

**BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

FD Bauordnung  
und Denkmalpflege  
15. Nov. 2015

# **BRANDSCHUTZKONZEPT**

Nutzungsänderung einer Auktionshalle in eine

Auktions- und Mehrzweckhalle

Halle Gartlage

Schlachthofstraße 48

49084 Osnabrück



## **BAUHERR**

Osnabrücker Herdbuch eG  
Ochsenweg 40-42  
49324 Melle

Gehört zum Bescheid Nr. 3156/20 16  
Stadt Osnabrück  
Der Oberbürgermeister  
- Bauordnung u. Denkmalpflege -  
Osnabrück, den 29.12.20 16

## **BRANDSCHUTZPLANUNG**

Kirchner Ingenieur GmbH & Co. KG  
Otto-Hahn-Straße 1  
49134 Wallenhorst

Dieses Brandschutzkonzept umfasst 52 Seiten, 1 Brandschutzplan

Seite 1

10.07.2016

Dieses brandschutztechnische Konzept darf nur unverkürzt vervielfältigt werden. Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, bedarf der schriftlichen Genehmigung durch den Verfasser und den Bauherrn. Die Ergebnisse sind nur für das untersuchte Bauvorhaben gültig und dürfen nicht auf andere Bauwerke übertragen werden. Eine Übertragung auf andere Objekte ist – auch teilweise – unzulässig.  
© Dipl.-Ing. Meng. H. Kirchner

# **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

## **Inhaltsverzeichnis**

1.	Einleitung .....	4
1.1	Aufgabenstellung .....	4
1.2	Verwendete Unterlagen .....	5
1.3	Rechtliche Grundlagen .....	6
1.4	Besprechungen und Ortstermine .....	6
2.	Liegenschafts- & Gebäudeanalyse .....	7
2.1	Lage .....	7
2.4	Baurechtliche Einordnung .....	11
2.5	Schutzziele .....	12
2.6	Risikoanalyse .....	12
2.6.6	Brandbelastung .....	17
2.6.7	Risikobewertung der baulichen Anlage .....	18
A	Abwehrender Brandschutz .....	20
A 1	Zugänge und Zufahrten für die Feuerwehr .....	20
A 2	Flächen für die Feuerwehr .....	20
A 3	Zuständige Feuerwehr .....	24
A 4	Löschwasserrückhaltung .....	25
A 5	Zugänglichkeit zum Objekt .....	25
B	Vorbeugender baulicher Brandschutz .....	26
B 1	System der äußeren und inneren Abschottung .....	26
B 1.1	Äußere Abschottung .....	26
B 2	Außenwände .....	27
B 4	Tragende und Aussteifende Bauteile .....	28
B 4	Decken .....	29
B 5	Dächer .....	30
B 6	Rettungswege .....	31
B 7	Notwendige Flure .....	35
B 8	Türen und Tore .....	35
B 8.1	Allgemeine Anforderungen .....	35
B 8.2	Rauch- und Feuerschutzabschlüsse, Türen in Rettungswegen .....	37
B 9	Dämmstoffe, Verkleidungen, Unterdecken und Bodenbeläge .....	38
B 10	Bestuhlung, Gänge und Stufengänge .....	38
C	Anlagentechnischer Brandschutz .....	39
C 1.1	Einrichtungen und Anlagen zur Haustechnischen Versorgung .....	39
C 2	Aufzugsanlagen .....	40
C 2	Anforderungen an Leitungsanlagen/Installationsschächte und Installationskanäle .....	40
C 2.1	Leitungsanlagen .....	40
C 2.2	Anforderungen an Installationsschächte .....	40
C 3	Lüftungsanlagen .....	41
C 4	Feuerungsanlagen/Wärmeversorgung/Brennstoffversorgung .....	42
C 5	Blitzschutzanlagen .....	42
C 6	Alarmierungsanlagen .....	42
C 7	Brandmeldeanlagen .....	43
C 8	Rauchableitung .....	44
C 9	Sicherheitsstromversorgung .....	46
C 10	Sicherheitsbeleuchtungsanlage .....	46
C 11	Feuerlöscheinrichtungen .....	47
D	Organisatorischer Brandschutz .....	48
D 1	Rettungswege, Flächen für Einsatzfahrzeuge .....	48
D 2	Feuerlöscheinrichtungen .....	48
D 3	Brandschutzordnung .....	49



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

D4	Flucht- und Rettungspläne.....	49
D5	Feuerwehrpläne.....	49
D6	Brandschutzbeauftragter.....	49
D7	Brandschicherheitswache.....	50
D8	Sicherheitskonzept, Ordnungsdienst.....	50
D9	Besucherplätze.....	50
D10	Brandverhütung.....	51
D10.1	Vorhänge, Sitze, Ausstattungen.....	51
D10.2	Rauchen, Verwendung von offenem Feuer und pyrotechnische Gegenstände.....	51
D 11	Verantwortliche Personen, besondere Betriebsvorschriften.....	52
D 11.1	Pflichten der Betreiberinnen und Betreiber.....	52
	Abweichungen.....	52
	Zusammenfassung und Schlusserklärung.....	53

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Aufgabenstellung**

Im Rahmen einer Bauvoranfrage unter Beteiligung des Bauordnungsamtes und des vorbeugenden Brandschutzes der Berufsfeuerwehr der Stadt Osnabrück wurde die Möglichkeit der Durchführung des jährlichen Züchterballs in den Räumlichkeiten der Auktionshalle und darüber hinaus weitere Veranstaltungen wie z.B. Konzerte, Flohmärkte, Tanzveranstaltungen besprochen.

Im Ergebnis hieraus bleibt festzustellen, dass diese neuen Nutzungen sind und eine Nutzungsänderung im Sinne der Landesbauordnung darstellen. Für diese geänderte Nutzung muss ein eigener Bauantrag gestellt werden.

Für das gesamte Gebäude mit seiner jetzigen Nutzung und der zukünftig geplanten Nutzung und den hieraus resultierenden besonderen Schutzziele ist für die ganzheitliche brandschutztechnische Bewertung ein auf diesen speziellen Fall abgestimmtes schutzzielorientiertes Brandschutzkonzept erforderlich.

Auch für die Einhaltung der Anforderungen an den Brandschutz der Bauordnung wird bei den geplanten Nutzungsänderungen als Bautechnischer Nachweis ein schutzzielorientiertes Brandschutzkonzept für die Liegenschaft erforderlich.

Der Bauherr hat das Ingenieurbüro Kirchner Ingenieur GmbH & Co. KG, Wallenhorst mit schriftlichem Auftrag beauftragt dieses schutzzielorientierte Brandschutzkonzept zu erstellen.

Ziel des Brandschutzkonzeptes ist der Nachweis der Erfüllung des § 3 Abs.1 NBauO [1] sowie des § 14 NBauO [1] gegenüber der Genehmigungsbehörde, dass die Anforderungen des öffentlichen Baurechtes eingehalten werden.

Das Brandschutzkonzept dient weiter den am Bau Beteiligten die Gesetze und Verordnungen und die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten und umzusetzen.

Es dient als Grundlage

- für die bauaufsichtliche Beurteilung und Genehmigung
- für die Fachplanung, die Bauausführung und die Koordination der Gewerke
- für die Abnahmen
- für die erforderliche Risikobeurteilung
- für die regelmäßigen Prüfungen der Sicherheitstechnischen Anlagen
- für die wiederkehrenden Brandschauen
- für die Einsatzplanung der Feuerwehren

und für die Nutzung und den Betrieb der Anlage.

Die Rechtsgrundlage für die Einschaltung eines Brandschutzsachverständigen ergibt sich aus § 53 Abs. 2 NBauO [1].

Über den baurechtlich geforderten vorbeugenden Brandschutz hinausgehende Anforderungen des Arbeitsrechts, wie sie sich z.B. aus der Arbeitsstättenverordnung und den darauf aufbauenden Richtlinien sowie weitergehenden privatrechtlichen Vereinbarungen ergeben, sind ebenfalls auftragskonform nicht Gegenstand des vorliegenden Brandschutzkonzeptes.

Das Konzept beschreibt den Brandschutz der baulichen Anlage und die sich daraus ergebenden



## BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

notwendigen Maßnahmen des baulichen Brandschutzes und technischen Brandschutz, vorbereitende Maßnahmen für den abwehrenden Brandschutz sowie den erforderlichen Maßnahmen des betrieblichen Brandschutzes.

Sofern Abweichungen vom Baurecht geplant sind oder festgestellt wurden, werden sie im nachfolgenden Text aufgezeigt, begründet und mit Vorlage des Brandschutzkonzeptes zur Genehmigung beantragt.

Eine Veränderung der genehmigten Brandschutzplanung sowie spätere Eingriffe in die Bausubstanz sind nur zulässig, wenn die Anforderungen des Brandschutzkonzeptes hiervon unberührt bleiben oder es im Rahmen eines erneuten Genehmigungsverfahrens oder eines Nachtrages entsprechend angepasst wird.

### 1.2 Verwendete Unterlagen

- [A 1] Baugenehmigung 0827/91 vom 11.07.1991
- [A 2] Nachtrag 63-02081/92 vom 11.11.1992 zur Baugenehmigung 0827/91 vom 11.07.1991
- [A 3] Bestandsplane Auktionshalle aus Baugenehmigung 687/54 vom 14.09.1954
- [A 4] Bestandsplan Vorführhalle aus Baugenehmigung 687/54 vom 14.09.1954
- [A 5] Bestandsplan Giebelansicht Vorführhalle aus Baugenehmigung 687/54 vom 14.09.1954
- [A 6] Bestandsplan Grundriss Vorführhalle aus Baugenehmigung 687/54 vom 14.09.1954
- [A 7] Bestandsplan Luftheizungsanlage; Städt. Hochbauamt OS vom 08.08.1988
- [A 8] Bestandsplan Gasleitungen Vorführhalle; Städt. Hochbauamt OS vom 08.08.1988
- [A 9] Bestandsplan Grundriss; Gaststätte; Büro Hülsmeier vom 10.04.1990
- [A10] Bestandsplan Grundriss; Verwaltung Nordseite; Städt. Hochbauamt OS vom 19.03.1991
- [A11] Bestandsplan Teilgrundriss; Neubau Toilettenanlagen aus BG 850.00 vom 19.04.2000
- [A12] Bestandslageplan; Neubau Toilettenanlagen aus BG 850.00 vom 19.04.2000
- [A13] Nutzungskonzept Halle Gartlage

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **1.3 Rechtliche Grundlagen**

Als rechtliche Grundlage für die brandschutztechnische Beurteilung der baulichen Anlage wurden folgende Gesetze, Verordnungen, Vorschriften und technische Regeln herangezogen:

- [1] Niedersächsische Bauordnung (NBauO); i.d.F.v. 10.02.2003, zuletzt geändert am 23.07.2014
- [2] Allgemeine Durchführungsverordnung zur Nds. Bauordnung (DVONBauO) i.d.F.v. 29.09.2012, zuletzt geändert 13.11.2012
- [3] Versammlungsstätten Verordnung (VStättVO); i.d.F.v. 08.11.2004, zuletzt geändert am 13.11.2012
- [4] Bauregelliste A Teil 1,2,3; BRL B Teil 1,2 und Liste C; Ausgabe 2014/01 vom 07.03.2014
- [5] Liste der Technischen Baubestimmungen – Niedersachsen –; i.d.F.v. Dez. 2013
- [6] Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen - Niedersachsen – (EltBauVO); i.d.F.v. 25.01.2011
- [7] Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr - Niedersachsen –; i.d.F.v. 28.09.2012
- [8] Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (LAR) –Niedersachsen–; i.d.F.v. 30.10.2012
- [9] Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (LüAR) –Niedersachsen–; i.d.F.v. 30.10.2012
- [10] Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteinrichtungen beim Lagern wassergefährdender Stoffe (LöRüRL) – Niedersachsen–; i.d.F.v. 31.03.1993
- [11] Wasserversorgung- Verbrauchsanlagen Brandschutz
  - a) DIN 1988, insbesondere Teil 6, Technische Regeln für Trinkwasserinstallation (TRWI); Feuerlösch- und Brandschutzanlagen
  - b) Arbeitsblatt W 405 Ausgabe 02/2008 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung, Arbeitsblatt W 331 des DVGW, Auswahl, Einbau und Betrieb von Hydranten.
- [12] VDE 0100 „Bestimmungen für die Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 Volt „
- [13] DIN EN 50172 „Sicherheitsbeleuchtungsanlagen in der Fassung vom 01/2005“
- [14] DIN VDE 0100-718 Errichten von Niederspannungsanlagen – Anforderungen für Betriebsstätten – Räume und Anlagen besonderer Art
- [15] VDE 0833 Teil 2 /Juni 2009 – Gefahrenmeldeanlagen
- [16] DIN 14675 Nov 2003 - Brandmeldeanlagen
- [17] DIN 57 185 / VDE 0185 „Blitzschutzanlagen“

### **1.4 Besprechungen und Ortstermine**

Im Anschluss an die Beauftragung unseres Büros fanden mehrere Vorgespräche mit dem Bauherrn statt. In weiteren Terminen vor Ort wurden die bauliche Anlage begangen und vorbereitend eine Bestandsaufnahme durchgeführt.

