

Die Belange des Paragraphen 50 der Musterbauordnung berühren auch die brandschutztechnische Fachplanung Benötigt werden Strategien für eine Konsonanz der Barrierefreiheit mit den Ansprüchen des Brandschutzes

Menschen mit körperlichen Behinderungen oder mit kognitiven Einschränkungen und ältere Menschen oder Kinder benötigen für die tägliche Nutzung baulicher Anlagen aller Art eine barrierefreie Gestaltung. Barrierefreiheit bedeutet den Abbau von Barrieren und eine universelle Nutzbarkeit zugleich. Menschen mit Behinderung sind in unserer Gesellschaft mit allen anderen gleichgestellt. Es ist ihnen deswegen eine unabhängige Lebensführung und die volle Teilhabe in allen Lebensbereichen zu ermöglichen. Dieses Recht ist in verschiedenen Gesetzen verankert und muss insbesondere auch bei einer brandschutztechnischen Planung gebührend berücksichtigt werden. Der Autor des folgenden Beitrages zeigt, wie das barrierefreie Bauen trotz höherer Kosten wirtschaftlich bleiben und die Verhältnismäßigkeit der Mittel unter Sicherung der bauordnungsrechtlichen Schutzziele gewahrt werden kann. Dafür sind für die jeweilige bauliche Anlage geeignete Strategien zu entwickeln, mit denen die Barrierefreiheit auch mit den Anforderungen des Brandschutzes in Einklang gebracht werden kann.



Dr.-Ing. Gerd Geburtig

studierte Architektur an der Hochschule für Architektur und Bauwesen (HAB) Weimar und wurde dortselbst 2008 auch promoviert; Geburtig ist Sachverständiger und Prüflingenieur für Brandschutz, seit 2008 Mitglied des Normenausschusses Brandschutzingenieurverfahren (NA 005-52-21 AA), Lehrbeauftragter für Brandschutz und Entwurf der Bauhaus-Universität Weimar und Leiter des Referats Fachwerk der Wissenschaftlich-Technischen Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege (WTA) sowie Vorsitzender derer regionalen Gruppe in Deutschland; Geburtig ist neben seiner sachverständigen und prüfenden beruflichen Tätigkeit auch als Fachbuchautor tätig und kann auf über einhundert Veröffentlichungen in einschlägigen Fachzeitschriften verweisen

1 Einführung

1.1 Gleichstellung aller Menschen und Umfang und Verbreitung von Behinderungen

Am 13. Dezember 2006 wurde in New York von der UNO-Generalversammlung das „Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen“ verabschiedet [1], die sogenannte Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen. Sie wurde am 30. März 2007 auch von der Bundesrepublik Deutschland unterzeichnet und bereits Ende 2008 durch den Bundestag mit Zustimmung des Bundesrates in nationales Recht [2] umgesetzt. Der grundlegende Zweck der gesetzlichen Regelung ist es, entsprechend der UN-Konvention [3]

... den vollen und gleichberechtigten Genuss aller Menschenrechte und Grundfreiheiten durch alle Menschen mit Behinderungen zu fördern, zu schützen und zu gewährleisten und die Achtung der ihnen innewohnenden Würde zu fördern.

Diesem zunächst abstrakt formulierten Ziel folgten dann weitere konkrete Schritte.

Ziel des in Deutschland geltenden Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetzes (AGG) ist es vor allem [4],

... Benachteiligungen aus Gründen ... einer Behinderung ... zu verhindern oder zu beseitigen.

Konkret darf dahingehend unter anderem keine Benachteiligung [5]

... beim Zugang zu und die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen, die der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen, einschließlich von Wohnraum

entstehen, wodurch klargestellt wurde, dass öffentlich zu erreichende Bereiche von Gebäuden und Wohnungen auch Menschen mit Behinderungen uneingeschränkt zur Verfügung stehen müssen (Abb. 1).

Um allen Menschen die gesetzlich verankerte unabhängige Lebensführung zu ermöglichen, muss die barrierefreie Zugänglichkeit und Nutzung entsprechender öffentlicher Bauten und geeigneter barrierefreier Wohnraum geschaffen werden. Die baulichen Anlagen sind derart barrierefrei zu gestalten, dass sie den Bedürfnissen vieler Menschen gerecht werden.

Im Artikel 8 des Behindertengleichstellungsgesetzes (BGG) heißt es darüber hinaus zu baulichen Anlagen [6]:

Zivile Neubauten sowie große zivile Um- oder Erweiterungsbauten des Bundes einschließlich der bundesunmittelbaren Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts sollen entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik barrierefrei gestaltet werden.



Abb. 1: Barrierefreies Stadtmodell in der Innenstadt von Münster/Westf.

Von diesen Anforderungen kann im Einzelfall abgewichen werden, aber nur dann, wenn mit einer anderen Lösung die Anforderungen an die Barrierefreiheit in gleichem Maße erfüllt werden. Die landesrechtlichen Bestimmungen, insbesondere die Bauordnungen, bleiben davon jedoch unberührt, worauf noch später eingegangen wird.

Auf diese Weise wird die ungehinderte Zugänglichkeit baulicher Anlagen des Bundes Kraft Gesetzes so vorgegeben, dass und damit Menschen mit Behinderungen eine unabhängige Lebensführung und die volle Teilhabe in allen Lebensbereichen ermöglicht werden kann.

Das korrespondierend geltende Behindertengleichstellungsgesetz definiert den Begriff der Barrierefreiheit wie folgt [7]:

Barrierefrei sind bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen sowie andere gestaltete Lebensbereiche, wenn sie für behinderte Menschen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.

Damit wird herausgestellt, dass bauliche Anlagen und Gebäude grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sein müssen. Behinderungen und Einschränkungen sowie Abweichungen vom „Normmenschen“ sind sehr vielfältig. Die Schwere der Beeinträchti-

gungen variiert, aber auch Mehrfachbehinderungen sind zu berücksichtigen. Alle Behinderungen zu erfassen und allen Menschen mit Einschränkungen immer gerecht werden zu wollen, ist nicht realistisch. Man unterscheidet deshalb die „allgemeine Barrierefreiheit“, die für einen großen Personenkreis nutzbar ist, und die „individuelle Barrierefreiheit“ mit einer Gestaltung nach den persönlichen Anforderungen, zum Beispiel der Bewohner von Wohnungen [8].

Von den genannten Anforderungen kann eine zuständige Bauaufsichtsbehörde berechtigterweise nur dann eine Abweichung zulassen, wenn dies beispielsweise aus Gründen des Denkmalschutzes erforderlich ist, eine ungünstige Bestandssituation vorliegt, es die umgebenden Geländeverhältnisse nicht zulassen oder die Ausführung der jeweiligen Anforderungen mit einem unverhältnismäßigen Mehraufwand (*unbillige Härte*) verbunden ist.

