Interesse eines gleichmässigen Ertrages zu vermeiden. Deshalb sind Modernisierungsmassnahmen stetig im Auge zu behalten.

## **Gebäudedaten**

Nicht erst wenn eine Renovation ansteht, müssen alle Einzelheiten in Erwägung gezogen und geprüft werden. Schon während des üblichen Gebrauchs einer Liegenschaft sollte an den Zeitpunkt einer grösseren Sanierung gedacht werden. Die für eine Renovation wichtigen Gebäudedaten müssen laufend erhoben und archiviert werden. Dies erspart viel Vorbereitungsaufwand und verkürzt allenfalls eine Projektierungsphase massiv. Je nach Auslöseart und Zeitpunkt bleibt zu Beginn einer Renovation kaum Zeit, um alle relevanten Entscheidungskriterien zu beschaffen.

Ausschliesslich durch sorgfältiges Vorgehen können Fehlinvestitionen, Kosten- und Terminüberschreitungen, Unannehmlichkeiten mit den ausführenden Handwerkern und Probleme seitens der Mieter vermieden werden. Grundsätzlich ist vor Beginn einer Renovation die Marktsituation zu prüfen. Sind diese Voraussetzungen für den Eigentümer gut, so kann mit der Erarbeitung der Entscheidungsgrundlagen begonnen werden. Bei systematischer Vorbereitung, genauer Zielsetzung und konsequenter Überwachung der Planungs- und Ausführungsphase kann eine Renovation für Hauseigentümer und alle Beteiligten eine erfreuliche Sache werden.

## **Baubewilligungspflicht**

Bauten und Anlagen dürfen grundsätzlich nur mit behördlicher Bewilligung errichtet oder geändert werden.

Die öffentlich-rechtlichen Bauvorschriften bestehen aus baupolizeilichen Bestimmungen, planerischen Vorschriften sowie aus formellen, das Verfahren betreffenden Vorschriften.

Das Baurecht umfasst insbesondere:

- Kommunale Bauvorschriften (Bauordnung und Zonenplan)
- Kantonale Bauvorschriften (Baugesetze, kantonale Richtpläne)
- Eidgenössische Bestimmungen (Gesetze betreffend Raumplanung, Umweltschutz, Gewässerschutz, Zivilschutz und Wald)

## **Zuständigkeit**

Zuständig für die Baubewilligung ist die örtliche Behörde. Für gewisse Bauvorhaben ist eine kantonale Bewilligung notwendig. Fachkundige Projektverfasser kennen die Bewilligungsverfahren und können stellvertretend für die Bauherrschaft direkt mit den Bewilligungsinstanzen verhandeln und das Projekt durch die Klippen der baurechtlichen Prüfung steuern.

## Unterschiede

Grosse Unterschiede in kantonalen sowie kommunalen Bauvorschriften zwingen den Projektierenden, die örtlichen Vorschriften jeweils genau abzuklären und zu befolgen. Zur Zeit sind sehr viele, insbesondere kommunale Vorschriften in Revision. Diesem Umstand ist Rechnung zu tragen, müssen doch aus diesem Grund nicht selten unterschiedliche Vorschriften beachtet werden.

## Notwendigkeit einer Baubewilligung

Bei Sanierungen und Renovationen, für die keine Baubewilligung erforderlich ist, sind die baupolizeilichen Bestimmungen dennoch einzuhalten.

Unter anderem sind folgende Vorschriften und bauliche Bestimmungen einzuhalten:

- Schutzraumvorschriften
- Feuerpolizeiliche Bestimmungen
- Wärmedämmvorschriften
- Schallschutzverordnung
- Denkmalpflege
- Emissionen
- Energiesparmassnahmen
- Vorschriften über technische Anlagen
- Sicherheitsvorschriften (SUVA)
- Behinderten- und betagtengerechtes Bauen

## Fassadenveränderungen

Für Renovationen und Modernisierungen ist von entscheidender Bedeutung, dass Unterhalts- oder Instandstellungsarbeiten nicht als bauliche Änderungen im Sinne der Baugesetzgebung gelten. Alle Veränderungen an Fassaden, am Gebäudevolumen, d.h. Veränderungen in der äusseren Erscheinung, wie Anbauten, Aufbauten, Aufstockungen, Ausbrechen oder Zumauern von Öffnungen sind bewilligungspflichtig.