Weiter wurde das Brandschutzkonzeptes mit der Baugenehmigungsbehörde und dem Vorbeugendem Brandschutz der Berufsfeuerwehr Osnabrück vorbesprochen.



## BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

## 2. Liegenschafts- & Gebäudeanalyse

### 2.1 Lage

Das Grundstück mit der darauf angeordneten Halle liegt südlich der Schlachthofstraße. Von dort kann die bauliche Anlage über eine Zufahrt von der Feuerwehr erreicht werden. Weiter kann das Gelände über eine weitere Zufahrt von der Bohmter Straße erreicht werden.

Die Halle ist in der Mitte des Grundstücks angeordnet. Das Außengelände hat eine Größe von ca. 35.000 m<sup>2</sup> auf dem Parkplätze und Freiflächen für Außenveranstaltungen angeordnet sind.

Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind auf der Straßenführung des Parkplatzes bzw. direkt vor der Halle angeordnet.

Das Halle kann nach seiner geografischen Lage wie folgt konkretisiert werden:

Bundesland: Niedersachsen

Stadt: Osnabrück

Gemarkung: Schinkel

Flur: 116

Flurstück: 13/5

Straße: Schlachthofstraße 48

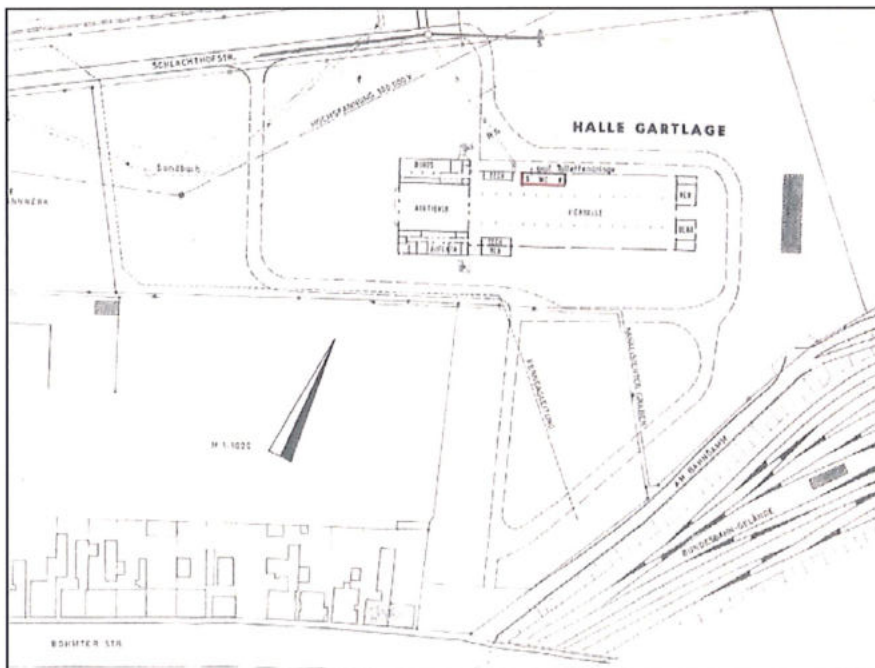


Abbildung 1: Lageplan

**BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle



Abbildung 2: Lage im Raum- Luftbild/Quelle Google Earth)



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **2.2 Nutzung**

Die Halle Gartlage ist gegliedert in eine helle, großzügig verglaste Veranstaltungs- und Auktionshalle mit Tribünenbestuhlung sowie eine Ausstellungshalle. Beide Bereiche können sowohl getrennt als auch miteinander kombiniert genutzt werden. Die Halle ist auf einem sehr großen Außengelände angeordnet.

Bestimmungsgemäß wird die Halle Gartlage, bestehend aus Auktionshalle (Vorfürhalle) und der angrenzenden Ausstellungshalle für die temporäre Unterbringung und Auktion von Tieren genutzt. Die Ausstellungshalle verfügt über optimale Bedingungen für Präsentationen und Ausstellungen mit Tieren, da sie über eine Vielzahl von Tränken und Stromanschlüssen verfügt. Die Halle ist mit Großgeräten leicht befahrbar ist. Somit können Auf- und Abbauarbeiten besonders zeitsparend durchgeführt werden.

Für die Nutzung als Viehauktionshalle ist laut Baugenehmigung Nr.: 687/54 vom 14.09.1954 eine maximale Besucherzahl von 960 Plätzen vorgesehen.

Das Gebäude muss von der Nutzung dem Geltungsbereich einer Sonderbauverordnung, der Versammlungsstätten-Verordnung [3], zugeordnet werden.

Über die derzeitige Nutzung als Viehauktionshalle hinausgehend soll sowohl die Viehauktionshalle als auch die angrenzende Ausstellungshalle zukünftig als Mehrzweckhalle im Sinne des § 2 Abs. 2 [3] dieser Versammlungsstätten-Verordnung genutzt werden.

Als mögliche Veranstaltungen sind hier zu nennen:

- a) Musik-, Tanz-, Ball- und Sportveranstaltungen
- b) Markt- und Messeveranstaltungen
- c) Betriebs-, Vereins-, Familienveranstaltungen und -feiern
- d) Zuchtviehauktionen und tierzüchterische Veranstaltungen

Hierbei sind auf der Grundlage des §1 Abs. 2 der Versammlungsstätten-Verordnung [3] für die beiden Hallen in Summe folgende Besucherkapazitäten geplant:

Halle Gartlage	Größe in m <sup>2</sup>	unbestuhlt	Reihenbestuhlung	Tischbestuhlung
Veranstaltungs- und Auktionshalle (einzeln)	1.200	850 oder	850 Rang oder 850 Innenraum oder	350
Ausstellungshalle (einzeln)	2.880	4000 oder	4000	2000
Zusammen		4850	4850	2350

Die Auswertung der Arbeitsabläufe zeigt auf, dass die Nutzungen in der Halle zu unterschiedlichen Zeiten auftreten. Ausstellungen, Auktionen, Kongresse werden in der Regel während der normalen Regelarbeitszeiten (Montag bis Freitag; 8.00-20.00 Uhr) stattfinden, während für andere Teilnutzungen (Konzerte, Bälle) überwiegend am Wochenende und dann in den späten Abend- und Nachtstunden liegen.

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **2.3 Gebäudegeometrie**

Die Halle Gartlage gliedert sich in die Veranstaltungs- und Auktionshalle mit Tribünenbestuhlung und die direkt angrenzende Ausstellungshalle. Beide Hallenteile sind über Verbindungstüren miteinander verbunden. Die Toilettenanlagen und die Versorgungstechnik sind in der Ausstellungshalle angeordnet. In der Auktionshalle sind unterhalb der nördlichen Sitztribünen die Verwaltungs- und Sozialräume, Räume für den Sanitätsdienst/ Brandsicherheitswache, Büroräume und die Künstlergarderoben angeordnet.

Unter der südlichen Sitztribüne ist eine Gastronomie mit Küche, WC's und Lagerräumen angeordnet.

#### Gebäudegeometrie Veranstaltungshalle (Halle 1):

- Gebäudelänge (max.)	31,00 m
- Gebäudebreite (max.)	41,60 m
- Anzahl der Geschosse	erdgeschossig mit 2 Tribünen
- Dachneigung	20,00 °
- Traufhöhe	7,47 m
- Gesamthöhe (Dach)	13,50 m
- Höhe höchster Aufenthaltsraum/Stehtribüne	3,58 m
- Grundflächen	1.200,00 m²
- Treppen/Treppenräume	2 Außentreppen
- Gebäudeklasse	GK 3

#### Gebäudegeometrie Ausstellungshalle (Halle 2):

- Gebäudelänge (max.)	96,80 m
- Gebäudebreite (max.)	31,90 m
- Anzahl der Geschosse	erdgeschossig
- Dachneigung	10,00 °
- Traufhöhe	3,40 m
- Gesamthöhe (Dach)	6,50 m
- Höhe höchster Aufenthaltsraum	ebenerdig
- Grundflächen	2.880,00 m²
- Treppen/Treppenräume	keine
- Gebäudeklasse	GK 3



## BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### 2.4 Baurechtliche Einordnung

In der Landesbauordnung NBauO [1] wird zwischen einer grundsätzlichen Einstufung in Gebäudeklassen und einer daran folgenden Einstufung als Regel- oder Sonderbau unterschieden.

Die bauliche Anlage im Bestand ist eine zum Zeitpunkt der Errichtung mit rechtswirksam genehmigter Baugenehmigung 687/54 vom 14.09.1954 errichtet worden und entsprach in ihrer Ausführung dieser Genehmigung (formell baurechtmäßig). Die maximal zulässige Besucherkapazität der Viehauktionshalle ist in der **Baugenehmigung aus dem Jahr 1954 auf 960 Plätze** festgeschrieben worden.

Die Viehauktionshalle mit der angrenzenden Ausstellungshalle wurde in der Vergangenheit mehrfach umgebaut saniert und erweitert. Es wurden neue und zusätzliche Toilettenanlagen, neue Technikräume ein Veranstaltungsbüro und eine Gastronomie ergänzt. Alle aufgeführten Baumaßnahmen wurden mit rechtswirksam genehmigter Baugenehmigung (0827 /91 v. 11.07.1991; 687/54 v. 14.09.1954; 850/00 v. 19.04.2000).

Für die brandschutztechnische Neubewertung erfolgt die baurechtliche Einordnung auf der Grundlage der zurzeit gültigen Baugesetze. Bei der **Bewertung des Bestandes** wird insbesondere hinsichtlich der tragenden und aussteifenden Bauteile für die Auktionshalle auf den **Bestandschutz** hingewiesen.

Aufgrund der Höhe des FFB der höchstgelegenen Ebene, in welcher sich Aufenthaltsräume befinden (Höchster Punkt der Stehplatztribüne) ist das Gebäude ein Gebäude der **Gebäudeklasse 3**: sonstige Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m.

Weiter handelt es sich von der Nutzung nach § 2 Abs. 5 Pkt.7a „Versammlungsstätten“ NBauO [1] um einen **Sonderbau**.

Die bauliche Anlage kann somit dem Geltungsbereich einer Sonderbauverordnung, der Versammlungsstätten-Verordnung [3] zugeordnet werden. Es handelt sich somit um einen **geregelten Sonderbau** der nach der **Versammlungsstätten-Verordnung** beurteilt werden muss.

Die Versammlungsstätte verfügt in der Auktionshalle (Halle 1) über Ränge, bei denen der Fußboden die höchsten Aufenthaltsplätze bei 3,58 m liegen. Es handelt sich somit um eine **nicht erdgeschossige Versammlungsstätte**.

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **2.5 Schutzziele**

Abgeleitet aus dem Grundrecht der körperlichen Unversehrtheit setzt die Bauordnung des Landes Berlin für bauliche Anlagen die Fürsorgepflicht des Staates zur Gefahrenabwehr insbesondere den Schutz von Leben und Gesundheit um (siehe hierzu § 3 Abs. 1 und § 14 der Bauordnung des Landes Niedersachsen NBauO [1]).

Der vorbeugende bauliche Brandschutz ist dabei ein wesentlicher Aspekt der Gebäudesicherheit und liegt somit nicht allein in der Eigenverantwortung des Betreibers/Bauherrn, sondern auch im öffentlich-rechtlichen Interesse.

Demzufolge formulieren die Landesbauordnungen als Generalklausel des Brandschutzes **Schutzziele**, wonach **bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten sind, das der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind (§ 14 NBauO [1]).**

Somit ergeben sich zusammenfassend Schutzziele hinsichtlich der Personen die sich im Gebäude aufhalten und deren Rettung, die Sicherstellung wirksamer Löscharbeiten und die Verhinderung von Bränden und deren Brandausbreitung.

Im konkreten Fall ist die Personenrettung als primäre Grunddefinition der Schutzziele besonders zu beachten.

### **2.6 Risikoanalyse**

Für den Nachweis eines funktionierenden, brandschutztechnischen Gesamtkonzeptes sind basierend auf der Gebäudenutzung die Erfassung der Risiken (Risikoanalyse) aus der potentiellen Brandgefährdung und die daraus abzuleitenden Schutzziele maßgebend.

Die **Risikoanalyse** ist ein Vergleich der tatsächlich in dem zu bewertenden Objekt erwartenden Brandrisiken mit den erlaubten, also gesellschaftlich akzeptierten Risiken. Das tatsächlich in dem zu bewertenden Objekt muss also mit dem normalen Risiko verglichen werden.

Die Risikoanalyse ist das Herzstück der Brandschutzplanung und immer auf den konkreten Einzelfall bezogen.