Für diese allgemeinen Anforderungen des Bauordnungsrechtes, die mittlerweile sukzessive in allen Bundesländern vergleichbar übernommen wurden beziehungsweise noch werden sollen, gelten die bauordnungsrechtlichen Anforderungen nicht. Diese unbillige Härte ist jedoch für den jeweiligen Einzelfall aus bauordnungsrechtlicher Sicht und damit auch durch den Prüfer für Brandschutz zu prüfen. Denn: Wenn ein Nutzer ein Gebäude oder zumindest Teile davon barrierefrei und selbstständig erreichen kann beziehungsweise soll, ist auch dafür zu sorgen, dass er es möglichst selbstständig bei einem zu unterstellenden Gefahrenfall auch wieder verlassen kann.

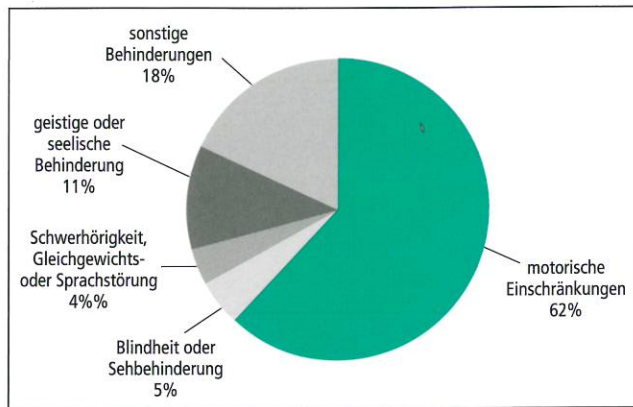


Abb. 2: Anteil der Arten der Behinderung in Deutschland [12]

Als behinderte Menschen gelten nach Paragraph 3 des Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetzes [9]

... wenn ihre körperliche Funktion, geistige Fähigkeit oder seelische Gesundheit mit hoher Wahrscheinlichkeit länger als sechs Monate von dem für das Lebensalter typischen Zustand abweichen und daher ihre Teilhabe am Leben in der Gesellschaft beeinträchtigt ist.

Nach einer Mitteilung des Statistischen Bundesamtes (Destatis) lebten zum Jahresende 2011 etwa 7,3 Millionen schwerbehinderte Menschen in Deutschland. Das entspricht immerhin einem Anteil an der Gesamtbevölkerung Deutschlands von ungefähr 8,9 Prozent [10]. Wenn man bedenkt, dass in dieser Statistik lediglich die schwerbehinderten Personen erfasst wurden, ist die Zahl derer deutlich höher, die nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) mit einer Behinderung von wenigstens 50 Prozent als schwerbehindert gelten [11]. Somit muss auch davon ausgegangen werden, dass die Zahl derjenigen Menschen als erheblich größer anzunehmen ist, deren Rettung bei Gefahr nur mit Einschränkungen möglich sein würde (Abb. 2).

1.2 Notwendiger Schutz in Gefahrensituationen

In Gefahren- und Notfallsituationen können körperliche Beeinträchtigungen extreme Schwierigkeiten verursachen, die insbesondere die Selbstrettung erschweren oder unmöglich machen. Zu dieser Benachteiligung können, neben motorischen Beeinträchtigungen (begrenzte Beweglichkeit, Amputationen, Gehbehinderungen mit Rollstuhl- oder Rollatornutzung, Oberkörperschäden oder Greifbehinderungen) auch Sehbehinderungen oder gar Blindheit gehören, die eine Orientierung mit eingeschränktem oder ganz ohne Sehvermögen auch in vertrauter Umgebung im Notfall schwierig machen. Daraus entsteht entweder das Erfordernis einer kontrastreichen Rettungsweggestaltung oder die Notwendigkeit taktischer Orientierungshilfen. Für schwerhörige, gehörlose oder taube Menschen ist es schwierig, besonders in den Nachtstunden, Notfallsituation zu erfassen. Beispielsweise alarmieren akustische Rauchmelder diese Personen nur mit zusätzlichen Hilfsmitteln, wie Blitzleuchtern und Vibrationskissen. Stumme Menschen und Taubstumme sind im Falle der Meldung eines Notfalls stark eingeschränkt. Sprachbehinderungen können auch durch verschiedene Erkrankungen, wie zum Beispiel Schlaganfall, Schädelhirntrauma, Gehirnblutung oder Tumore auftreten. Die Alarmierung der Feuerwehr und der Nachbarn kann sich durch die sprachlichen Einschränkungen verzögern. Geistige oder seelische Beeinträchtigungen können sich ebenfalls sehr verschieden auswirken und sehr vielfältig sein. Besonders in Gefahrensituationen muss man bei diesen Menschen mit unvorhersehbaren Reaktionen rechnen, die gegebenenfalls die Gefahr für die betroffenen Menschen noch zusätzlich erhöht.

2 Bauordnungsrechtliche Anforderungen an die Barrierefreiheit

Das umfassende Schutzziel der Musterbauordnung der Länder (MBO) wird in Paragraph 3 Absatz 1 wie folgt formuliert [13]:

Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit oder die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet werden.

Hinsichtlich des Brandschutzes wurden darüber hinaus in Paragraph 14 MBO die grundlegenden vier Schutzziele abgeleitet. Demnach sind bauliche Anlagen [14]

... so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Die mögliche Rettung von Menschen schließt dabei selbstverständlich auch die Rettung von Menschen mit körperlichen, sensorischen oder kognitiven Einschränkungen ein. Darüber hinaus werden in Paragraph 50 MBO die Anforderungen an das barrierefreie Bauen gestellt. Das bedeutet, dass in Gebäuden mit mehr als zwei Wohnungen entweder die Wohnungen eines Geschosses oder mehrere Wohnungen in den Geschossen barrierefrei zu erreichen sein müssen. Dabei gilt, dass in den betreffenden Wohnungen die Wohn- und Schlafräume, eine Toilette, ein Bad sowie die Küche beziehungsweise eine Kochnische barrierefrei zu sein haben [15].

Unabhängig davon ist Paragraph 39 Absatz 4 der MBO zu erfüllen, nach dem Gebäude mit einer Höhe von mehr als dreizehn Meter (nach Paragraph 2 Absatz 3 Satz 2 MBO) Aufzüge in ausreichender Zahl haben müssen [16]. Öffentlich zugängliche Gebäude, wie Einrichtungen der Kultur und des Bildungswesens, Sport- und Freizeitstätten, Einrichtungen des Gesundheitswesens, Büro-, Verwaltungs- und Gerichtsgebäude und Verkaufs-, Gast- und Beherbergungsstätten, aber auch Stellplätze, Garagen und Toilettenanlagen, müssen in allen Teilen barrierefrei sein, die dem allgemeinen Besucher- und Benutzerverkehr dienenden [17].

Auch bei diesen Bestimmungen der Musterbauordnung, die mittlerweile allgemein in Länderrecht überführt wurden beziehungsweise sukzessive eingeführt werden sollen, gilt, dass von ihnen nur dann abgewichen werden kann, wenn die Anforderungen [18]

... wegen schwieriger Geländeverhältnisse, wegen des Einbaus eines sonst nicht erforderlichen Aufzugs, wegen ungünstiger vorhandener Bebauung oder im Hinblick auf die Sicherheit der Menschen mit Behinderung nur mit einem unverhältnismäßigen Mehraufwand erfüllt werden können.

