

Brandschutztechnische Dokumentation ist unverzichtbar

Anwendersoftware spart Ärger und Geld

Dipl.-Ing. Manfred Lippe, ö.b.u.v. Sachverständiger

Die Dokumentation eines Gebäudes und dessen Anlagentechnik ist eine wesentliche Voraussetzung für den dauerhaft wirtschaftlichen und sicheren Betrieb einer gebäudetechnischen Gesamtinvestition. Insbesondere der Gebäudebetreiber sollte an einer aussagefähigen und lückenlosen Dokumentation ein sehr hohes Interesse haben. Kurzfristig wird er das Fehlen einer entsprechenden Dokumentation kaum bemerken. Da gerade der Gebäudebetreiber für alle Vorgänge im Zusammenhang mit seinem Gebäude die erforderlichen Nachweise zur Einhaltung

der baurechtlichen Regelwerke und der a.R.d.T. über die „Lebensdauer“ erbringen muss und darüberhinaus auch für alle Verletzungen der Verkehrssicherheit haftet, sollte er zum „erforderlichen Zeitpunkt“ über alle relevanten Nachweise verfügen. Diese lückenlosen Nachweise zur Einhaltung der Verkehrssicherheit (siehe auch MBO 2002, § 3, Absatz 1) können ebenfalls Ärger und Geld sparen. Der Gebäudebetreiber sollte dabei auch bedenken, dass ein Gebäude lebt und daher auch alle wesentlichen Veränderungen nachvollziehbar dokumentieren lassen.

Die Dokumentation ist somit eine zentrale

Aufgabe des Gebäudebetreibers und seiner verantwortlichen Bauleiter. Neben den baurechtlichen Nachweisen, entsprechend dem Brandschutzkonzept, sollten auch alle Details des gebäudetechnischen Brandschutzes, z.B. die Verwendbarkeitsnachweise, die Übereinstimmungserklärungen und evtl. Abweichungen dokumentiert werden. Man kann dabei zwischen mehreren Schwerpunkten der Dokumentation unterscheiden:

- ▶ Gebäudedokumentation der Architektur inkl. der Nachweise des genehmigten Bestandsgebäudes, der Nachtragsgenehmigungen und der Nachweise für den Brand-, Schall- und Wärmeschutz als Grundlage von baurechtlichen Genehmigungen
- ▶ Brandschutztechnische Dokumentation inkl. aller Anforderungen aus den baurechtlichen Regelwerken
- ▶ Dokumentation der technischen Anlagen, z.B. Feuerungs-, Lüftungs-, Elektro-, Aufzugsanlagen
- ▶ Dokumentation der sicherheitstechnischen Anlagen und deren laufender Prüfberichte

