

Abweichungen von Verwendbarkeitsnachweisen

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Wesche
Nürnberg, 16. März 2011

Übersicht

- **Einleitung und Darstellung der Problematik**
 - Abweichungen in der Praxis
 - Welche Abweichungen sind zu bewerten
- **Umgang mit Abweichungen**
 - Gesetzliche Grundlagen
 - Abweichungen von Verwendbarkeitsnachweisen
 - Abweichungen von Technischen Baubestimmungen
 - Bauteile ohne Verwendbarkeitsnachweis
- **Verantwortlichkeiten**
- **Schlussbemerkungen**

Kabelbandagen an Kabeltrassen (Abweichung)



Einleitung und Problematik

- Wird ein Bauwerk mit der Zielsetzung geplant, die Nachweise umzusetzen?
- Vorrangig Nutzung, ggf. Gestaltung
- Abweichungen insbesondere im Bestand sind nicht zu vermeiden!!!
- Was sind Nachweise, was sind Abweichungen?
- Ziel der MBO ist die Umsetzung von Schutzzielen
- Wer trägt die Verantwortung

Abweichungen von materiellen Anforderungen



Abweichung von materiellen
Anforderungen:
Nichtbrennbare Bekleidungen

Ggf. Schrammborde in
Krankenhäusern

Treppengeländer

Wandbekleidungen unten



Abweichungen

- Abweichungen von bauaufsichtlichen Schutzzielen
- Abweichungen von den materiellen Anforderungen
- Abweichungen von technischen Baubestimmungen (DIN 4102-4, LAR usw.)
- Abweichungen von Verwendbarkeits- und Anwendbarkeitsnachweisen bzw.
 - wesentliche Abweichungen
 - nicht wesentliche Abweichungen



G-Verglasung feuerhemmendes Bauteil?



G30 -Verglasung

Abtrennung zum notwendigen Flur?

Eckausbildung

Umgang mit Abweichungen

- **Gesetzliche Grundlagen**
- **Abw. von Verwendbarkeitsnachweisen**
 - wesentliche Abweichungen
 - nicht wesentliche Abweichungen
- **Abw. von Technischen Baubestimmungen**
 - MLAR und MLüAR
 - DIN 4102-4
- **Bauteile ohne Verwendbarkeitsnachweis**
 - z. B. Bauteile mit sehr großen Abmessungen
 - Innovationen (Vorhänge)

Gesetzliche Grundlagen

- **MBO §§ 3, 14, 17 – 25, 67**
 - Allgemeine Anforderungen (§ 3)
 - Brandschutz-Schutzziele (§ 14)
 - Bauprodukte/Bauarten (§§ 17, 21)
 - Verwendbarkeitsnachweise (§§ 18 – 20)
 - Übereinstimmungsnachweise (§§ 22 - 24)
 - PÜZ-Stellen (§ 25)
 - Abweichungen (§ 67)
- **Bauregelliste**
- **Abweichungen sind zulässig**



Übereinstimmungsnachweise

- **Geregelte und nicht geregelte BP** ▶ **Ü/CE Hersteller**
- **BP/BA Liste C** ▶ **keine Ü-Nachweise**
- **Geregelte BA** ▶ **DIN 4102-4** ▶ **kein Ü-Nachweis**
- **Nicht geregelte BA** ▶ **Ü-Erklärung des Unternehmers**
- **Feuerschutzabschlüsse** ▶ **Ü des Herstellers
Ü-Erklärung des Unternehmers**
- **Nicht wesentliche Abweichungen**
 - Verantwortung Hersteller/Unternehmer
 - Absicherung Prüfstellen (P), Zertifizierstellen, DIBt



Umgang mit den gesetzlichen Vorschriften



Abw. von Verwendbarkeitsnachweisen

- **wesentliche Abweichungen**
 - klassifizierbar
 - Vorgaben im Verwendbarkeitsnachweis
 - nicht klassifizierbar
- **nicht wesentliche Abweichungen**
 - was sagt die MBO?
 - Bauteile nach abP
 - Bauteile nach abZ
 - Bauteile nach Normen
 - Bauteile nach europäischen Zulassungen