Diese grundsätzlichen Bestimmungen des Bauordnungsrechtes wurden in letzter Zeit zunehmend auch in verschiedenen aktuellen Muster-Sonderverordnungen aufgegriffen, wie zum Beispiel in der Muster-Versammlungsstättenverordnung [19], der Muster-Verkaufsstättenverordnung [20] oder der Muster-Beherbergungsstättenverordnung [21]. In diesen Musterverordnungen der ARGEBAU sind mittlerweile auch die Anforderungen an die Barrierefreiheit solcher baulicher Anlagen präzisiert worden [22]. Die wesentlichen Anforderungen an die Barriere-

Anforderungen an ...	Muster- BeherbergungsstättenVO	VerkaufsstättenVO	VersammlungsstättenVO
Beherbergungs- räume	Bis 60 Gastbetten: 10 v. H. der Gastbetten in Beherbergungsräumen wie in barrierefrei nutzbaren Wohnungen nach § 50 (1) MBO (einschl. Sanitärräume) Mehr als 60 Gastbetten: 1 v. H. der Gastbetten in Beherbergungsräumen, die uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbar und für zwei Gastbetten geeignet sind (einschl. Sanitärräume)	–	–
Brandschutz- ordnung	Erforderlich, die Betriebsangehörigen sind über diese und das Verhalten bei einem Brand und über die Rettung von Menschen mit Behinderung, insbes. Rollstuhlnutzer, zu belehren	Erforderlich, mit Maßnahmen, die im Gefahrenfall für eine schnelle und geordnete Räumung der gesamten Verkaufsstätte oder einzelner Bereiche unter besonderer Berücksichtigung von Menschen mit Behinderung erforderlich sind	Erforderlich, mit Maßnahmen, die im Gefahrenfall für eine schnelle und geordnete Räumung der gesamten Versammlungsstätte oder einzelner Bereiche unter besonderer Berücksichtigung von Menschen mit Behinderungen erforderlich sind
Räumungs- konzept	–	Erforderlich: Bei Verkaufsstätten, deren Verkaufsräume eine Fläche von mehr als 5 000 m ² haben	Erforderlich: Bei Versammlungsstätten die für mehr als 1 000 Besucher bestimmt sind

Tab. 1: Vorgaben zur Barrierefreiheit gemäß MBeVO, MVKVO und MVStättVO

refreiheit im Zusammenhang mit dem Brandschutz bei diesen Sonderbauten sind in **Tabelle 1** zusammengefasst.

Dabei ist besonders zu beachten, dass in den aktuellen Fassungen der Sonderbau-Verordnungen nunmehr darauf geachtet wird, dass nicht nur eine barrierefreie Nutzung im vorgegebenen Rahmen möglich ist, sondern auch die Räumung der baulichen Anlagen unter besonderer Berücksichtigung von Menschen mit Behinderung. Die Regelungen des Paragraphen 50 Absatz 3 MBO gelten jedoch ergänzend.

3 Bauordnungsrechtliche Umsetzung von DIN 18040

3.1 Technische Baubestimmungen zur Barrierefreiheit

Die in der Musterordnung beziehungsweise in den Sonderbau-Verordnungen festgelegten Anforderungen in Bezug auf die Barrierefreiheit sind hinsichtlich ihrer technischen Anforderungen unkonkret. In erster Linie wird bei einer notwendigen Räumung eines Gebäudes in einem Gefahrenfall auf organisatorische Brandschutzmaßnahmen abgestellt, die sich aus der Brandschutzordnung oder bei größeren zu erwartenden Personenzahlen aus einem sogenannten Räumungskonzept zu ergeben haben (**Abb. 3**). Präzise Pflichten sind diesen Forderungen jedoch nicht zu entnehmen.

Zur konkreten Durchsetzung der oben genannten Ziele hat die ARGEBAU deshalb hinsichtlich des gebotenen Umgangs mit dem barrierefreien Bauen ausgewählte Regelungen von DIN 18040 (**Tabelle 2**) als Technische Baubestimmungen eingeführt und bereits im Dezember 2011 in die Musterliste der Technischen Baubestimmungen aufgenommen.

Ergänzend ist zu beachten, dass Technische Regeln, auf die in dieser Norm verwiesen wird, von der Einführung nicht erfasst sind, was ins-



Abb. 3: Bei größeren Personenzahlen oder Verkaufsflächen sind Räumungskonzepte erforderlich.

besondere DIN EN 1154 [23], DIN EN 12217 [24] und DIN EN 13115 [25] betrifft, die entsprechende Regelungen zu maximal zulässigen Bedrängkräften von Türen enthalten.

Die meisten Bundesländer hatten zur Drucklegung die in der Musterliste der Technischen Baubestimmungen enthaltenen Regelungen gemäß **Tabelle 2** bereits in ihre jeweilige Länderliste als Ersatz für die bisher geltenden DIN 18024-2 [26] (DIN 18040-1) beziehungsweise 18025-1 [27] und DIN 18025-2 [28] (DIN 18040-2) aufgenommen.

3.2 Regelungen zum Brandschutz in DIN 18040

Völlig neu in die Regelungen von DIN 18040 sind auch Forderungen hinsichtlich des Brandschutzes aufgenommen worden, welche in den bisher als Technische Baubestimmungen eingeführten Normen nicht enthalten waren.

Teil von DIN 18040 Barrierefreies Bauen	Fassung	Titel	Bauordnungsrechtlich eingeführt (Muster-Liste der ETB)
DIN 18040-1	10-2010	Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude	Ja, mit Ausnahme der Abschnitte: 4.3.7, 4.3.6 (teilw.) gemäß Anlage 7.3/1
DIN 18040-2	08-2011	Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen	Ja, mit Ausnahme der Abschnitte: 4.3.6, 4.4 sowie alle Anforderungen mit der Kenn- zeichnung „R“ gemäß Anlage 7.3/2
E DIN 18040-3	Entwurf 05-2013	Planungsgrundlagen – Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum	Nein

Tab. 2: Normteile von DIN 18040 und deren bisherige bauordnungsrechtliche Einführung

Bei Wohnungen betrifft das die Forderung nach mindestens einem Fenster eines Aufenthaltsraums je barrierefreier Wohnung. Dieses hat dem Satz 2 des Abschnitts 5.3.2 von DIN 18040-2 zu entsprechen. Das bedeutet, dass ein Fenster der Wohnung in Wohn- oder Schlafräumen einen Durchblick in die Umgebung auch in sitzender Position ermöglichen muss, damit sich der behinderte Mensch hilfeschend bemerkbar machen kann und beim Ausfall des ersten (baulichen) Rettungsweges eine Rettung über die Rettungsgeräte der Feuerwehr wenn auch erschwert aber prinzipiell möglich ist.

