



Arbeitsstättenregel ASR A2.3 „Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan“

Vortrag auf der
Herbstveranstaltung des LAK Bremen

am **09.11.2011**
in **Bremen**

von Dipl.-Ing. Andreas Zapf



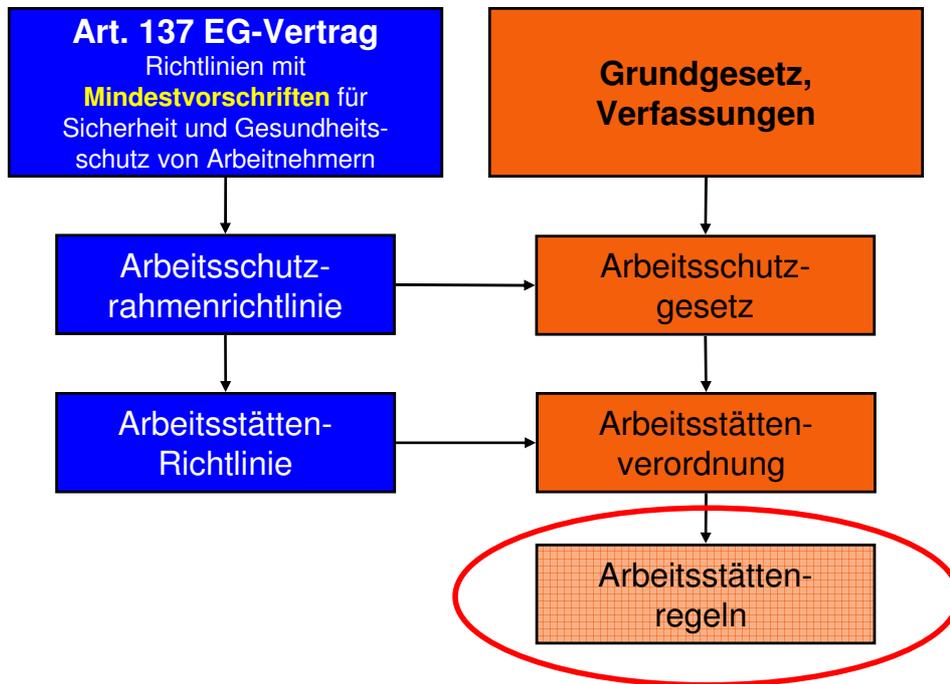
Inhalt

1. Grundsätzliches
2. Fluchtwege
3. Türen im Verlauf von Fluchtwegen oder in Notausgängen
4. Auswahl weiterer Anforderungen





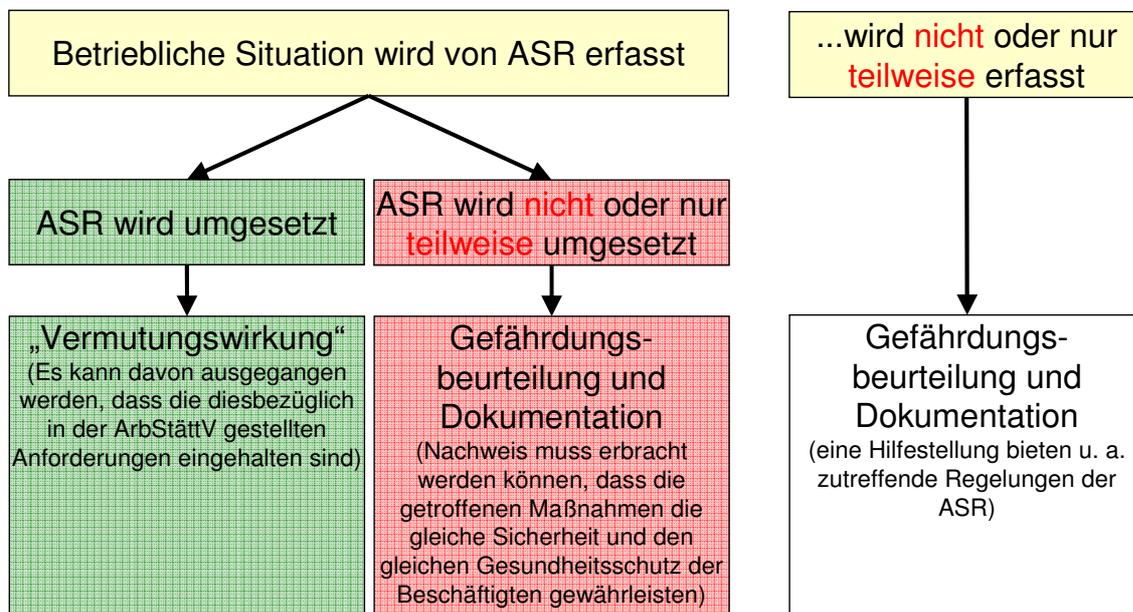
„Standortbestimmung“



Folie 3
A. Zapf
09.11.2011



„Verbindlichkeit“ von ASR (§ 3a Abs. 1 ArbStättV)