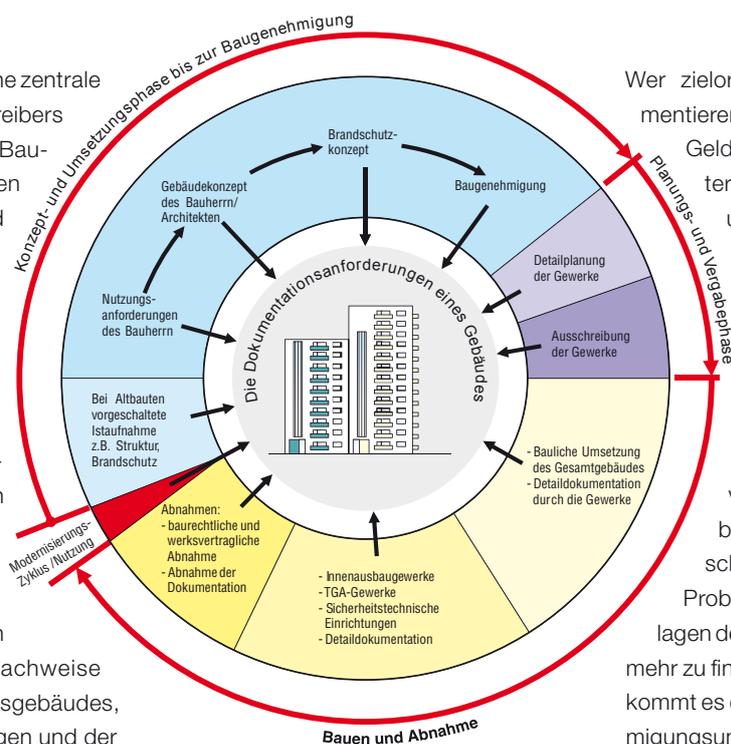


Abb. 1: Lebenszyklus eines sich verändernden Gebäudes

Wenn der Gebäudebetreiber/-inhaber eine vollständige Dokumentation nachweist, kann er diese Daten den für ihn tätigen Planern, Dienstleistern und Prüfsachverständigen als projektspezifische Detailinformation zur Verfügung stellen. Sein Vorteil besteht darin, dass er keinen Zeit- und Informationsverlust hinnehmen und den erhöhten Beschaffungsbedarf nicht doppelt und dreifach bezahlen muss.

Wer zielorientiert und vollständig dokumentieren lässt, kann dauerhaft Zeit und Geld sparen. Weiterhin werden Interpretationsdefizite auf Grund unvollständiger Informationen vermieden. Das Problem ist natürlich darin zu sehen, dass sich der wirtschaftliche Erfolg erst über die mittelfristige Lebensdauer des Gebäudes inkl. der technischen Anlagen rechnet. Der Autor betreut sehr viele Kunden im Bereich des baulichen und anlagentechnischen Brandschutzes. Das größte Problem ist, dass sehr oft die Unterlagen der ersten Baugenehmigung nicht mehr zu finden sind. Bei den Baubehörden kommt es des Öfteren vor, dass Baugenehmigungsunterlagen nach 10 Jahren und mehr nicht mehr auffindbar sind. Gründe hierfür können Veränderungen der Zuständigkeiten oder Umzüge innerhalb der Verwaltungen sein. Hier ist eindeutig der Gebäudebetreiber/-inhaber in der Pflicht. Der Gebäudebetreiber/-inhaber sollte sich aus Eigeninteresse nicht auf andere verlassen, sondern die erforderlichen Dokumentationen selbst pflegen und in geeigneter Form archivieren. Zur Archivierung werden die Papierform und die Ablage in einer EDV-gestützten Datenbank oder über

Dokumentationssysteme empfohlen. In der Praxis ist es zwingend erforderlich, auch laufende Veränderungen in die Systemen einzupflegen. Nur so steht z.B. zum Zeitpunkt einer Baumaßnahme, Brandschau oder anderer Prüfungen eine lückenlose Informationskette zur Verfügung.

VORTEILE EINER LÜCKENLOSEN INFORMATIONSKETTE:

- ▶ Nachweis des genehmigten Gebäudebestandes inkl. aller Nachtragsgenehmigungen
- ▶ Nachweis des fortgeschriebenen Brandschutzkonzeptes inkl. Beschreibung der genehmigten baurechtlichen Abweichungen
- ▶ Nachweis der Funktionsbeschreibungen folgender sicherheitstechnischer Anlagen inkl. der Brandfallsteuerungen und der laufenden Prüfberichte der Prüfsachverständigen, z.B.:
 - Brandmelde- und Alarmierungsanlage
 - Lüftungsanlage
 - Rauch- und Wärmeabzüge (RWA)
 - Entrauchungsanlagen
 - Sicherheitsstromversorgung
 - Rauchdruckanlagen (RDA)
 - Sicherheitsbeleuchtung
 - Feuerwehraufzüge
 - Löschwasserversorgung

- Weiteres siehe projektspezifisches Brandschutzkonzept.
- ▶ Nachweis der baurechtlich relevanten Bauarten inkl. der Verwendbarkeitsnachweise, Übereinstimmungserklärungen und der Montageanleitungen, z.B.:
 - Feuerabschlüsse mit/ohne Feststellanlagen
 - Rohrleitungsabschottungen R30/60/90
 - Elektroabschottungen (S30/60/90)
 - Installationskanäle (I30/60/90)
 - Lüftungsleitungen (L30/60/90)
 - Brandschutzklappen (K30/60/90)
 - Absperrvorrichtungen für Anlagen gemäß DIN 18017 (K30-/60-/90-18017)

Bei Vorhandensein der lückenlosen, baurechtlich erforderlichen Nachweise kann evtl. im Zuge von überzogenen Anforderungen oder Nachbesserungen, z.B. im Rahmen von Brandschauen oder Anforderungen von Baubehörden, der formelle Bestandsschutz zum jeweiligen Erstellungszeitpunkt der Maßnahmen nachgewiesen werden. Des Weiteren erleichtert eine lückenlose Informationskette die Bewertung des Gebäudes und seiner Anlagen bei geplanten Baumaßnahmen oder erforderlichen Detailnachweisen.

