

1. Grundlagen

Im ersten Kapitel wird ein Überblick über die Funktionen eines Bauwerks gegeben und werden die technisch-rechtlichen Rahmenbedingungen der Errichtung von Bauwerken (BO, BTV, OIB-RL, Normen, TRVB, RVS etc) behandelt. Weiters werden die Bauwerkstypologie sowie die Funktionen und Bedeutung der Sonderfachleute in der Planung und der Bauausführung (Architekt, Statiker, Geodät, Bauphysiker, Haustechnikplaner, Bodengutachter, ÖBA, ÖBL, Planungs koordinator, Baustellenkoordinator etc) erörtert.

1.1. Raum- und Funktionsprogramm

Unter einem Bauwerk wird ein vom Menschen geschaffenes, dreidimensionales Gebilde verstanden, welches zur Befriedigung bestimmter sozioökonomischer Bedürfnisse errichtet wird. Die wesentlichsten Anforderungen, welche ein Bauwerk erfüllen muss, können in dem Schema Abb 1.1 zusammengefasst werden.

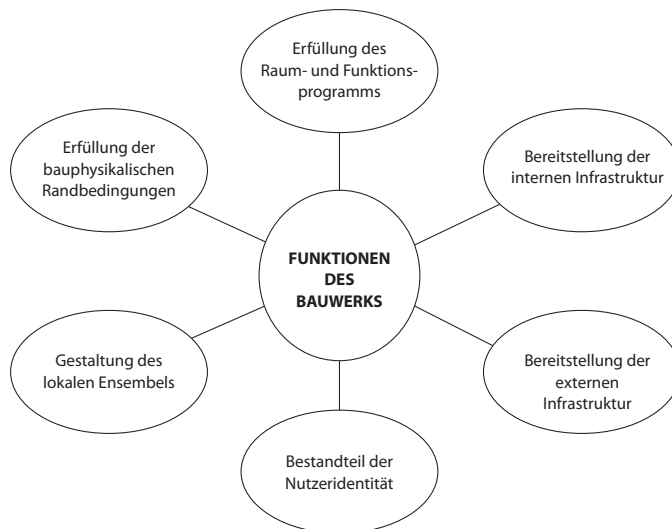


Abb 1.1: Funktionen eines Bauwerks

Die Erfüllung des Raum- und Funktionsprogramms ist gleichsam die Kernkompetenz eines Bauwerks, also der eigentliche Grund der Errichtung. Die weiteren technischen Funktionen, wie die Bereitstellung der entsprechenden internen und externen Infrastruktur und die Erfüllung der bauphysikalischen Randbedingungen, stellen notwendige Rahmenbedingungen zur Erfüllung des Raum- und Funktionsprogramms dar. Die Gestaltung des lokalen Ensembles ist eine Funktion des Bauwerks, in der sich die hohe gesellschaftliche Verantwortung eines Investors widerspiegelt. Ob ein Ensemble oder ein Stadtteil durch das zu errichtende Bauwerk eine harmonische Entwicklung erfährt oder das neue Objekt als negativer Kontrapunkt empfunden wird, ist eine Herausforderung für den Investor und seinen Architekten, denn der kurzfristige Gewinn ist leider vielfach mit einer langfristigen Zerstörung der Umgebung verbunden. Nachhaltige Strukturen zu schaffen, welche sich auch wirtschaftlich gut darstellen lassen, ist eine hohe Aufgabe für die Architektur.

Ausgehend von der Bedarfsplanung wird das **Raum- und Funktionsprogramm** des geplanten Objekts ausgearbeitet. Das Raum- und Funktionsprogramm ist das Pflichtenheft eines Bauwerks. Es ist an keine spezielle Form gebunden, die Darstellung richtet sich nach den Inhalten. Das Raum- und Funktionsprogramm dient dazu, die Nutzeranforderungen geordnet nach Funktionsbereichen zu dokumentieren. Es beinhaltet die Übersicht über alle erforderlichen Räume und deren Funktionen sowie über die grundsätzlichen Funktionsabläufe in der Bauwerksnutzung.