Folie 4
A. Zapf
09.11.2011



Bauordnungsrecht / Arbeitsstättenrecht

Die ArbStättV findet Anwendung auf das **Einrichten** und **Betreiben**
(§ 1 Abs. 1 ArbStättV).

➡ Beim **Errichten** gilt das Bauordnungsrecht bzgl. der baulichen Anforderungen (und die ArbStättV für den „Arbeitsplatz Baustelle“).

Aber: Nicht jede ordnungsgemäß errichtete bauliche Einrichtung lässt sich als Arbeitsstätte einrichten und betreiben!

§ 3a Abs. 4 ArbStättV: Soweit in anderen Rechtsvorschriften, insbesondere dem Bauordnungsrecht der Länder, Anforderungen gestellt werden, bleiben diese Vorschriften unberührt.

➡ Gilt nur für konkrete Regelungen, die im Bauordnungsrecht und ArbStättV enthalten sind, wie z. B. Flucht- bzw. Rettungsweglängen.

Folie 5
A. Zapf
09.11.2011



Zentrale Schutzziele der ArbStättV

§ 4 Abs. 4 ArbStättV:

- Fluchtwege und Notausgänge müssen **ständig freigehalten** werden
- Beschäftigten müssen **sich** bei Gefahr unverzüglich in Sicherheit bringen können und bei Gefahr schnell gerettet werden können
(d. h. Fluchtwege müssen selbständig begangen werden können, also ohne fremde Hilfe)
- ...

Anhang 2.3 Abs. 1 der ArbStättV:

- Fluchtwege und Notausgänge müssen ...sich nach der **höchstmöglichen Anzahl** der dort anwesenden Personen richten, auf **möglichst kurzem Weg ins Freie** ... führen...
- Türen im Verlauf von Fluchtwegen oder Türen von Notausgängen müssen sich **von innen** ohne besondere Hilfsmittel **jederzeit leicht** öffnen lassen...
- Türen von Notausgängen müssen sich **nach außen** öffnen lassen...
- ...

Folie 6
A. Zapf
09.11.2011



Anwendungsbereich der ASR A2.3

- Gilt in **Gebäuden** und vergleichbaren Einrichtungen, zu denen Beschäftigte im Rahmen ihrer Arbeit Zugang haben.
- **Gilt nicht:**
 - in nicht für allseits umschlossene und im Freien liegende Arbeitsstätten
 - in reinen Instandsetzungs- und Wartungsbereichen
 - für das Verlassen von Arbeitsmitteln im Gefahrenfall
- Anforderungen an die Barrierefreiheit gemäß § 3 Abs. 2 ArbStättV von Fluchtwegen werden in absehbarer Zeit in der ASR V3.2 konkretisiert.



Regelungsinhalte der ASR A2.3

„Fluchtwege sind Verkehrswege, an die **besondere Anforderungen** zu stellen sind...“

➡ Die ASR „Fluchtwege“ enthält die „**besonderen Anforderungen**“

„**Normale Anforderungen**“ werden geregelt u. a. von:

- ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“
- ASR A1.5/1,2 „Fußböden“ (noch nicht bekannt gemacht)
- ASR A1.7 „Türen und Tore“
- ASR A1.8 „Verkehrswege“ (noch nicht bekannt gemacht)
- ASR A3.4 „Beleuchtung“
- ASR A3.4/3 „Sicherheitsbeleuchtung, opt. Sicherheitsleitsysteme“



Fluchtwegbeginn und -ende

- ● Ende eines Fluchtweges (Anh. 2.3 Abs. 1b. ArbStättV)

Fluchtwege ... müssen auf möglichst kurzem Weg **ins Freie** oder, **falls dies nicht möglich ist**, **in einen gesicherten Bereich** führen.

- ● Beginn eines Fluchtweges (§ 2 Abs. 1 und Abs. 4 Ziff. 1 ArbStättV)

Arbeitsstätten sind Orte ..., die ... zur Nutzung für Arbeitsplätze vorgesehen sind ... [oder] **zu denen Beschäftigte im Rahmen ihrer Arbeit Zugang haben**. Zur Arbeitsstätte gehören auch ... Fluchtwege

...