Nach DIN 18040-2 gelten dabei Fenster als ausreichend, die eine Brüstung von maximal 60 Zentimeter über der Oberfläche des fertigen Fußbodens haben beziehungsweise über diesem Maß durchsichtig sind. Die darüber hinausgehenden Forderungen von DIN 18040-2 nach einem solchen Fenster in jedem Raum einer barrierefreien Wohnung und hinsichtlich einer leichten Öffnung beziehungsweise Schließbarkeit, nach dem das Fenster mit einer maximalen manuellen Bedienkraft von höchstens 30 N und einem maximalen Moment vom 5 Nm (entspricht Klasse 2 nach DIN EN 13115) zu öffnen oder zu schließen sein muss, wurde dagegen nicht als Technische Baubestimmung bauordnungsrechtlich eingeführt. Dennoch gelten diese Anforderungen bei Sachverständigen mittlerweile als anerkannte Regel der Technik, sodass ihre Berücksichtigung bei der Planung durchaus anzuraten ist. Hinsichtlich der möglichen Rettung behinderter Menschen geht man aus bauordnungsrechtlicher Sicht offensichtlich nach wie vor davon aus, dass ihre Rettung im barrierefreien Wohnungsbau über die Rettungsgeräte der Feuerwehr weiterhin problemlos möglich ist, was insbesondere vor dem Hintergrund des demografischen Wandels in Zukunft weitere Diskussionen nach sich ziehen dürfte [29].

Darüber hinaus kritisiert der Deutsche Blinden- und Sehbehindertenverband (DBSV) unter anderem die fehlende Berücksichtigung des Zwei-Sinne-Prinzips und der visuellen, akustischen und taktilen Ausgestaltung aus den Kapiteln 4.4 von DIN 18040. Dadurch wird aus der Sicht des DBSV immer noch der große Nutzerkreis der Sinnesbehinderten ausgegrenzt [30].

Für öffentlich zugängliche Gebäuden und damit für eine große Zahl von Sonderbauten aus brandschutztechnischer Sicht enthält der Abschnitt 4.7 von DIN 18040-2 einzuhaltende Bestimmungen zur Alarmierung und Evakuierung. In diesem Abschnitt heißt es, dass in Brandschutzkonzepten die Belange von Menschen sowohl mit motorischen als auch sensorischen Einschränkungen zu berücksichtigen sind. Ein Aufsteller eines Brandschutzkonzeptes kann sich demzufolge den notwendigen Aussagen dahingehend nicht mehr entziehen, denn nach Paragraf 3 Absatz 3 MBO sind die von der obersten Bauaufsichtsbehörde durch öffentliche Bekanntmachung als Technische Baubestimmungen eingeführten technischen Regeln zu beachten.

Nach DIN 18040-2 gehören zu den möglichen Maßnahmen, mit denen die ausreichende Alarmierung und Evakuierung gewährleistet werden kann, entweder die Einrichtung sogenannter sicherer Bereiche, aus denen Personen, die zur Eigenrettung über die zur Verfügung stehenden baulichen Rettungswege nicht fähig sind, nach einem Zwischenaufenthalt gerettet werden können, oder die Gewährleistung einer zusätzlichen visuellen Wahrnehmbarkeit von Alarmsignalen, die zunächst nur akustisch, zum Beispiel über Brandmelde- oder Alarmierungsanlagen, ausgesendet werden. Das Letztere betrifft vor allem solche Räume, in denen sich Menschen mit einer Hörbehinderung allein aufhalten können. Hinsichtlich einer Sehbehinderung oder blinder Menschen wird in DIN 18040-2 die Empfehlung ausgesprochen, die jeweils vorhandenen üblichen optischen Rettungswegkennzeichnungen durch zusätzlich in Fluchrichtung weisende akustische Systeme, wie Sprachdurchsagen, zu ergänzen. Als Äquivalent zu den vorgenannten baulichen oder anlagentechnischen Maßnahmen wird im Abschnitt 4.7 von DIN 18040-2 ausdrücklich die Anordnung von betrieblich-organisatorischen Mitteln zugelassen, was wiederum den zuvor erörterten Bestimmungen der Muster-Sonderbauverordnungen entspricht.

Ein Evakuierungsaufzug wird in keinem der beiden eingeführten Normteile von DIN 18040 gegenwärtig explizit gefordert. Entsprechende Regelungen für einen Evakuierungsaufzug enthält gegenwärtig nur DIN CEN/TS 81-76 [31]. In dieser derzeit als technische Regel wahrzunehmenden Norm werden die Anforderungen an einen solchen Aufzug und die einhergehenden organisatorischen Notwendigkeiten umfassend beschrieben. Zugleich wird im informativen Anhang der Norm auch der sogenannte Plan B erläutert, der darin bestehen kann, geeignete Evakuierungshilfen, beispielsweise Evakuierungsstühle, für bauliche Anlagen vorzusehen [32]. Eine bauaufsichtliche Einführung dieser Norm ist jedoch zumindest mittelfristig aus wirtschaftlichen Gründen nicht zu erwarten. Somit obliegt es dem jeweiligen Planer, die richtige und angemessene Lösung zu finden [33].

3.3 Auswirkungen auf Brandschutzkonzepte und deren Prüfung

Die erörterten Belange der auf der Grundlage des Paragrafen 50 MBO aus bauordnungsrechtlicher Sicht durchzusetzenden Barrierefreiheit berühren nunmehr folgerichtig auch die brandschutztechnische Fachplanung und dabei vordergründig die Alarmierung und Evakuierung. Wie gezeigt wurde, sind die mittlerweile in den meisten Bundesländern als Technische Baubestimmungen eingeführten Abschnitte der DIN 18040 bei der brandschutztechnischen Planung zu beachten. Demzufolge ist auch bei der Prüfung eines Brandschutzkonzeptes die Einhaltung dieser Anforderungen zu überprüfen.

Wenn die vorgegebenen Anforderungen der DIN 18040 nicht zu erfüllen sind, ist ein Gleichwertigkeitsnachweis gemäß Paragraf 3 Absatz 3 MBO zu führen. Sind die Regelungen des Paragrafen 50 MBO von ein-

nem abweichenden Tatbestand betroffen, ist eine Abweichung (Paragraf 67 MBO) beziehungsweise eine Erleichterung (Paragraf 51 MBO) auszuweisen und hinreichend zu begründen. Die Rettung von Menschen zu ermöglichen, bleibt dabei das wesentliche Schutzziel der Musterbauordnung hinsichtlich des Brandschutzes. Dies gilt sowohl für öffentlich zugängliche Gebäude beziehungsweise öffentlich zugängliche Bereiche von Gebäuden als auch für Gebäude mit barrierefreien Wohnungen. Die baulichen Rettungswege sollen dabei vor allem die Selbstrettung für eingeschränkt fluchtfähige Bewohner ermöglichen. Darüber hinaus müssen sich motorisch eingeschränkte Personen in Wohnungen zumindest auch in sitzender Position für eine Rettung über ein anleiterbares Fenster bemerkbar machen können. Die Prüfung des Brandschutznachweises muss deswegen auch die Verfügbarkeit des notwendigen Rettungsgerätes der Feuerwehr umfassen.