Aus der Risikoanalyse ergeben sich die wesentlichen Anforderungen im Brandschutzkonzept.

Eine belastbare Risikoanalyse muss Angaben enthalten über das

- Risiko aus dem Nutzerverhalten (Brandlast, Brandentstehung, Nutzer)
- Risiko aus dem Brandverhalten der Baustoffe und Bauteile
- Risiko für die Flucht- und Rettung
- Risiko für die Brandbekämpfung
- Risiko der Brand- und Rauchausbreitung

Aus diesem Gefährdungspotential heraus sind die vier grundsätzlichen Schutzziele des Brandschutzes gemäß § 14 NBauO [1].



## BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

- Brandverhinderung,
- Brandabschottung,
- Rettung
- Brandlöschung

im Brandschutzkonzept umzusetzen.

Darüber hinaus muss dem Personenschutz in der Versammlungsstätte im Falle eines Brandes besonderen Augenmerk verliehen werden.

Dieses vorrangige Schutzziel erfordert:

1. die schnelle Erkennung eines Brandes und Alarmierung und die Einleitung der Gebäuderäumung aller anwesenden Personen in der baulichen Anlage,
2. die Sicherung von zwei voneinander unabhängigen Rettungswegen mit möglichst kurzen Rettungswegen,
3. die umgehende Bekämpfung eines Brandes bzw. die Verhinderung einer Ausbreitung von Feuer und Rauch,
4. die wirksame Rauchableitung,
5. die umgehende und automatische Alarmierung der Feuerwehr im Falle eines Brandes.

Das Brandschutzkonzept berücksichtigt nicht die Aspekte von versicherungstechnischen Anforderungen und schließt jegliche vorsätzlichen Handlungen Dritter (z.B. Brandstiftung, terroristische Anschläge) zum Schaden des Objektes und der sich darin befindlichen Personen aus. Den Betreibern und Nutzern wird ein Pflicht- u. sachgemäßes Handeln unterstellt.

### 2.6.1 Risiko aus dem Nutzerverhalten

Für den Nachweis eines funktionierenden, brandschutztechnischen Gesamtkonzeptes sind basierend auf der Gebäudenutzung die Erfassung der Risiken (Risikoanalyse) aus der potentiellen Brandgefährdung und die daraus abzuleitenden Schutzziele maßgebend.

Abgeleitet aus dem Nutzungskonzept des Bauherrn [A 13] ergeben sich objektspezifische Risiken aus dem Nutzerverhalten.

Hierbei müssen die direkten Gefahren einer Brandentstehung (z.B. offenen Feuer, Feuerungsanlagen) und die indirekten (latenten) Zündquellen berücksichtigt werden.

Aus Sicht des unterzeichnenden Sachverständigen ist bei der Betrachtung der vorgesehenen Nutzung durch die gastronomische Bewirtung in der Mehrzweckhalle und durch den Umgang mit Veranstaltungstechnik (Musik- und Lichttechnik) oder den Einbau von Bühnentechnik mit zusätzlichen temporären Brandlasten und vor allen mit potentiellen Zündquellen zu rechnen.

Insbesondere die Heiz-, Koch- und Wärmegeräte einschließlich der Sidefettgeräten (Fritteusen) und Grillgeräten (Gas) stellen eine potentielle Brandgefährdung dar.

Weitere potentielle Zündquellen sind Scheinwerfern und Heizstrahlern, die in Verbindung mit Ausschmückungen an Wänden, Decken oder Ausstattungen eine wesentliche im Nutzerverhalten zu findende Brandgefährdung darstellen.

Während der regelmäßig stattfindenden Viehauktionen und Tieraussstellungen, aber auch bei Flohmärkten, Ausstellungen und Messen werden temporär Brandlasten Form von brennbarem Ausstellung gut oder brennbaren Futtermittel und „Einstreu“ in die Halle eingebracht. Es muss jedoch

## BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

darauf hingewiesen werden, dass diese Brandlasten aufgrund eines entsprechenden Belegungsplanes „zoniert“ und mit Lagerfreistreifen angeordnet werden.

Eine weitere zu berücksichtigende Brandgefährdung geht von den in der Halle installierten elektrischen Umrichtern der auf dem Dach der Ausstellungshalle installierten Photovoltaikanlage aus.

### Nutzerqualität:

Bei den in der baulichen Anlage anwesenden Personen handelt es sich um folgende Nutzergruppen:

- 1.) Mitarbeiter des Betreibers/Veranstalters; 30-50 Personen (Ordner, Caterer, Technik, Künstler)
- 2.) Besucher von Veranstaltungen; je nach Veranstaltung bis zu max. 4.850 Personen

Bei den Besuchergruppen der Veranstaltungshalle ist zu berücksichtigen, dass die Personen i.d.R. **selbstständig** und **normal beweglich**, **nicht ständig aufmerksam** und **ortsunkundig** sind.

Die Personen zu 2) sind also nicht mit den Rettungswegen vertraut.

Als Risikopotential muss auch die Reaktion der anwesenden Personen berücksichtigt werden.

Hierzu zählen:

- Reaktionsgeschwindigkeit bei Alarmierung (Reaktionsvermögen, Hörbarkeit, Verständigung)
- Gefahr einer Panik im Alarmierungsfall
- Mobilität der Personen (Personen mit Mobilitätseinschränkung, deren Anzahl nicht immer bekannt ist)

Zusammengefasst wird vorrangig verursacht durch technische Defekte an elektrischen Anlagen und offene Flammen sowie der Umgang mit Veranstaltungstechnik und Bühnentechnik das **Brandrisiko** in der baulichen Anlage durch das Nutzerverhalten **erhöht**.

## 2.6.2 Risikoanalyse zum Brandverhalten der Baustoffe und Bauteile

Der Risikoanalyse zum Brandverhalten der Baustoffe und Bauteile kommt große Bedeutung zu, weil sich daraus Auswirkungen auf alle anderen Risikobereiche ergeben.

Ungenügende Baustoff- oder Bauteilanalysen führen zu einem Sicherheitsdefizit, wenn die Baustoffe oder Bauteile nicht das erfüllen, was von ihnen erwartet wird.

Bei der Risikoanalyse zum Brandverhalten der Baustoffe und Bauteile müssen bei Versammlungsstätten die zulässigen Grenzwerte der Versammlungsstätten Verordnung berücksichtigt werden.

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, (§ 4 Abs. 2 VStättVO)	Bedachungen, ausgenommen Dachhaut und Dampfsperre, müssen bei Dächern aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, (§ 4 Abs. 3 VStättVO)	Lichtdurchlässige Bedachungen über Versammlungsräumen müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, (§ 3 Abs. 7 VStättVO)	Die Unterkonstruktion der Fußböden von Tribünen und Podien, die veränderbare Einbauten in Versammlungsräumen sind, muss aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, (§ 5 Abs. 1 VStättVO)	Dämmstoffe müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, (§ 5 Abs. 2 VStättVO)	Bekleidungen an Wänden in Versammlungsräumen müssen aus mindestens schwerentflammenden Baustoffen bestehen



## BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, (§ 5 Abs. 3 VStättVO)	Unterdecken und Bekleidungen an Decken in Versammlungsräumen müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, (§ 5 Abs. 5 VStättVO)	Bekleidungen und Unterdecken, die mindestens schwerentflammbar sein müssen, dürfen nicht brennend abtropfen können

In der zu bewertenden baulichen Anlage sind die Außenwände als Mauerwerkswände ausgeführt und aus nichtbrennbaren Baustoffen erstellt. In der Auktionshalle sind die Außenwände bis zu einer Höhe bis zu einer Höhe von ca. 3,60 m als Mauerwerkswände ausgeführt und aus nichtbrennbaren Baustoffen erstellt. Darüber hinaus sind in der Funktion Halle die Außenwände aus Holz (Holzfassade) erstellt.

Die Trennwände innerhalb der baulichen Anlage sind ebenfalls als Mauerwerkswände oder Stahlbetonwände ausgeführt und aus nichtbrennbaren Baustoffen erstellt.

Die Tribünen der Auktionshalle sind aus Stahlbeton erstellt und bilden einen feuerbeständigen Raumabschluss zu den unterhalb der Tribünen angeordneten Aufenthaltsräumen.

Die Trennwand zwischen der Auktionshalle und der Ausstellungshalle ist offensichtlich bis zu einer Höhe von 3,60 m aus Stahlbeton und Mauerwerk erstellt worden und weist somit die Materialeigenschaft „nichtbrennbar“ auf.

### Tragwerk der Dächer

Die Veranstaltungshalle besteht aus einem Holzfachwerkrahmen, welcher auf einer Stahlbetonkonstruktion aufgelegt ist. Die Stützen und Träger, die das Tragwerk des Daches bilden, sind in der zu bewertenden baulichen Anlage sowohl in der Auktionshalle als auch in der Ausstellungshalle aus dem Baustoff „Holz“ als Fachwerksbinder mit einer Holzbekleidung ausgebildet. Die tragenden Holzquerschnitte sind seitlich mit einer ca. 3,5 cm starken Schalung verkleidet.

Eine statische Bemessung zum Zeitpunkt der Erstellung des Gebäudes liegt nicht mehr vor, so dass aufgrund der Bestandsunterlagen kein Feuerwiderstand dieser Bauteile nachgewiesen werden kann.

Für die Bewertung der tragenden oder aussteigenden Bauteile hinsichtlich des Tragverhaltens im Brandfall ist eine neue Bemessung durch das Ingenieurbüro für Baustatik und Bauphysik „Dipl.-Ing. H.Ahrens und de Jong“ erstellt worden.

Da keine statischen Berechnungen mehr vorliegen, ohne für die Bemessung angenommen, dass die tragenden Bauteile zu 100% ausgenutzt sind.

Anhand dieser Annahme wurde ein repräsentativer als Querschnitt im Lastfall „Brand“ berechnet, um die vorhandene Feuerwiderstandsdauer zu ermitteln. Hierzu wurde eine Brandrate von 8 mm/min angesetzt.

Im Ergebnis wurde für die Veranstaltungshalle ein Feuerwiderstand von 10 Minuten und für die Ausstellungshalle ein Feuerwiderstand von 10-14 Minuten definiert. Die Bedachung ist aus Trapezblech-Sandwichplatten erstellt.

Die Bedachung ist aus Trapezblech-Sandwichplatten, mit einer B1 Dämmung in einer Kapselung aus Trapezblech, erstellt.



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Bei der Bewertung des Risikos aus dem Brandverhalten der Baustoffe und Bauteile ist im konkreten Einzelfall aufgrund der Brennbarkeit des Tragwerkes des Daches und einen Feuerwiderstand von ca. 10 Minuten bei einem Vollbrand das hieraus resultierende **Risiko** als **erhöht** einzustufen.

### **2.6.3 Risiko für die Flucht- und Rettung**

Bei der Bewertung des Risikos für die Flucht- und Rettung ist im konkreten Einzelfall zu berücksichtigen, dass die Alarmierung der Nutzer und der Feuerwehr bei einem Brand durch die Brandsicherheitswache und durch die Brandmeldeanlage mit automatischen und nicht automatischen Melder umgehend erfolgt und die Einsatzkräfte der Feuerwehr bereits nach ca. 10 Minuten einsatzfähig vor Ort ist.

Durch die sofortige Alarmierung der Besucher und durch den Einsatz von geschulten Räumungsverkäufern wird eine umgehende Räumung der Halle eingeleitet. Dadurch wird sichergestellt, dass bei der Halle innerhalb kürzester Zeit (kleiner 5 Minuten) räumt werden.

Bei Veranstaltungen mit über 2000 Besuchern wird durch die Betreiberin oder der Betreiber der Versammlungsstätte eine gestaffelte Brandsicherheitswache eingerichtet.

Mit der Baugenehmigung 1083/90 wurde der Einsatz einer Brandsicherheitswache bei Veranstaltungen ab 500 Personen festgelegt. Durch die Anordnung einer flächendeckenden Brandmeldeanlage ändert sich die personelle Stärke der Brandsicherheitswache in Abhängigkeit der Besucher wie folgt:

- a) bei Veranstaltungen ab 2.000 Personen = 1 Feuerwehrmann
- b) bei Veranstaltungen ab 3.000 Personen = 2 Feuerwehrmänner
- c) bei Veranstaltungen über 4000 Personen wird die Stärke der Brandsicherheitswache auf der Grundlage einer Gefahrenanalyse in Abstimmung mit dem vorbeugenden Brandschutz der Berufsfeuerwehr Osnabrück festgelegt.

Bei der Risikoanalyse ist zu berücksichtigen, dass die bauliche Anlage über sehr gute bauliche Flucht- und Rettungswege verfügt und für eine Personenrettung das Rettungsgerät der Feuerwehr nicht erforderlich ist.

