

Brandschutztechnische Anforderungen an Pflegeeinrichtungen

- Diakonisches Werk Schl.-Holst. -

Dipl.-Ing. Andreas Elser

Brandschutzingenieur

Am Neuen Fleth 29

25348 Glückstadt

eMail: elser.andreas@vdi.de

Tel.: 04124-980 278

Fax: 04124-980 279

Dieser Umdruck darf nur unverkürzt vervielfältigt werden. Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, bedarf der schriftlichen Genehmigung des Verfassers.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1) Einleitung.....	3
2) Rechtsgrundlagen	4
3) Schutzziele.....	6
4) Grundsätze	7
5) Brandschutztechnische Mindestanforderungen.....	8
6) Brandfrüherkennungsanlagen.....	9
7) Kennzeichnung der Rettungswege	10
8) Prüfungen.....	11
9) Grundsatz zur Planung.....	13

1) Einleitung

Pflegeeinrichtungen dienen i.d.R. der Betreuung und Pflege der Bewohner der Einrichtung. Pflegeeinrichtungen charakterisieren sich dadurch, dass die Bewohner ihren Lebensmittelpunkt in der Einrichtung haben und ggf. ihren räumlichen Wirkungskreis selbst gestalten können. Der Gestaltungsspielraum kann jedoch völlig eingeschränkt sein, da Bewohner mit unterschiedlichen Pflegestufen die Einrichtungen nutzen.

Zu den hier behandelten Einrichtungen sind auch Heime und Tageseinrichtungen für Kinder, Menschen mit Behinderungen und alte Menschen und Einrichtungen zur vorübergehenden Unterbringung von Personen zu zählen.

Da die Handlungsfähigkeit der Bewohner aus unterschiedlichen Gegebenheiten eingeschränkt ist, ist diesem Umstand insbesondere aus brandschutztechnischer Sicht Rechnung zu tragen.

Bei Pflegeeinrichtungen für überwiegend alte Menschen muss davon ausgegangen werden, dass sich der Gesundheitszustand, bzw. die Pflegestufe der Bewohner mit der Zeit verändert.

Hieraus folgt, dass eine Pflegeeinrichtung, die heute nur Bewohner der Pflegestufe I und II beherbergt, kann in kurzer Zeit einen Anteil von Bewohnern der Pflegestufe III betreuen.

Im Allgemeinen sind die Bewohner insbesondere in besonderen Lebenslagen auf fremde Hilfe angewiesen.

2) Rechtsgrundlagen

Grundsätzlich sind bauliche Anlagen und Einrichtungen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit, insbesondere Leben und Gesundheit, nicht gefährdet werden (§ 3 LBO).

Bauliche Anlagen, hier Pflegeeinrichtungen, Heime und Tageseinrichtungen für Kinder, Menschen mit Behinderungen und alte Menschen sind, nach den Landesbauordnungen der Jahre 1967 – 2000, bauliche Anlagen besonderer Art und Nutzung (§ 58 LBO).

An bauliche Anlagen besonderer Art und Nutzung können, begründet insbesondere durch die Nutzung, besondere Anforderungen gestellt werden. Erleichterungen können ebenfalls gestattet werden, soweit es der Einhaltung wegen der besonderen Art oder Nutzung baulicher Anlagen oder Räume oder wegen besonderer Anforderungen nicht bedarf.

Die allgemeinen Anforderungen zur Gefahrenabwehr aus § 3 LBO werden in den Landesbauordnungen weiter konkretisiert.

Für die allgemeinen Schutzziele des Brandschutzes gilt (§ 19 LBO):

Zur Erhaltung der öffentlichen Sicherheit kann verlangt werden, dass bestehende oder nach genehmigten Bauvorlagen bereits begonnene bauliche Anlagen dem geltenden Baurecht angepasst werden (§ 93 LBO).

Über das allgemeine Bauordnungsrecht sind, unter Beachtung des Strafrechts (z.B. § 319 StGB, Baugefährdung), die allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT) zu beachten.

Unter aaRdT sind z.B. DIN-Normen, Richtlinien, zu verstehen.

Da es in Schleswig-Holstein keine allgemein gültige Bau- bzw. Verfahrensvorschrift für Pflegeeinrichtungen gibt, sind hier die besonderen Anforderungen bzw. Erleichterungen auf der Grundlage der aaRdT zu beurteilen.