Die brandschutztechnische Beschreibung der sicherheitstechnischen Anlagen ist

eine wichtige Grundlage für die wiederkehrenden Prüfungen auf Grundlage der a.R.d.T. zum Zeitpunkt der Erstellung.

Liegen diese Unterlagen nicht vor, besteht die Gefahr, dass eine Bewertung zu den heutigen a.R.d.T. erfolgt und damit die Anzahl der Mängel steigt. Bei den wiederkehrenden Prüfungen sollte immer eine Beauftragung unter Berücksichtigung der genehmigten Anforderungen zum Erstellungszeitpunkt erfolgen. Auf dieser Basis werden vom Prüfsachverständigen die Mängel und die gefährlichen Mängel dokumentiert, die durch den Bauherrn zu beseitigen sind. Eine ständige Anpassung der sicherheitstechnischen Anlagen an die jeweils aktuellen baurechtlichen Anforderungen oder die a.R.d.T. wird durch den Gesetzgeber nicht verlangt (= Bestandsschutz/Vermögensschutz im Sinne des §14 des Grundgesetzes).

Der Bestandsschutz geht jedoch verloren, wenn wesentliche Veränderungen an den Anlagen oder dem Gebäude eingetreten bzw. Bereiche neu genehmigt worden sind. Damit gelten für diese betroffenen Bereiche die aktuellen Anforderungen und a.R.d.T. zum Zeitpunkt der Nachtragsgenehmigung oder der wesentlichen Anpassung der Anlagen.

Da sich im Lebenszyklus eines Gebäudes i.d.R. mehrere Nachtragsgenehmigungen

DOKUMENTATION DES GEBÄUDES INKL. DES GEBÄUDETECHNISCHEN BRANDSCHUTZES

Bauunterlagen

- ▶ Baugenehmigungen
- ▶ Nachtragsgenehmigungen
- ▶ Genehmigung von Abweichungen vom Bauordnungsrecht
- ▶ Fortschreibung der Brandschutzkonzepte
- ▶ Abnahmebestätigungen
- ▶ Nachweise für den Brand-, Schall- und Wärmeschutz
- ▶ Abweichungen von eingeführten Technischen Baubestimmungen, z.B. LAR, LüAR, SysBöR

Konzepte für den gebäudetechnischen Brandschutz (sicherheits-technische Anlagen) als Anlagen zum Brandschutzkonzept

- ▶ BMA/Alarmierung
- ▶ Sprinkleranlagen
- ▶ Feuerwehraufzüge
- ▶ RWA-Anlagen
- ▶ RDA-Anlagen
- ▶ Lüftungsanlagen
- ▶ Entrauchungsanlagen
- ▶ Feststellanlagen
- ▶ Sicherheitsstrom-Versorgung
- ▶ Sicherheitsbeleuchtung
- ▶ Brandfallmatrix
- ▶ Löschwassersysteme/-versorgung

Produkte mit Verwendbarkeitsnachweisen (abP/abZ/ZiE)

- ▶ allg. bauaufsichtliche Prüfzeugnisse (abP)¹⁾
- ▶ allg. bauaufsichtliche Zulassungen (abZ)¹⁾
- ▶ Zustimmungen im Einzelfall (ZiE)
- ▶ Übereinstimmungserklärungen für Produkte mit abP/abZ/ZiE mit/ohne wesentliche/n Abweichungen¹⁾

¹⁾ jeweils ein Dokument pro eingebautem System

Tab. 1: Beispielhafte Dokumentationsstruktur des baulichen und gebäudetechnischen Brandschutzes

BAURECHTLICH DEFINIERTE ABWEICHUNGSMÖGLICHKEITEN

Abweichungen vom Bauordnungsrecht gemäß § 67 MBO 2002, z.B. von den

- ▶ Landesbauordnungen
- ▶ Sonderbauverordnungen
- ▶ Sonderbau-Richtlinien

Genehmigung durch die unteren Baubehörden erforderlich. Der Nachweis zur Kompensation der Abweichung wird sinnvollerweise im baurechtlichen Verfahren im Zusammenhang mit dem Brandschutzkonzept geführt.