Je Raum ist mindestens anzugeben:

- Bezeichnung des Raumes,
- Fläche,
- Stellung im Bauwerk.

Darüber hinausgehend kann die Raumbeschreibung noch weitere für den Nutzer wichtige Informationen enthalten wie zB:

- Bodenbelag,
- besondere Möblierung (zB Chemiesaal einer Schule),
- Ausstattung (zB Anzahl der Steckdosen, IT-Ausstattung),
- Heizungs- und Lüftungsmerkmale.

Im Funktionsprogramm werden die Funktionen der künftigen Nutzung strukturiert und die einzelnen Räume den Funktionsbereichen zugeordnet.

1.2. Regelwerke technischen Inhalts¹

1.2.1. Bauordnungen, Bautechnikverordnungen, Harmonisierung der Bauvorschriften

Die Materie des Baurechts fällt, da sie im Bundes-Verfassungsgesetz (B-VG) nicht explizit dem Bund übertragen ist, in den Kompetenzbereich der Länder. Nur einige Sonderbereiche, wie zB die Denkmalpflege, sind im Rahmen von Bundesgesetzen geregelt.² Infolge dieser Kompetenzzuordnung und der daraus folgenden länderspezifischen Differenzierung der Bauvorschriften entstanden und entstehen nicht unbedeutende Mehrkosten in der Planung und Ausführung. Es wurde daher in Österreich seit langem versucht, die Bauvorschriften bundesweit zu harmonisieren. Erste Versuche einer Musterbauordnung gehen auf eine Initiative des Städtebundes aus dem Jahr 1948 zurück,³ doch war diesem Projekt kein Erfolg beschieden. Ein wesentlicher Grund für die lange Dauer der Harmonisierungsbemühungen liegt darin, dass die bautechnischen Aspekte der Bauvorschriften einer Harmonisierung relativ einfach zugänglich sind, das öffentlich-rechtliche Baurecht jedoch auch Reglementierungen der Raumordnung und lokalen

1 Siehe auch *Lang/Klinger*, Handbuch Immobilienverwaltung in der Praxis (2022) 490 ff.

2 Weiters kommen dem Bund in den Bereichen des Verkehrswesens (Eisenbahnen, Luftfahrt, hochrangige Straßen), der Schifffahrt, des Bergwesens und des Forstwesens (zB Wildbach- und Lawinverbauung) als sogenannte „Annexmaterie“ ebenfalls gewisse Baukompetenzen zu, allerdings nur für damit in unmittelbarem Zusammenhang stehende Bauten.

3 *Mikulits/Vogler*, Harmonisierte bautechnische Vorschriften (2009) 11.

Bebauung umfasst⁴ und diese Bereiche besser auf regionaler oder lokaler Ebene geregelt werden. Um zumindest einen Vorschlag für die Harmonisierung der bautechnischen Vorschriften, nicht jedoch der verfahrensrechtlichen Bestimmungen, zu erhalten, wurde im März 2000 das Österreichische Institut für Bautechnik (OIB) von der Landesamtsdirektorenkonferenz beauftragt, gemeinsam mit einer Länderexpertengruppe einen Vorschlag zur Vereinheitlichung der bautechnischen Vorschriften zu erarbeiten.⁵ Das Ergebnis liegt in den OIB-Richtlinien vor, welche die in Tabelle 1.1 angegebenen sechs Anforderungsbereiche behandeln.

Da die Anwendung der OIB-Richtlinien erst durch landesgesetzliche Verordnung für den Bauwerber verbindlich wird, sind die OIB-Richtlinien nicht in allen Bundesländern gleichzeitig in Kraft getreten. Der derzeitige Stand (April 2022) der Umsetzung der OIB-Richtlinien im Landesrecht ist in der Tabelle 1.2 eingetragen.