## Innere Veränderungen

Innere Instandstellungsarbeiten\* und Renovationen sind grundsätzlich ohne baupolizeiliche Bewilligung möglich. Es dürfen aber keine Umnutzungen vorgenommen werden. Alle baupolizeilichen Bestimmungen und Verordnungen sind trotzdem einzuhalten. Die Baubewilligungspflicht richtet sich an den Bauherrn. Er tut gut daran, sich über die notwendigen Bewilligungen ins Bild zu setzen bzw. ihre Erfüllung vom Vertreter zu fordern.

## Finanzierung

### Einleitung

Die Realisierung eines Sanierungskonzeptes löst nicht nur bauliche Massnahmen aus. Mit der Sanierung fallen neue zusätzliche Zahlungs- und Leistungsverpflichtungen zwischen allfälligen Geldgebern, dem Liegenschaftseigentümer und allen am Projekt Beteiligten an. Die Finanzierung eines Projektes ist eines der entscheidenden Kriterien bezüglich Durchführbarkeit. Zu Beginn einer Projektierungsphase müssen die Finanzierungsmöglichkeiten ausgelotet werden und frühzeitig, d.h. vor der Entstehung namhafter Kosten, muss die Finanzierung gesichert sein. Bevor eine endgültige Entscheidung zugunsten eines Sanierungsprojektes getroffen werden kann, müssen die finanziellen Folgen der verschiedenen zur Auswahl stehenden Alternativen ermittelt werden.

## **Alternativen**

Es gibt viele verschiedene Finanzierungsmöglichkeiten, die aber grundsätzlich in zwei Gruppen aufgeteilt werden können:

- a. Eigenfinanzierung
- b. Fremdfinanzierung

## **Eigenfinanzierung**

Als Eigenfinanzierung gelten alle Mittel; die vom Eigentümer selbst zur Verfügung gestellt werden können. Es können dies aus der betreffenden Liegenschaft erwirtschaftete Mittel oder irgendwelche Werte des Eigentümers sein, die sich zur Begleichung der Sanierungskosten eignen.

## **Fremdfinanzierung**

Fremdmittel sind Werte, die dem Eigentümer von Dritten zur Verfügung gestellt werden. Diese werden verzinst und allenfalls auch amortisiert. Fremdmittel oder Fremdkapital sind normalerweise Darlehensbeträge, für welche in der Regel Sicherheiten geleistet werden müssen. Insbesondere eignet sich dazu das Grundstück, das zu Gunsten Dritter als Pfand eingesetzt wird.

Der Finanzierung ist angemessenes Gewicht beizumessen, da sie ein entscheidendes Kriterium darstellt. Die bestehenden Lasten, zusammen mit den durch Sanierung, Um- oder Anbau ausgelösten Kosten, ergeben einen neuen Anlagewert, den es zu finanzieren gilt.

## **Anlagewert**

Nur mit einem optimalen, zum voraus geplanten Finanzierungsmodell lassen sich vor allem bei grösseren, über längere Zeit andauernden Projektvorhaben unerwünschte Risiken finanzieller Art ausschalten. Es ist angezeigt, dass langfristige Finanzierungen vom Eigentümer, dessen Treuhänder und den Fremdfinanzierung gebenden Dritten eingehend besprochen und für einen den Verpflichtungen entsprechenden Zeitabschnitt geplant werden. Die Finanzierungskosten beeinflussen direkt die Liegenschaftsrechnung und sind ein entscheidender Faktor für die Rentabilität, für Gewinn oder Verlust.

Grundsätzlich ist bei diesen Überlegungen auch die Marktentwicklung zu berücksichtigen, da diese Situation heute innert kurzer Zeit völlig ändern kann.

Die Sanierung führt zu einer Erhöhung des Marktwertes der Liegenschaft. Wertsteigernde Massnahmen, aber auch die Steigerung ideeller Werte wie Wohnqualität, Umfeld und Ortsbild sind zu beurteilen, sind sie doch Faktoren, die zukünftige Mieter bei der Wahl einer Liegenschaft einbeziehen.

## **Kosten**

Je nach Art und Weise der Fremdfinanzierung, abhängig von der konzeptionellen Lösung, aber auch in Abhängigkeit von den beteiligten Finanzinstituten, können die Kosten für die Finanzierung recht unterschiedlich ins Gewicht fallen und einen angemessenen Teil der Gesamtkosten eines Projektes ausmachen. Es ist zu beachten, dass Finanzierungskosten, im Gegensatz zu den Baukosten, langfristig wiederholt anfallen.

