



Beitrag senden an:	beitrag@rimea.de
Betreffzeile:	Beitrag

Absender	
Name:	Oswald, Lebeda, Kirchnerberger
Unternehmen:	TU Wien, Institut für Baustofflehre, Bauphysik und Brandschutz
Datum:	18.06.2004

Dokumentinformation	
Thema:	Inhalte der Kapitel 1, 2, 3 und 4
Bezug:	Richtlinie 1.0.0
Max. Umfang:	5 Seiten

Tragen Sie bitte Ihren vollständig ausformulierten Beitrag zu o.g. Kapiteln in die nachfolgenden Felder ein. Füllen sie die Absender-Felder vollständig aus und schicken Sie das Dokument bis spätestens 18.06.04 per Email an die o.g. Adresse.

Achtung

Um die Email-Korrespondenz zu reduzieren, gilt ab dieser Beitragsrunde, dass Sie mit dem Einreichen eines Beitrags seiner Veröffentlichung auf der RiMEA-Homepage zustimmen.

Erläuterung

Erwartet werden Beiträge zu den Inhalten folgender Kapiteln:

1. *Allgemeines*
2. *Ziele*
3. *Geltungsbereich*
4. *Begriffe*

Berücksichtigt werden nur konkrete und vollständig ausformulierte Änderungs-/ Ergänzungsvorschläge. Kommentare können begleitend zum besseren Verständnis angefügt werden.

Als Grundlage Ihres Beitrags ist die aktuelle Version der Richtlinie 1.0.0 zu verwenden.



Beiträge:

1. Allgemeines



2. Ziele

Ziel dieser Richtlinie ist es, die Methode der simulationsgestützten Räumungsanalyse für neue und bestehende Gebäude zu regeln und:

1. soweit möglich, Stauungen die während der Räumung aufgrund der normalen Bewegung von Personen entlang der Rettungswege auftreten zu erkennen;
2. zu zeigen, dass die Fluchtvorkehrungen ausreichend flexibel sind für den Fall, dass bestimmte Rettungswege oder Sammelplätze aufgrund eines Zwischenfalls nicht verfügbar sind;
3. die Gesamträumdauer + evtl. die Räumungsdauer von Teilbereichen eines Gebäudes statistisch zu erfassen und zu optimieren.

Die in dieser Richtlinie dargestellte Räumungsanalyse ist idealisiert und soll die Leistungsfähigkeit des Räumungskonzeptes eines Gebäudes messen.



3. Geltungsbereich

Diese Richtlinie gilt primär für alle öffentlich zugänglichen Gebäude bzw. Veranstaltungsstätten, die große Personenaufkommen aufweisen, insbesondere¹:

1. Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen, die insgesamt mehr als 200 Personen fassen;
2. Versammlungsstätten im Freien, die mehr als 1.000 Besucher fassen;
3. Sportstadien, die mehr als 5.000 Besucher fassen;
4. Gebäude besonderer Art und Nutzung (Sonderbauten).

¹ entnommen aus der Muster-Versammlungsstättenverordnung MVStättV Fassung Mai 2002.

Die in dieser Richtlinie dargestellte Methode kann zusätzlich für alle weiteren Gebäude eingesetzt werden. *evtl. Ergänzung, Erweiterung: Züge, Flugzeuge, Schiffe*



4. Begriffe

4.7 Alarmierungsdauer t_{alarm}

Die Alarmierungsdauer t_{alarm} ist die Dauer zwischen dem Eintreten der auslösenden Ereignisse und der Alarmierung.

4.8 Individuelle Reaktionsdauer t_{react}

Die individuelle Reaktionsdauer t_{react} berücksichtigt die gesamte Dauer zwischen der Alarmierung und dem Beginn der Räumung einer einzelnen Person. Das schließt die Wahrnehmung von Hinweisen, das Erteilen und Aufnehmen von Anweisungen, individuelle Reaktionsdauern und die Durchführung aller anderen Tätigkeiten vor Beginn der Räumung ein.

4.9 Individuelle Laufdauer t_{walk}

Die individuelle Laufdauer t_{walk} ist die Dauer, die eine Person benötigt, um von ihrem Ausgangspunkt zu einem als sicher geltenden Bereich (Sammelplatz, anderer Brandabschnitt, Ausgang) zu gelangen.

4.10 Individuelle Räumungsdauer t_{evac}

Die individuelle Räumungsdauer t_{evac} ist die Summe der individuellen Reaktions- und Laufdauern.

$$t_{\text{evac}}(n) = t_{\text{react}}(n) + t_{\text{walk}}(n)$$

4.11 Minimale Räumungsdauer t_{min}

Die minimale Räumungsdauer t_{min} ist das Minimum der individuellen Räumungsdauern aller Personen. *bei den durchgeführten Räumungsanalysen.*

Anmerkung: Wird diese nicht aus einer statistischen Auswertung der durchgeführten Räumungsberechnungen erhalten?

4.12 Maximale Räumungsdauer t_{max}

Die maximale Räumungsdauer t_{max} ist das Maximum der individuellen Räumungsdauern aller Personen. *bei den durchgeführten Räumungsanalysen.*

Anmerkung: Wird diese nicht aus einer statistischen Auswertung der durchgeführten Räumungsberechnungen erhalten? Bei 10 durchgeführten Rechnungen könnten die erhaltenen Werte ja alle relativ nahe am Mittelwert liegen und evtl. weit weg vom tatsächlich möglichen Maximalwert.

4.13 Mittlere Räumungsdauer t_{aver}

Die mittlere Räumungsdauer t_{aver} ist der Mittelwert (welcher, arithmetisches Mittel, etc?) der individuellen Räumungsdauern aller Personen.

$$t_{\text{aver}} = \frac{\sum_{x=1}^n t_{\text{evac}}(x)}{n} \quad \text{oder} \quad \frac{t_{\text{min}} + t_{\text{max}}}{2}$$