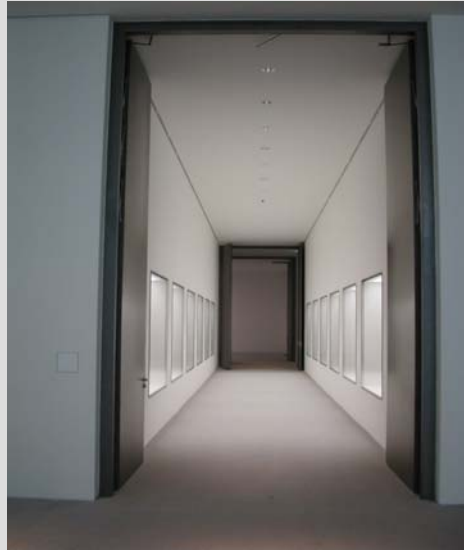
Kabelbandagen an Kabeltrassen (Abweichung)



Wesentliche / nicht wesentliche Abweichungen

- **Bei wesentlichen Abweichungen, die eine Klassifizierung erlauben, ZiE**
 - Wesentlich Überschreitung der Größen, Abstände usw.
 - Materialwechsel
 - Funktionsänderungen
- **Bei nicht wesentlichen Abweichungen kein formelles Verfahren**
 - große Unsicherheiten in der Praxis
 - einer übernimmt Verantwortung
 - häufig der pragmatischste (beste) Weg

T 30 –Tor Pinakothek d. Moderne



ca. 8 m hohes Drehflügeltor
T 30-2

große Abmessungen

Kompensation durch Verriegelung

Gutachten einer Prüfstelle

ZiE!

Nachweisverfahren bei wesentlichen Abweichungen

- **Änderung/Ergänzung Zulassung/abP**
 - häufig vorkommende Abweichungen
 - vereinfachtes Verfahren DIBt/Prüfstellen
 - kurzfristig/kostengünstig
- **Zustimmung im Einzelfall (oberste Bauaufs.)**
 - Besondere bauliche Randbedingungen
 - Abweichungen mit Kompensationsmaßnahmen
 - Objektbezogene Kombination von Bauteilen
 - Ausführungsmängel mit Nachbesserungen
- **Nicht klassifizierbare Abweichung (untere B.)**
 - Brandschutzkonzept, Abweichung MBO §§ 3 und 67

Nicht wesentliche Abweichungen

- Hinweis MBO § 22 (1), gilt als Übereinstimmung
- Abweichungen von Bauprodukten/Bauarten
- Hersteller/Anwender dürfen nach MBO § 22 erklären!
- Vorgaben ????????????????
- Klassifizierung muss erreicht werden!!!!
- Innenverhältnis Anwender/Kunde

Unterdecke, Führung im Flur



Abweichungen nach abP

- **Verantwortlich für das abP ist eine dafür anerkannte Prüfstelle.**
- **Der „Besitzer“ des abP und die Prüfstelle können Einflüsse von Abweichungen bewerten**
- **Der Ausführende darf erklären, kennt aber in der Regel nicht die Einflüsse.**
- **Daher Hilfestellung durch Prüfstelle oder „Besitzer“**



Bauteile BRL A Teil2 und 3

- **Anwendbarkeitsnachweise P**
 - Prüfstelle kennt Einfluss von Abweichungen
 - Wissensvermittlung an Hersteller/Anwender
- **Ü-Nachweise ÜH (Hersteller) bzw. ÜA (Anwender)**
 - unmittelbar verantwortlich
 - Abstimmung mit Inhaber Anwendbarkeitsnachweis
 - Abstimmen mit Prüfstelle
 - ggf. schriftliche Bewertung durch Prüfstelle



Stahlträger mit Installationsöffnungen



Führung von Lüftungsleitungen



Parameter bei Abweichungen

- Eckausbildungen von Trennwänden, ggf. auch bei Verglasungen nach abZ
- Flurerweiterungen von Unterdecken
- Führung von Kanälen und Schächten
 - Installationen
 - Lüftung
- Verbindungen von Bauteilen
- Veränderungen von Wandhöhen
 - Brandverhalten
 - Statik
 - Absturzsicherung