Eine Grobkostenschätzung sollte dem Eigentümer möglichst frühzeitig eine Übersicht über die Grössenordnung der Sanierungsaufwendungen geben. Diese Kostenangaben auf der Basis von Erfahrungswerten ermöglichen es dem Hauseigentümer oder dessen Vertreter, eine erste Finanzierungsrechnung anzustellen und den Bedarf an Fremdmitteln abzuschätzen.

## **Etappen**

Aufgrund dieser Schätzungen und Ermittlungen kann dann schlüssig beurteilt werden, ob eine Sanierung durchgeführt werden kann, ob sie allenfalls in Etappen aufgeteilt werden muss und wie die zukünftige Rentabilität und finanzielle Bewirtschaftung der Liegenschaft fundiert ist. Die Finanzierungsmittelbasis muss breit genug sein, um jederzeit zusammen mit den laufenden Mietzinseinnahmen, unter Berücksichtigung allfälliger marktabhängiger Leerstände, den Zahlungsverpflichtungen nachkommen zu können.

## **Geldinstitute**

Es ist empfehlenswert, mit den Geldinstituten frühzeitig erste Gespräche aufzunehmen, um sich in einer für die Verhandlungen vorteilhaften Position verschiedene Offerten unterbreiten zu lassen, ohne in zeitlichen Druck zu geraten, wenn beispielsweise schon die Handwerkerrechnungen vorliegen und noch kein Baukredit gesprochen worden ist. Der Finanzierungsplan ist ein notwendiges Instrument, das zu Beginn eines Projektes formuliert werden muss und an dem sich der Projektablauf zu orientieren hat.

## **Finanzierungsplan**

Manche Finanzierung wird erst nach der Ausführung einer Sanierung mühsam, unter schlechten Bedingungen und im Zugzwang zusammengestellt. Dies führt zu unnötig hohen Kosten, schlechten Konditionen und Einschränkungen im Handlungsspielraum, kurzum zu unbefriedigenden Abschlussarbeiten, die einer bautechnisch gelungenen Sanierung einen schlechten Nachgeschmack aufsetzen.

## **Sicherheit**

### **Einleitung**

Sicherheit auf Baustellen ist ein nicht zu unterschätzendes Problem. Vielfach geht der Eigentümer davon aus, dass die am Bau beteiligten Unternehmer für die Sicherheit alleine verantwortlich sind, dem ist aber nicht so. Er ist dazu angehalten, Gefahren zu beseitigen, Gefahren abzuschirmen oder, wenn dies nicht oder nur mit aufwendigen Mitteln erreicht werden kann, den Menschen vor Gefahren zu schützen.

### **Versicherungen**

Mit dem Abschluss von Versicherungen ist ein auftretender Schaden allenfalls finanziell gedeckt, eine Versicherung entbindet aber weder den Eigentümer noch den Bauverantwortlichen davon, die vorgeschriebenen und angemessenen Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Einerseits müssen die am Bau beteiligten Handwerker und Unternehmer gesichert werden, andererseits muss jede Baustelle gegen den Zutritt Dritter abgesichert werden.

### **Absicherung**

Die Verwalter als Vertreter von Eigentümern sind verpflichtet, die Ausführung der angeordneten Sicherheitsmassnahmen zu überprüfen. Im Schadensfall können Verantwortlichkeiten nicht immer eindeutig den Bauausführenden zugewiesen werden. Bei grösseren Umbauten, vor allem bei Sanierungen bewohnter Siedlungen, ist ein für die Sicherheit Verantwortlicher zu bezeichnen.

## Sicherheitsverantwortlicher

Er ist mit den entsprechenden Kompetenzen auszustatten, um gegenüber Baubeteiligten und Bewohnern kompetent handeln und entscheiden zu können. Baustellen sind mit entsprechenden Hinweisen zu versehen, und bei gefährlichen Arbeiten sind allenfalls Nutzungseinschränkungen zu verfügen.

Die Gebäudeversicherung des Kantons Zürich beispielsweise hat für Sicherheitsbeauftragte in einem Pflichtenheft Richtlinien erlassen.