Besonders schwierig erscheint die Zulassung eines Abweichungstatbestandes von den Bestimmungen des Paragraphen 50 MBO auf der Grundlage seines Absatzes 3, weil davon nicht nur die (technischen) Belange des Brandschutzes, sondern gleichzeitig die gesamtgesellschaftlichen Anforderungen an die Barrierefreiheit betroffen sind. Somit kann sich aus der Sicht des Autors die Zulassung einer dahingehenden Abweichung ausschließlich auf die bauordnungsrechtlichen Schutzziele des Brandschutzes beziehen, während es einer zusätzlichen bauordnungsrechtlichen Zulassung dieser Abweichung auch unter Abwägung anderer gesellschaftlicher Schutzinteressen bedarf, wie zum Beispiel den Anforderungen zur Gleichstellung aller Menschen oder des Denkmalschutzes.

4 Barrierefreiheit und Brandschutz in der Praxis

4.1 Sicherer Bereich für einen Zwischenaufenthalt

Wenn die Selbstrettung behinderter Menschen über die vorhandenen oder geplanten baulichen Rettungswege nicht möglich ist, empfiehlt sich die in DIN 18040-1 beschriebene Schaffung geeigneter sicherer Bereiche, in denen unter Betreuung von ausgebildeten Evakuierungshelfern eine Fremdrettung abgewartet werden kann. Diese Zwischenbereiche sind derart zu gestalten, dass weder Rauch noch Hitze eine beeinträchtigende Wirkung auf die wartenden Personen mit eingeschränkter Beweglichkeit ausüben können, denn eine derartige Situation kann ohnehin schon einen Stress bewirken, der keinesfalls durch eine Brandeinwirkung verstärkt werden soll. In **Abb. 4** ist schematisch ein möglicher brandlastfreier Zwischenbereich zwischen zwei Gebäudeabschnitten einer Schule zu sehen, von dem aus die Rettung über ei-



Abb. 4: Ausweisung eines barrierefreien Rettungsweges

nen Evakuierungsaufzug durch das Betreuungspersonal (Evakuierungshelfer nach DIN CEN/TS 81-76) organisiert werden kann. Hinsichtlich der Erfordernisse an den Feuerwiderstand der raumabschließenden Trennwände für den sicheren Bereich für den Zwischenaufenthalt ist auf das jeweilige Brandschutzkonzept je nach konkreter zu erwartender Brandbelastung und Risikoerwartung abzustellen. Eine pauschale Angabe ist wenig geeignet, weil sich die Randbedingungen erheblich unterscheiden können.

4.2 Evakuierungsaufzug oder -stuhl

Auf der Grundlage von beziehungsweise in Anlehnung an DIN CEN/TS 81-76 ist es möglich, einen Evakuierungsaufzug zu planen. Die Anforderungen an einen Aufzug sind zwar prinzipiell niedriger, als die, die an einen Feuerwehraufzug im Sinne der Muster-Hochhausrichtlinie [34] gestellt werden, aber dennoch nicht zu unterschätzen. Die wesentliche zu klärende Frage im Zusammenhang mit einem Evakuierungsaufzug ist zweifelsohne die der ausreichenden Sicherheitsstromversorgung, die gemäß Anhang B von DIN CEN/TS 81-76 für die (im Brandschutzkonzept) vorgesehene erforderliche Dauer der Rettung nicht gehfähiger Personen benötigt wird, ohne präzise technische Anforderungen auszuweisen. In diesem Punkt wird ausdrücklich auf zu erwartende nationale Anforderungen verwiesen. Der Weg zu dem eingerichteten Evakuierungsaufzug ist gesondert auszuweisen, damit die betreffenden Personen den Weg auch sicher finden können (**Abb. 4**). Eine übliche Ausschilde- rung genügt nicht, weil damit für den Betroffenen nicht eindeutig zu erkennen ist, ob eine Selbstrettung auf diesem Weg erfolgen kann.

Sollte die Errichtung eines Evakuierungsaufzuges nicht möglich sein und ist die zu erwartende Anzahl der im Gefahrenfall zu rettenden Personen gering, ist die Bereithaltung geeigneter Evakuierungsstühle denkbar, die sich in der Praxis durchaus bewährt haben (**Abb. 5**) und in den informativen Anhang B von DIN CEN/TS 81-76 aufgenommen wurden. Bei der Planung von Evakuierungsstühlen ist jedoch zu beachten, dass ausreichend geschultes und zertifiziertes Personal für die Durchführung der Rettung im Gefahrenfall zur Verfügung steht. Dahingehend ist auch die Einrichtung eines für die bauliche Anlage geeigneten Evakuierungsmanagements zu überprüfen.

4.3 Visuelle Wahrnehmbarkeit von akustischen Warnsignalen

In Räumen, in denen sich hörgeschädigte, schwerhörige oder gehörlose Personen allein aufhalten können, sind Maßnahmen notwendig, damit die von dieser Beeinträchtigung betroffenen Menschen in einem Gefahrenfall ausreichend alarmiert werden können. Diese Blitzleuchten oder ähnliche Geräte können ohne Weiteres auch in den Meldeumfang einer Brandmelde- oder Hausalarmanlage eingebunden werden



Abb. 5: Evakuierungstuhl für eine auf einen Rollstuhl angewiesene Person



Abb. 6: Visuelle Brandalarmierung in einem Hotel

(Abb. 6). Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang die Gesetzesinitiative des Landes Sachsen-Anhalt: Bereits seit Juni 2013 ist es dort vorgeschrieben, die nach der Landesbauordnung notwendigen Rauchwarnmelder in Wohnungen *auf Verlangen für Menschen mit nachgewiesener Gehörlosigkeit mit optischen Signalen auszustatten* [35]. Sogar bestehende Wohnungen sind bis zum 31. Dezember 2015 dementsprechend auszustatten.

4.4 Kommunikations- und Orientierungshilfen für blinde und sehbehinderte Menschen

Die Vertragsstaaten der UN-Gleichstellungskonvention haben sich

auch darüber verständigt, dass zudem *in Gebäuden und anderen Einrichtungen, die der Öffentlichkeit offenstehen*, geeignete Maßnahmen, wie Beschilderungen in Brailleschrift und in leicht lesbarer und verständlicher Form, vorzusehen sind. In dieser Hinsicht hinkt die deutsche Umsetzung mit der nur teilweisen bauordnungsrechtlichen Einführung der DIN 18040 den Bestimmungen der UN-Konvention hinterher. Taktile Leitsysteme sollten zukünftig überflüssige Hürden für das Gewährleisten der Teilhabe auch in dieser Hinsicht behinderter Menschen verhindern. Die **Abb. 7** zeigt ein gut funktionierendes taktiles Leitsystem im Pariser Gare de L'Est.