Richtlinie	Materie
OIB-RL1	Mechanische Festigkeit und Standsicherheit
OIB-RL2	Brandschutz
OIB-RL3	Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz
OIB-RL4	Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit
OIB-RL5	Schallschutz
OIB-RL6	Energieeinsparung und Wärmeschutz

Tabelle 1.1: Übersicht OIB-Richtlinien

Bundesland	Ausgabe 2015	Ausgabe 2019
Burgenland	–	10.4.2021
Kärnten	–	12.9.2020
Niederösterreich	–	1.7.2021
Oberösterreich	–	1.9.2020
Salzburg	1.7.2016 (RL 6)	1.10.2021 (RL 1 bis 5)
Steiermark	–	1.9.2020
Tirol	–	1.6.2020
Vorarlberg	–	1.1.2022
Wien	–	1.2.2020

Tabelle 1.2: Inkrafttreten der OIB-Richtlinien; Quelle: www.oib.or.at (Stand 4/2022)

⁴ Vgl VfSlg 2685/1954.

⁵ Mikulits/Vogler, Harmonisierte bautechnische Vorschriften (2009) 12.

1.2.2. OIB-Richtlinien

Wie zuvor angesprochen, sind die technischen Bauvorschriften ganz oder teilweise in die OIB-Richtlinien ausgelagert. Im Folgenden werden daher die Richtlinien im Überblick besprochen.

Die OIB-Richtlinien können von der Homepage des Österreichischen Instituts für Bautechnik www.oib.or.at kostenlos heruntergeladen werden. Derzeit sind die OIB-Richtlinien in den Fassungen 2007, 2011, 2015 und 2019 verfügbar. Die nachstehenden Ausführungen beziehen sich auf die OIB-Richtlinien 2019.

1.2.2.1. OIB-Richtlinie 1 – Mechanische Festigkeit und Standsicherheit

In der OIB-Richtlinie 1 wird ua geregelt, dass bei Neubauten das Sicherheitsniveau gemäß der ÖNORM EN 1990 einzuhalten ist. Bei Änderungen an bestehenden Bauwerken mit Auswirkungen auf bestehende Tragwerke sind Abweichungen dann möglich, wenn das erforderliche Sicherheitsniveau des rechtmäßigen Bestands⁶ nicht verschlechtert wird. Wenn der Bestand das erforderliche Sicherheitsniveau zum Zeitpunkt seiner Bewilligung nicht oder nicht mehr aufweist, ist er jedenfalls wieder auf dieses Sicherheitsniveau zu bringen. Bei Änderungen ist zur Festlegung der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit von bestehenden Tragwerken der Leitfaden zur OIB-Richtlinie 1 „Festlegung der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit von bestehenden Tragwerken“ anzuwenden.

Weiters wird im Leitfaden zur OIB-Richtlinie 1 die Bestandserhebung (früher Ingenieurbefund) genau geregelt. Eine Bestandserhebung ist eine dokumentierte Erhebung des „IST-Gebäudezustandes“, unter Berücksichtigung aller für die Standsicherheit relevanten Bauteile. Wie beim ehemaligen Ingenieurbefund sind drei Niveaus der Bestandserhebung angegeben, nämlich:

- Stufe 1: zB bei Türdurchbrüchen oder ähnlichen geringfügigen Baumaßnahmen, sofern sie statisch relevante Auswirkungen haben (zB bei Veränderung von Tragwerken und Tragwerksteilen), Aufzugseinbauten in Treppenaugen.
- Stufe 2: zB bei Baumaßnahmen in mehreren Geschossen, wie Aufzugs-, Treppenhäus- und/oder Nassgruppeneinbau, die keine oder keine wesentliche Lasterhöhung für den Bestand darstellen.
- Stufe 3: zB bei Änderungen des bestehenden Tragwerkes und der bestehenden Tragwerksteile mit wesentlicher Lasterhöhung bei Neu-, Zu- und Umbauten.