Nach einem Beschluss des Sächsischen Obergerichtspräsidenten (Az.: 1S 965/98) ist die Anwendung der Krankenhausbaurichtlinie für Pflegeeinrichtungen nicht zu beanstanden.

Da es jedoch in Schleswig-Holstein eine Krankenhausbaurichtlinie als Bau- und Betriebsvorschrift nicht gibt, kann hier ggf. auf die Bauvorschriften anderer Bundesländer zurückgegriffen werden.

Die Beurteilungsgrundlage ist jedoch stets im Einzelfall zu prüfen, da es in anderen Bundesländern entsprechende Rechtsvorschriften für den Bau- und Betrieb von Pflegeeinrichtungen gibt, u.a.:

- Brandenburgische Krankenhaus- und Pflegeheim-Bauverordnung - BbgKPBauV - vom 21. Februar 2003
Auf Grund des § 88 Abs. 1 und 2 der Brandenburgischen Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. März 1998 (GVBl. I S. 82) verordnet der Minister für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr
- Erlass betreffend Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Altenheime, Altenwohnheime und Pflegeheime (auch Kurzzeitpflege) und Wohnheime für Behinderte (HeimR), Saarland
Vom 11. Februar 2000 Az.: C/3-I.3.2/049.00-sch/is (GMBI. Nr. 4/2000 S. 145)
- Erlass des Hessischen Ministers des Innern vom 4. Dezember 1984 - V A 21-64 b 16/21 - 42/84 (StAnz. Hessen 1984 Nr. 51 S. 2464)
i. d. F. d. Änderungserlasses vom 20. Februar 1992 (StAnz. Hessen 1992 Nr. 10 S. 600)
- Richtlinie über den Bau und Betrieb von Krankenhäusern (KrBauR), Sachsen-Anhalt
Anlage 3f zu Nr. 56.1.1 VV BauO LSA vom 21. Mai 2002 (MBI. Nr. 49/2002 S. 901)
- Richtlinien über Anlage, Bau, Betrieb und Einrichtung von Krankenhäusern (Krankenhaus-Richtlinien - KHR -)
Erlaß des Hessischen Ministers für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung - VII a 1 - 64 c 08 - 2/96 -
vom 25. Januar 1996 (StAnz. Hessen 1996 Nr. 9 S. 704)

Gem. § 66 LBO haben die Bauaufsichtsbehörden bei der Errichtung, der Änderung, der Nutzung und der Instandhaltung baulicher Anlagen nach pflichtgemäßen Ermessen darüber zu wachen, dass die öffentlich-rechtlichen Vorschriften und die aufgrund dieser Vorschriften erlassenen Anordnungen eingehalten werden.

Nach § 60 LBO sind die Bauherrin oder der Bauherr und die anderen am Bau Beteiligten Personen im Rahmen ihres Wirkungskreises dafür verantwortlich, dass die öffentlich-rechtlichen Vorschriften bei der Errichtung, Änderung, Nutzungsänderung und Instandhaltung eingehalten werden.

3) Schutzziele

Die allgemeinen Schutzziele des Brandschutzes werden in den Landesbauordnungen definiert.

In Schleswig-Holstein ergibt sich aus § 19 LBO zur Konkretisierung der Anforderungen aus § 3 LBO:

Bauliche Anlagen müssen so beschaffen sein, dass:

- der Entstehung und Ausbreitung von Feuer und Rauch vorbeugt,
- bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren möglich ist; *
- wirksame Löscharbeiten möglich sind, und
- es durch den bei Löscharbeiten entstehenden Schadstoffen nicht nachhaltig zu Umweltbeeinträchtigung kommt.

* Änderung der Landesbauordnung 2002:

...; hierbei sind die Belange behinderter Menschen zu berücksichtigen.

Die allgemeine Schutzziele sind unter Berücksichtigung der Art und Nutzung von Objekten sowie weiteren gesellschaftlichen oder materiellen Anforderungen weiter zu präzisieren.

Unter Berücksichtigung der o.g. Schutzziele sind folgende Belange bei Bau und betrieb von Pflegeeinrichtungen zu beachten:

- Die Selbstrettung der Bewohner ist nicht immer möglich.
- Das Heimpersonal ist nicht in der Lage alle handlungsunfähigen Personen in Sicherheit zu bringen, zumal die personelle Nachtbesetzung vor allem in den Nachstunden sehr gering ist.
- Die Rettung der Heimbewohner muss durch die Feuerwehr erfolgen.
- Eine schnelle und direkte Alarmierung der Feuerwehr ist erforderlich.
- Bauliche Voraussetzungen, die die größtmögliche Sicherheit der auf Rettung Wartenden ermöglichen, müssen geschaffen werden.