Begriffsbestimmung Fluchtweglänge

Fluchtweglänge ist die

- kürzeste Wegstrecke → kürzeste Variante mehrerer möglicher und zulässiger Wegstreckenführungen
- in Luftlinie gemessen → tatsächliche Laufweglänge $\leq 1,5$ fache der Fluchtweglänge
- vom entferntesten Aufenthaltsort → Ort, zu dem Beschäftigte im Rahmen ihrer Arbeit Zugang haben
- bis zu einem Notausgang. → führt ins Freie oder in einen **gesicherten Bereich** (= Bereich, in dem Personen vorübergehend vor einer unmittelbaren Gefahr für Leben und Gesundheit geschützt sind)



Fluchtweglängen

Die Fluchtweglänge muss möglichst kurz sein und darf betragen

- | | | |
|----|---|--------------------|
| a) | für Räume (außer bei b) bis f)) | bis zu 35 m |
| b) | für brandgefährdete Räume mit selbsttätigen Feuerlöscheinrichtungen | bis zu 35 m |
| c) | für brandgefährdete Räume ohne selbsttätige Feuerlöscheinrichtungen | bis zu 25 m |
| d) | für giftstoffgefährdete Räume | bis zu 20 m |
| e) | für explosionsgefährdete Räume (außer bei f)) | bis zu 20 m |
| f) | für explosivstoffgefährdete Räume | bis zu 10 m |

Bei einem Fluchtweg nach a), b) oder c) der auch ein Rettungsweg ist und bei dem das Bauordnungsrecht eine längere Weglänge zulässt, können die Maßgaben des Bauordnungsrechts angewandt werden (bauordnungsrechtliche Vorgaben müssen diesbezüglich vollständig erfüllt werden).

Folie 11

A. Zapf

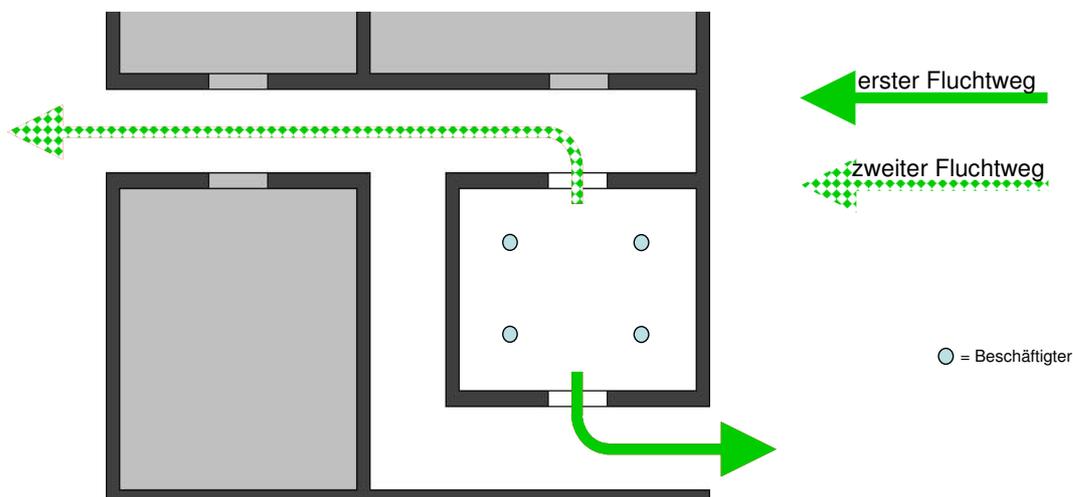
09.11.2011



Begriffsbestimmung Fluchtweglänge

„Fluchtweglänge ist die kürzeste Wegstrecke in Luftlinie gemessen vom entferntesten Aufenthaltsort bis zu einem Notausgang.“

„*kürzeste Wegstrecke*“ = kürzeste Variante mehrerer möglicher Wegstreckenführungen



