



## BRANDSCHUTZ & ARBEITSSTÄTTENRECHT

Mit der Neuordnung des Baurechts (in Berlin ab September 2005) werden die Belange des Arbeitsschutzes nicht mehr im Rahmen des bauaufsichtlichen Verfahrens geprüft. Jeder Bauherr ist daher eigenverantwortlich für die Einhaltung aller arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften verpflichtet. Daher werden Brand-schutzgutachter in den letzten Jahren vermehrt dazu beauftragt, im Zusammenhang mit den Belangen des Brand-schutzes auch die des Arbeitsstätten-rechts zu berücksichtigen. Die Forderungen aus dem Baurecht im Vergleich zu den Forderungen aus dem Arbeits-stättenrecht divergieren teilweise be-trächtlich. Dies soll nachfolgend am Beispiel eines Bürogebäudes und der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) dar-gestellt werden.

### Geltungsbereich der Vorschriften

Die BauO Bln gilt für bauliche Anlagen und Bauprodukte.

Die Arbeitsstättenverordnung einschließ-lich ihrer Technischen Regeln für Arbeits-

stätten gilt für Orte im Gebäude oder im Freien eines Betriebes oder einer Bau-stelle, die für Arbeitsplätze vorgesehen sind oder zu denen Beschäftigte im Rah-men ihrer Arbeit Zugang haben. Sie gilt nicht für Bereiche im Gebäude, die nur zu Wartungs- und Instandsetzungsarbei-ten begangen werden (z. B. der Hausan-schlussraum Wasser oder Räume für Elek-tro-Unterverteilungen).

Dies bedeutet, dass die BauO Bln umfassender ist. Die Verordnung und Richtlinien des Arbeitsstättenrechts gelten nur für Arbeitsplätze und zur Arbeitsstätte gehörende Bereiche, wie z. B. Verkehrswege, Lager- und Sanitärräume.

### Vergleich der Anforderungen an ein Bürogebäude

#### RETTUNGSWEGE / FLUCHTWEGE ALLGEMEIN

In der BauO Bln sind ausschließlich Ret-tungswege definiert; in der ArbStättV ein-

schließlich ihrer ASR werden hingegen nur Fluchtwege erläutert.

Entsprechend der BauO Bln können Ret-tungswege sowohl baulich als auch über die Rettungsgeräte der Berliner Feuerweh-rsichergestellt werden. Für Nutzungseinhei-ten mit mindestens einem Aufenthaltsraum sind zwei unabhängige Rettungswege er-forderlich.

Nach der ArbStättV einschließlich ihrer ASR müssen Fluchtwege selbstständig be-gangen werden können. Damit sind explizit bauliche Fluchtwege gefordert. Es ist min-destens ein Fluchtweg erforderlich.

Der Rettungsweg ist sowohl der Weg zur Selbstrettung von Personen aus dem Ge-bäude ins Freie als auch der Einsatzweg der Feuerwehr aus dem Freien in das Gebäude (Löschangriff und ggf. Evakuierung von Per-sonen). Zu beachten ist, dass die Rettungs-weglänge nach der BauO Bln die maximale Entfernung von jeder Stelle eines Aufent-haltsraumes bis zu einem Ausgang in einen notwendigen Treppenraum oder ins Freie beschreibt und damit gleichbedeutend mit der Wegstrecke des Fluchtweges ist.