Die Entfernung von jedem Besucher Platz bis zum nächsten Ausgang des Versammlungsraumes oder der Tribüne ist in der Lauflinie gemessen a 30 m.

Das **Risiko** für die Flucht- und Rettung **erhöht sich im Vergleich zu dem normalen Risiko aufgrund der hohen Personenzahlen** in der baulichen Anlage.

### **2.6.4 Risiko der Brandbekämpfung**

Bei der Bewertung des Risikos der Brandbekämpfung wurde die Dienststelle für Vorbeugenden Brandschutz der Berufsfeuerwehr Osnabrück beteiligt und insbesondere auf den abgeschwächten Feuerwiderstand des Tragwerkes des Daches von rechnerisch max. 10 Minuten hingewiesen.

Die bauliche Anlage verfügt über eine Feuerwehrumfahrt (siehe Abbildung Nr. 3) und kann von allen Seiten erreicht werden. Weiter sind für die Brandbekämpfung in Summe 10 Wandhydranten an günstig gelegenen Standorten platziert. Die Löschwasserversorgung für die Feuerwehr außerhalb des Gebäudes ist für das Objekt gesichert. Das Gebäude verfügt über gleichmäßig um das Gebäude angeordnete Zugangstüren über die das Gebäude von der Feuerwehr betreten werden kann.



## BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Berücksichtigt man die Wurfweite bei 5 bar Strahlrohrdruck bei Vollstrahl von ca.20m ist bei einer max. Breite des Gebäudes von 40 m gewährleistet, dass jeder Brandherd innerhalb des Gebäudes durch einen Außenangriff bekämpft werden kann.

Auf dem Dach der Versammlungsstätte ist eine Photovoltaik-Anlage installiert.

Die bauliche Anlage verfügt über eine wirksame Entrauchungsanlage.

Da das Tragwerk des Daches über der Versammlungsstätte aus einem brennbarem Baustoff (Holz) besteht und einen von 30 Minuten auf 10-14 Minuten abgeminderten Feuerwiderstand aufweist und auf dem Dach eine großflächige Photovoltaikanlage installiert ist wird hieraus abgeleitet das **Risiko** der Brandbekämpfung **erhöht** eingestuft.

### 2.6.5 Risiko der Brand- und Rauchausbreitung

Die Größe der Brand- und Rauchausbreitung wird nach den zulässigen Grenzwerten der LBO und der Versammlungsstätten Verordnung bemessen. Hinsichtlich der Größe der Brandabschnitte erfolgt die Bemessung nach der LBO Nds und der DVO NBauO.

Flächen- und Geschossbegrenzung der über offene Treppen verbundenen Geschosse (§ 35 Abs. 2 Nr.2 NBauO)	Max. 2 Geschosse. Nicht mehr als 200 m <sup>2</sup>
Flächen- und Geschossbegrenzung der über Deckenöffnungen verbundenen Geschosse (§ 10 Abs. 4 Nr. 2 DVO NBauO) Hinweis: nach § 3 Abs. 9 VStättVO ist § 10 Abs. 4 Nr. 2 DVO NBauO nicht anzuwenden.	Max. 2 Geschosse, nicht mehr als 400 m <sup>2</sup>
Längenbegrenzung notwendiger Flure (§ 17 Abs. 4 DVO NBauO)	30 m
Flächenbegrenzung von Nutzungseinheiten (§ 17 Abs.1 Nr. 3 DVO NBauO)	200 m <sup>2</sup>
Flächenbegrenzung von Büroeinheiten (§ 17 Abs.1 Nr. 4 DVO NBauO)	400 m <sup>2</sup>

Bei der Bewertung des Risikos für die Brand- und Rauchausbreitung ist im konkreten Einzelfall zu berücksichtigen, dass die zulässigen Grenzwerte der LBO nicht eingehalten werden können und dies zu einer Erhöhung des **Risikos** für der Brand- und Rauchausbreitung führt.

### 2.6.6 Brandbelastung

Die **Brandlast** stellt die Summe der Wärmeenergie dar, die bei der Verbrennung aller Stoffe in einem Gebäudebereich einschließlich der Bekleidungen von Wänden, Decken und Fußböden sowie aller brennbaren Gebäudeinhalte wie z.B. Arbeitsmittel frei werden könnten.

Von einem Brandgeschehen sind neben dem Gebäudeinhalt auch die verwendeten Baustoffe betroffen. Brennbare Baustoffe können hierbei in unterschiedlichem Maß bei der Brandentstehung und zur Brandausbreitung beitragen.

Die Ermittlung der Brandlasten in einer baulichen Anlage dient dazu, Brandlast- oder Gefahrenschwerpunkte zu bestimmen. Die Brandlast kann entscheidend für die Dauer eines Brandes sein, sie sagt jedoch nichts über Brandtemperaturen, Entzündlichkeit, Rauchausbildung oder Toxizität der Stoffe im Brandfall aus.

Eine pauschale grobe Festlegung nach Brandbelastung und Brennbarkeit ist in Anlehnung an die VdS-Richtlinie CEA 4001; (Planung und Einbau von Sprinkleranlagen) möglich.

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Die Brandlasten innerhalb eines Versammlungsraums stellen im Wesentlichen das Mobiliar, die Gastronomie, Garderoben und die Bühnen – und Veranstaltungstechnik dar. **Versammlungsstätten** werden danach in die Gruppe **mittlerer Brandbelastung** und in die Brandgefahrenklasse OH4: **mittlere Brandgefahr** Gruppe 4 eingestuft.

**Gaststätten/Restaurants** werden danach in die Gruppe **mittlerer Brandbelastung** und in die Brandgefahrenklasse OH1: **mittlere Brandgefahr** Gruppe 1 eingestuft.

Im Bürotrakt sind über die für eine normale Büronutzung hinausgehenden Brandlasten wie z.B. Möbel, Küche, Elektrogeräte, etc. keine weiteren Brandlasten vorgesehen.

Die Vds Richtlinie gibt die Brandlast bei einem Brand eines Büroraumes mit 70-120 kWh/m<sup>2</sup> an und stuft **kleine Büro's** in die Gruppe **mittlerer Brandbelastung** und in die Brandgefahrenklasse LH: **Kleine Brandgefahr** ein.

Während der regelmäßig stattfindenden Viehauktionen und die Ausstellungen, aber auch bei Flohmärkten, Ausstellungen und Messen werden temporär Brandlasten in Form von brennbarem Ausstellung gut oder brennbaren Futtermitteln und Einstreu in die Halle eingebracht. (Siehe hierzu 2.6.1)

Eine weitere, wesentliche Brandbelastung stellt die tragende Dachkonstruktion der Halle dar. Die Dachkonstruktion ist aus dem brennbaren Baustoff Holz erstellt.

Bei der Bewertung des Risikos durch Brandbelastung ist im konkreten Einzelfall zu berücksichtigen, dass die Brandlast > der als „normal“ bezeichneten Brandlast ist und dass sich das **Risiko** hierdurch **erhöht**.

### **2.6.7 Risikobewertung der baulichen Anlage**

Die Risikoanalyse ist der Vergleich der tatsächlichen in dem zu bewertenden Objekt erwartenden Brandrisiken mit den erlaubten, also gesellschaftlich akzeptierten Risiken.

Das normale Brandrisiko stellt das gesellschaftlich vereinbarte Risikopotential dar, dem ein Nutzer in einem Gebäude mit normaler Art und Nutzung, was einer üblichen Wohn- oder Büronutzung entspricht, ausgesetzt werden darf.

Dieses Risiko wird gekennzeichnet durch:

Belegungsdichte:	gleichmäßig niedrig, (6-8 Personen/ NE)
Größe der Nutzungseinheit:	BGF 200 bis 400 m <sup>2</sup>
Nutzerqualität:	Personen sind selbstständig und normal beweglich, nicht ständig aufmerksam aber ortskundig und mit den Rettungswegen vertraut
Brandlast:	hoch ( 200...250 kWh/m <sup>2</sup> ), entspricht Holzgleichwert 30 bis 60 kg Holz/m <sup>2</sup>
Brandausbreitung:	normal, Verrauchungsgefahr
Wahrscheinlichkeit der Brandentstehung:	hoch

Dieses Risiko wird im Sinne der Vorschriften als „normal“ angesehen.



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Das **Brandrisiko** für die Mehrzweckhalle „Halle Gartlage“ **weicht** von dem als normal definierten Brandrisiko **ab**.

Bei der Auswertung der unterschiedlichen Brandrisiken muss festgestellt werden, dass die nachfolgenden Punkte zu einer Risikoerhöhung beitragen:

- Brandverhalten der Baustoffe (Brennbare Baustoffe in der Versammlungsstätte)
- Nutzerverhalten
- Hohe Personenzahl

Für das zu betrachtende Objekt ergibt sich eine vom normalen Risiko abweichende Risikobewertung.

Belegungsdichte:	gleichmäßig sehr hoch (bis max. 4.850 Personen)
Nutzerqualität:	Personen sind selbstständig und normal beweglich; nicht ständig aufmerksam und ortskundig.
Größe der Nutzungseinheit:	1.200 m <sup>2</sup> und 2080 m <sup>2</sup>
Brandlast:	sehr hoch
Brandausbreitung:	hoch, Verrauchungsgefahr
Brandentstehung:	hoch

Dieses Risiko wird im Sinne der Vorschriften aufgrund der hohen Personenzahl und der Brandlast als „hoch“ angesehen.

Diesem erhöhten Risiko muss durch besondere Maßnahmen begegnet werden. Diese beziehen sich auf Maßnahmen des baulichen, des technischen und des organisatorischen Brandschutz und werden in den beiliegenden Plänen und im Brandschutzkonzept aufgeführt.

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **A Abwehrender Brandschutz**

#### **A 1 Zugänge und Zufahrten für die Feuerwehr**

Die Zugänglichkeit zum Objekt ist für die Einsatzkräfte der Feuerwehr ständig über die Zufahrten zu dem Gelände gewährleistet (siehe Abbildung 1+2).

Außerhalb der Regelarbeitszeiten ist der Zugang zum Gelände und zu dem Objekt über einen Generalschlüssel, der in einem Feuerwehr-Schlüssel-Depot (FSD 1) am Zufahrtstor und in einem Feuerwehr-Schlüssel-Depot (FSD 3) am Zugang zum Gebäude hinterlegt ist, gewährleistet. (siehe hierzu auch Kapitel A5)

Das Baugrundstück liegt an der Schlachthofstraße im Gewerbegebiet „Kabel-Metall“ an einer mit Kraftfahrzeugen befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche, dass der von der baulichen Anlage ausgehende Zu- und Abgangsverkehr und der für den Brandschutz erforderliche Einsatz von Feuerlösch- und Rettungsgeräten jederzeit ordnungsgemäß und ungehindert möglich ist.

Die Zu- und Durchfahrten dürfen nicht versperrt und durch Einbauten nicht eingeengt sein. Die Zu- und Durchfahrten müssen als solche gekennzeichnet und für Feuerwehrfahrzeuge ausreichend befestigt und tragfähig sein. Die Kennzeichnung muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar sein.

#### **A 2 Flächen für die Feuerwehr**

Aufstell- und Bewegungsflächen sind auf dem Betriebshof der Anlage (Fahrstraße und Parkplatz) vorhanden und bleiben unverändert bzw. werden entsprechend der baulichen Situation angepasst. Hierzu wird eine Aufstell- und Bewegungsfläche vor dem Gebäude eingerichtet und gekennzeichnet.

Die Feuerwehruzufahrten und Bewegungsflächen entsprechen den Anforderungen der DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“.

Zusätzlich wird bei Großveranstaltungen, die eine Brandsicherheitswache erforderlich machen, ein für Schadensereignisse (**Massenanfall von Verletzten MANV**) ein Behandlungsplatz und Rettungsmittelhalteplatz eingerichtet. Hierfür ist die nordwestlich angeordnete Grünfläche vorgesehen. Die Fläche sowie die Zu- und Abfahrt muss freigehalten werden.

Alle Zufahrten und Bewegungsflächen sind entsprechend dem 12 t Normfahrzeug (für Brückenklasse 12) nach DIN 1072 (Ausgabe 12/85) ausgelegt.

Die Rettungswege auf dem Grundstück sowie Zufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen für Einsatzfahrzeuge von Polizei, Feuerwehr und Rettungsdiensten müssen ständig freigehalten werden. Darauf ist dauerhaft und gut sichtbar hinzuweisen.

Sperreinrichtungen in Zufahrten wie Pfosten, Schranken etc. werden, soweit vorgesehen, mit Verschlüssen versehen, welche mit einem Oberflurhydrantenschlüssel nach DIN 3223 zu öffnen sind. Die Feuerwehruzufahrten von den öffentlichen Straßen müssen als solche gekennzeichnet sein.



## BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

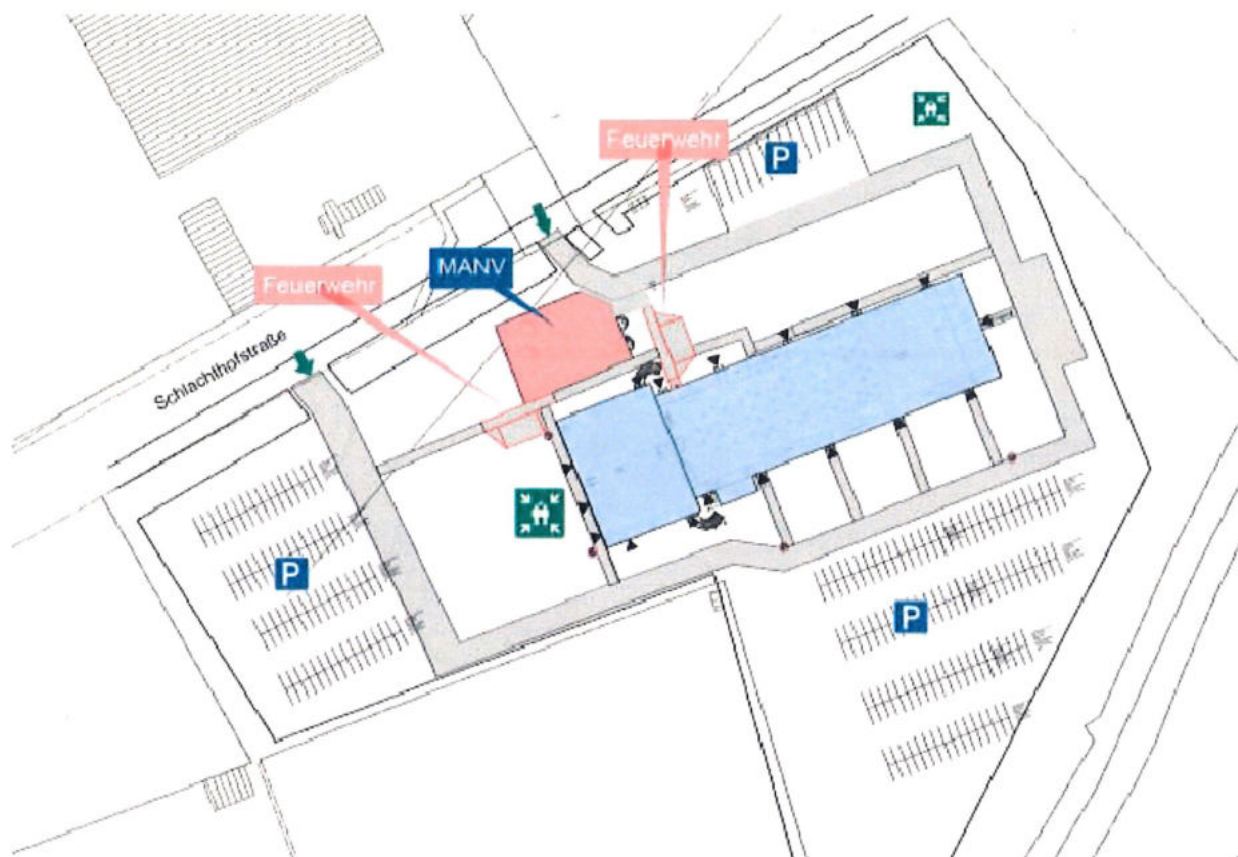


Abbildung 3: Flächen für die Feuerwehr

### A 3 Löschwasserversorgung

Der Stadt Osnabrück obliegen nach § 3 Abs. 1 des Feuerwehrgesetzes der abwehrende Brandschutz und die Hilfeleistung auf ihrem Gebiet.

Zur Erfüllung dieser Aufgabe hat die Stadt Osnabrück für die erforderliche **Grundversorgung** mit Löschwasser zu sorgen.

Je nach objektspezifischen Gefahren der Brandausbreitung, die unter anderem durch die Betriebsart, Brandlast und Infrastruktur der örtlichen Feuerwehr maßgeblich beeinflusst werden, kann im Einzelfall darüberhinausgehender Löschwasserbedarf erforderlich sein.

Dem Hydrantenplan der Stadt Osnabrück kann entnommen werden, dass die zur Verfügung stehende Löschwassermenge im Bereich der Schlachthofstraße und der Bohmter Straße 96 m<sup>3</sup> pro Stunde beträgt.

Weiter befinden sich auf dem Außengelände der Halle Gartlage weitere Unterflur-Hydranten, die eine Löschwassermenge von 48 m<sup>3</sup> pro Stunde liefern.

Wie Leistungsfähig diese Hydranten sind und wieviel Löschwasser diese Hydranten tatsächlich liefern können, muss konkret durch eine entsprechende Mengenummessung ermittelt und nachgewiesen werden.



# BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

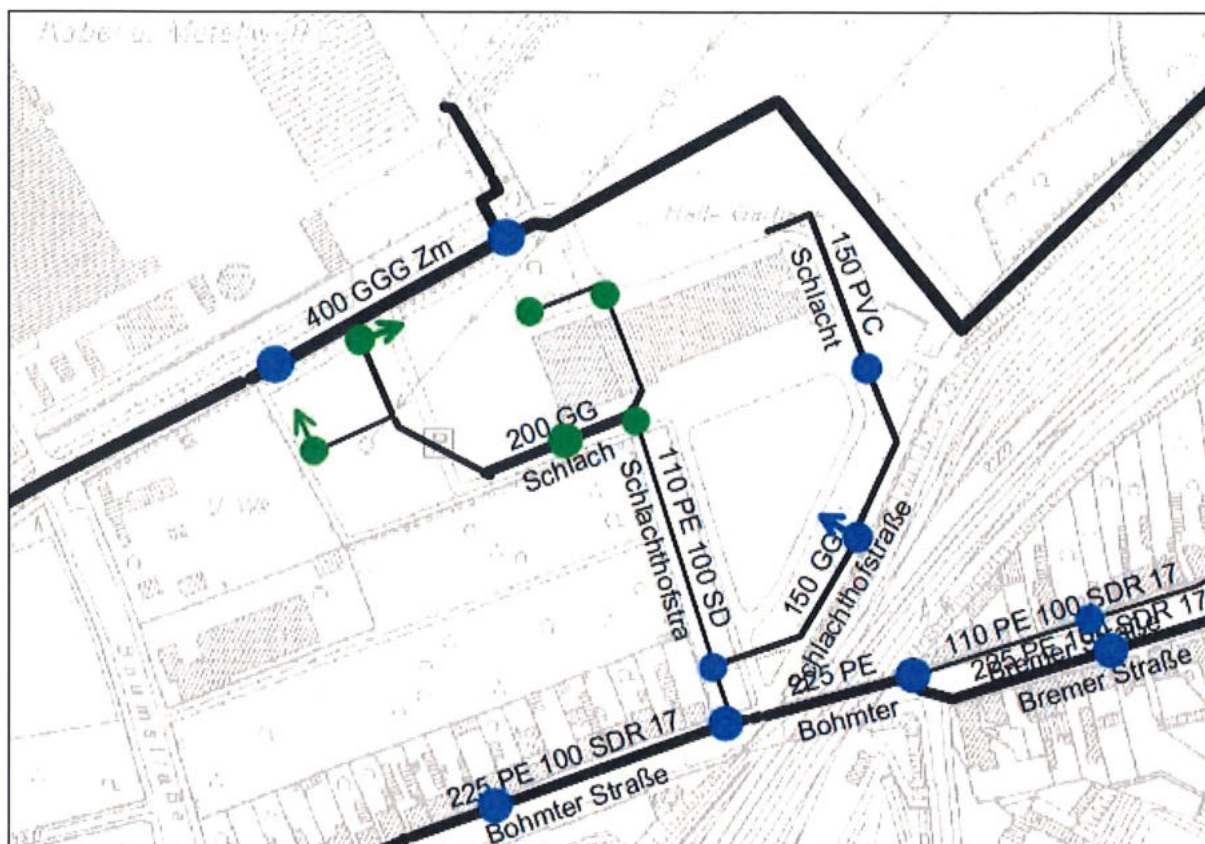


Abbildung 4: Hydranten-Übersichtsplan

Die Bereitstellung von Löschwasser (Grundversorgung) bemisst sich nach dem Arbeitsblatt W405/2008 entsprechend der baulichen Nutzung nach der Baunutzungsverordnung, der Zahl der Vollgeschosse, der Geschossflächenzahl und der Gefährdungsbeurteilung der Brandausbreitung.

Die Ermittlung des mindestens erforderlichen Löschwassers erfolgt für das Gewerbegebiet mit > 1 Vollgeschoss und einer Geschossflächenzahl von 1,0 bis  $\leq 2,4$ .

Die **Brandausbreitungsgeschwindigkeit** wird für diese Bebauung nach dem DVGW Arbeitsblatt als **mittel** angenommen.

Das Arbeitsblatt DVGW W405 sieht bei dieser Bebauung für den Einsatz der Feuerwehr einen Grundbedarf von **96m<sup>3</sup> pro Stunde (1600 Liter pro Minute) für mindestens 2 Stunden** an zwei unterschiedlichen Hydranten vor.

Das Löschwasser ist gemäß den Richtlinien des DVGW in einem Umkreis von 300m um das Objekt bereitzustellen. Angaben der Stadt Osnabrück über die zur Verfügung stehende Löschwassermenge nach DVGW-Arbeitsblatt 405 lagen zur Erstellung des Brandschutzkonzeptes nicht vor.

Es wird daher durch den unterzeichnenden Sachverständigen vorausgesetzt, dass aufgrund der angrenzenden Bebauung und der Bestandsbaugenehmigung für die bauliche Anlage eine Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup> über einen Zeitraum von 2 Stunden zur Verfügung steht.



# BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Die Standorte der Hydranten müssen ständig freigehalten werden und entsprechend gekennzeichnet sein. Unterflurhydranten müssen von Verschmutzungen sowie von Schnee und Eis freigehalten werden.

Tabelle 1 – Richtwerte für den Löschwasserbedarf (m³/h) unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung <sup>a)</sup>

Bauliche Nutzung nach § 17 der Baunutzungsverordnung	reine Wohngebiete (WR) allgem. Wohngebiete (WA) besondere Wohngebiete (WB) Mischgebiete (MI) Dorfgebiete (MD) <sup>a)</sup>		Gewerbegebiete (GE)			Industriegebiete (GI)
			Kerngebiete (MK)			
Zahl der Vollgeschosse (N)	N ≤ 3	N > 3	N ≤ 3	N = 1	N > 1	–
Geschossflächenzahl <sup>c)</sup> (GFZ)	0,3 ≤ GFZ ≤ 0,7	0,7 < GFZ ≤ 1,2	0,3 ≤ GFZ ≤ 0,7	0,7 < GFZ ≤ 1	1 < GFZ ≤ 2,4	–
Baumassenzahl <sup>d)</sup> (BMZ)	–	–	–	–	–	BMZ ≤ 9
<b>Löschwasserbedarf</b>						
bei unterschiedlicher Gefahr der Brandausbreitung <sup>e)</sup> :			m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
klein	48	96	48	96	96	96
mittel	96	96	96	96	192	192
groß	96	192	96	192	192	192
<b>Überwiegende Bauart</b>						
feuerbeständige <sup>f)</sup> , hochfeuerhemmend <sup>g)</sup> oder feuerhemmende <sup>h)</sup> Umfassungen, harte Bedachungen <sup>i)</sup>						
Umfassungen nicht feuerbeständig oder nicht feuerhemmend, harte Bedachungen oder Umfassungen feuerbeständig oder feuerhemmend, weiche Bedachungen <sup>j)</sup>						
Umfassungen nicht feuerbeständig oder nicht feuerhemmend; weiche Bedachungen, Umfassungen aus Holzfachwerk (ausgemauert). Stark behinderte Zugänglichkeit, Häufung von Feuerbrücken usw.						

## BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### A 3 Zuständige Feuerwehr

Der abwehrende Brandschutz wird durch die Berufsfeuerwehr der Stadt Osnabrück sichergestellt. Die zuständige Feuerwache der Berufsfeuerwehr Osnabrück liegt an der Nobbenburger Straße in Osnabrück und ist ca. 2,2 km von dem Gelände entfernt.

Bei einer Ausrückzeit von ca. 1 Minute nach Einlaufen des Alarms sowie einer Anmarschzeit von ca. 6 Minuten ist unter Berücksichtigung der erforderlichen Rüst- und Erkundungszeiten nach ca. 8-10 Minuten mit der Personenrettung bzw. mit dem Beginn wirksamer Löscharbeiten zu rechnen.

Sollte aufgrund einer besonderen Einsatzlage ein erhöhter Personalbedarf erforderlich sein, so stehen mit den Freiwilligen Feuerwehren der Stadt Osnabrück weitere Einsatzkräfte zur Verfügung. Der abwehrende Brandschutz kann daher für das Objekt als sichergestellt angesehen werden.