Folie 12

A. Zapf

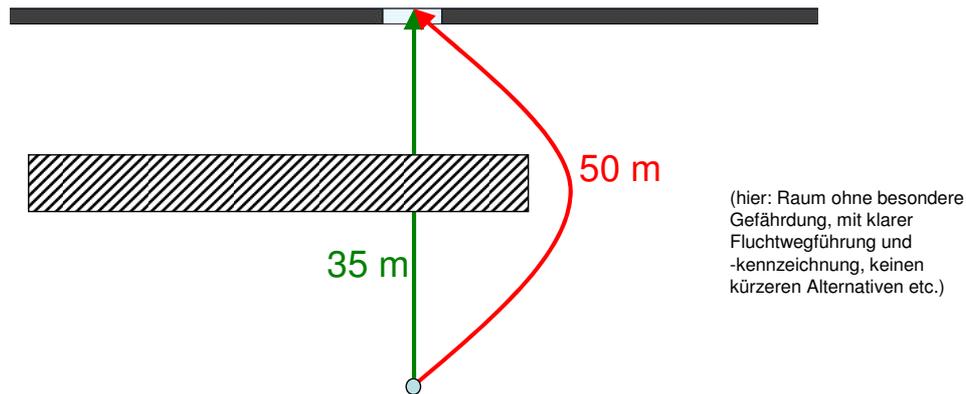
09.11.2011



Begriffsbestimmung Fluchtweglänge

„Fluchtweglänge ist die kürzeste Wegstrecke in Luftlinie gemessen vom entferntesten Aufenthaltsort bis zu einem Notausgang.“

„in Luftlinie gemessen“ = Tatsächliche Laufweglänge $\leq 1,5$ fache Fluchtweglänge



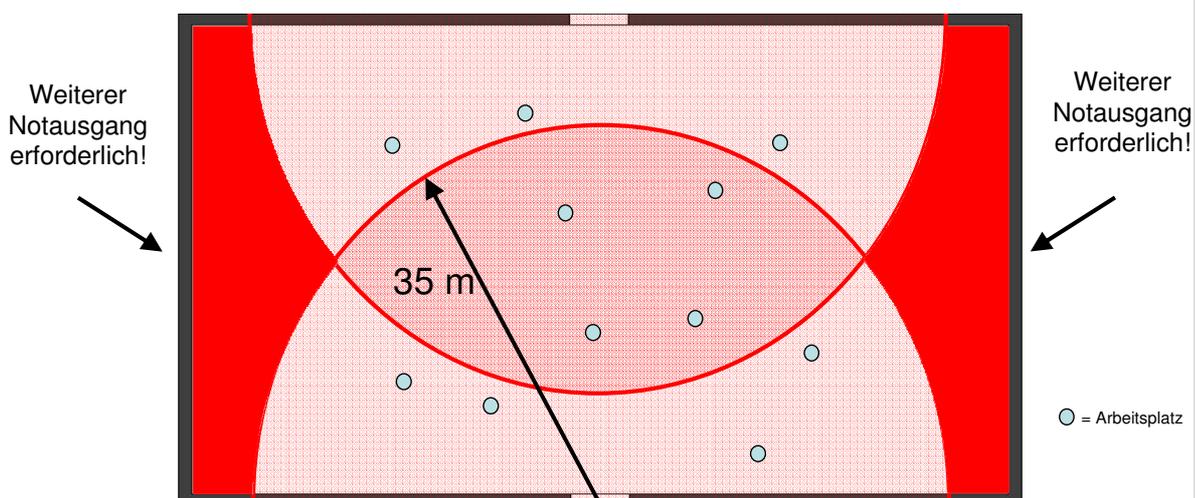
Folie 13
A. Zapf
09.11.2011



Begriffsbestimmung Fluchtweglänge

„Fluchtweglänge ist die kürzeste Wegstrecke in Luftlinie gemessen vom entferntesten Aufenthaltsort bis zu einem Notausgang.“

„entferntester Aufenthaltsort“ = Ort, zu dem Beschäftigte im Rahmen ihrer Arbeit Zugang haben (meist weiter entfernt, als der Arbeitsplatz)



Folie 14
A. Zapf
09.11.2011



Fluchtwegbreite und -höhe

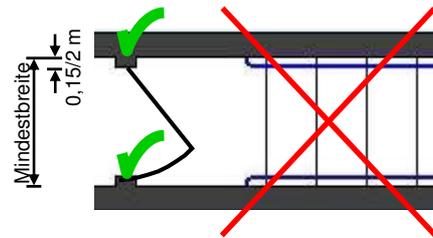
(= Beschäftigte + Dritte)

Anzahl der Personen (Einzugsgebiet)	Lichte Breite (in m)
bis 5	0,875
bis 20	1,00
bis 200	1,20
bis 300	1,80
bis 400	2,40

Toleranz:

Einschränkung $\leq 0,15$ m an **Türen**

aber: Lichte Mindestbreite $\geq 0,80$ m



Die lichte Höhe über Fluchtwegen muss mindestens **2,00 m** betragen.