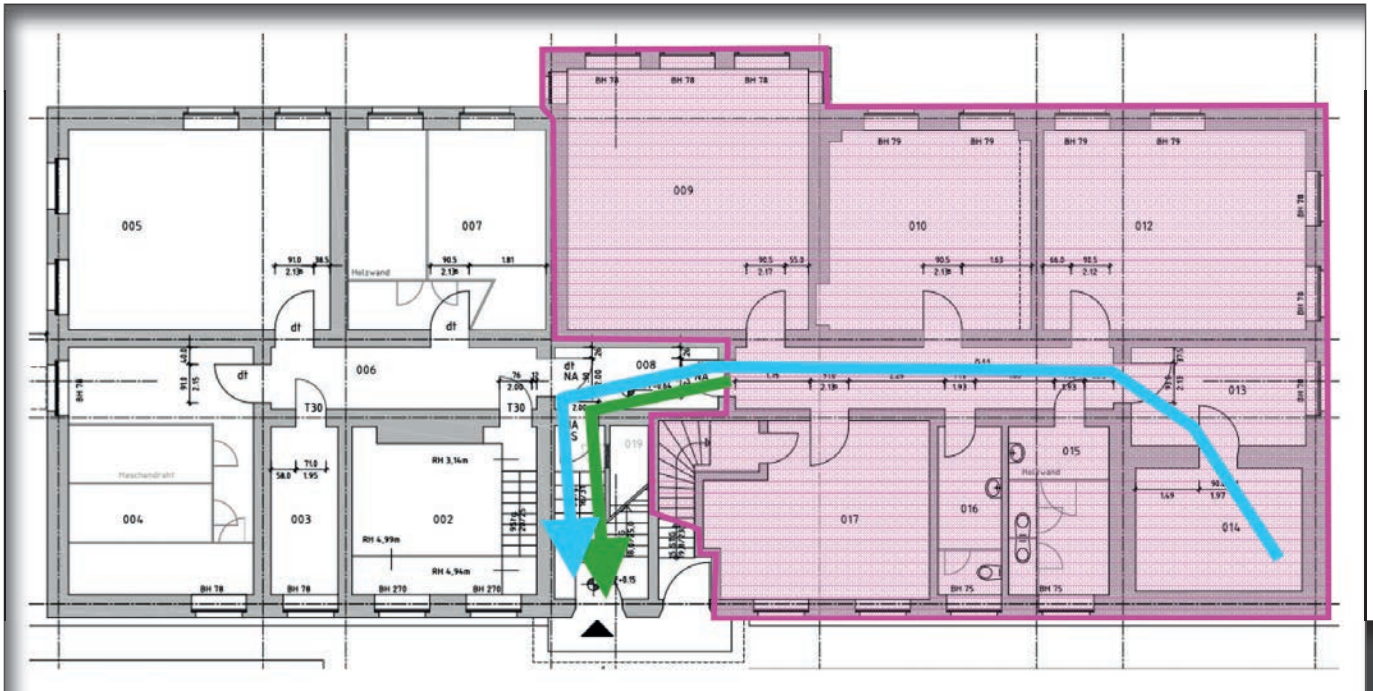


Bild 1 | Rettungsweg ( → ) und Fluchtweg ( → ) für die Nutzungseinheit

**Der Rettungsweg beginnt ab Ausgang der Nutzungseinheit (Bild 1).**

**Teile des Rettungsweges sind:**

- notwendige Flure,
- notwendige Treppen und
- alle Türen im Zuge dieser Rettungswege.

- Verkehrswege innerhalb der Nutzungseinheit,
- notwendige Flure,
- notwendige Treppen und
- alle Türen im Zuge dieser Treppen.

Der Fluchtweg dient einzig zur Selbstrettung der Arbeitnehmer aus einem möglichen Gefährdungsbereich. Das Arbeitsstättenrecht unterscheidet hierbei nicht zwischen notwendigen Fluren und sonstigen Verkehrswegen (beispielsweise innerhalb einer Nutzungseinheit). Für diese Fluchtwege gelten die gleichen Anforderungen.