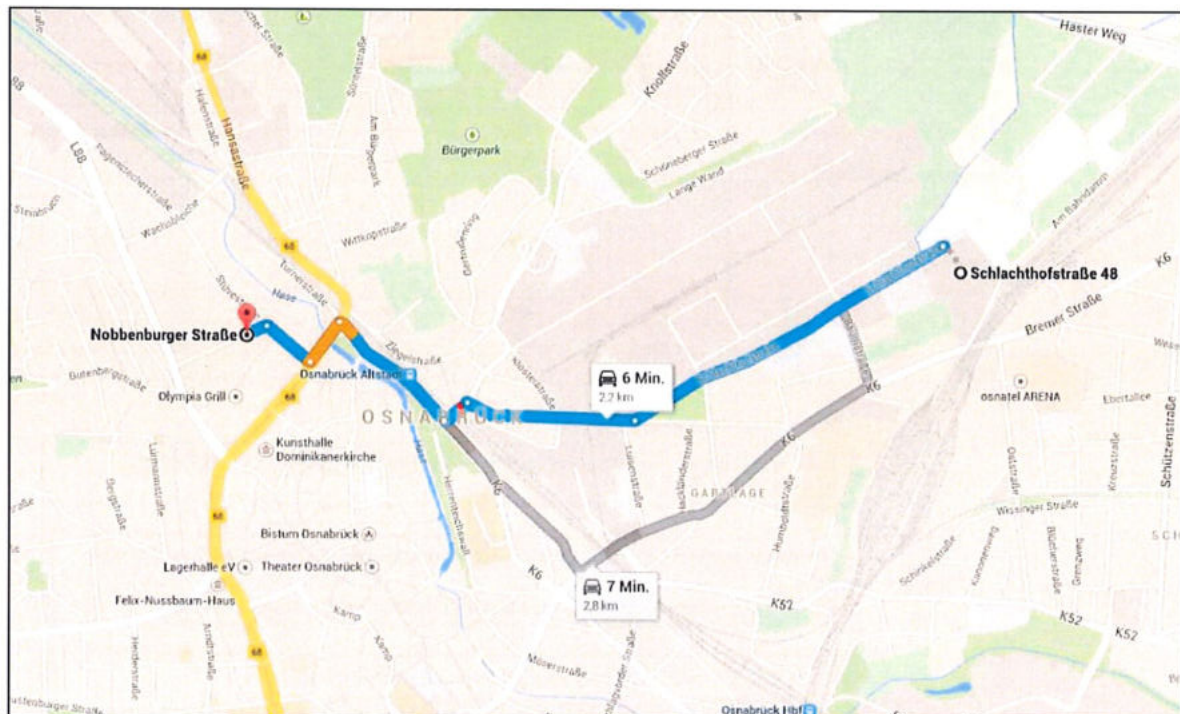


Abbildung 5: Anfahrtsweg der Feuerwehr



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **A 4 Löschwasserrückhaltung**

Die Löschwasser-Rückhalterichtlinie gilt für bauliche Anlagen, in oder auf denen wassergefährdende Stoffe

- der Wassergefährdungsklasse WGK 1 mit mehr als 100 t je Lagerabschnitt oder
- der Wassergefährdungsklasse WGK 2 mit mehr als 10t je Lagerabschnitt oder
- der Wassergefährdungsklasse WGK 3 mit mehr als 1t je Lagerabschnitt gelagert werden.

In der baulichen Anlage sind aufgrund der Nutzung und den Angaben des Betreibers keine Produkte mit einer Wassergefährdung in den Mengen gelagert, die in den Anwendungsbereich der Löschwasserrückhalterichtlinie (LöRüRL) fällt.

### **A 5 Zugänglichkeit zum Objekt**

Die bauliche Anlage ist mit einer Brandmeldeanlage ausgerüstet. Um die Zugänglichkeit der Gebäude für die Einsatzkräfte der Feuerwehr auch außerhalb der Betriebszeiten zu gewährleisten, ist in Verbindung mit der Brandmeldeanlage ein Schlüsseldepot FSD 3 installiert. Bei Auslösung der Brandmeldeanlage oder über die Freischalteinrichtung (FSE) kann die Feuerwehr mit der Feuerwehrschießung dieses Depot öffnen und den Generalschlüssel aus diesem Depot entnehmen.

Es wird ein Generalschlüssel in dem Depot hinterlegt, mit denen auch alle Türen außen und innen geöffnet werden können.

Für ggf. eingesetzte elektronische Fluchttürsteuerungen, durch die auch Türen ins Freie gesichert werden, ist eine Brandfallsteuerung vorzusehen. Die Brandfallsteuerung, ausgelöst über die Brandmeldeanlage bewirkt, dass alle Verriegelungen durch Fluchttürsteuerungen automatisch bei einem Auslösen der Brandmeldeanlage entriegelt werden. Somit ist sichergestellt, dass im Einsatzfall die Feuerwehr diese Türen von außen mit einem Generalschlüssel öffnen kann.

Mit der Anordnung der BMZ, des Schlüsseldepots (FSD) sowie der des Feuerwehrbedienfeldes (FBF), der Feuerwehraufkarten und des Feuerwehr-Anzeige-Tableau (FAT) ist der Anlaufpunkt für die Feuerwehr festgelegt. Die Zugangstür und der Weg zur BMZ sind mit Hinweisschildern nach DIN 4066 fortlaufend zu kennzeichnen.

Als Standort für die BMZ, FAT, FBF und das FSD ist ein Raum an der nördlichen Gebäudeseite (zwischen Axel 16-17) mit Zugang von außen angeordnet.

Unter Beachtung der o.g. Ausführungen sind die Forderungen der Landesbauordnung und der Aufschaltbedingungen der Feuerwehr Osnabrück eingehalten und die Zugänglichkeit zum Grundstück und zu den Gebäuden gesichert.

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **B Vorbeugender baulicher Brandschutz**

#### **B 1 System der äußeren und inneren Abschottung**

##### **B 1.1 Äußere Abschottung**

Die bauliche Anlage auf dem Gelände ist als freistehendes Gebäude errichtet worden. Die Abstandsflächen der Baukörper entsprechen den Vorgaben der Bauordnung so dass hier keine weiteren Anforderungen zur Ausbildung von Gebäudeabschlußwänden bestehen.

##### **B 1.2 Brandabschnitte und Brandwände**

Brandwände müssen als raumabschließende Bauteile zum Abschluss von Gebäuden (Gebäudeabschlußwand) oder zur Unterteilung von Gebäuden in Brandabschnitte (innere Brandwand) ausreichend lange die Brandausbreitung auf andere Gebäude oder Brandabschnitte verhindern.

Die Unterteilung in Brandabschnitte dient hierbei dem Personenschutz (Menschen in angrenzenden Brandabschnitten können nicht gefährdet werden) und dem Sachschutz (der Brandschaden wird auf einen Brandabschnitt begrenzt).

Der Gebäudekomplex Halle 1 und Halle 2 haben eine maximale Länge in der Abwicklung von 128,70 m und eine Breite von 40,00 m. Die Gesamtfläche beträgt 3.080,00 m<sup>2</sup>.

Die Auktionhalle (Halle 1) und die Ausstellungshalle (Halle 2) stellen einen zusammenhängenden Brandabschnitt da. Da die Gebäudelängen insbesondere in der Abwicklung das Maß von 40 Meter überschreiten, sind nach Landesbauordnung Brandwände zu Unterteilung in Brandabschnitte erforderlich.

Im Bestand sind keine Brandwände zu Unterteilung in Brandabschnitte vorhanden und können im Bestand nicht mehr errichtet werden. Eine Trennung der Versammlungsstätte durch Brandwände schränkt die vorgesehene Nutzung erheblich ein.

##### **Abweichung Nr. 1:**

Da die Gebäudelänge in der Abwicklung das Maß 40 m deutlich überschreitet und die Abmessung in Länge x Breite eine zusammenhängende Fläche von ca. 3.080,00 m<sup>2</sup> ohne Brandabschnitts Trennung darstellt, weicht der Bauherr von den Anforderungen des § 30 der LBO Nds [1] und § 8 Abs. 1 Nr.4 der DVO NBauO [2] ab. Die bauliche Anlage wird nicht nach max. 40 m durch eine Brandwand unterteilt und die zusammenhängende Brandabschnittsfläche ist deutlich über 1.600,00 m<sup>2</sup> (40,0 m x 40,0 m).

##### **Begründung:**

Die zusammenhängende Fläche mit einer Größe von ca. 3.080,00 m<sup>2</sup> wurde mit BG 68754 vom 14.09.1954 genehmigt (Bestand). Die Anordnung einer neuen Brandwand ist konstruktiv im Bestand nicht möglich.

Als Kompensation für den übergroßen Brandabschnitt ist als Trennung zwischen Halle 1 und Halle 2 eine feuerbeständige Trennwand angeordnet.



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **B 2 Außenwände**

Die Außenwände mehrgeschossiger Versammlungsstätten müssen nach § 3 Abs. 3 der VStättVO aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; sie sind aus brennbaren Baustoffen zulässig, wenn sie als raumabschließende Bauteile feuerhemmend sind. Dies gilt nicht für brennbare Fensterprofile und Fugendichtungen sowie brennbare Dämmstoffe in nichtbrennbaren geschlossenen Profilen der Außenwandkonstruktion.

#### **Abweichung Nr. 2:**

Hier weicht der Bauherr von den Anforderungen des § 3 Abs. 3 der VStättVO [3] nach nichtbrennbaren Baustoffen in nicht tragenden Außenwänden ab. In der Auktionshalle ist die Außenwand ab einer Höhe von 3,60 m OKFF als Holzfassade, und damit aus brennbaren Baustoffen, ausgeführt.

#### **Begründung:**

Dieser Konstruktion wurde mit BG 687/54 vom 14.09.1954 (Bestand) für die Auktionshalle bereits zugestimmt.

### **B 3 Trennwände**

Trennwände müssen als raumabschließende Bauteile von Räumen oder Nutzungseinheiten innerhalb von Geschossen ausreichend lange widerstandsfähig gegen die Brandausbreitung sein.

Nach § 3 Abs. 1 VStättVO [3] müssen die Trennwände zwischen Versammlungsräumen und anders genutzten Räumen feuerbeständig sein.

Die Trennwände müssen bis zur Rohdecke und im Dachraum bis unter die Dachhaut zu führen.

Öffnungen in Trennwänden sind nur zulässig, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind; sie müssen feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.

Trennwände zwischen Räumen mit besonderen Brandgefahr, wie Werkstätten und Lagerräumen, sowie zwischen solchen Räumen und anders genutzten Räumen müssen feuerbeständig sein.

Über die Anforderung der LBO hinaus müssen nach der EltBauVO [6] elektrische Betriebsräume zur Versorgung bauordnungsrechtliche vorgeschriebener sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen durch raumabschließende Bauteile abgetrennt sein, deren Feuerwiderstandsfähigkeit im erforderlichen Funktionserhalt der elektrischen Leitungsanlagen für die zu versorgenden Anlagen und Einrichtungen entspricht.

Elektrische Betriebsräume für die zentrale Batterieanlage zur Versorgung bauordnungsrechtliche vorgeschriebener sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen müssen durch raumabschließende Bauteile abgetrennt sein, deren Feuerwiderstandsfähigkeit dem erforderlichen Funktionserhalt der elektrischen Leitungsanlagen für die zu versorgenden Anlagen und Einrichtungen entspricht.

Im konkreten Fall der Batterieanlage der Sicherheitsbeleuchtung müssen die Umfassungswände mindestens feuerhemmend ausgeführt sein. Im Bestand sind diese Trennwände als Wände mit Massivmauerwerk feuerbeständig ausgeführt und übererfüllen damit die Mindestanforderung der

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

EltBauVO 6].

Elektrische Betriebsräume für Transformatoren und Schaltanlagen mit Nennspannungen über 1 kV müssen von anderen Räumen durch feuerbeständige Bauteile abgetrennt sein.

### **B 4 Tragende und Aussteifende Bauteile**

Tragende Bauteile, aussteifende Bauteile und raumabschließende Bauteile müssen nach § 3 Abs. 1 und 2 VStättVO [3], den Anforderungen der Allgemeinen Durchführungsverordnung zur Niedersächsischen Bauordnung (DVO-NBauO) [3] an diese Bauteile für Gebäude der Gebäudeklasse 5 entsprechen.

Hieraus folgt für die bauliche Anlage, dass die tragenden und aussteifenden Bauteile mindestens feuerbeständig sein müssen.

#### **Ist-Zustand**

Bei dem Hallenkomplex „Halle Gartlage“ handelt es sich um zwei Hallen, welche für Veranstaltungen nach Pos. 2.2 genutzt werden.