I-Kanal mit Führung um Unterzug



Lüftungsleitung in Versammlungsstätte



Abw. bei Bauteilen nach abZ

- **Liste des DIBt für Feuerschutzabschlüsse**
 - ggf. möglich auch für andere Bauteile (DIBt)
 - auch denkbar bei geringen Abweichungen der Größenabmessungen
- **Kabel- und Kombiabschottungen**
 - Abweichungen bei Abständen
 - Vorschottungen
- **DSB- und Spritzputzbeschichtungen**
 - Unterschreitung der Mindestschichtdicken
- **Austausch von Komponenten bei Verglasungen**

Vorschott in einer Wandkonstruktion



Führung von Leitungen durch Wände

Analyse:

- Fehlende Abschottung in Trennwand
- Hohe Kabelmassierung
- Fehlende Zugänglichkeit

Lösungsansatz:

Vorschott (Abmauerung vor der Trennwand und Ausmörtelung im Bereich der Kabel)



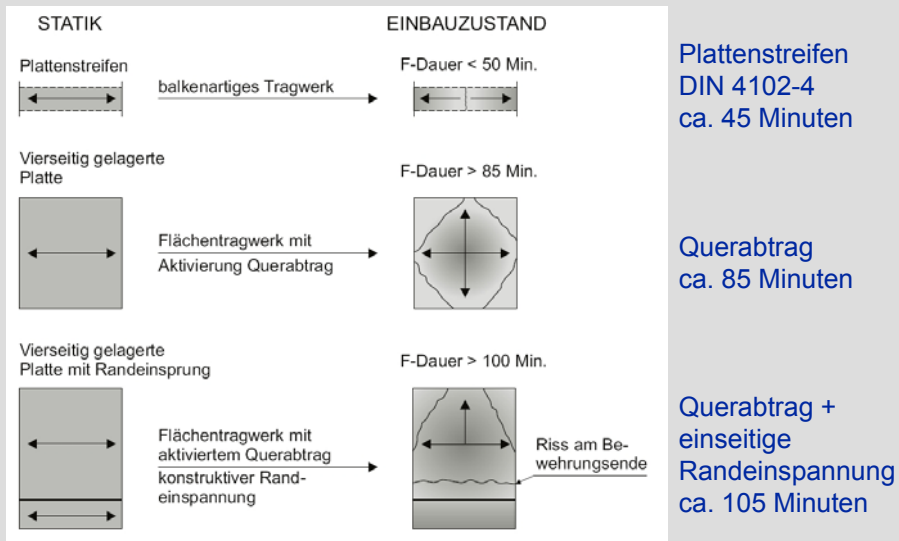
Türen mit Verglasungen im Radius



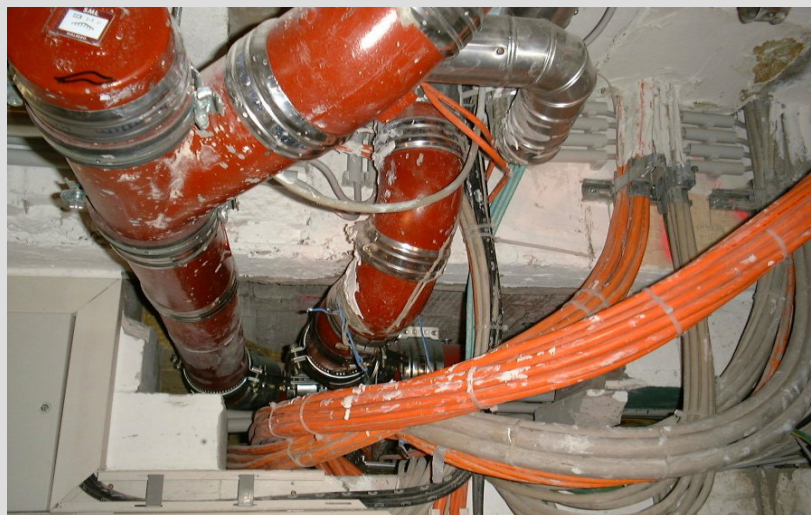
Abweichungen bei Bauteile nach TB

- **Bauteile nach DIN 4102-4**
 - Trennwände, Eckausbildung, Installationsdosen
 - Stahlbetonbauteile, Achsabstände, Holzfußleisten
 - Verbindungen von Bauteilen
 - Aussteifungen z.B. Brandwände im Dach
- **Konstruktionen nach MLAR**
 - Einzelleitungen – Durchführung und Querung
 - Befestigungen – Unterdecken, I-Kanäle
 - Übereinstimmungsnachweise?