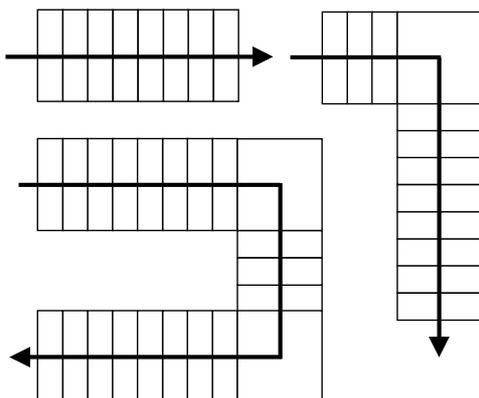
Toleranz: Einschränkung $\leq 0,05$ m an Türen



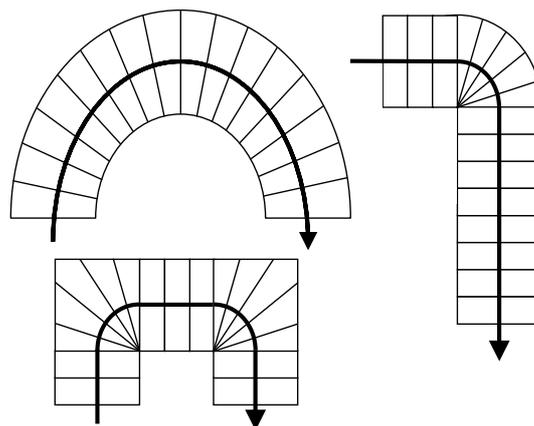
Treppenlauf

„Treppen im Verlauf von ersten Fluchtwegen **müssen**, von zweiten Fluchtwegen **sollen** über **gerade Läufe** verfügen.“

Gerade Läufe:



Gewendelte Läufe:





Warum geradläufig?

- Schlechtere Unfallstatistik für gewendelte Läufe.
- Das Begehen von Treppen mit gewendelten Läufen erfordert höhere Aufmerksamkeit, die im Falle einer Gefahrensituation meist nicht in dem erforderlichen Umfang zur Verfügung steht (über die Breite der Wendung unterschiedliches Schrittmaß, das „optimale“ Stufenmaß liegt meist im äußeren Bereich des Bogens – bei Flucht verlagert sich die Lauflinie aber in den inneren Bereich)
- In den Wendungen ist nur ein Teil der nutzbaren Treppenbreite für das Gehen normgerecht ausgelegt → damit erfüllt nur ein Teil einer gewendelten Treppe die an einen Fluchtweg gerichteten Anforderungen (Treppenbreite müsste deutlich größer sein, als die mind. erforderliche Fluchtwegbreite).
- Ziff. 3.2 Arbeitsstätten-Richtlinie „Verkehrswege“(ASR 17/1,2):
„Als Rettungswege gelten grundsätzlich nur Treppen mit geraden Läufen. Wendeltreppen sind nur als zusätzliche Treppen (nicht notwendige Treppen) und Spindeltreppen sind nur in begründeten Einzelfällen ausnahmsweise als zusätzliche Treppe (nicht notwendige Treppe) zulässig.“

Folie 17
A. Zapf
09.11.2011



Türen

Anhang 2.3 Abs. 2 der ArbStättV:

1. Türen **im Verlauf von Fluchtwegen** oder **Türen von Notausgängen** müssen
 - sich **von innen**
 - ohne besondere Hilfsmittel
 - **jederzeit leicht** öffnen lassen, solange sich Beschäftigte in der Arbeitsstätte befinden und
 - in angemessener Form und **dauerhaft gekennzeichnet** sein.
 - Schlüssel sind unzulässig
 - es muss sichergestellt sein, dass verschließbare Türen offenbar sind, z. B. mit mechanischen Entriegelungseinrichtungen oder bei automatischen Türen z. B. mit Not-Aus-Tasten, selbstständigem Entriegeln elektrischer Verriegelungssysteme, automatisches Öffnen bei Stromausfall oder im Gefahrfall
2. **Türen von Notausgängen** müssen sich **nach außen** öffnen lassen
3. **In Notausgängen**, die ausschließlich für den Notfall konzipiert und ausschließlich im Notfall benutzt werden, sind **Karussell- und Schiebetüren nicht zulässig.**

Folie 18
A. Zapf
09.11.2011



Aufschlagrichtung manuell betätigter Türen

Vorgabe der ArbStättV:

Türen in Fluchwegen **müssen von innen offenbar sein**,
Türen in Notausgängen **nach außen öffnen**.

