

Merkblätter

DEUTSCHER BETON- UND BAUTECHNIK-VEREIN E.V.

Bauen im Bestand

Leitfaden
Guideline

Fassung Januar 2008



**Bau
Kompetenz
im Dialog**

**DEUTSCHER BETON- UND
BAUTECHNIK-VEREIN E.V.**

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkung	5
1 Begriffe	6
2 Formulierung der Bauaufgabe	9
3 Bestandsschutz	11
3.1 Allgemeines.	11
3.2 Grundlagen des Bestandsschutzes	11
3.3 Grundlagen des Denkmalschutzes	14
3.4 Auslegung der rechtlichen Umsetzung	15
4 Bestandsaufnahme.	18
4.1 Vorbemerkungen.	18
4.2 Sichtung vorhandener Unterlagen	18
4.3 Ortsbesichtigung.	19
4.4 Private Beweissicherung.	19
4.5 Kontrolluntersuchungen bei weitgehend vollständigen Unterlagen	19
4.6 Bestandsaufnahme bei nicht vorhandenen oder ungenügenden Unterlagen	20
4.7 Feststellung des baulichen Zustandes	20
4.7.1 Allgemeines.	20
4.7.2 Rohbau	20
4.7.3 Ausbau	21
4.7.4 Gebäudehülle (Dach und Fassade).	21
4.7.5 Technische Gebäudeausrüstung	21
4.8 Bestandsuntersuchungen	22
5 Bestandsbewertung	25
5.1 Allgemeines.	25
5.2 Tragfähigkeit	25
5.3 Gebrauchstauglichkeit	26
5.4 Dauerhaftigkeit	26
5.5 Brandschutz	26
5.6 Ausbau, Fassaden und Technische Gebäudeausrüstung	26
5.7 Nachbarbebauung	28
5.8 Lebensdauerprognose	28
6 Planung	30
6.1 Planungsgrundlagen.	30
6.2 Planungsbeteiligte.	30
6.3 Planungsablauf	30
6.4 Interaktion Planen und Bauen.	32
6.5 Tragfähigkeit	32
6.5.1 Umgang mit technischen Baubestimmungen.	32
6.5.2 Rückbauplanung.	37
6.5.3 Zwischenzustände	37
6.5.4 Ertüchtigung von Tragwerken.	38

6.6	Gebrauchstauglichkeit	40
6.6.1	Abdichtungen	40
6.6.2	Verformungen infolge veränderter Lastsituationen	41
6.6.3	Bautoleranzen und Abweichungen von der Solllage	41
6.7	Dauerhaftigkeit	42
6.8	Verbesserung der Energieeffizienz	42
6.8.1	Allgemeines	42
6.8.2	Bewertung von Bestandsgebäuden mittels Energieausweis	43
6.8.3	Rechtliche Fragen	44
6.8.4	Energetische Sanierungsverpflichtungen	44
6.8.5	Neuregelung für Klimaanlage	45
6.9	Vergütung von Planungsleistungen	45
6.10	Haftungsrisiken beim Planen	46
7	Brandschutz	47
8	Bauausführung	48
8.1	Kalkulation	48
8.2	Termine und Bauablauf	49
8.3	Arbeitssicherheit	50
8.4	Bauhilfsmaßnahmen, Abbruch und Entsorgung	50
8.5	Besonderheiten bei der Bauausführung	52
8.6	Denkmalschutz	52
9	Bauvertrag	53
9.1	Allgemeines	53
9.2	Besonderer Regelungsbedarf im Bauvertrag	54
10	Ablaufdiagramm beim Bauen im Bestand	56
	Schrifttum	58
	Bildnachweis	63

Merkblatt Bauen im Bestand – Leitfaden

Construction in Existing Buildings – Guideline

Fassung Januar 2008

Abstract

Construction in existing buildings, in comparison to new constructions, is increasing in Germany both in terms of construction volume and the variety of the construction tasks to be solved. In the coming decades, the rehabilitation, improvement and alteration of existing structural facilities will become principle tasks for planners and constructors.

This Guide to Good Practice lists the essential issues that should be considered for construction in existing buildings and provides guidance. The particularities of construction in existing buildings are that available knowledge of the existing building is incomplete and that the most appropriate construction methods, construction materials and construction work scheduling can often only be determined after the construction work has begun.

Vorbemerkung

Das Bauen im Bestand nimmt gegenüber dem Neubau sowohl nach dem Bauvolumen als auch der Vielfalt der zu lösenden Bauaufgaben in Deutschland an Bedeutung zu. Planer und Bauausführende werden in den nächsten Jahrzehnten in der Instandsetzung, Verbesserung oder Änderung bestehender baulicher Anlagen eine wesentliche Aufgabe finden.