## SUVA

Die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt hat ebenfalls ein umfassendes Werk an Sicherheitsbroschüren verfasst, die allen Interessierten zur Verfügung stehen.

Dieses grosse Werk der SUVA umfasst den ganzen Bereich der Arbeitssicherheit, nicht nur bezüglich Baubranche, sondern ebenfalls für alle anderen Berufstätigkeiten und auch für die Sicherheit bei Ausübung von Freizeitaktivitäten.

Für eine spezielle Vertiefung dieses Themas eignet sich besonders das vom WEKA Verlag AG herausgegebene Sicherheitsjahrbuch 95/96, in dem das Thema Sicherheit zentral und umfassend behandelt wird - die Pflichtlektüre für jeden Sicherheitsverantwortlichen, der seine Aufgabe ernst nimmt und sich laufend auf dem neusten Stand der Kenntnisse halten möchte.

## Bauökologie/Entsorgung

### Einleitung

Menschliche Tätigkeit ist Umweltzerstörung

Jede zivilisatorische Tätigkeit, im engeren Sinne jede Baumassnahme, bewirkt eine Veränderung der Umwelt. In einer natürlichen Umwelt kann der heutige Mensch nicht mehr überleben. Eine Umweltveränderung oder eine Zerstörung des natürlichen Umfeldes ist eine an sich positiv zu wertende Leistung der Menschheit.

### Umweltzustand

Der Versuch, den Umweltzustand einzufrieren auf einem zufälligen Stand, kann nicht die Absicht der Menschheit sein. Wer möchte schon den erhaltenswerten Zustand definieren? Was ist als für die Menschheit erstrebenswertes Ziel zu formulieren?

ACCEPT CHANGE AS INEVITABLE

Aber - heute sind wir zivilisatorisch an die «Grenzen des Wachstums» geraten. Diese Erkenntnis ist uns allen eigentlich bewusst. Weshalb tun wir dann nicht mehr für den Schutz unserer Welt? Umweltschutz ist heute - noch nicht - rentabel. Die Wirtschaftlichkeit kann in den meisten Fällen nicht ausgewiesen werden.

### Wirtschaftlichkeit

Der wirtschaftliche Anreiz zu umweltgerechtem Bauen fehlt heute noch weitgehend. Es ist deshalb angezeigt, dass im Sinne einer zukunftsgerichteten Veränderung der Baupraxis durch behördliche Vorschriften und gesetzgeberische Massnahmen nachhaltig Druck ausgeübt wird.

### **Vorschriften**

Andererseits muss die Meinung der Öffentlichkeit, welche sich berechtigterweise Sorgen um die Zukunft macht, verstärkt Fuss fassen können und zum Wohle aller besser in die Praxis umgesetzt werden können. Die Öffentlichkeit ist heute ausserordentlich sensibilisiert bezüglich Umweltfragen.

### **Umweltfragen**

Die Interessenlage ist aber stark polarisiert, und dies führt vielfach zu eklatanten Fehlleistungen. Unter dem Druck der umweltschützerischen Kreise werden häufig Alibiübungen durchgezogen, die keinen Sinn machen und hohe Kosten verursachen, die dann allenfalls mit weniger umweltfreundlichen Methoden erwirtschaftet werden müssen.

DISTINGUISH SENSE FROM NONSENSE
---------------------------------

Es stehen zur Zeit globale Umweltveränderungen bevor. Es gilt deshalb, grossräumig jene Massnahmen zu treffen, die kurzfristig eine grosse Wirkung zeigen. Einzelne exemplarische Taten können einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Meinungsbildung haben, sind aber global nicht von grossem Nutzen.

Ökologisches, umweltgerechtes Bauen als Denkansatz fordert von allen am Bau beteiligten Partnern ein grosses, neu überdachtes Engagement.

### **Baubiologie**

Es ist nicht damit getan, herkömmliche Projekte mit umweltverträglichen Materialien auszuführen, ohne diese in einen Gesamtrahmen einzuordnen.

### **Bauschäden**

Bauschäden und teure Sanierungen sind dann schon vorprogrammiert. Wer baubiologisch und ökonomisch bauen will, braucht umfassende Denkweisen, braucht Fachleute, die sich grundsätzlich in der Materie auskennen und die ganzheitlich entscheiden können. Das Spektrum der von Baubiologen vertretenen Ideen ist sehr breit.