Abweichungen von eingeführten Technischen Baubestimmungen gemäß § 3, Absatz 3, Satz 3 der MBO 2002, z.B. von den

- ▶ Leitungsanlagen-Richtlinien
- ▶ Lüftungsanlagen-Richtlinien
- ▶ Systemböden-Richtlinien

Nachweis der Gleichwertigkeit der Schutzzieleerfüllung durch den Konzeptersteller. Einer formellen Genehmigung der unteren Baubehörden bedarf es i.d.R. nicht. Der Nachweis ist jedoch dem Ersteller des Brandschutzkonzeptes und der unteren Baubehörde vorzulegen.

Abweichungen von Verwendbarkeitsnachweisen

- ▶ Wesentliche Abweichungen bedürfen einer Zustimmung im Einzelfall (ZiE) durch die obersten Baubehörden
- ▶ Nicht wesentliche Abweichungen gelten gemäß § 22 der MBO 2002 als Übereinstimmung. Die Bestätigung erfolgt durch den Ersteller, ggf. unter Hinzuziehung des Inhabers des Verwendbarkeitsnachweises.

Tab.2: Baurechtliche Struktur der Abweichungsmöglichkeiten

für Teilbereiche des Gebäudes ergeben, ist es für den Gebäudebetreiber/-inhaber sehr wichtig, eine vollständige Dokumentation vorliegen zu haben. Wer keine lückenlose Dokumentation zum Nachweis der genehmigten Details, zu den sicherheitstechnischen Anlagen und den Verwendbarkeitsnachweisen (abP/abZ) der eingebauten Bauarten hat, der muss sich eine nachträgliche Bewertung nach aktuelleren Regelwerken gefallen lassen.

Eine lückenlose und übersichtlich geführte Dokumentation kann langfristig Zeit und Nerven sparen.

DOKUMENTATION BAURECHTLICH ZULÄSSIGER ABWEICHUNGEN

Der Dokumentation von baurechtlich zulässigen oder genehmigten Abweichungen zum Erstellungszeitpunkt des Gebäudes und der technischen Anlagen kommt eine besondere wirtschaftliche Bedeutung zu. Wenn die Dokumentation fehlt oder nicht gepflegt wurde, lassen sich meist die damaligen Gesichtspunkte zur Genehmigung und die zugehörige Kompensation nicht mehr nachvollziehen.

Die Folge sind in der Regel erhöhte Forderungen auf Grundlage von heutigen a.R.d.T. Der Hintergrund liegt darin, dass Mängel und „vermeintliche Mängel“ immer auf Grundlage der aktuellen baurechtlichen Anforderungen bzw. den aktuellen a.R.d.T. zu sanieren sind. Vermeintliche

Mängel entstehen z.B. durch eine fehlende Dokumentation:

- ▶ Zum Erstellungszeitpunkt formell zulässige Abweichungen vom Bauordnungsrecht oder von eingeführten Technischen Baubestimmungen lassen sich nicht mehr nachvollziehen.
- ▶ Zum Erstellungszeitpunkt gültige Verwendbarkeitsnachweise liegen nicht vor.
- ▶ Zum Erstellungszeitpunkt anerkannte nicht wesentliche Abweichungen lassen sich wegen fehlender Übereinstimmungserklärungen nicht mehr nachvollziehen.

Wer also als Gebäudebetreiber/-inhaber zum Erstellungszeitpunkt nicht auf eine ausführliche und zielorientierte Dokumentation pocht, zahlt später wegen nicht mehr nachvollziehbarer Erleichterungen/Abweichungen drauf.