Es liegen für beide Hallen keine statischen Unterlagen aus dem Zeitraum der Erstellung des Gebäudes mehr vor. Für die Bemessung des Feuerwiderstandes wurde deshalb eine Neubemessung des Feuerwiderstandes der tragenden und aussteifenden Konstruktion (Bestand) durch das Ingenieurbüro für Baustatik und Bauphysik „Dipl.-Ing. A.Ahrends und H.de Jong“ für den Lastfall „Brand“ durchgeführt.

#### **Veranstaltungshalle**

Die Veranstaltungshalle besteht aus einem Holzfachwerkrahmen, welcher auf einer Stahlbetonkonstruktion aufgelegt ist. Die tragenden Holzquerschnitte sind seitlich mit ca. 3,5 cm starker Schalung verkleidet. Ob diese Schalung aus optischen Gründen oder aus konstruktiven Gründen eingebaut wurde, kann abschließend nicht beurteilt werden.

Es liegt keine statische Berechnung vor. Für die „Heißbemessung“ wurde angenommen, dass die tragenden Bauteile zu 100 % ausgenutzt sind. Anhand dieser Annahme wurde ein repräsentativer als Querschnitt in Lastfall „Brand“, gerechnet, um die vorhandene Feuerwiderstandsdauer zu ermitteln. Weiter wurde eine Abbrandrate von 0,8 mm/Min. angesetzt.

Die Vergleichsrechnung ergibt eine **Feuerwiderstandsdauer von ca. 10 Minuten.**

#### **Ausstellungshalle**

Bei der Ausstellungshalle handelt es sich um eine Holzhalle, welche als Dreifeldsystem ausgebildet ist. Der Träger sowie die Stützen sind als Holzfachwerk hergestellt. Die Stützen sind mit Stahlblechteilen an Stahlbeton-Einzelfundamenten befestigt.

Es liegt keine statische Berechnung vor. Für die „Heißbemessung“ wurde angenommen, dass die tragenden Bauteile zu 100 % ausgenutzt sind. Anhand dieser Annahme wurde ein repräsentativer als Querschnitt in Lastfall „Brand“, gerechnet, um die vorhandene Feuerwiderstandsdauer zu ermitteln. Weiter wurde eine Abbrandrate von 0,8 mm/Min. angesetzt.

Die Vergleichsrechnung ergibt eine **Feuerwiderstandsdauer von ca. 10 bis 14 Minuten.**



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **Abweichung Nr. 3:**

Der Bauherr weicht bei der Veranstaltungshalle und der Ausstellungshalle von den Anforderungen des § 3 Abs. 1+2 der VStättVO [3] ab. Die tragenden Bauteile, aussteifenden Bauteile und die raumabschließenden Bauteile müssen den Anforderungen der Allgemeinen Durchführungsverordnung zur Niedersächsischen Bauordnung DVO NBauO [2] an diese Bauteile für Gebäude der Gebäudeklasse 5 entsprechen. Hieraus folgt, dass die tragenden und aussteifenden Bauteile mindestens feuerbeständig sein müssen.

Im Bestand weisen die Bauteile einen rechnerischen Feuerwiderstand von 10 bis 14 Minuten auf.

### **Begründung:**

Statische Unterlagen für die Bestandshallen aus dem Zeitraum der Erstellung der Gebäude können nicht mehr vorgelegt werden. Da bereits mit der Baugenehmigung BG 68754 vom 14.09.1954 die Auktionshalle als Versammlungsstätte genehmigt wurde, wird hier eine rechtskonforme Konstruktion mit einer genehmigten und geprüften Statik unterstellt.

Für die schutzzielorientierte Risikobewertung wurde bei der neuen Heißbemessung der Bauteile eine 100% Auslastung der Bauteile angenommen und damit ein „konservativer“ Rechenansatz geführt.

### **Kompensation:**

Als Kompensation für den deutlich abgeminderten Feuerwiderstand wird eine Kombination aus technischen - und organisatorischen Brandschutzmaßnahmen vorgesehen. Diese Maßnahmen gewährleisten, dass im Brandfall alle Personen das Gebäude verlassen können, bevor die Tragfähigkeit des Gebäudes aufgrund von Brandeinwirkung verloren geht.

Die Brandmeldeanlage ermöglicht die Detektion eines Brandes bereits in der Entstehungsphase des Brandes und meldet diesen Brand umgehend an die Feuerwehr. Ausgelöst durch die Brandmeldeanlage oder durch die Brandsicherheitswache wird im Brand/Gefahrenfall mithilfe der Alarmierungsanlage die umgehende Räumung der gesamten baulichen Anlage eingeleitet. Die vorgesehenen Räumungshelfer des Veranstalters unterstützen diese Räumung aktiv.

Bedenken wegen des Brandschutzes bestehen nicht, da die sichere und zeitnahe Räumung der baulichen Anlage durch die gewählten Kompensationsmaßnahmen gewährleistet ist.

## **B 4 Decken**

Decken müssen als tragende und raumabschließende Bauteile zwischen Geschossen im Brandfall ausreichend lange standsicher und widerstandsfähig gegen die Brandausbreitung sein. Sie müssen in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerbeständig sein.

### **Ist-Zustand:**

Im konkreten Fall sind die Decken unterhalb der Tribünen in Stahlbeton ausgeführt und erfüllen die Brandschutzanforderungen vollumfassend.

Die erforderlichen Bauteilanforderungen sind in den in der Anlage beigefügten Brandschutzplänen farbig dargestellt.

**BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

**B 5 Dächer**

Bedachungen müssen gegen Flugfeuer und strahlende Wärme von außen ausreichend lang widerstandsfähig sind (harte Bedachung) NBauO § 32 Abs. 1 [1]. Weitere Anforderungen an Dächer von Versammlungsstätten sind in § 4 der VStättVO [3] geregelt.

Tragwerke von Dächern, die den oberen Abschluss von Räumen einer Versammlungsstätte bilden oder die von diesen Räumen nicht durch feuerbeständige Bauteile getrennt sind, müssen feuerhemmend sein.

Bedachungen, ausgenommen Dachhaut und Dampfsperre, müssen bei Dächern, die den oberen Abschluss von Räumen der Versammlungsstätten bilden oder die von diesen Räumen nicht durch feuerbeständige Bauteile getrennt sind, aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

Lichtdurchlässige Bedachungen über Versammlungsräumen müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Bei Versammlungsräumen mit automatischen Feuerlöschanlagen genügen schwerentflammbare Baustoffe, die nicht brennend abtropfen können.

Ist-Zustand:

Das Tragwerk der baulichen Anlage im Bestand ist als Holzfachwerkkonstruktion ausgeführt (siehe hierzu Kapitel B4).

**Abweichung Nr. 4:**

Mit dem Dachaufbau weicht der Bauherr von den Forderungen des § 4 Abs. 1,2 und § 5 Abs. 1 der VStättVO [3] in der Form ab, dass die tragende Konstruktion aus einer brennbaren Holzkonstruktion besteht und die Dämmung der Bedachung aus schwer entflammaren Baustoffen (Trapezblech/Sandwichplatten = B1 Dämmung im Trapezblech die Kapsel) besteht.

Bedenken wegen des Brandschutzes bestehen dann nicht, wenn als Kompensation eine Kombination aus technischen Maßnahmen (Brandmeldeanlage mit automatischer Alarmierung, Auslösung der Rauch- Wärme- Abzugsanlage) und organisatorischen Maßnahmen (umgehende vollständige Räumung der Halle) eingesetzt wird.

**Begründung:**

Durch die Brandmeldeanlage wird der Brand bereits in der Entstehungsphase detektiert und die sofortige Räumung der Halle eingeleitet.

Durch die automatische Brandmeldeanlage wird die Entrauchung sofort bei der Branddetektion geöffnet und bereits in der Entstehungsphase des Brandes der heiße Brandrauch abgeführt. Die sofortige Evakuierung der Versammlungsstätte im Brandfall sichert die Personenrettung.



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **B 6 Rettungswege**

#### **B 6.1 Grundsystem der Flucht- und Rettungswege**

Die Rettungswege müssen ins Freie zu öffentlichen Verkehrsflächen führen. Zu den Rettungswegen von Versammlungsstätten gehören insbesondere die vorgeschriebenen und frei zu haltenden Gänge und Stufengänge, die Ausgänge aus Versammlungsräumen, die notwendigen Flure, die notwendigen Treppen und die notwendigen Treppenräume, die Ausgänge ins Freie, die als Rettungsweg dienenden Balkone, Dachterrassen und Außentreppen sowie die Rettungswege im Freien auf dem Grundstück.

In Versammlungsstätten muss jedes Geschoss mit einem Aufenthaltsraum und jede Tribüne mindestens zwei voneinander unabhängige bauliche Rettungswege haben. Es ist zulässig, zwei Rettungswege innerhalb des Geschosses durch einen gemeinsamen notwendigen Flur zu führen. Rettungswege dürfen über Balkone, Dachterrassen und Außentreppen auf das Grundstück führen, wenn sie im Gefahrenfall sicher begehbar sind.

Rettungswege dürfen nur dann durch Foyers oder Hallen zu Ausgängen ins Freie führen, wenn für jedes Geschoss mindestens ein weiterer von dem Foyer oder der Halle unabhängiger baulicher Rettungsweg vorhanden ist.

Versammlungsstätten müssen für jedes Geschoss mit mehr als 800 Besucherplätzen nur diesem Geschoss zugeordnete Rettungswege haben.

Versammlungsräume und sonstige Aufenthaltsräume mit mehr als 100 m<sup>2</sup> Grundfläche müssen jeweils mindestens zwei möglichst weit auseinander und entgegengesetzt liegende Ausgänge ins Freie oder zu Rettungswege haben.

Ausgänge und Rettungswege müssen durch Sicherheitszeichen dauerhaft und gut sichtbar gekennzeichnet sein.

#### Ist-Zustand:

In der baulichen Anlage führen die Rettungswege aus der Versammlungsstätte über den Parkplatz der baulichen Anlage direkt auf die öffentliche Verkehrsfläche der Schlachthofstraße.

Innerhalb der Versammlungsstätte führen die Rettungswege über die stets frei zu haltenden Gänge, Stufengänge, die Verkehrswege in der Halle, die notwendigen Treppen und den Treppenraum der notwendigen Treppe über die Ausgänge direkt ins Freie.

In der Versammlungsstätte verfügt jeder Aufenthaltsraum in jedem Geschoss und jede Tribüne über mindestens zwei voneinander unabhängige bauliche Rettungswege.

Der erste Rettungsweg der Emporen und der Stufengänge führt jeweils über eine Außentreppe direkt ins Freie. Der zweite bauliche Rettungsweg der Emporen und der Stufengänge führt über den Innenraum über Türen direkt ins Freie.

Die Ausgänge und die Rettungswege werden durch beleuchtete Sicherheitszeichen nach DIN 4844 dauerhaft gekennzeichnet.

#### Die Ausgänge aus der Versammlungsstätte bleiben bei jeder Veranstaltung unverschlossen.

Türen im Verlauf von Rettungswegen müssen sich, gemäß den technischen Regeln für Arbeitsstätten, leicht und ohne besondere Hilfsmittel öffnen lassen, solange Personen im Gefahrenfall auf die Nutzung des entsprechenden Fluchtweges angewiesen sind.



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Leicht zu öffnen bedeutet, dass die Öffnungseinrichtung gut erkennbar und an zugänglicher Stelle angebracht (insbesondere Entriegelungshebel bzw. – knöpfe zur Handbetätigung von automatischen Türen), sowie das die Betätigungsart leicht verständlich und das Öffnen nur mit geringer Kraft möglich ist. Ohne besondere Hilfsmittel bedeutet, dass die Tür im Gefahrenfall unmittelbar von jeder Person geöffnet werden kann.

Verschließbare Türen und Tore im Verlauf von Fluchtwegen müssen jederzeit von innen ohne besondere Hilfsmittel leicht zu öffnen sein. Dies ist gewährleistet, wenn sie mit besonderen mechanischen Entriegelungseinrichtungen, die mittels Betätigungselementen wie z.B. Türdrücker, Panikstange, Paniktreibriegel oder Stoßplatte, ein leichtes Öffnen in Fluchtrichtung jederzeit ermöglichen oder mit bauordnungsrechtlich zugelassenen elektrischen Verriegelungssystemen ausgestattet sind.

Bei elektrischen Verriegelungssystemen übernimmt eine Not-Auf-Taste die Funktion der genannten mechanischen Entriegelungseinrichtung, bei Stromausfall müssen elektrische Verriegelungssysteme von Türen im Verlauf von Fluchtwegen selbstständig entriegeln.

Die bauliche Anlage verfügt an allen Notausgängen über geeignete Türen. Die Anforderungen des § 6 Abs. 1-6 VStättVO [3] werden damit voll umfassend eingehalten. Die Rettungswegführung ist in den beiliegenden Brandschutzplänen visuell dargestellt.