**Der Fluchtweg beginnt von jeder Stelle der Nutzungseinheit (Arbeitsstätte, Bild 1).**

Teile des Fluchtweges sind:

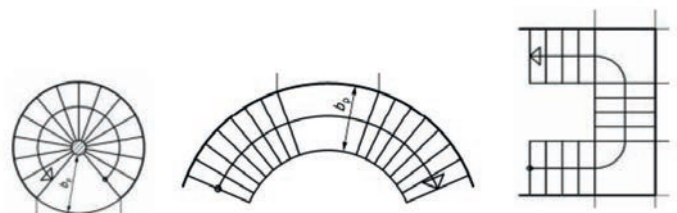
Das Erfordernis eines zweiten Fluchtweges ergibt sich aus der Gefährdungsbeurteilung. Gemäß der ASR kann z. B. ein zweiter Fluchtweg erforderlich sein bei Produktions- oder Lagerräumen mit einer Fläche von mehr als 200 m<sup>2</sup>, bei Geschossen mit einer Grundfläche von mehr als 1.600 m<sup>2</sup> oder aufgrund anderer spezifischer Vorschriften (Sonderbauvorschriften). Im Umkehrschluss dazu ist prinzipiell – in Abhängigkeit der Gefährdungsbeurteilung – für Lager- und Produktionsräume (Aufenthaltsräume) < 200 m<sup>2</sup> bzw. für Geschosse mit einer Grundfläche von weniger als

1.600 m<sup>2</sup> ohne besondere Gefährdung, z. B. Büronutzung, ein Fluchtweg und damit ein baulicher Rettungsweg als ausreichend zu betrachten. Damit kann für eine Büro-Nutzungseinheit durchaus ein Rettungsweg bzw. ein Fluchtweg nach dem Arbeitsstättenrecht über eine notwendige Treppe und der zweite erforderliche Rettungsweg nach dem Bauordnungsrecht über die Rettungsgeräte der Feuerwehr (in Abhängigkeit der zu rettenden Personenanzahl!) sichergestellt werden.

**TREPPEN**

Nach der BauO Bln müssen die notwendigen Treppen der DIN 18065 entsprechen (Bild 2). Hierbei sind Ausführungen mit geraden als auch mit gewendelten Treppenläufen möglich. In notwendigen Fluren ist eine Folge von weniger als drei Stufen unzulässig. ▶

Bild 2 | Beispiele für Treppenläufe nach der DIN 18065





Nach der ArbStättV einschließlich ihrer ASR müssen die Treppen im Verlauf des ersten Fluchtweges über gerade Läufe verfügen. Im Verlauf eines zweiten Fluchtweges sind Wendel- und Spindeltreppen, aber auch Fahrsteige und Fahrtreppen unter Berücksichtigung einer Gefährdungsbeurteilung möglich. Fluchtwege dürfen keine Ausgleichsstufen enthalten, Rampen sind aber mit einer Neigung von maximal 6 % zulässig.

### AUFSCHLAGRICHTUNG VON TÜREN

Die BauO Bln erhebt keine Anforderungen an die Aufschlagrichtung der Türen.

Nach der ArbStättV einschließlich ihrer ASR müssen Türen in Notausgängen, die ins Freie oder in einen gesicherten Bereich führen, in Fluchtrichtung aufschlagen. Für die Aufschlagrichtung der weiteren Türen im Verlauf des Fluchtweges ist eine Gefährdungsbeurteilung zu erarbeiten.

### RETTUNGSWEGLÄNGE / FLUCHTWEGLÄNGE

#### Definition Rettungsweglänge:

Entfernung, gemessen in tatsächlicher Lauflänge von jeder Stelle eines Aufenthaltsraumes bis zu einem Ausgang in einen notwendigen Treppenraum oder ins Freie

#### Definition Fluchtweglänge:

Entfernung, gemessen in Luftlinie vom entferntesten Aufenthaltsort bis zu einem Notausgang, der direkt ins Freie oder in einen gesicherten Bereich führt (gesicherter Bereich ist ein Bereich, in dem Personen vorübergehend vor einer unmittelbaren Gefahr für Leben und Gesundheit geschützt sind; z. B. ein benachbarter Brandabschnitt oder ein notwendiger Treppenraum)

Gemäß der BauO Bln muss ein Ausgang in einen notwendigen Treppenraum oder ins Freie in höchstens 35 m erreichbar sein. Die Länge des aus Aufenthaltsräumen erforderlichen zweiten Rettungsweges ist bauordnungsrechtlich nicht festgelegt.