### **Komfort**

Es fordert vom Bauherrn und Benutzer je nach Auslegung des Baubiologen Abstriche bezüglich Komfort, Bequemlichkeit, verursacht teilweise höhere Kosten und längere Bauzeiten, bringt aber andererseits auch Wohnqualität und Behaglichkeit, die als ideelle Werte schwieriger zu beurteilen sind.

Als baubiologisch anerkannte Materialien gelten unter anderem:

Lehm	Wände
Holz	Decken, Dachkonstruktionen, Wände, Fussböden
Tonplatten	Fussböden, Deckenelemente
Backstein	Wände, Böden
Kokosfasern	Isolationen, Trennwände
Kork	Isolationen

Schilfrohr	Isolationen
Stroh	Isolationen
Holzwolle	Isolationen
Papierschnitzel	ebenfalls als Isolation verwendet

Dies ist nur eine Auswahl von baubiologischen Materialien, sie zeigt aber, dass sich offensichtlich eine andere Bau- und Denkweise durchsetzen muss, um diese natürlichen Produkte sinnvoll einsetzen zu können.

## **Materialien**

Baubiologisches Bauen kann theoretisch angestrebt werden. In der Praxis zeigt es sich aber, dass meist grosse Kompromisse an unterschiedlichsten Stellen mit unterschiedlicher Bedeutung bezüglich der ideellen Zielsetzung gemacht werden müssen. Der Bauherr bestimmt, unter Einbezug allfälliger Nutzungsbeschränkungen und Komforteinbussen, wo welche Materialien eingesetzt werden können.

Ökologische Massnahmen im Bauwesen sind zur Zeit - abgesehen von Energiesparmassnahmen in begrenztem Umfang - Luxusinvestitionen.

## **Luxus**

Ökologische Aspekte verlieren an Bedeutung, sobald die wirtschaftlichen Voraussetzungen nicht mehr gegeben sind, weil dann oft andere Schwerpunkte gesetzt werden müssen.

## **Entsorgung**

Ausgediente Materialien aus der Bauwirtschaft müssen grundsätzlich sortiert werden.

Für die Weiterverwertung stehen hauptsächlich drei verschiedenen Methoden zur Verfügung:

A Wiederverwertung

A/a Wiederverwertung des ganzen Bauteils

A/b Wiederverwertung einzelner Bestandteile

B Einlagerung

C Verbrennung

Für den Bauverantwortlichen ist wichtig zu wissen, dass je nach Verwendungszweck die Abfallmaterialien entsprechenden Zentren zugeführt werden müssen. Keinesfalls dürfen Materialien vermischt und gemeinsam entsorgt werden.

Auf weitere Entsorgungsprobleme wird hier vorerst nicht eingegangen.

## **Bauen mit Architekt/GU**

### **Einleitung**

Grundsätzlich stehen dem Bauherrn verschiedene Möglichkeiten einer Kooperation mit Baufachleuten zur Verfügung. Um auszuwählen, mit wem und in welcher Art und Weise, ist es sinnvoll, sich genau zu orientieren, um sich ein Bild der zukünftigen Zusammenarbeit zu machen.

Dem Architekten ist Konkurrenz aus Handwerker- und aus Unternehmerkreisen entstanden. Es gibt ihn noch, den klassischen Architekten, der sich in seinem Fach als Gesamtverantwortlicher behauptet. Der Architekt als Gesamtleiter, vom Entwurf bis hin zur Ausführung des Bauwerkes samt Abschluss, Inbetriebnahme und Übergabe, allenfalls weiterer Begleitung des Objektes, ist in dieser Tätigkeit nicht unangefochten. Es hat sich, wie in vielen anderen Berufsbranchen auch, eine Spezialisierung durchgesetzt. Den Architekten sehe ich vor allem als Koordinator



von Spezialisten, als Dirigenten eines grossen Orchesters, der aus den einzelnen am Werk Beteiligten zu Gunsten des Bauherrn, des Bauwerkes ein Optimum an Ergebnis zu erbringen versucht, um das gesteckte Ziel mit einem Minimum an Leistung - Kosten - zu erreichen. Als Beispiele einer möglichen Art, mit Bauleuten zusammenzuarbeiten, ist einerseits bauen mit einem Architekten, andererseits bauen mit einem Generalplaner, einem Generalunternehmer oder Totalunternehmer möglich.