DIN 4102-4: Feuerwiderstand gleicher Decken $c = 15 \text{ mm}$



MLAR: Führung von Leitungen durch Wände



MLAR: Schott und „Einzelleitungen“



MLAR: Kombidurchführung im Bestand?



Bauteile ohne Verwendbarkeitsnachweis

- **Innovationen unter Berücksichtigung der Schutzziele**
 - Prüfverfahren passen nicht
 - daher keine Verwendbarkeitsnachweise
- **Vergangenheit**
 - Rohrmanschetten, Verglasungen, DSB, Bandagen
- **Gegenwart**
 - Brandschutzvorhänge
 - Schachtwände mit Revisionsöffnungen
- **Sonderbauteile**



Umsetzung in der Praxis

- ZiE wird i. A. nicht erteilt, da Klassifizierung problematisch (z. B. Vorhang mit E-Klasse)
- Abweichung nach § 67
- Konzeptersteller muss im Konzept erläutern, dass das Schutzziel erfüllt wird
- Hersteller muss nachweisen, dass das Bauteil eine bestimmte Leistung erbringt
- Dokumentation der Herstellung und des Einbaues

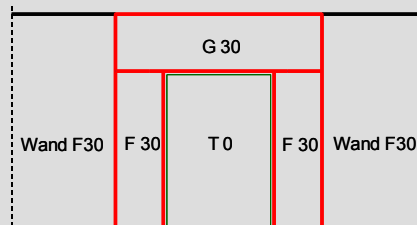
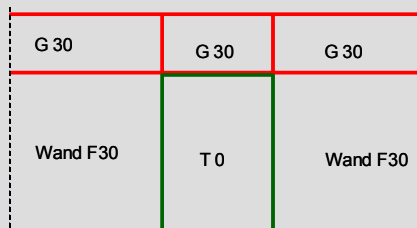


Behandlung von Vorhängen

- **Einsatzbereiche**
 - Abschnittsteilung
 - Öffnungsverschlüsse
- **Leistungsmöglichkeiten, Schutzziele**
 - Raumabschluss ohne Temperaturbegrenzung
 - Rauchabschluss
 - Vorbeugen gegen Brand- und Rauchausbreitung
- **Nachweise**
 - RS nach DIN 18095 bzw. Euro-Normen
 - E-Bauteil nach DIN EN 1364-1, im bauaufsichtlichen Verfahren noch nicht vorgegeben



Verglasungen und Türen in Flurtrennwänden



Verantwortlichkeiten

- **Bauherr/Entwurfsverfasser/Fachplaner**
 - Anträge/Nachweise, Ausschreibung und Vergabe
- **Unternehmer/Hersteller**
 - Verantwortung für die Ausführung/Herstellung
 - Verwendbarkeits-/Übereinstimmungsnachweise
 - nicht wesentliche Abweichungen (ggf. Hilfe Prüfstellen)
- **Bauaufsicht**
 - Einhaltung der Vorschriften (§61)
 - wesentliche Abw. ZiE (oberste Bauaufsicht)
 - Abweichungen von materiellen Anforderungen (§67)
- **Konzeptersteller**
 - Abweichungen von TB



Schlussbemerkungen

- Abweichungen im Bauwerk nicht zu vermeiden
- Ziel der Deregulierung durch Gesetzgeber
- Produkt- und Ausführungshaftung
- Nachweis der Klasse, ggf. „nicht wesentliche Abweichung“ mit geringem Verfahrensaufwand
- Innovative Produkte ohne Nachweis, Wege für die Praxis aufzeigen (Konzept und Hersteller!)
- Man darf noch denken, zumal die MBO Abweichungen ausdrücklich zulässt



Konsequenzen für Planer und Sachverständige



Nicht den „Kopf in den Sand stecken“ und nur formale Vorgaben umsetzen,

sondern **Fachwissen** anwenden und **Verantwortung** übernehmen, ggf. **Fachkompetenz** einholen (u. a. Prüfstellen) !