#### Entsprechend der ArbStättV einschließlich ihrer ASR sind nachfolgende Fluchtweglängen festgeschrieben (in Luftlinie gemessen):

- Räume allgemein 35 m
- brandgefährdete Räume<sup>1</sup> mit selbsttätigen Feuerlösch-einrichtungen 35 m
- brandgefährdete Räume ohne selbsttätigen Feuerlösch-einrichtungen 25 m
- giftstoffgefährdete Räume 20 m
- explosionsgefährdete Räume 20 m
- explosivstoffgefährdete Räume 10 m

Für den zweiten Fluchtweg (erforderlich nach Gefährdungsbeurteilung) sind die o. g. Fluchtweglängen ebenfalls einzuhalten. Die tatsächliche Lauflänge der Fluchtwege darf nicht mehr als das 1,5-Fache der Fluchtweglänge betragen.

<sup>1</sup> Als brandgefährdet gelten Räume, in denen entzündliche oder brandfördernde Stoffe hergestellt oder verarbeitet werden. Auch Räume zur Aufbewahrung oder Lagerung derartiger Stoffe sind als brandgefährdet anzusehen. Im Sinne der Arbeitsstätten-Regel ASR A2.3 „Fluchtwege, Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan“ ist im Gefahrenfall das sichere Verlassen der Arbeitsstätte zu gewährleisten. Dabei ist das Gefahrenpotenzial bzw. der Gefahrenfall bei „brandgefährdeten Bereichen“ höher einzustufen als bei sonstigen Bereichen. In diesem Zusammenhang muss der Arbeitgeber im Rahmen seiner Gefährdungsbeurteilung alle Stoffe in diesem Bereich bewerten und festlegen, ob diese zu einer höheren Gefahr für die Fluchtenden im Brandfall führen oder nicht.

Im direkten Vergleich zur BauO Bln sind so für einen Raum ohne besondere Gefährdung nach der ArbStättV einschließlich ihrer ASR längere und z. B. für einen explosivstoffgefährdeten Raum deutlich kürzere Fluchtwege einzuhalten.

Sofern es sich bei einem Fluchtweg nach

- a) für Räume allgemein (ohne besondere Gefährdung),
- b) für brandgefährdete Räume mit selbsttätigen Feuerlösch-einrichtungen oder
- c) für brandgefährdete Räume ohne selbsttätige Feuerlösch-einrichtungen

auch um einen Rettungsweg handelt und das Bauordnungsrecht der Länder für diesen Weg eine vom Arbeitsstättenrecht abweichende längere Weglänge zulässt, können beim Einrichten und Betreiben des Fluchtweges die Maßgaben des Bauordnungsrechts angewandt werden.

Dies ist insbesondere entscheidend bei der Beurteilung des zweiten Fluchtweges, da bauordnungsrechtlich die Länge des zweiten Rettungsweges nicht festgeschrieben ist (**Bild 3**).

### RETTUNGSWEGBREITE / FLUCHTWEGBREITE

Nach der BauO Bln müssen die Ausgänge aus Nutzungseinheiten eine Breite von mindestens 0,90 m besitzen. Die notwendigen Flure und Treppen müssen für den größten zu erwartenden Verkehr ausreichend breit sein. Gemäß DIN 18065 müssen notwendige Treppen eine nutzbare Treppenauflagebreite von mindestens 1 m aufweisen. Treppenraumerweiterungen müssen genauso breit sein wie die notwendigen Treppen.