4.5 Entwicklung von Räumungskonzepten

Bei der Erarbeitung eines den aktuellen Forderungen in den überarbeiteten Sonderbauvorschriften, wie der Muster-Verkaufs- oder der Muster-Versammlungsstättenverordnung, entsprechenden Räumungskonzeptes ist auch der Einsatz von geeigneten Ingenieurmethoden denkbar, wie zum Beispiel eine Evakuierungssimulation. In den **Abb. 8 bis 10** ist der Nachweis der Evakuierung eines denkmalgeschützten Theaters vor dessen umfassender Sanierung zu sehen, bei der es ausdrücklich darauf ankam, die richtige Anordnung der Fläche für Plätze von sechs Rollbenutzern nachzuweisen – das entspricht in etwa den Forde-



Abb. 8: Raumsituation in einem Theater (Erdgeschoss)



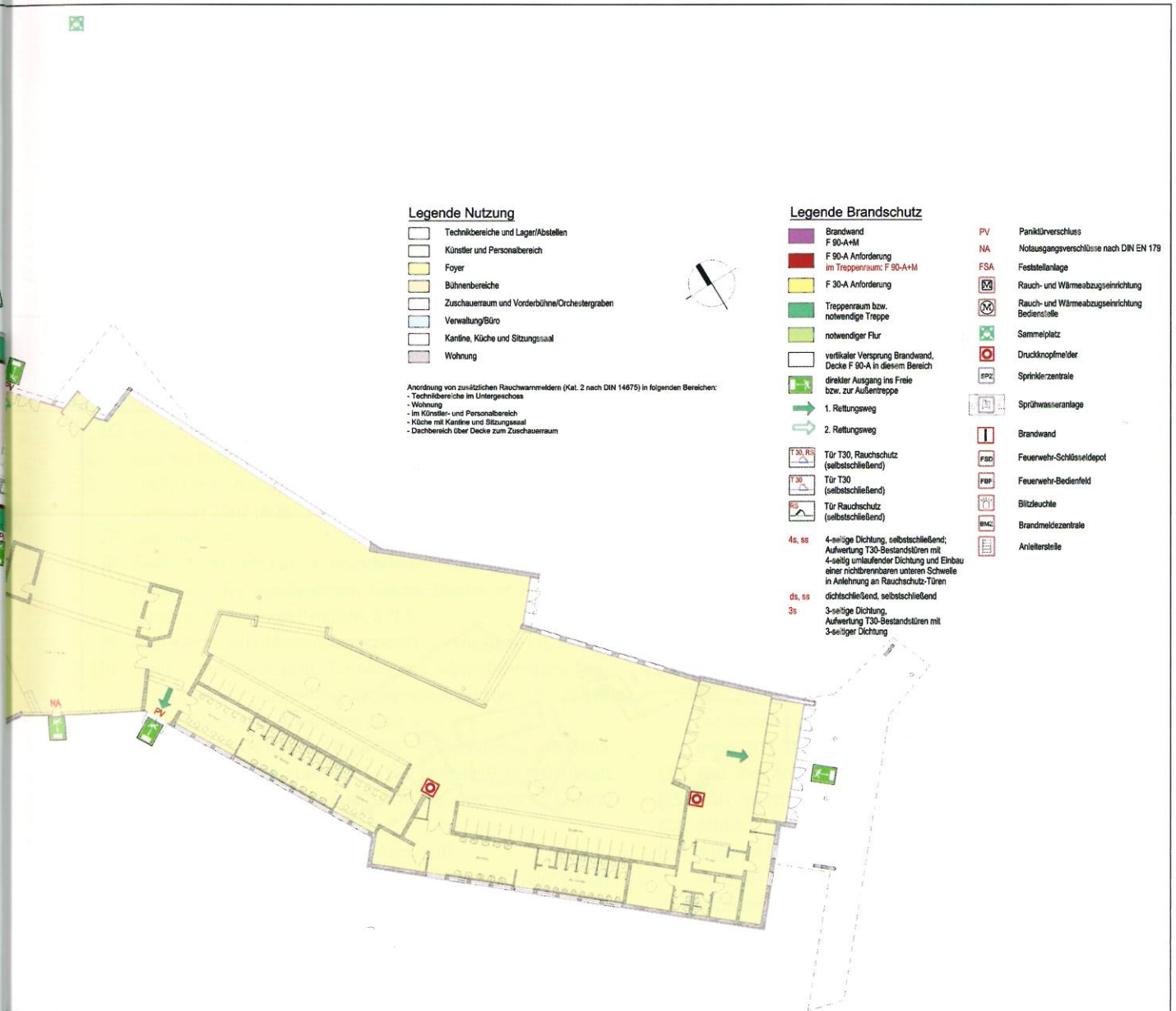
Abb. 7: Taktiles Leitsystem für sehbehinderte Menschen in einem Bahnhof

rungen des Paragraphen 6 Absatz 7 Nummer 1 der MVStättVO [36]. Im Ergebnis der durchgeführten Evakuierungssimulation wurde ermittelt, dass die bisherige Anordnung der ausgewiesenen Fläche nicht geeignet und eine Änderung vorzusehen war. Das führte zwar zu einer Kontroverse hinsichtlich der Erreichbarkeit der WC-Anlagen, aber nach der

Abänderung der Flächenausweisung konnten die sich nun ergebenden zu erwartenden signifikanten Staubildungen im Gebäude als akzeptabel eingeschätzt werden. Somit konnte mit Ausnahme der organisatorischen Regelung der Flächenanordnung der Plätze für die Rollstuhlbewerber auch aus denkmalpflegerischer Sicht eine annehmbare Lösung gefunden werden, weil die Ausgangssituation nicht geändert werden musste. Auf diese Weise konnte durch einen erfolgreichen Nachweis mit einer Ingenieurmethode des Brandschutzes die Bestandssituation erhalten bleiben und gleichzeitig die notwendige Barrierefreiheit erreicht werden. Dafür fand auch die Anordnung einer Rampe innerhalb des Foyers, trotz einer starken Beeinträchtigung der denkmalgeschützten Raumsituation, die Zustimmung der zuständigen Denkmalschutzbehörde.

