

Version	Datum	Name	Bemerkung
1.1	16.10.2013	JKM	Erstellung EZR
1.2	03.11.2013	JKM	Bearbeitung EZR
1.3	24.11.2013	JKM	Überarbeitung
1.4	11.01.2014	JKM	Notstrom für RWA
1.5	11.10.2022	PRI	Helmholtz Munich Rebranding













Verwendete Abkürzungen / Fachbegriffe:

HMGU	Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt
INF	Hauptabteilung Infrastruktur
TRBB	Technische Richtlinien Bau und Betrieb
DIN 267	Norm für die Ermittlung und Gliederung von Kosten im Hochbau
EZR	Einzelrichtlinie
SR	Sammelrichtlinie (Hochbau, Dokumentation)
RWA	Rauch Wärme Abzugsanlagen

1. Grundanforderungen Rauchwärmeabzugsanlagen (RWA)

An der obersten Stelle des Treppenraumes sind entsprechende Fassaden- oder Deckenöffnungen mit einer Größe von mindestens 5% der Grundfläche bzw. mindestens 1m² vorzusehen. Durch den Kamineffekt durch Temperatur- und Höhendifferenz kann im Brandfall Rauch und Wärme abziehen.






1.1. Einbauvarianten für elektrische Anlagen

Flügelart	Fassade Senkrecht	Schrägdach	Flachdach
Kippflügel			
Drehflügel			
Klappflügel			
Schwingflügel			
Wendeflügel			
Schwebeflügel			
Lamellen			
Lichtkuppel			
Dunkelklappe			

Quelle: Stürmann GmbH & Co. KG

Die Vorschriften für die Planung und Ausführung der RWA Anlagen (z.B. DIN EN12 101 Europäische Norm für RWA Anlagen, Landesbauordnung) sind zu beachten.

1.2. Einbauvarianten für pneumatische Anlagen

Flügelart	Fassade Senkrecht	Schrägdach	Flachdach
Kippflügel			
Drehflügel			
Klappflügel			
Lichtkuppel			

Quelle: Stürmann GmbH & Co. KG

Für die Auslösung im Brandfall sind automatische Melder (Rauchmelder) einzusetzen. Zusätzlich sind Handsteuereinrichtungen für die manuelle Auslösung im Erdgeschoss und im obersten Vollgeschoss gefordert. RWA Anlagen sind mit Notstrom (Batterie) zu versorgen.

Die elektrischen RWA- Anlagen können auch für Be- und Entlüftungszwecke eingesetzt werden, sofern die Sicherheit des Gebäudes und der Hauptzweck der RWA- Anlage nicht beeinträchtigt werden. Soweit die RWA- Öffnung auch als Gebäudeausstieg verwendet werden soll, sind hierzu die Maßgaben aus der EZR 362 (Dachfenster und Dachöffnungen) zwingend zu beachten.

Die Planung, Ausschreibung und Abwicklung der RWA- Anlagen obliegt der Abteilung Hochbau im HMGU.

Zur Vermeidung von Konflikten in der Ausführung, hat der Lieferant der RWA- Anlagen diese auch zu montieren, anzuschließen und in Betrieb zu nehmen. Die notwendige Verkabelung erfolgt durch das Gewerk Elektro auf Basis der vom Lieferanten erstellten Kabellisten.