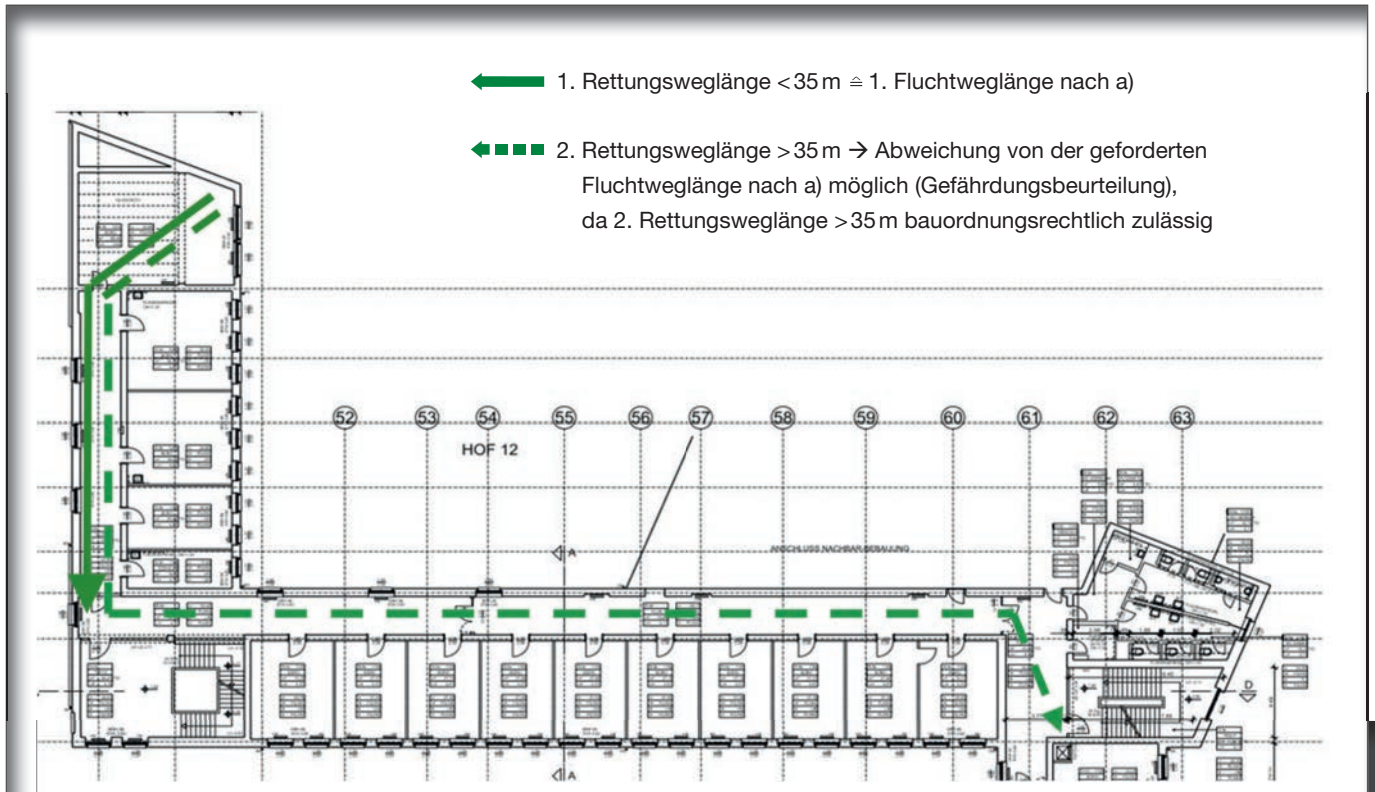


Bild 3 | Beispielhafte Darstellung für den Rettungsweg/Fluchtweg in einem Bürogebäude mit Zellenbüros

Nach der ArbStättV einschließlich ihrer ASR bemisst sich die Fluchtwegbreite nach der Anzahl der auf den Fluchtweg angewiesenen Personen:

≤ 5 Personen	0,875 m
≤ 20 Personen	1,00 m
≤ 200 Personen	1,20 m
≤ 300 Personen	1,80 m
≤ 400 Personen	2,40 m

Einschränkungen der Mindestbreite der Flure an Türen sind bis max. 0,15 m zulässig. Im Einzugsgebiet von bis zu 5 Personen darf die lichte Breite jedoch an keiner Stelle weniger als 0,80 m betragen.