5 Fazit

Barrierefreies Bauen ist eine gesellschaftliche Herausforderung, die in zunehmendem Maße auch den Brandschutz betrifft. Gleichzeitig muss es trotz höherer Baukosten wirtschaftlich bleiben. Die Verhältnismäßigkeit der Mittel muss unter Sicherung der bauordnungsrechtlichen



BRANDSCHUTZ

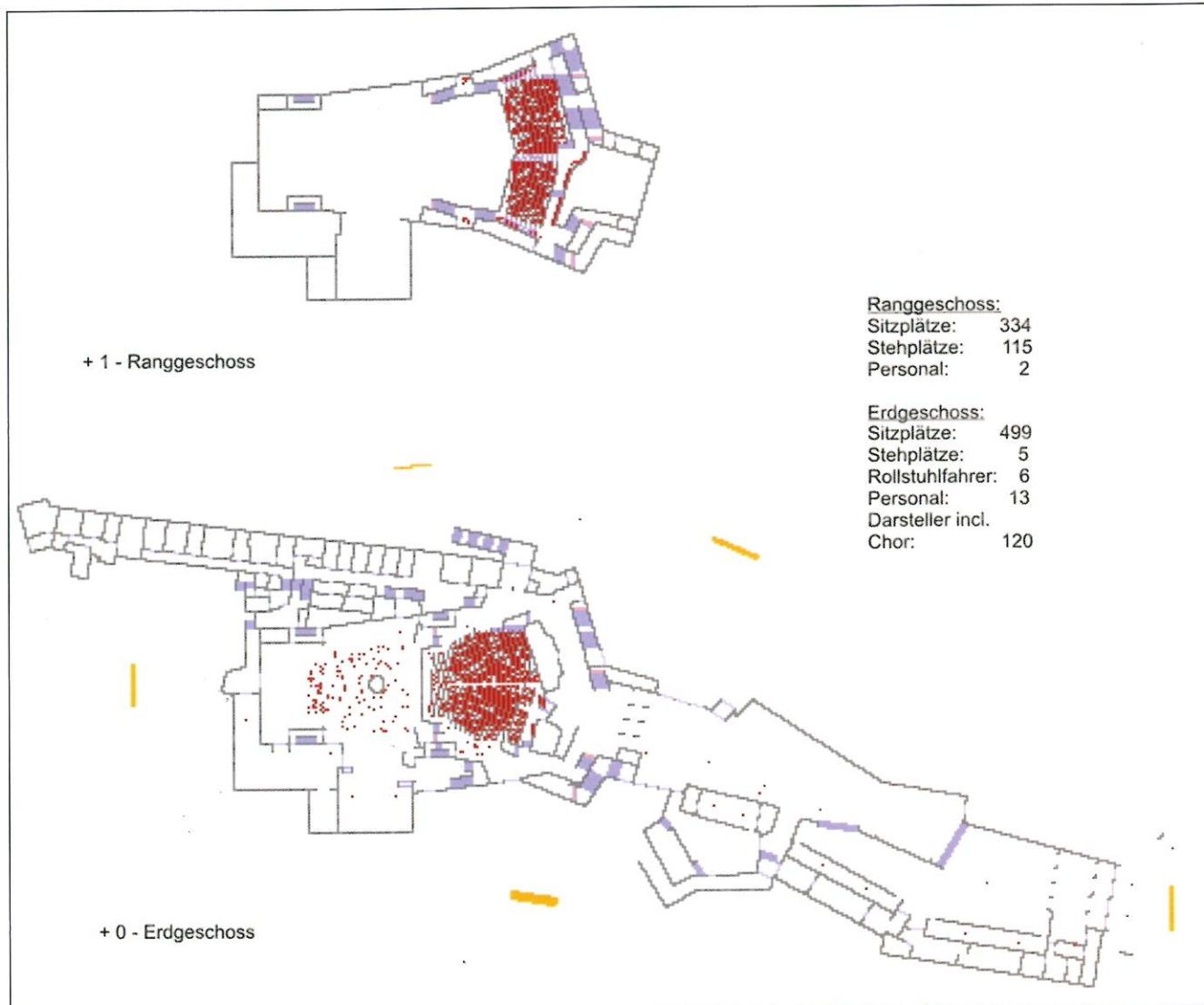


Abb. 9: Ausgangsszenario für die Evakuierungssimulation der Versammlungsstätte

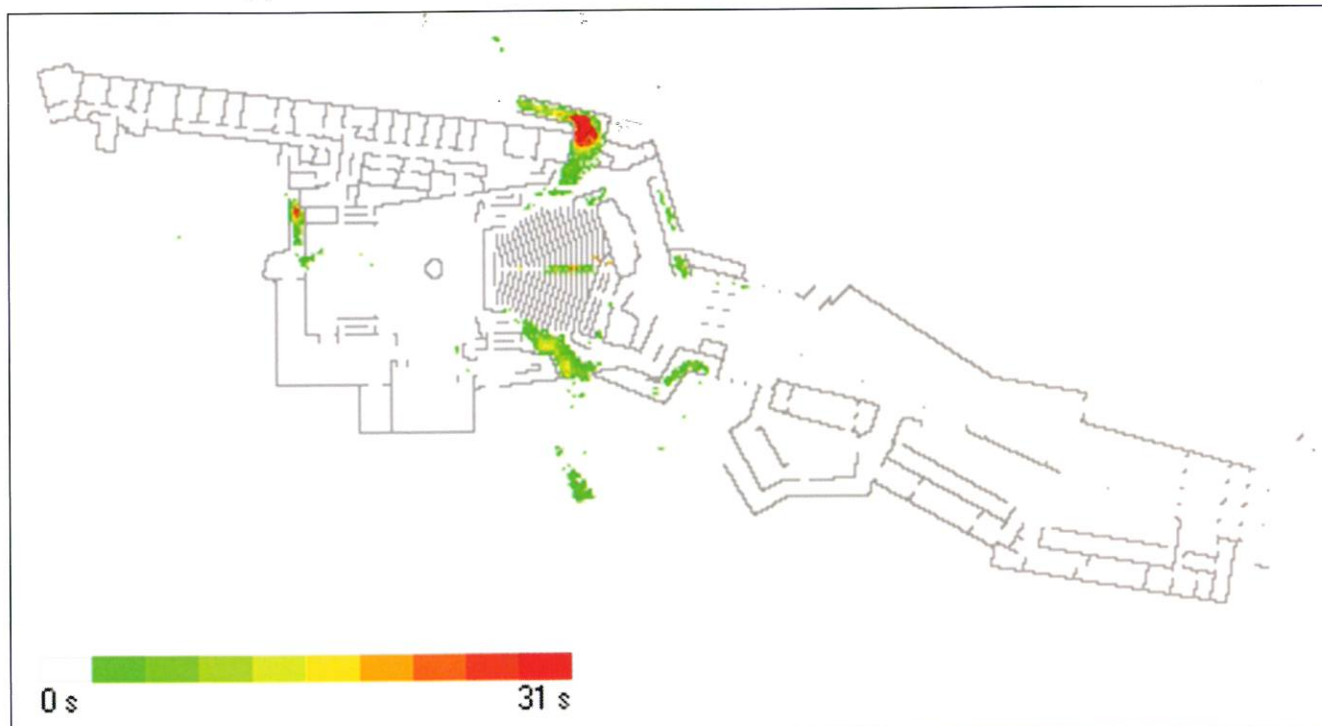


Abb. 10: Dichteplot mit signifikanten Stauungen gemäß der Evakuierungssimulation

Schutzziele gewahrt werden. Somit sind für die jeweilige bauliche Anlage geeignete Strategien zu entwickeln, mit der die Barrierefreiheit auch mit den Anforderungen des Brandschutzes in Einklang zu bringen ist.