Auf diese Art der Dokumentation und deren Vollständigkeit sollten alle Käufer eines Gebäudes achten. Es kann sonst durch unnötige Nachbesserungen von nicht mehr nachweisbaren zum Erstellungszeitpunkt zulässigen Erleichterungen/Abweichungen relativ teuer werden. Der Autor versteht darunter alle veranlassten Anpassungen, die die baurechtlichen Schutzziele nicht verbessern. Auch bei den dokumentierten, zum Erstellungszeitpunkt zulässigen und formal richtig begründeten/genehmigten Abweichungen besteht Anspruch auf Be-

standsschutz. Fehlen diese Unterlagen, kann es zu Nachforderungen auf Grundlage der aktuellen baurechtlichen Anforderungen kommen.

KEIN BESTANDSSCHUTZ BEI KONKRETER GEFAHR

Trotz aller Rechtsansprüche auf den Bestandsschutz können bei Vorliegen von konkreten Gefahren Nachforderungen durch die Bauaufsichtsbehörden gestellt werden, z.B. bei:

- ▶ zu steilen Treppen (Absturzgefahr)
- ▶ fehlenden 2. Rettungswegen (trotz bestehender früherer Genehmigung)

Abstrakte und konstruierte Gefahren können i.d.R. nicht als konkrete Gefahr gewertet werden. Den Nachweis über konkrete Gefahren müssen die unteren Baubehörden führen.

DOKUMENTATIONSPROGRAMME

Bei der Dokumentation sollten z.B. die baurechtlich vorgegebenen Strukturen des Bauordnungsrechtes als Grundlage genutzt werden, siehe Tab. 1 und 2. Die Baugenehmigungsunterlagen, Grundrisse, Nachtragsgenehmigungen und die Brandschutzkonzepte aus dem laufenden Betrieb eines Gebäudes sollten immer als Papier- und Digitalversion (vorzugsweise als pdf-Datei = übliches Standardformat) vorliegen.

Alle anderen Dokumentationspunkte lassen sich am besten in FM-Programmen oder in Zeichnungsbasierten Doku-

kreis geöffnet werden, Abb.2. Interessenten können sich unter www.LiComTec.de ▶ Software ▶ DokuTec informieren. Das



Abb.2: Beispiel aus der zeichnungsbasierten Dokumentation zur Abschottung von Rohr- und Kabeldurchführungen

mentationsprogrammen, z.B. DokuTec, archivieren. Das Programm wird vom Büro des Autors im Rahmen von größeren Projekten von der Bestandsaufnahme über die Steuerung von Sanierungsaufgaben bis zur laufenden Dokumentatio aller erforderlichen Dokumentationspunkte inkl.Hinterlegung aller zugeordneten Nachweise eingesetzt. Das System ist internetbasiert und kann mit unterschiedlichen Schreib- und Leserechten einem berechtigten Nutzer-

Programm ist auch als Intranetversion für Gebäudebetreiber, Planungsbüros oder Sachverständigenbüros erhältlich. Durch die offene Struktur lassen sich Gebäude beliebiger Größe und ganze Gebäudekomplexe dokumentieren.Es wurde in der Praxis vom Büro des Autors unter Mithilfe der bereits vorhandenen Lizenznehmer dem Praxisbedarf der zu dokumentierenden Gebäudestrukturen und der Dokumentationspunkte angepasst.

ZUSAMMENFASSUNG

Eine zielorientierte Dokumentatio lohnt sich insbesondere für den Gebäudebetreiber/-inhaber.

Die Investition rechnet sich jedoch erst mittel- bis lanfristig. Aufmerksame Käufer eines komplexen Gebäudes sind gut beraten, die vorhandenen Dokumentationen auf deren Aussage- und Gebrauchswert zu prüfen. Nur dann können die wirklich genehmigten Nutzungen und Auflagen sowie der technische Stand der sicherheitstechnischen Anlagen umfassend beurteilt werden. Die Dokumentation ist i.d.R. aufschlussreicher als eine grobe Momentaufnahme, z.B. anlässlich eines Gebäudekaufes.

Autor

Dipl.-Ing. Manfred Lippe, Krefeld,
ö.b.u.v. Sachverständiger der HWK Düsseldorf für das
Installateur-, Kälte-, Lüftungsbauerhandwerk,
der HWK Düsseldorf für das Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierhandwerk,
der HWK Niederrhein Krefeld-Mönchengladbach-Neuss für den baulichen und Anlagentechnischen Brandschutz,
Grafiken: Manfred Lippe,
www.MLPartner.de