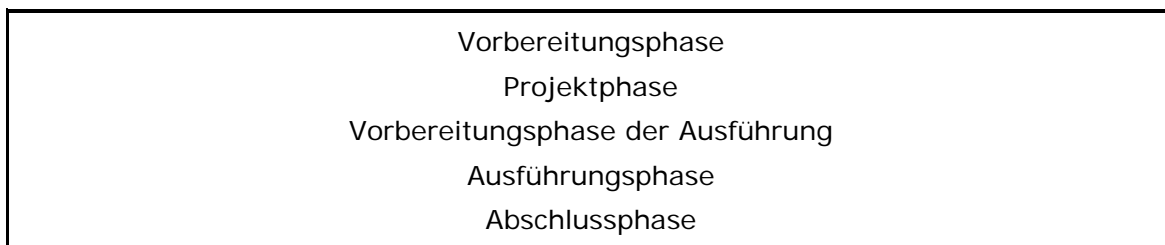
Selbstredend gibt es dazwischen verschiedene Abstufungen und Möglichkeiten, die sich vertraglich festhalten lassen. Möglichkeiten, sind beispielsweise Projektkoordinationsverträge, Garantieverträge oder Baumanagementverträge.

### **Bauen mit Architekt**

Die Zusammenarbeit mit einem Architekten oder Baumeister ist historisch gesehen die eigentliche, bewährte Art, um Gebäude zu realisieren.

Das idealisierte Bild der durch den Architekten erbrachten Leistung umfasst fünf Stufen.

### **Leistungsstufen**



Die einzelnen Leistungsbereiche sind in der SIA-Norm 102 «Ordnung für Leistungen und Honorare des Architekten» genau umschrieben und können dem Architekten gesamthaft oder auch nur in Teilbereichen oder einzelnen Schritten in Auftrag gegeben werden.

Bei kleineren Bauvorhaben übernimmt der Architekt auch meist die Aufgabe des örtlichen Bauleiters. Vielfach wird aber bereits diese Aufgabe an einen dafür spezialisierten Fachmann abgegeben.

### **Örtliche Bauleitung**

Der Bauführer gilt als Leiter auf dem Bauplatz. Sein Fachwissen, sein Kontakt mit den am Werk beteiligten Unternehmern sowie seine Fähigkeit, Arbeiten kompetent zu überwachen und zu koordinieren, damit sie nicht falsch, unsachgemäss oder zum falschen Zeitpunkt ausgeführt werden, hilft, den Bau optimal durchzuführen und somit Kosten, Ärger und Zeit zu sparen. Wichtig ist, dass sich Bauherr und Architekt vor einem Vertragsabschluss Zeit nehmen, ein enges Vertrauensverhältnis herzustellen. Der Auftraggeber darf ungeteilte Aufmerksamkeit und Einfühlungsvermögen in seine Anliegen erwarten. Er muss die Überzeugung gewinnen, mit dem Baupartner sein Projekt verwirklichen zu können. Hegt er Zweifel an den vorgeschlagenen Lösungen der ausgewählten Fachleute, kann man die Ergebnisse einem Team zur Beurteilung vorlegen.

Ein ausgewiesener Architekt ist ebenfalls bereit, seine Leistungen im Rahmen eines durch die Bauherrschaft erteilten Baumanagementauftrages überwachen und koordinieren zu lassen.

### **Vertreter**

Wer die Arbeit eines Architekten in Anspruch nimmt, hat eine Vertrauensperson engagiert, die den Bauherrn gegenüber den Unternehmern, den Behörden und allenfalls, je nach Vertragsinhalt, auch gegenüber Geldgebern und weiteren am Bau beteiligten Personen oder Institutionen vertreten kann.

## **Bauen mit GU etc.**

Im Zuge der Spezialisierung und Arbeitsteilung bezüglich der Projektierung und Ausführung von Bauten, wurde die Koordination der einzelnen Teilleistungen zu einem nicht zu unterschätzenden Problem. Die Lösung der Schnittstellen zwischen den einzelnen Arbeiten, die Formulierung der Verantwortlichkeiten in den Teilbereichen sowie die Verantwortlichkeit für das gesamte Projekt ist eine anspruchsvolle Aufgabe, die es zu lösen gilt, damit wenig Probleme im Projektablauf auftreten. Zeitdruck, Kostenminimierung und Abgabe der Verantwortlichkeiten der Bauherrschaft haben zu neuen Formen der Zusammenarbeit mit Baufachleuten geführt.

