



Datum: 08.02.2005
Ort: per Email
Teilnehmer: RiMEA Initiatoren
Verfasser: Tim Meyer-König
Nathalie Waldau

Verteiler:
- RiMEA Initiatoren
- RiMEA Mitglieder

Thema: Beiträge zur Richtlinie 1.6.0

Besprochene Punkte:

1	Beschreibung	1
2	Beiträge	2
2.1	Dr. A. Seyfried, ZAM Forschungszentrum Jülich	2
2.2	H. Kirchberger, C. Lebeda, M. Oswald, <i>TU Wien</i>	4
2.3	C. Hartnack, G. Spennes, S. Wader, bft COGNOS GmbH.....	8
3	Weiteres Vorgehen	9

1 Beschreibung

Bezogen auf die Richtlinie r1.6.0 konnten in der Beitragsrunde 5 (bis zum 28.01.2005) zusätzliche Beiträge zu den Kapiteln 7 und 8 auf Basis der Dokumentvorlage b1.6.0.doc eingereicht werden. Sie wurden gemäß diesem Protokoll in die Richtlinie eingearbeitet.

Seiten der Initiatoren gibt es keine Ergänzungen.



2 Beiträge

2.1 Dr. A. Seyfried, ZAM Forschungszentrum Jülich

Kapitel:	8 Dokumentation
Vorschlag:	Auf Anforderung der zuständigen Behörden müssen folgende Punkte <u>vorgelegt</u> , erläutert bzw. nachvollzogen werden:
Kommentar:	
Änderung:	

Kapitel:	8 Dokumentation
Vorschlag:	Streichen der Punkte 2c und 2e
Kommentar:	
Änderung:	

Kapitel:	8 Dokumentation
Vorschlag:	Neuer Punkt f: die Programmversion, die für die Entfluchtungsanalyse verwendet wurde.
Kommentar:	Wird aufgenommen.
Änderung:	Entsprechend Vorschlag.

Kapitel:	8 Dokumentation
----------	-----------------



Vorschlag:	<p>Neuer Punkt 4:</p> <p>Auf Anforderung der Behörde müssen, für die unter Punkt 2 f genannte Programmversion, folgende Unterlagen vorgelegt werden können:</p> <p>a. Ein detailliertes Benutzerhandbuch, das die Art des Modells und die zugrunde liegenden Annahmen beschreibt. Die Art der Aktualisierung (des Updates), d.h. die Reihenfolge, in der die Personen sich während der Simulation bewegen (parallel, zufällig sequentiell, geordnet sequentiell oder andere) muss im Benutzerhandbuch dokumentiert sein.</p> <p>b. Die Ergebnisse der im Anhang 1 der vorliegenden Richtlinie aufgeführten Tests.</p>
Kommentar:	
Änderung:	



2.2 H. Kirchberger, C. Lebeda, M. Oswald, TU Wien

Kapitel:	7 Korrekturmaßnahmen
Vorschlag:	Falls für <u>ein neu zu errichtendes</u> Gebäude die berechnete Dauer die zulässige Gesamtentfluchtungsdauer überschreitet, müssen Korrekturmaßnahmen <u>am Bauwerk</u> vorgenommen werden, bis die <u>notwendige</u> (bspw. vorgeschriebene) Entfluchtungsdauer erzielt wird. Korrekturmaßnahmen können in einer Veränderung <ul style="list-style-type: none">• der Geometrie, <u>bzw. durch Setzen von</u> <ul style="list-style-type: none">• <u>baulichen Maßnahmen,</u>• <u>anlagentechnischen Maßnahmen,</u>• <u>organisatorischen Maßnahmen,</u> bestehen.
Kommentar:	Wird aufgenommen.
Änderung:	Entsprechend Vorschlag.

Kapitel:	7 Korrekturmaßnahmen
Vorschlag:	Eine alleinige Veränderung von demographischen Parameter in der Entfluchtungsanalyse zum Erreichen der notwendigen Entfluchtungsdauer ist nicht zulässig.
Kommentar:	Wird aufgenommen.
Änderung:	Entsprechend Vorschlag.

Kapitel: | 7 Korrekturmaßnahmen



Vorschlag:	Falls für bestehende Gebäude die berechnete Dauer die zulässige Gesamtentfluchtungsdauer überschreitet, <u>müssen</u> die Entfluchtungsabläufe im Gebäude mit dem Ziel überprüft werden, durch <u>Setzen von</u> geeigneten Maßnahmen die in der Analyse festgestellten Stauungen <u>bzw. die Gesamtentfluchtungsdauer</u> zu verringern.
Kommentar:	Wird aufgenommen.
Änderung:	Entsprechend Vorschlag.

Kapitel:	7 Korrekturmaßnahmen
Vorschlag:	Die Entfluchtungsanalyse ist mit den geänderten Randbedingungen (Korrekturmaßnahmen) so lange fortzusetzen, bis die zulässige bzw. eine akzeptable Entfluchtungsdauer (-situation) erreicht wird.
Kommentar:	Wird aufgenommen.
Änderung:	Entsprechend Vorschlag.