Werden bei der Planung eines Bürogebäudes nur die Anforderungen des Bauord-

nungsrechts umgesetzt und die Belange des Arbeitsstättenrechts nicht frühzeitig berücksichtigt, so können unter Umständen die Kapazitätsgrenzen des geplanten Gebäudes beim Einrichten einer Arbeitsstätte schnell erreicht werden. Beispielsweise sind für eine bauordnungsrechtlich genehmigte Büro-Nutzungseinheit mit einer Brutto-Grundfläche von 400 m<sup>2</sup>, die über einen Zugang mit einer lichten Breite von 0,90 m vom notwendigen Flur erschlossen wird, nach dem Arbeitsstättenrecht nur maximal 5 Beschäftigte innerhalb dieser Nutzungseinheit zulässig. Für ein bauordnungsrechtlich genehmigtes fünfgeschossiges Bürogebäude mit einer Grundfläche von nicht mehr als 1.600 m<sup>2</sup> (kein Sonderbau) und Büro-Nutzungseinheiten mit nicht mehr als 400 m<sup>2</sup> Grundfläche, die jeweils an zwei notwendige Treppenträume mit einer lichten Treppenlaufbreite von 1 m angeschlossen sind, können in den vier Obergeschossen des

Gebäudes insgesamt maximal 40 Arbeitnehmer beschäftigt werden.

### RETTUNGSWEGHÖHE / FLUCHTWEGHÖHE

Bezüglich der Rettungsweghöhe macht die BauO Bln keine Aussage.

Nach der ArbStättV einschließlich ihrer ASR muss die Höhe des Fluchtweges mindestens 2 m betragen. Eine Reduzierung der lichten Höhe von max. 0,05 m an Türen kann vernachlässigt werden.

### UMWEHRUNGEN DER RETTUNGSWEGE / FLUCHTWEGE

Nach der BauO Bln müssen Umwehrungen von Rettungswegen bei einer Absturzhöhe von 1 m bis 12 m eine Höhe von 0,90 m und bei einer Absturzhöhe von mehr als 12 m eine Höhe von 1,10 m besitzen. ▶

Nach der ArbStättV einschließlich ihrer ASR müssen Umwehrungen der Fluchtwege bei einer Absturzhöhe von 1 m bis 12 m eine Höhe von 1,00 m und bei einer Absturzhöhe von mehr als 12 m eine Höhe von 1,10 m aufweisen.

Bei Neubauten, die auch für das Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten vorgesehen sind, sollte daher grundsätzlich eine Umwehrungshöhe von mindestens 1 m bei einer Absturzhöhe von bis zu 12 m berücksichtigt werden. Ausgenommen hiervon sind Umwehrungen von Treppen, wenn die lichte Treppenaugenbreite maximal 20 cm beträgt.

Bei rechtmäßig bestehenden Gebäuden mit Umwehrungshöhen von 0,90 m (bei einer Absturzhöhe von bis zu 12 m) wird oftmals die Anpassung der Umwehrungshöhe an das geltende Arbeitsstättenrecht gefordert. Ist die Anpassung der Umwehrungshöhe mit Aufwendungen verbunden, die unverhältnismäßig sind, muss im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung geprüft werden, inwieweit durch andere oder ergänzende Maßnahmen die gleiche Sicherheit und der Gesundheitsschutz der Beschäftigten erreicht wird.