4) Grundsätze

Es soll gewährleistet werden, dass Behinderte und alte Menschen Gebäude gleichberechtigt mit anderen Besuchern und/oder Nutzern zweckensprechend nutzen können.

Aus brandschutztechnischer Sicht leiten sich aus der Nutzung bzw. dem Nutzerverhalten von Gebäuden besondere Anforderungen ab.

Allgemeine materielle Anforderungen an bauliche Anlagen sind in den Landesbauordnungen, Sonderbauvorschriften und aaRdT dargestellt.

Zu Beachten ist jedoch, dass die materiellen Anforderungen der Landesbauordnungen lediglich den Regelfall baulicher Anlagen, insbes. Wohn- und Bürogebäude, berücksichtigen. Ebenso berücksichtigen Sonderbauvorschriften den jeweiligen Standardfall einer baulichen Anlage besonderer Art und Nutzung (z. B. VersammlungsstättenVO, BeherbergungsstättenVO).

Zur Sicherstellung, dass bei einem Brand die Rettung von Menschen, auch Behinderter und alter Menschen, möglich ist, ist zunächst zu unterscheiden zwischen:

- Selbstrettung (ohne fremde, bzw. Hilfe von außen)
- Fremdrettung (Hilfe von außen bzw. Fachpersonal)

Die Selbst- bzw. Fremdrettung wird z.B. ermöglicht durch:

- Bauliche Maßnahmen
(z.B. stufenlose Zugänge, Aufzüge, Ausbildung von Rampen, Herstellung min. zwei voneinander unabhängiger Rettungswege, bauliche Ausbildung horizontaler und vertikaler Rettungswege, Bildung von Brand- bzw. Brandbekämpfungsabschnitte, Auswahl geeigneter Baustoffe etc.)
- Technische Maßnahmen
(z.B. Brandfrüherkennungsanlagen, Löschanlagen, Kennzeichnung der Rettungswege, Steuerung technischer Einrichtungen wie Feuerschutzabschlüsse, Lüftungsanlagen, Aufzüge, Gefahrenmeldeanlagen etc.)
- Betriebliche Maßnahmen
(z.B. Erstellung und Übung von Brandschutzordnungen, Durchführung von Evakuierungsmaßnahmen, allgemeine Anweisungen zum Verlassen des Gebäudes bzw. Brandabschnittes, Informationen zur räumlichen Orientierung im Objekt, Hinweise auf hilfsbedürftige Personen etc.)

5) Brandschutztechnische Mindestanforderungen

Unter Beachtung der Schutzziele sind folgende Mindestanforderungen einzuhalten, um das Maß der Gefährdung auf ein vertretbares Risiko zu beschränken:

Pflegeeinrichtungen müssen über mindestens zwei voneinander unabhängige bauliche vertikale Rettungswege verfügen. Der zweite Rettungsweg über die Rettungsgeräte der Feuerwehr ist als nicht geeignet zu bewerten, da in der zur Verfügung stehenden Zeit eine Rettung von auf fremde Hilfe angewiesenen Personen nicht möglich ist. Entsprechende Versuche zeigen, dass z.B. die Rettung eines Rollstuhlfahrers über ein Hubrettungsfahrzeug (Drehleiter) aus dem dritten Obergeschoss etwa acht Minuten Zeit in Anspruch nimmt.

Ist die Schaffung zweier Rettungswege nicht möglich, so ist durch geeignete Maßnahmen die Versagenswahrscheinlichkeit im Brandfall, des einzigen baulichen Rettungsweges, zu minimieren.

Pflegeeinrichtungen sind durch feuerbeständige Trennungen in mindestens zwei Brand- bzw. Brandbekämpfungsabschnitte zu unterteilen. Hierbei sollen die Brand- bzw. Brandbekämpfungsabschnitte die Personen des nicht vom Brand betroffenen Abschnittes aufnehmen können. Bauteile wie Wände, Decken und Türen sollen im Regelfall feuerbeständig und mit entsprechend Rauchschutzfunktion ausgeführt werden.