Die Übereinstimmung beider Schutzinteressen ist ein wichtiger Bestandteil der Prüfung eines Brandschutznachweises und muss sowohl die Belange des Paragraphen 50 MBO als auch der bauaufsichtlich eingeführten Regelungen von DIN 18040 umfassen. Insbesondere für größere Veranstaltungen beziehungsweise für Gebäude mit großen zu erwartenden Personenzahlen ist darüber hinaus ein Räumungskonzept notwendig, in dem auch die Belange der Barrierefreiheit eine ausreichende Berücksichtigung finden.

Die Grundlage für eine korrekte Arbeitsweise bei der Anwendung von Ingenieurmethoden des Brandschutzes wird zukünftig mit DIN 18009-1 [37] geregelt. Bei der Auswahl der jeweiligen Ingenieurmethode kommt es insbesondere darauf an, das jeweilige Schutzziel und das dazugehörige Akzeptanzkriterium präzise zu identifizieren und mit den genehmigenden Behörden beziehungsweise dem Prüflingenieur für Brandschutz abzustimmen. Darunter kann auch der Nachweis der Barrierefreiheit einer baulichen Anlage fallen.

6 Anmerkungen und Literatur

- [1] Zwischen Deutschland, Liechtenstein, Österreich und der Schweiz abgestimmte Übersetzung Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen vom 13. Dezember 2006, Bundesgesetzblatt (BGBl) 2008 II, S. 1419
- [2] Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen sowie zu dem Fakultativprotokoll vom 13. Dezember 2006 zum Übereinkommen der Vereinten Nationen
- [3] Ebd., Art. 1, Abs. 1
- [4] Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz (AGG) vom 14. August 2006 (BGBl. I S. 1897), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 3. April 2013 (BGBl. I S. 610) geändert worden ist“, § 1
- [5] Ebd., hier § 2 Nr. 8
 - [6] Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen (Behindertengleichstellungsgesetz – BGG), vom 27. April 2002 (BGBl. I S. 1467, 1468), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 2007 (BGBl. I S. 3024) geändert worden ist, § 8 Abs. 1
 - [7] Ebd., hier § 4
 - [8] Ziems, S., Brandschutz in barrierefreien Wohnungen, Arbeit zur Erlangung des akademischen Grades Master of Engineering, Dresden 2014, unveröffentlicht, S. 9 f.
 - [9] Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz ..., wie Anm. [4], hier § 3
- [10] Statistisches Bundesamt, 7,3 Millionen schwerbehinderte Menschen leben in Deutschland, Pressemitteilung vom 18. September 2012 – 324/12, Wiesbaden 2012
- [11] Sozialgesetzbuch Neuntes Buch (IX) – Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen - SGB - SGB IX vom 19.06.2001 (BGBl. I S. 1046), zuletzt geändert durch Art. 3 d. Ges. vom 14.12.2012 (BGBl. I S. 2598)
- [12] Statistisches Bundesamt ..., wie Anm. [10]
- [13] Musterbauordnung (MBO), Fassung November 2002, zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom 21.09.2012
- [14] Ebd., hier § 14
- [15] Ebd., hier § 50 (1)
- [16] Ebd., hier § 39 (4)
- [17] Ebd., hier § 50 (2)
- [18] Ebd., hier § 50 (3)
- [19] Fachkommission Bauaufsicht der Bauministerkonferenz (Hrsg.), Musterverordnung über den Bau und Betrieb von Versammlungsstätten (Muster-Versammlungsstättenverordnung – MVStättVO), Fassung Juni 2005, zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom Februar 2014
- [20] Fachkommission Bauaufsicht der Bauministerkonferenz (Hrsg.), Musterverordnung über den Bau und Betrieb von Verkaufsstätten (Muster-Verkaufsstättenverordnung – MVKVO), Fassung September 1995, geändert gemäß den Empfehlungen der Fachkommission Bauaufsicht vom Dezember 1995 (206. Sitzung, TOP 2), Dezember 1996 (211. Sitzung, TOP 23.2) und Dezember 1999 (225. Sitzung, TOP 13), zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom Februar 2014
- [21] Fachkommission Bauaufsicht der Bauministerkonferenz (Hrsg.), Entwurf - Muster - Verordnung über den Bau und Betrieb von Beherbergungsstätten (Muster-Beherbergungsstättenverordnung – MBeVO), Fassung Dezember 2000, zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom Mai 2014
- [22] Bauministerkonferenz – Konferenz der für Städtebau, Bau- und Wohnungswesen zuständigen Minister und Senatoren der Länder (ARGEBAU)
- [23] DIN EN 1154, Schlösser und Baubeschläge – Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf – Anforderungen und Prüfverfahren (enthält Änderung A1:2002); Deutsche Fassung EN 1154:1996 + A1:2002, Ausgabe 2003-04
- [24] DIN EN 12217, Türen – Bedienungskräfte – Anforderungen und Klassifizierung; Deutsche Fassung prEN 12217:2010, Ausgabe 2004-05
- [25] Fenster - Klassifizierung mechanischer Eigenschaften - Vertikallasten, Verwindung und Bedienkräfte; Deutsche Fassung prEN 13115:2012, Ausgabe 2012-12
- [26] DIN 18024-2:1996-11, Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten, Ausgabe 1996-11
- [27] DIN 18025-1:1992-12, Barrierefreie Wohnungen; Wohnungen für Rollstuhlbenutzer; Planungsgrundlagen, Ausgabe 1992-12
- [28] DIN 18025-2:1992-12, Barrierefreie Wohnungen; Planungsgrundlagen, Ausgabe 1992-12
- [29] Ziems, S., Brandschutz in ..., wie Anm. [8], S. 78 f.
- [30] Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband e.V. (DBSV), Entwurf „Musterliste der Technischen Baubestimmungen, Änderungen vom Dezember 2011“, Stellungnahme DBSV zur Aufnahme der neuen Normen zum Barrierefreien Bauen an die Oberste Baubehörde des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren vom 14. März 2012
- [31] DIN CEN/TS 81-76:2011-10; DIN SPEC 69281-76:2011-10, Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge – Teil 76: Personenaufzüge für die Evakuierung von Personen mit Behinderungen; Deutsche Fassung CEN/TS 81-76:2011, Ausgabe 2011-10
- [32] Ebd., hier Anhang B
- [33] BGH, Beschluss vom 10.02.2011, Az.: VII ZR 156/08
- [34] MHRH
- [35] Bauordnung Land Sachsen-Anhalt (BauO LSA) vom 20. Dezember 2005, zuletzt geändert am 26. Juni 2013, § 47 (4)
- [36] Fachkommission Bauaufsicht der Bauministerkonferenz (Hrsg.), Musterverordnung ..., wie Anm. [19]
- [37] DIN 18009-1: Brandschutz-Ingenieurwesen – Grundsätze und Regeln für die Anwendung, NABau 005-52 beim DIN, zurzeit in Bearbeitung