## **Generalplanervertrag**

Der Generalplaner übernimmt die Gesamtprojektierung, wobei er normalerweise nur einen Teil der Arbeiten im eigenen Büro erledigt, die anderweitigen Planungsarbeiten jedoch unter seiner Verantwortung durch beigezogene Planer ausführt. Der Generalplaner übernimmt damit die Verantwortung für die Koordination der Planung. Als Generalplaner treten im Hochbau nebst Architekten Bauingenieure, Spezialingenieure und Generalunternehmungsfirmen auf. Hauptkriterium einer Generalplanerleistung ist die Ablieferung eines ganzheitlichen, durchkoordinierten Bauprojektes.

## **Projektkoordinationsvertrag**

Wo die Projektierung konventionell erfolgt, muss jemand für die Planungskoordination sorgen. Dies ist eigentlich Aufgabe der Bauherrschaft. Da sich aber viele heikle Fachfragen stellen, wird meist der projektierende Architekt damit beauftragt. Diese Art von Koordinationsauftrag wird üblicherweise als einfacher Auftrag erteilt, d.h. der Auftragnehmer ist ausschliesslich für seine geleistete Arbeit verantwortlich und nicht für die Projekte der einzelnen Fachingenieure und somit für den Erfolg der ganzen Projektierung.

## **Generalunternehmervertrag**

Durch den Generalunternehmervertrag bestellt der Bauherr die von ihm gewünschte Einzelanfertigung gesamthaft. Der Generalunternehmer leistet Gewähr für das ganze Werk. Die Bauherrschaft erhält vom Generalunternehmer ein ganzes Haus oder einen vollständigen Umbau und nicht ausschliesslich eine Vielzahl von Einzelbauleistungen. Gewöhnlich leistet der Generalunternehmer Gewähr für die Qualität der Arbeit, für den Zeitpunkt der Fertigstellung sowie für den Gesamtpreis des Bauwerkes (Qualitäts-, Termin- und Preisgarantie).

## **Baumanagementvertrag**

In der Regel umfasst ein Baumanagementvertrag die sogenannte Geschäftsführung eines Projektes. Der Bauherr überträgt dem Baumanager die Vergebung, die Koordination, die Beaufsichtigung und Leitung der Bauaufgaben sowie die Bauabrechnung einschliesslich dem Zahlungsverkehr. Vielfach wird dem Baumanager auch nur ein bestimmter Teil dieser Aufgaben anvertraut.

## **Totalunternehmervertrag**

Werden vom Bauherrn demselben Baufachmann Generalplanung und die ganze Ausführung eines Bauvorhabens übergeben, so spricht man von einem Totalunternehmervertrag. Es handelt sich also um eine Kombination von Generalplanung und Generalunternehmung. Echte Totalunternehmerverträge sind im Hochbau relativ selten. Meist werden in der Folge

Generalplanungs-/Generalunternehmerverträge abgeschlossen. Die Ausführung eines Bauprojektes kann erfahrungsgemäss erst in einer fortgeschrittenen Projektphase so genau definiert werden, weil die detaillierten Unterlagen zu Beginn eines Projektes meist nicht zur Verfügung stehen, um einen Totalunternehmervertrag abschliessen zu können.

### **Vor- und Nachteile des Bauens mit einem Generalunternehmer**

Vorteile:

- Abnahme von fachtechnischen Entscheidungen
- Ausschalten von Baurisiken
- Abgabe von Kompetenzen
- Meist Zeitersparnis aufgrund kürzerer Entscheidungswege
- Vor Baubeginn müssen die Details weitgehend bestimmt sein

Nachteile:

- Abhängigkeit vom GU während der Projektierungs- und Bauphase (Bonität und Vertrag genau überprüfen)
- Änderungen und Projektbeeinflussung schwerlich möglich oder teuer
- Mitsprache und aktive Mitarbeit in der Projektierungsphase kaum mehr möglich
- Keine grosse Motivation für individuelle und gepflegte Architektur, spezifische Merkmale der Bauherrschaft stehen nicht im Zentrum

Es ist jedem Bauinteressenten dringend zu empfehlen, seinen Generalunternehmer vor Vertragsabschluss eingehend zu überprüfen. Genügend Sicherheit bietet nur ein Unternehmer, der finanziell solide und leistungsfähig ist.