➔ **Folgerungen:**

Türen in Notausgängen:
Aufschlagrichtung **immer** in Fluchrichtung

Türen im Verlauf von Fluchwegen:
Aufschlagrichtung **grundsätzlich** in Fluchrichtung

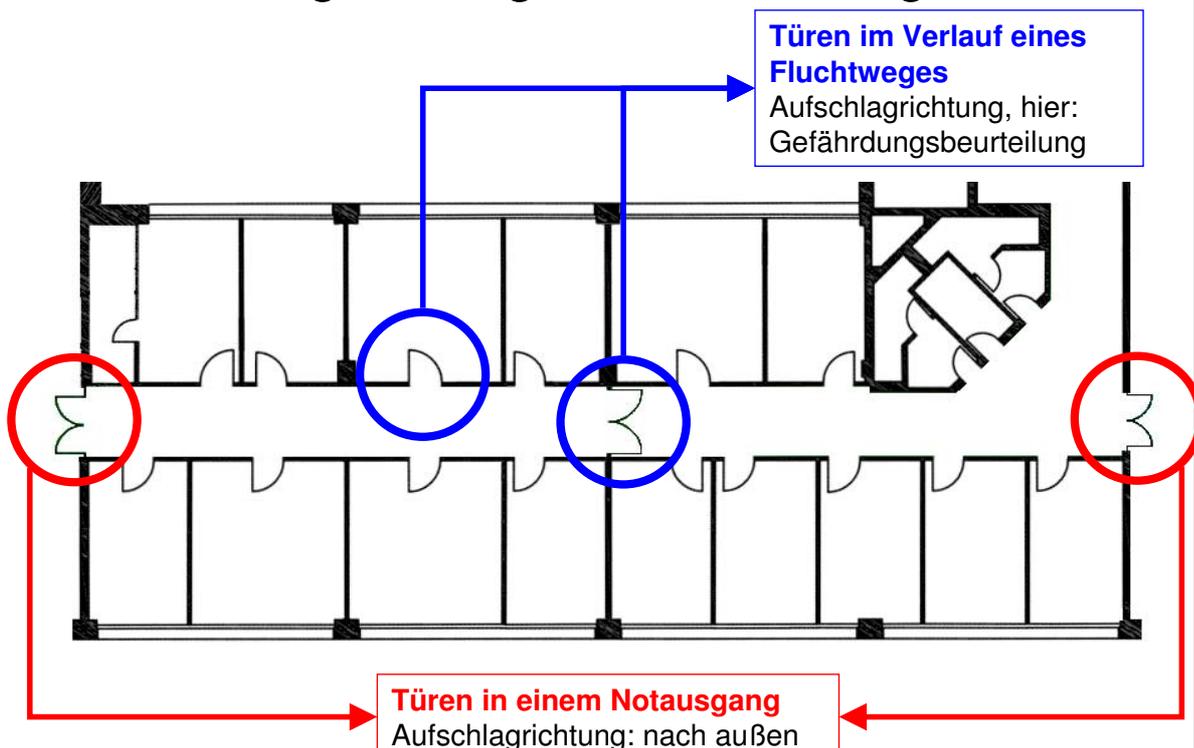
(Andere Öffnungsrichtung ist insbesondere bei ersten Fluchwegen nur im Einzelfall zulässig, wenn hierfür Gefährdungsbeurteilung günstiger ist und wenn keine anderen Lösungen möglich bzw. zumutbar sind, wie z. B. der Einbau einer automatischen Schiebetüre.)

Generell:
Karussell- und Schiebetüren, die ausschließlich manuell betätigt werden, sind in Fluchwegen unzulässig.

Folie 19
A. Zapf
09.11.2011



Aufschlagrichtung manuell betätigter Türen



Folie 20
A. Zapf
09.11.2011



Karussell- und Schiebetüren

Vorgabe der ArbStättV:

In Notausgängen, die ausschließlich für den Notfall konzipiert und ausschließlich im Notfall benutzt werden, sind Karussell- und Schiebetüren nicht zulässig.

➔ Konkretisierung der ASR A2.3:

Karussell- und Schiebetüren dürfen **nicht in Notausgängen** eingerichtet und betrieben werden, die **ausschließlich für den Notfall** konzipiert und ausschließlich im Notfall benutzt werden.

Karussell- und Schiebetüren, die **ausschließlich manuell betätigt** werden, sind in Fluchtwegen **unzulässig**.