Vor diesem Hintergrund gibt der Deutsche Beton- und Bautechnik-Verein E.V. eine Reihe von neuen Merkblättern mit dem Titel „Bauen im Bestand“ heraus, die sich verschiedenen Aspekten dieser Bauaufgaben widmet. Das vorliegende übergeordnete Merkblatt „Leitfaden“ wurde von einem DBV-Arbeitskreis¹ erarbeitet und anschließend in den DBV-Hauptausschüssen Bautechnik (HAB), Baustofftechnik (HABT) und Bauausführung (HABA) unter Beteiligung von Fachleuten aus ausführenden Unternehmen, aus der Baustoffindustrie, aus der Wissenschaft und aus Ingenieurbüros beraten und verabschiedet. Das Merkblatt „Leitfaden“ soll die beim Bauen im Bestand in Betracht zu ziehenden wesentlichen Themen auflisten und mit Hinweisen versehen. Weitere Merkblätter der Reihe vertiefen dann einzelne Themen.

¹ Prof. Dr.-Ing. *Schnell*, Technische Universität Kaiserslautern (Obmann); RA Dr. jur. *Bauer*, Scheidle & Partner; Dipl.-Ing. *Conrad*, Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein E.V. (DBV); Dr.-Ing. *Fingerloos*, DBV; Dipl.-Ing. *Giesbrecht*, HOCHTIEF Construction AG; Dr.-Ing. *Goldammer*, DBV; Prof. Dr.-Ing. *Hirschfeld*, HOCHTIEF Construction AG; Dr.-Ing. *Linse*, Ingenieurbüro Linse; RA *Morber*, Scheidle & Partner; Dr.-Ing. *Rommel*, RSP Remmel + Sattler Ingenieurgesellschaft; Dr.-Ing. *Stenzel*, Allvia Ingenieurgesellschaft; Dipl.-Ing. *Timmers*, Ed. Züblin AG

Die Besonderheiten beim Bauen im Bestand bestehen darin, dass die Kenntnis über den angetroffenen Baubestand i. d. R. unvollständig ist – u. a. weil die Bestandsdokumente nicht erstellt oder im erforderlichen Umfang archiviert wurden – und die zweckmäßigen Ausführungsmethoden, Baumaterialien und Bauabläufe oftmals erst nach Beginn der Bauarbeiten festgelegt werden können. Wer trägt die damit verbunden Risiken: Planer, Bauherr, Bauunternehmer? Wie kann man die Risiken durch eine strukturierte Vorgehensweise einschätzen und beschränken? Hierfür soll das Merkblatt „Bauen im Bestand – Leitfaden“ eine Hilfestellung leisten.

Das vorliegende Merkblatt befasst sich dabei überwiegend mit dem Bestand im Hochbau. Besonders ausführlich wird der Grundsatz des Bestandsschutzes behandelt, da bei diesem, für das Bauen im Bestand wesentlichen Aspekt, aus Sicht der Praxis immer wieder Unsicherheiten und Auslegungsschwierigkeiten entstehen. Die Ausführungen im Abschnitt 3 sollen daher Hilfestellung bei der Zuordnung des Bestandsschutzes anbieten. In einigen Abschnitten wurden Beispiele *aus der Praxis* eingefügt, um die allgemeinen Hinweise mit tatsächlichen Erfahrungen zu illustrieren. Ein Ablaufdiagramm für das Bauen im Bestand im Abschnitt 10 fasst Empfehlungen und Hinweise dieses Merkblatts übersichtlich zusammen.

Die Fachöffentlichkeit wird gebeten, Erfahrungen mit diesem Merkblatt und Anregungen dem Deutschen Beton- und Bautechnik-Verein E.V., Postfach 11 05 12, 10835 Berlin, info@betonverein.de, mitzuteilen.

1 Begriffe

Nachfolgende Begriffe werden für die Verwendung in diesem Merkblatt definiert bzw. übernommen. Die Definitionen sollen die Kommunikation der am Bauen im Bestand Beteiligten durch Klarstellungen unterstützen.

(1) *Abweichung*: Nichtübereinstimmung mit aktuellen Technischen Baubestimmungen für vorhandene bauliche Anlagen oder mit technischen Regeln für vorhandene Bauprodukte oder mit Landesbauordnungen (LBO) und den aufgrund der LBO erlassenen Vorschriften. Grund für eine Abweichung kann auch das Fehlen von eingeführten Baubestimmungen sein.

(2) *Änderung*: Wesentliche Umgestaltung oder Erweiterung von baulichen Anlagen, wobei ein vom vorhandenen Zustand abweichender neuer Zustand erzeugt wird. Die Änderung wird insbesondere durch Nutzungsänderungen begründet. Aber auch der Ersatz oder die Ergänzung wesentlicher Bauteile, die aufgrund bauordnungsrechtlicher Regeln zum Zeitpunkt der Errichtung genehmigungspflichtig waren oder zum Zeitpunkt der Änderung genehmigungspflichtig sind, sind als Änderung aufzufassen.

(3) *Bauen im Bestand*: Instandsetzung, Ertüchtigung oder Änderung bestehender baulicher Anlagen.