Kapitel:	8 Dokumentation
Vorschlag:	<p>Bei der Weitergabe von Ergebnissen aus einer Entfluchtungsanalyse sind diese vollständig und nachvollziehbar zu dokumentieren. Die Dokumentation hat mindestens zu beinhalten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dokumentation des verwendeten Analysemodells.• Dokumentation und Erläuterung der Eingabedaten und der Ergebnisse. <p>Wenn eine vollständige Beschreibung des verwendeten Analysemodells allgemein und kostenfrei verfügbar ist (bspw. im Internet), kann auf eine detaillierte Beschreibung in der Dokumentation verzichtet werden und diese durch eine Referenz auf die Bezugsquelle ersetzt werden.</p>
Kommentar:	



Änderung:

Kapitel: 8. Dokumentation

Vorschlag: Wenn keine vollständige, allgemein verfügbare Beschreibung des verwendeten Analysemodells verfügbar ist, hat die Dokumentation des Analysemodells folgende Bestandteile zu enthalten:

- a. die im Modell zur Beschreibung der Personenbewegung benutzten Variablen, z.B. Gehgeschwindigkeit;
- b. den funktionalen Zusammenhang zwischen den Parametern und ihren Einfluss auf die Bewegung;
- c. die Art der Aktualisierung (des Updates), d.h. die Reihenfolge, in der die Personen sich während der Simulation bewegen (parallel, zufällig sequentiell, geordnet sequentiell oder andere);
- d. die Darstellung von Treppen, Türen, Sammelplätzen und anderen besonderen räumlichen Elementen und ihren Einfluss auf die Variablen während der Simulation (falls es einen gibt) und die einschlägigen Parameter, die diesen Einfluss quantifizieren; und
- e. die Referenz auf ein detailliertes Benutzerhandbuch oder auf andere Publikationen, die die Art des Modells und die zugrunde liegenden Annahmen und theoretischen Grundlagen beschreiben, und Richtlinien für seine Benutzung und die Interpretation der Ergebnisse vorgeben.

Kommentar:

Änderung:

Kapitel: 8 Dokumentation



Vorschlag:	<p><u>Die Eingabedaten und die Ergebnisse der Analyse müssen mindestens folgendermaßen dokumentiert werden:</u></p> <ul style="list-style-type: none">a. <u>die Annahmen, die in der Simulation gemacht wurden, müssen genannt werden. Annahmen, die Abweichungen bzw. Vereinfachungen enthalten, die über diejenigen in Abschnitt 5 hinausgehen, sind gesondert zu dokumentieren und zu begründen,</u>b. <u>die Randbedingungen der Berechnungen (Eingabedaten, geometrisches Modell, usw.),</u>c. die Gesamtentfluchtungsdauer und ihre Verteilung,d. die festgestellten Bereiche mit Stauungen, <u>vor allem in Hinblick auf die unter Abschnitt 6.4 definierten signifikanten Stauungen.</u>
Kommentar:	
Änderung:	



2.3 C. Hartnack, G. Spennes, S. Wader, bft COGNOS GmbH

Kapitel:	7 Korrekturmaßnahmen
Vorschlag:	<p>Mit Hilfe einer rechnergestützten Entfluchtungsanalyse wird eine maximale Gesamtentfluchtungsdauer errechnet. Sollte die berechnete Gesamtentfluchtungsdauer die zulässige Gesamtentfluchtungsdauer überschreitet, müssen bauliche Parameter verändert werden, die eine Verbesserung der Rettungswegsituation erzeugen.</p> <p>Zudem kann durch anlagentechnische Maßnahmen (z.B. Installation einer automatischen Brandmeldeanlage) eine Verkürzung der Reaktionszeit und somit auch der Gesamtentfluchtungsdauer erreicht werden.</p> <p>Sonstige demographischen Parameter dürfen zur Verbesserung der Gesamtentfluchtungsdauer nicht verändert werden.</p>
Kommentar:	Wird ähnlich übernommen.
Änderung:	Siehe Änderungsvorschlag TU Wien

Kapitel: | 8 Dokumentation



Vorschlag:	<p>Die Ergebnisse der Entfluchtungsanalyse sind schriftlich zu dokumentieren. Folgende Punkte müssen in der Dokumentation erläutert bzw. nachvollzogen werden können:</p> <ol style="list-style-type: none">a) Kurzbeschreibung der verwendeten Softwareb) Annahmen gemäß Kapitel 5 hinsichtlich der Geometrie und der Population, die für die Simulation getroffen wurdenc) Festlegung der zulässigen Gesamtentfluchtungsdauer (ggf. mit den Behörden im Vorfeld abzustimmen)d) Textliche und Graphische Darstellung und Beurteilung der Ergebnisse<ul style="list-style-type: none">- Gesamtentfluchtungsdauern und ihre Verteilung für die berechneten Varianten- Die festgestellten Stauungen der Verteilung für die berechneten Varianten- Ggf. erforderliche Maßnahmen zur Verbesserung der Entfluchtungssituation
Kommentar:	
Änderung:	

3 Weiteres Vorgehen

Die Änderungen werden von Frau Waldau und Herrn Meyer-König in die Richtlinie 1.6.0 eingefügt. Hieraus entsteht die neue Version 1.8.0. Sie wird im Download-Bereich der RiMEA-Homepage zum Herunterladen bereitgestellt.

Flensburg, den 08.02.05

(Tim Meyer-König)