6 Gemäß Leitfaden zur OIB-Richtlinie 1 von März 2015 gilt: „Das erforderliche Sicherheitsniveau des rechtmäßigen Bestandes ist jenes, das zum Zeitpunkt der jeweiligen Baubewilligung unter Berücksichtigung des damaligen Standes der Technik maßgebend war, sofern nicht landesrechtliche Vorschriften andere oder ergänzende Bestimmungen für die Erlangung eines rechtmäßigen Bestandes enthalten. Bei bewilligungsfreien Bauvorhaben gilt jenes Sicherheitsniveau, welches zum Zeitpunkt der Errichtung maßgeblich war. Das bedeutet, dass Abweichungen von der für Neubauten (aktueller Stand der Technik) festgelegten Zuverlässigkeit für Tragwerke unter der Voraussetzung zulässig sind, dass das vorhandene Sicherheitsniveau nicht unter dem erforderlichen Sicherheitsniveau zum Zeitpunkt der Bewilligung bzw Errichtung liegt. Dies gilt allerdings nur bei den Lastfällen, die außergewöhnliche Einwirkungen und Erdbeben beinhalten, nicht aber bei den Grundkombinationen. [...]“

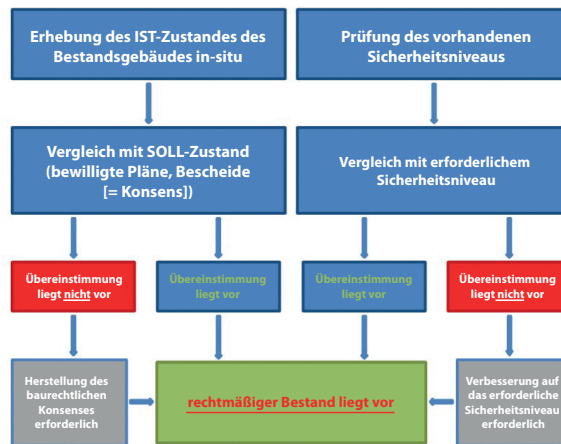


Abb 1.2: Ablaufschema zur Festlegung des rechtmäßigen Bestandes aus Leitfaden OIB-Richtlinie 1 (4/2019)

Je höher die Stufe der Bestandserhebung ist, desto genauer muss das Objekt untersucht werden. Eine vollständige Bestandserhebung der Stufe 3 hat zumindest die Untersuchung folgender Gebäudeteile zu umfassen:

- Fundierung,
- Wände und Stützen,
- Mittelmauer – Abgasanlagen (früher: Rauchfang, Abgasfang, Kamin) und umschließendes Mauerwerk (va im Hinblick auf die vertikale Lastableitung),
- Aussteifungssituation (Zwischenwände, Auswechslungen, Verschließungen),
- Querschnittsschwächungen (zB infolge Leitungsführungen, Installationen),
- Decken und Träger (Zustand, Konstruktion),
- Dachstuhl und Gesimse (nur soweit diese erhalten bleiben sollen),
- Haupttreppen.

Für häufig auftretende Baumaßnahmen sind im Leitfaden OIB-Richtlinie 1 Regelungen enthalten, wie die statisch-konstruktiven Nachweise geführt werden können.

Ferner ist in der OIB-Richtlinie 1 geregelt, dass bei Bauwerken mit erhöhtem Schadenspotential (Bauwerke für lebenswichtige Infrastrukturfunktionen, Einrichtungen, die dem Katastrophenschutz dienen, bei Hochhäusern mit mehr als 16 oberirdischen Geschossen und Bauten mit einem widmungsgemäßen Fassungsvermögen von mehr als 1.000 Personen, wie zB Krankenanstalten, Einkaufszentren, Stadien, Bildungseinrichtungen) bei der Planung, Berechnung und Bemessung tragwerkspezifische Überwachungsmaßnahmen durch Dritte (Prüfstatiker) erforderlich sind.

1.2.2.2. OIB-Richtlinie 2 – Brandschutz

Zur Gruppe der OIB-Richtlinien 2 gehören:

- Richtlinie 2: Brandschutz,
- Richtlinie 2.1: Brandschutz bei Betriebsbauten,