### Über die Anforderungen der BauO Bln hinausgehende Forderungen des Arbeitsstättenrechts

#### Über die Anforderungen der BauO Bln hinausgehende Forderungen des Arbeitsstättenrechts sind u. a.:

- **Sicherheitskennzeichnung:** Kennzeichnung der Fluchtwege, Notausgänge und Türen im Verlauf der Fluchtwege
- **Alarmierung:** Brände können durch Personen oder automatische Brandmelder erkannt und gemeldet werden
- **Feuerlöscher:** Grundausstattung erforderlich, liegt nach einer Gefährdungsbeurteilung eine erhöhte Brandgefahr vor, sind zusätzliche Maßnahmen zu treffen (z. B. zusätzliche Feuerlöscher)
- **Sicherheitsbeleuchtung:** Erforderlich, wenn bei Ausfall der allgemeinen Beleuchtung das gefahrlose Verlassen der Arbeitsstätte nicht gewährleistet ist
- **Flucht- und Rettungspläne:** Wenn die Fluchtwege nicht eindeutig und übersichtlich sind

### Maßnahmen bei Abweichungen und Ausnahmen

Abweichungen von den baurechtlichen Anforderungen der BauO Bln können im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens von der Bauaufsichtsbehörde bzw. dessen Vertreter (Prüfingenieur für den Brandschutz) zugelassen werden. Durch Abweichungen dürfen die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährdet werden. Abweichungen sind in jedem Fall zu begründen.

Ausnahmen von den Vorschriften der ArbStättV einschließlich ihrer ASR können nach § 3a ArbStättV von der zuständigen Behörde zugelassen werden, wenn:

- der Arbeitgeber andere, ebenso wirksame Maßnahmen trifft oder
- die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unverhältnismäßigen Härte führen würde und die Abweichung mit dem Schutz der Beschäftigten vereinbar ist.