Um eine frühzeitige Brandentdeckung und einen frühzeitigen Einsatz der Rettungsmaßnahmen zu erreichen sind Pflegeeinrichtungen mit automatischen flächendeckenden Brandfrüherkennungsanlagen auszustatten. Die Brandfrüherkennungsanlagen sind mit Übertragungseinrichtungen auszuführen, die den Fernalarm direkt auf die alarmauslösende Leitstelle der Feuerwehr übertragen.

Auf eine interne akustische Alarmanlage ist zur Vermeidung von ungewollten Reaktionen zu verzichten. Auf fremde Hilfe angewiesene Personen erhalten sonst ungewollt von der Gefahrensituation Kenntnis und geraten unter zu großen psychischen Druck.

Pflegeeinrichtungen sind mit Sicherheitsstromversorgungsanlagen zu versehen. Diese sollen bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung den Betrieb der sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen übernehmen.

Rettungswege und Räume für die Untersuchung, Behandlung, Unterbringung und Pflege müssen eine Sicherheitsbeleuchtung haben, die auch die Sicherheitszeichen beleuchtet.

Um die sicherheitstechnischen Einrichtungen zu schützen müssen insbesondere Pflegeeinrichtungen Blitzschutzanlagen haben (äußerer und innerer Blitzschutz).

Die elektrischen Anlagen (ortsfeste und nicht ortsfeste) sind regelmäßig durch ein anerkanntes Fachunternehmen zu überprüfen (BGV).

6) Brandfrüherkennungsanlagen

In Gebäuden in denen sich Menschen mit Behinderungen oder Pflegebedürftige Personen (auf fremde Hilfe angewiesene) nicht nur zum zeitweiligen Aufenthalt aufhalten sind grundsätzlich automatische Brandfrüherkennungsanlagen vorzusehen.

Die Planung, Errichtung und Unterhaltung ist unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik, hier DIN 14 675 i.V.m. DIN 0833 bzw. EN 54, durchzuführen.

Ab 01.11.2003 soll die Planung, Errichtung und Unterhaltung von zertifizierten Fachplanern, Errichtern und Fachfirmen durchgeführt werden.

Automatische Brandfrüherkennungsanlagen (i. allg. BMA) erfüllen ihr ureigenste Funktion, unter Berücksichtigung des Schutzziels der frühzeitigen Branderkennung mit möglichst frühzeitiger Einleitung von Rettungsmaßnahmen, mit hinreichender Wahrscheinlichkeit lediglich als flächendeckende BMA (Kategorie I), vornehmlich Kenngröße „Rauch“, und Weiterleitung des Fernalarms an eine behördlich benannte ständig besetzte Stelle (öffentliche Rettungsleitstelle einer Feuerwehr oder eines Landkreises).

Die Weiterleitung lediglich auf einen Schwesternnotruf, Pförtner oder priv. Wachdienst führt in der Praxis mit hinreichender Wahrscheinlichkeit nicht zur Erfüllung des o.g. Schutzziels. Dies belegen leider immer wieder Schadensereignisse, bei denen es zu gefährlichen Zeitverzögerungen durch menschliches Versagen führte.

Da Brandfrüherkennungsanlagen ebenfalls zur Kompensation von Abweichungen der baurechtlichen Vorschriften eingesetzt werden, z.B. Nutzung eines notwendigen Flures als Aufenthaltszone, dienen BMA der Aufrechthaltung der Schutzziele gem. §§ 3 und 19 LBO. Aus brandschutztechnischer Sicht ist eine Brandfrüherkennungsanlage nur dann als Kompensation von Abweichungen geeignet, wenn der Überwachungsumfang und die Weiterleitung des Fernalarms an eine behördlich benannte ständig besetzte Stelle (öffentliche Rettungsleitstelle einer Feuerwehr oder eines Landkreises) gewährleistet ist.

7) Kennzeichnung der Rettungswege

Alle Informationen zur Führung der Rettungswege müssen unter Beachtung des Grundsatzes der gleichberechtigten Nutzung auch von Menschen mit sensorischen Einschränkungen deutlich und frühzeitig wahrgenommen und erkannt werden können.

Dies betrifft außer der Kennzeichnung der Rettungswege auch Notruf- und Gefahrenmeldeanlagen.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, ist es erforderlich, dass mindestens zwei der Sinne Hören, Sehen oder Tasten angesprochen werden.

Die o.g. Forderungen können durch geschlossene Informationsketten, z.B. Informations- und Leitsysteme realisiert werden.

Hierfür stehen umfangreiche Normungen und berufgenossenschaftliche Regelungen zur Verfügung.