Folie 21
A. Zapf

09.11.2011



Beispiel für eine zulässige manuelle Karusselltür im Verlauf eines Fluchtweges

Die Karusselltür dient als
Tür im Verlauf eines
Verkehrsweges.

Die Drehflügeltür dient als
Tür im Verlauf eines
Fluchtweges

Anmerkung: Die abgebildete Drehflügel-
tür öffnet nach außen

Folie 22
A. Zapf

09.11.2011



Automatische Türen

- Im Verlauf von Fluchtwegen nur zulässig in Fluren und für Räume ohne Gefährdung oder für brandgefährdete Räume mit selbsttätigen Feuerlöscheinrichtungen
- Müssen den bauordnungsrechtlichen Anforderungen an Türen in Rettungswegen entsprechen
(siehe z. B. Richtlinie für elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EltVTR) und Richtlinie für automatische Schiebetüren in Rettungswegen (AutSchR))
- Müssen sich jederzeit leicht und ohne besondere Hilfsmittel von Jedermann öffnen lassen, solange Personen im Gefahrenfall auf die Nutzung des entsprechenden Fluchtweges angewiesen sind
(es muss sichergestellt sein, dass die Türen leicht offenbar sind, z. B. mit Not-Aus-Tasten und durch selbstständiges Entriegeln elektrischer Verriegelungssysteme oder Öffnen bei Stromausfall)
- Nicht zulässig in Notausgängen, die nur im Notfall genutzt werden

Folie 23
A. Zapf
09.11.2011



Beispiel: Schnellauftore

ASR A1.7 „Türen, Tore“

Punkt 9 „Anforderungen an Türen und Tore im Verlauf von Fluchtwegen“

(1) ¹Automatische Schiebetüren und Schnellauftore (ausgenommen Feuer- und Rauchschutztüren und -tore) dürfen nur verwendet werden, wenn sie bei Ausfall der Energiezufuhr selbsttätig öffnen oder über eine manuelle Öffnungsmöglichkeit (Break-out) verfügen. ²... ³Weitere Bestimmungen zu Türen und Toren im Verlauf von Fluchtwegen enthält die ASR A2.3 „Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan“.

ASR A2.3 „Fluchtwege, Notausgänge“

Punkt 6 „Ausführung“

(2) ²Automatische Türen und Tore sind im Verlauf von Fluchtwegen nur in Fluren und für Räume nach Punkt 5 (2) a) und b)* zulässig, wenn sie den diesbezüglichen bauordnungsrechtlichen Anforderungen entsprechen.

*Räume ohne besondere Gefährdung oder brandgefährdete Räume mit selbsttätigen Feuerlöscheinrichtungen

Folie 24
A. Zapf
09.11.2011



Folgerungen für die Anwendung der ASR A2.3

Die ASR A2.3 unterscheidet zwischen manuellen und automatischen Türen und Tore. „Schnelllauf Tore“ sind automatische Tore.

Schnelllauf Tore müssen damit den bauordnungsrechtlichen Anforderungen entsprechen und zwar auch, wenn diese sich zwar im Verlauf eines Fluchtwegs, nicht aber im Verlauf eines Rettungswegs befinden (sonst keine „Vermutungswirkung“).

Mindestens zu beachtende Anforderungen (analog AutSchR):

1. Steuerungsteile müssen elektronisch so abgesichert sein, dass dies bei Ausfall angezeigt und das Tor automatisch geöffnet wird
2. Bei Stromausfall muss das Tor automatisch öffnen
3. Bei Alarmauslösung der Brandschutzanlage muss das Tor automatisch öffnen
4. Es ist sowohl eine berührungslose Öffnungseinrichtung, als auch eine manuelle, für Jedermann deutlich erkennbare und zugängliche Not-Öffnungseinrichtung erforderlich
5. Das Tor muss auch im Crash- und Panikfall noch öffnen können

Folie 25

A. Zapf

09.11.2011



Schnelllauf Tore – Bauordnungsrecht

Grundforderung: Türen und Tore dürfen nur dann im Verlauf der Rettungswege* eingebaut werden dürfen, wenn sie im Gefahrenfall jederzeit leicht und sicher zu öffnen sind oder selbsttätig die „Offen“-Stellung einnehmen. *Ein Fluchtweg ist nicht immer ein Rettungsweg

Schnelllauf Tor = Bauprodukt gemäß Nr. 6.20.3 Bauregelliste A - Teil 1 „Tore nach EN 13241-1“.