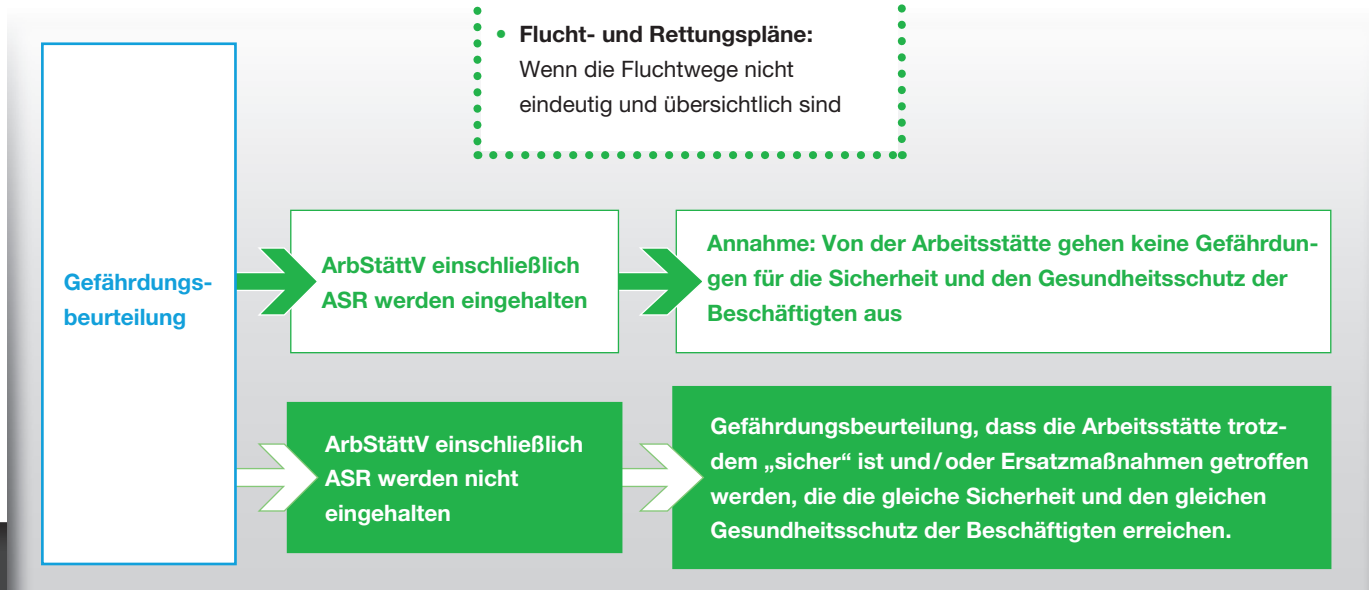


Bild 4 | Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung

## Schritte der Gefährdungsbeurteilung

**Die Gefährdungsbeurteilung ist entsprechend § 3 Abs. 1 ArbStättV durch den Arbeitgeber zu erstellen.**

- Der Arbeitgeber muss beurteilen, inwieweit die Beschäftigten Gefährdungen beim Einrichten und Betreiben der Arbeitsstätte ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein können.
- Im Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung hat der Arbeitgeber Schutzmaßnahmen gemäß der ArbStättV einschließlich der ASR festzulegen (**Bild 4**).

### LITERATURVERWEISE

- „BauO Bln“ Bauordnung für Berlin, 29.09.2005, zuletzt geändert am 29.06.2011
- „ArbStättV“ Arbeitsstättenverordnung, 12.08.2004, zuletzt geändert am 19.07.2010
- „ASR A1.3“ Technische Regeln für Arbeitsstätten - Sicherheits- und Gesundheitskennzeichnung; Februar 2013
- „ASR A2.1“ Technische Regeln für Arbeitsstätten – Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, betreten von Gefahrenbereichen; November 2012, zuletzt geändert April 2014
- „ASR A2.2“ Technische Regeln für Arbeitsstätten - Maßnahmen gegen Brände; November 2012, zuletzt geändert April 2014
- „ASR A2.3“ Technische Regeln für Arbeitsstätten - Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan; August 2007, zuletzt geändert April 2014
- „ASR A3.4/3“ Technische Regeln für Arbeitsstätten – Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme; Mai 2009, zuletzt geändert 2014
- „DIN 18065“ Gebäudetreppe; Definitionen, Messregeln, Hauptmaße; Juni 2011

## Zusammenfassung

Die Anforderungen aus dem Baurecht und dem Arbeitsstättenrecht an Gebäude sind teilweise unterschiedlich, sie müssen aber während der Planung des Gebäudes in Übereinstimmung gebracht werden.

Um nicht vom Baurecht und dem Arbeitsstättenrecht jeweils die höhere Anforderung umzusetzen, ist eine detaillierte Analyse dieser geltenden gesetzlichen Grundlagen und eine adäquate Gefährdungsbeurteilung erforderlich, die, unter Berücksichtigung der dann erforderlichen Abweichungen von den jeweiligen Vorschriften, eine optimale Planung eines Gebäudes mit Arbeitsstätten ermöglicht. Hierfür sind Erfahrungen sowohl bei der brandschutztechnischen als auch bei der arbeitsschutzrechtlichen Beurteilung der Gebäudekonzeption erforderlich. Voraussetzung für eine angemessene Gefährdungsbeurteilung sind detaillierte Angaben über den Arbeitsprozess einschließlich der vorliegenden Gefährdungen der Beschäftigten und die Beschäftigtenanzahl in den zu betrachtenden Arbeitsstätten.

Die zusammenhängende Betrachtung des Baurechts und des Arbeitsstättenrechts sind eine Voraussetzung für die erfolgreiche Gebäudeplanung. ■

Dipl.-Ing. Thomas Koch  
Geschäftsführer

Dipl.-Ing. (FH) Natascha Scharowa  
Fachplanerin für Vorbeugenden Brandschutz

Ingenieurbüro Arndt-Weiher-Koch AWK,  
Berlin