Insbesondere regelt die BGR 216 „Optische Sicherheitssysteme (einschl. Sicherheitsbeleuchtung)“ nicht bodennahe, bodennahe Sicherheitsleitsysteme, elektrische Systeme sowielichtspeichernde Systeme.

Als taktile Hinweise auf Rettungswege können zum Beispiel Handläufe dienen, dies ermöglicht gleichzeitig den Angriffskräften der Feuerwehr eine Orientierung bei der Rettung und Brandbekämpfung in stark verrauchten Gängen, Fluren, Treppenträumen etc..

Erforderliche Flucht- und Rettungspläne sind zurzeit in der DIN EN 4844-3 „Sicherheitskennzeichnung; Flucht- und Rettungspläne“ sowie über die entsprechenden Arbeitsschutzverordnungen geregelt. Unter Beachtung der individuellen Ausrichtung eines Informationssystems für blinde und stark sehbehinderte Personen sollten Flucht- und Rettungspläne in entsprechenden baulichen Anlagen generell als Schwellkörperkopien erstellt werden (taktile Hinweise).

8) Prüfungen

Nach der „Landesverordnung über die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen nach dem Bauordnungsrecht (Prüfverordnung), vom 22.11.2000, sind folgende technische Anlagen und Einrichtungen vor der Inbetriebnahme, unverzüglich und nach einer wesentlichen Änderung, vor einer Wiederinbetriebnahme sowie wiederkehrend mindestens alle drei Jahre durch bauaufsichtlich anerkannte Sachverständige auf ihre Betriebssicherheit und Wirksamkeit geprüft werden:

- Lüftungsanlagen, ausgenommen solche, die einzelne Räume im selben Geschoss unmittelbar ins Freie be- oder entlüften
- Rauchabzugsanlagen
- Selbsttätige Feuerlöschanlagen
- Nichtselbsttätige Feuerlöschanlagen mit nassen Steigleitungen und Druckerhöhungsanlagen einschl. des Anschlusses an die Wasserversorgungsanlage
- Brandmelde- und Alarmierungsanlagen
- Sicherheitsstromversorgungsanlagen

Die Überprüfung der sicherheitstechnischen Anlagen im Sinne der Prüfverordnung durch bauaufsichtlich anerkannte Sachverständige sollte grundsätzlich immer erfolgen.

Der Geltungsbereich sieht Heime und sonstige Einrichtungen für Behinderte oder alte pflegebedürftige Personen nicht ausdrücklich vor.

Jedoch sind Krankenhäuser im Anwendungsbereich der Prüfverordnung erfasst. Nach erfolgter Rechtsentscheidung sind Alten- und Pflegeheime in der brandschutztechnischen Beurteilung im wesentlichen den Krankenhäusern gleichzusetzen.

Eine Prüfung sicherheitstechnischer Anlagen durch bauaufsichtlich anerkannte Sachverständige sollte auf jeden Fall unter Berücksichtigung der „Grundsätze für die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen entsprechend der Muster-Prüfverordnung durch bauaufsichtlich anerkannte Sachverständige“ – Fassung Dezember 2001 (veröffentlicht durch DiBt 09/2001) erfolgen.

Entsprechend der Prüfverordnung hat die Betreiberin oder der Betreiber die Prüfung der sicherheitstechnischen Anlagen zu veranlassen.

Pflegeheime sind bauliche Anlagen besonderer Art und Nutzung.

Gem. § 23 Brandschutzgesetz (BrSchG) sind die Kreise verpflichtet in regelmäßigen Abständen eine Brandverhütungsschau durchzuführen, um Mängel festzustellen, die Brand- und Explosionsgefahren verursachen, die Rettung von Menschen gefährden sowie wirksame Löscharbeiten behindern können.

Die Brandverhütungsschau wird auf der Grundlage der Landesverordnung über die Brandverhütungsschau von den Brandschutzingenieuren der Kreise durchgeführt.

9) Grundsatz zur Planung

Die Planung und Errichtung von baulichen Anlagen mit besonderen Anforderungen ist grundsätzlich unter Abstimmung mit den für den Brandschutz zuständigen Stellen (z.B. Genehmigungsbehörden, Brandschutzingenieure, Feuerwehren) frühzeitig durchzuführen.

Um möglichst frühzeitig eine gewisse Planungssicherheit zu erreichen sollte ein qualifizierter fachplaner für den baulichen / vorbeugenden Brandschutz eingeschaltet werden.