→ Abschnitt 1, Unterabschnitt 1.2 „Ausnahmen“ der DIN EN 13241-1: 2011-06 (Tore -Produktnorm - Teil 1: Produkte ohne Feuer- und Rauchschutzeigenschaften; Deutsche Fassung EN 13241-1:2003 + A1:2011): **„Diese ...Norm enthält keine speziellen Anforderungen an Tore in Fluchtwegen. Ein sicheres und leichtes Öffnen der Torflügel lässt sich bei Toren aufgrund ihrer Größe, ihres Gewichtes und/oder der Benutzungsart üblicherweise nicht erreichen.“**

→ **Behördliche Zustimmung im Einzelfall erforderlich (§ 20 MBO).** (Auffassung von „Bauministerkonferenz“ (www.is-argebau.de) bestätigt).

Folie 26

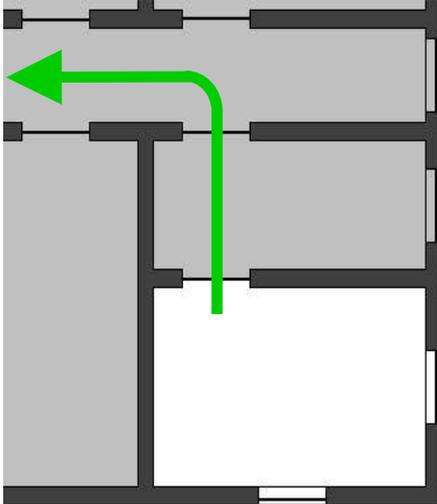
A. Zapf

09.11.2011



Gefangene Räume

„Gefangener Raum ist ein Raum, der ausschließlich durch einen anderen Raum betreten oder verlassen werden kann.“



Nutzung ist nur zulässig, wenn:

1. Nutzung als Arbeits-, Bereitschafts-, Liege-, Erste-Hilfe- oder Pausenraum,
2. Nutzung nur durch eine geringe Anzahl von Personen
3. Alarmierung im Gefahrenfall sichergestellt (z. B. automatische Brandmeldeanlage mit Alarmierung)

oder

eine Sichtverbindung zum Nachbarraum vorhanden ist (sofern der gefangene Raum nicht zum Schlafen genutzt wird und eine geringe Brandgefährdung im vorgelagerten Raum gegeben ist)

Folie 27

A. Zapf

09.11.2011



Notausstieg



- nur im Verlauf eines zweiten Fluchtwegs zulässig
(und nur, wenn der darauf angewiesene Personenkreis diesen auch nutzen kann)
- Abmessungen:
Breite: $\geq 0,90$ m, Höhe: $\geq 1,20$ m
- ggf. fest angebrachte Aufstiegshilfen erforderlich
(z. B. Podest, Treppe, Steigeisen oder Haltestangen)
- Außenseite ist gesondert zu kennzeichnen und ggf. gegen Zustellen zu sichern, sofern zugänglich
(z. B. wenn Notausstieg in einen Verkehrsweg mündet)

Folie 28

A. Zapf

09.11.2011



Flucht- und Rettungsplan

- Erfordernis ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu prüfen
Kann u. a. für Bereiche mit erhöhter Gefährdung, mit unübersichtlicher Wegführung oder bei Anwesenheit vieler Ortsunkundiger erforderlich sein
- Aushangspflicht in den entsprechenden Bereichen
- Inhalte entsprechend der ASR A2.3
(Gebäudegrundriss oder Teile davon, Verlauf der Flucht- und Rettungswege, Lage der Erste-Hilfe-Einrichtungen, der Brandschutzeinrichtungen und der Sammelstellen, Standort des Betrachters sowie Regeln für das Verhalten im Brandfall und bei Unfällen)
- Gestaltung entsprechend der ASR A1.3
- Nutzbarkeit muss gewährleistet sein, z. B. auch bei Ausfall der Beleuchtung
- Regelmäßige Unterweisung der Beschäftigten
(vorzugsweise jährlich)
- Durchführung von Räumungsübungen
(u. a. zur Überprüfung, ob die Alarmierung zu jeder Zeit unverzüglich ausgelöst werden kann und alle anwesenden Personen erreicht, die Anwesenden sich über die Bedeutung der jeweiligen Alarmierung im Klaren sind und die Fluchtwege schnell und sicher benutzt werden können)



Folie 29
A. Zapf
09.11.2011

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Bayerisches Staatsministerium für
Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen



www.arbeitsschutz.bayern.de

Folie 30
A. Zapf
09.11.2011