### **B 6.2 Bemessung der Rettungswege**

Die Entfernung von jedem Besucherplatz bis zum nächsten Ausgang des Versammlungsraumes oder der Tribüne darf nicht größer als 30 m sein. Bei mehr als 5 m lichter Höhe vergrößert sich je 2,5 m zusätzlicher lichter Höhe über der Ebene, von der Rauch abzuleiten ist, die zulässige Entfernung für diesen Bereich um 5 m. Eine Entfernung von 60 m bis zum nächsten Ausgang darf nicht überschritten sein. Die Entfernung wird in der Lauflinie gemessen.

Die Entfernung von jeder Stelle einer Bühne bis zu deren nächstem Ausgang darf nicht größer als 30 m sein. Gänge zwischen den Wänden der Bühne und einem Rundhorizont oder den Dekorationen müssen eine lichte Breite von 1,20 m haben; in Großbühnen müssen solche Gänge vorhanden sein.

Die Entfernung von jeder Stelle eines notwendigen Flures oder eines Foyers bis zum Ausgang ins Freie oder zu einem notwendigen Treppenraum darf nicht größer als 30 m sein.

Die Breite der Rettungswege ist nach der größtmöglichen Zahl der darauf angewiesenen Personen zu bemessen. Die lichte Breite eines jeden Teils eines Rettungsweges muss bei sonstigen Versammlungsstätten 0,60 m je 100 der auf den Rettungsweg angewiesenen Personen betragen, mindestens jedoch 1,20 m. Bei Ausgängen aus Aufenthaltsräumen mit nicht mehr als 200 m<sup>2</sup> Grundfläche und bei Rettungswegen im Bühnenhaus genügt eine lichte Breite von 0,90 m. Für Rettungswege von Arbeitsgalerien genügt eine Breite von 0,80 m.

Ausstellungshallen müssen durch Gänge so unterteilt sein, dass die Tiefe der zur Aufstellung von Ausstellungsständen bestimmten Grundflächen (Ausstellungsflächen) nicht mehr als 30 m beträgt. Die Entfernung von jeder Stelle auf einer Ausstellungsfläche bis zu einem Gang darf nicht größer als 20 m sein; sie wird auf die nach Absatz 1 bemessene Entfernung nicht angerechnet. Die Gänge müssen auf möglichst geradem Weg zu entgegengesetzt liegenden Ausgängen führen. Die lichte Breite der Gänge und der zugehörigen Ausgänge muss mindestens 3,00 m betragen. Jedes nicht zu ebener Erde liegende Geschoss und der benutzbare Dachraum eines Gebäudes müssen über mindestens eine Treppe zugänglich sein (notwendige Treppe).



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Die lichte Breite eines jeden Teils eines Rettungsweges muss bei der Versammlungsstätte 0,60 m je 100 der auf den Rettungsweg angewiesenen Personen betragen. Die lichte Breite eines jeden Rettungsweges muss dabei jedoch mindestens 1,20 m betragen.

Die Breite der Rettungswege wird für die bauliche Anlage nach § 7 Abs. 4 VStättVO [3] wie folgt bemessen:

**Erforderliche Fluchtwegbreite Ausstellungshalle = 4.000 Personen : 100) x 0,6 m = 24,00 m**  
Nachweis der vorhandenen Fluchtwegbreiten:

Fluchttür T 1	= 1 x 1,80 m
Fluchttür T 2	= 1 x 2,40 m
Fluchttür T 3	= 1 x 2,40 m
Fluchttür T 4	= 1 x 2,40 m
Fluchttür T 5	= 1 x 2,40 m
Fluchttür T 6	= 1 x 2,40 m (muss bei Veranstaltungen stets geöffnet sein)
Fluchttür T 8	= 1 x 2,40 m
Fluchttür T 9	= 1 x 2,40 m
Fluchttür T 10	= 1 x 2,40 m
Fluchttür T 11	= 1 x 2,40 m
Fluchttür T 12	= 1 x 1,80 m
Summe	= 25,20m

**Die Anforderung wird mit einer verfügbaren Rettungswegbreite von 25,20 m, bestehend aus mindestens 1,20 m i. L. breiten Ausgängen, vollumfänglich erfüllt.**

### **Auktionshalle:**

**Erforderliche Fluchtwegbreite Auktionshalle = 850 Personen : 100) x 0,6 m = 5,10 m (rechnerisch). Dies ergibt eine erforderliche Breite von mindestens 5,40 m, wobei die Ausgänge mindestens 1,20 m i.L. breit sein und eine Staffelung von 0,6 m aufweisen müssen**

Im Bestand sind die nachfolgend aufgeführten Fluchtwegbreiten vorhanden.

Fluchttür T 18	= 3 x 1,01 m = 3,0 m; für die Bemessung angerechnet 1,80 m.
Fluchttür T 19	= 3 x 1,01 m = 3,0 m; für die Bemessung angerechnet 1,80m.
Fluchttür T 14	= 1 x 1,20m = 1,2 m
Fluchttür T 15	= 1 x 1,20m = 1,2 m

Die Aufsummierung der vorhandenen Fluchtwegbreiten ergibt in Summe = 6,00 m.

**BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

**Abweichung Nr. 5:**

In der Auktionshalle weicht der Bauherr von § 7 Abs. 4 der VStättVO [3] ab. Im Bestand sind in der Auktionshalle die Türen T18 und T19 jeweils aus 3, direkt aneinander gebauten Türen mit einer Breite von je 1,01 m gebaut und weisen zusammen rechnerisch eine Breite von 3,0 m auf.

Die Türen T 13 und T 14 weisen jeweils eine Breite von 1,01 m auf.

Damit weicht der Bauherr von der Anforderung nach mindestens 1,2 m i.L. breiten Türen ab.

**Begründung:**

Da bereits mit der Baugenehmigung BG 687/54 vom 14.09.1954 die Auktionshalle als Versammlungsstätte genehmigt wurde, wird hier eine rechtskonforme Konstruktion unterstellt (Bestand).

Die Forderung nach mind. 1,2 m breiten Türen begründet sich in der Feststellung, dass durch eine mind. 1,2 m breite Tür zwei Personen gleichzeitig durch diese Türöffnung gehen können. Hier wird von einer benötigten Breite von ca. 0,6 m / Person ausgegangen. Bei den Türen T 18 und T 19 stehen je drei mind. 1,01 m breite Türen zur Verfügung. Diese drei Türen wurden bei der Bemessung der Rettungswegbreiten je Tür rechnerisch nur mit 0,6 m angerechnet.

Unter Berücksichtigung dieser Abweichung und den rechnerischen Ansatz von 0,6 m Breite bei den 1,01 m breiten Türen im Lichten kann dann die erforderliche Rettungswegbreite von 6,00 m i.L. nachgewiesen werden.

Die Rettungsweglängen und die Lage der Ausgänge werden in den beiliegenden Brandschutzplänen dargestellt.

Für die Versammlungsstätte können nachfolgende Rettungsweglängen nachgewiesen werden.

Empore A: max. 30,00 m Rettungsweglänge

Tribüne A: max. 30,00 m Rettungsweglänge

Empore B: max. 30,00 m Rettungsweglänge

Tribüne B: max. 30,00 m Rettungsweglänge,

Ausstellungshalle max. 30,00 m Rettungsweglänge

**Die max. zulässigen Rettungsweglängen werden in der Versammlungsstätte anforderungskonform eingehalten bzw. zum Teil unterschritten.**

In den beiliegenden Brandschutzplänen sind die baulichen Rettungswege (Bestand) mit den notwendigen Bauteilanforderungen detailliert dargestellt.



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **B 6.3 notwendige Treppen**

In der baulichen Anlage sind vor den Rängen 1+2 notwendige Außentreppen angeordnet. Diese notwendigen Außentreppen sind im Bestand anforderungskonform aus nichtbrennbaren Baustoffen erstellt worden. Die lichte Breite von 2,40 m der Treppen wird nicht überschritten und die Treppen weisen auf beiden Seiten feste und griffsichere Handläufe auf.

### **B 7 Notwendige Flure**

Notwendige Flure nach § 17 DVO NBauO [2] sind in der baulichen Anlage nicht erforderlich.

Die Räume unterhalb der Ränge 1+2 sind Nutzungseinheiten im Sinne des § 17 Abs. 1 Nr. 3 der DVO NBauO [2]. Innerhalb dieser Nutzungseinheiten sind notwendige Flure nicht erforderlich.

### **B 8 Türen und Tore**

#### **B 8.1 Allgemeine Anforderungen**

In der baulichen Anlage dürfen nach § 17 Abs.1 [1] Bauprodukte für die Errichtung, Änderung und Instandhaltung baulicher Anlagen nur verwendet werden, wenn sie

1. für den Verwendungszweckgrundsätzlich von den nach Absatz 2 bekannt gemachten technischen Regeln nicht oder nicht wesentlich abweichen (geregelter Bauprodukte) oder nach Absatz 3 zulässig sind und wenn sie aufgrund des Übereinstimmungsnachweises nach § 22 das Übereinstimmungszeichen tragen oder
2. nach den Vorschriften
  - a. der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EG des Rates (ABl. EU Nr. L 88 S. 5) - im Folgenden: Bauproduktenverordnung -,
  - b. des Bauproduktengesetzes,
  - c. zur Umsetzung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (ABl. EG Nr. L 40 S. 12) - im Folgenden: Bauproduktenrichtlinie - durch andere Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder andere Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder
  - d. zur Umsetzung sonstiger Richtlinien der Europäischen Union, soweit diese die wesentlichen Anforderungen an Bauprodukte nach dem Bauproduktengesetz oder die Grundanforderungen an Bauwerke gemäß Anhang I der Bauproduktenverordnung berücksichtigen,

in den Verkehr gebracht und gehandelt werden dürfen, insbesondere das CE-Zeichen der Europäischen Union tragen und dieses Zeichen die nach Absatz 7 Nr. 1 festgelegten Klassen und Leistungsstufen oder -klassen ausweist oder die Leistung des Bauprodukts angibt.

**BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Hieraus folgt, dass nur bauaufsichtlich zugelassene Feuerschutzabschlüsse eingesetzt werden dürfen. Die bauaufsichtlich zugelassenen Bauprodukte sind in der Bauregelliste veröffentlicht.

Grundsätzlich müssen alle Feuerschutztüren, soweit sie aus betrieblichen Gründen offen gehalten werden müssen, mit einer bauaufsichtlich zugelassenen Feststellanlage nach den Richtlinien für Feststellanlagen des DIBt ausgestattet sein. Hierbei ist besonders auf die Anordnung von Sturz und Deckenmelder zu achten.

Die Richtlinie über Verriegelungssysteme in Rettungswegen (EltVTR) aus der BRL A Teil 6.19 und die Richtlinie über automatische Schiebetüren in Rettungswegen (AutSchR) aus der BRL A Teil 6.18 müssen beachtet und umgesetzt werden.

Türen nach § 9 VStättVO Abs. 1-6 [3] in voller beständigen Trennwänden müssen mindestens feuerhemmend, auch dicht und selbstschließend sein.

Türen und Tore in Trennwänden, die feuerhemmend sein müssen, müssen mindestens rauchdichten selbst schließen sein.

Türen nach § 9 VStättVO [3] sowie Türen, die ins Freie führen dürfen nur in Fluchtrichtung aufschlagen und keine Schwellen haben. Sie müssen während des Aufenthaltes von Personen in der Versammlungsstätte von innen leicht und in voller Breite geöffnet werden können.

Schiebetüren sind in Rettungsweg unzulässig, dies gilt nicht für automatische Schiebetüren, die die Rettungswege nicht beeinträchtigen. Pendeltüren müssen Einrichtungen haben, die ein „Durch pendeln“ der Türen verhindern.

Türen, die selbstschließend sein müssen, dürfen offengehalten werden, wenn sie Einrichtungen haben, die bei Raucheinwirkung ein selbsttätiges Schließen der Türen bewirken; sie müssen auch von Hand geschlossen werden können.

Mechanische Vorrichtungen zur Vereinzelung oder Zählung von Besucherinnen und Besuchern, wie Drehtüren oder – kreuze, sind in Rettungsweg unzulässig; dies gilt nicht für mechanische Vorrichtungen, die im Gefahrenfall von innen leicht und in voller Breite geöffnet werden können.

Hieraus folgt, dass elektrische Verriegelungen von Türen in Rettungswegen nur zulässig sind, wenn die Türen im Gefahrenfall jederzeit geöffnet werden können. Dies gilt als erfüllt, wenn die Richtlinie über Verriegelungssysteme in Rettungswegen (EltVTR) BRL A Teil 1 Pkt. 6.1.9 eingehalten werden.

**Brandschutztüren** (T 30, T 90) sind selbstschließende Türen der entsprechenden Feuerwiderstandsklasse gemäß DIN 4102-Teil 4.

**Rauchschutztüren** (RS) sind selbstschließende und rauchdichte Türen nach DIN 18095. Bezeichnungen für Kombinationen aus Rauchschutz- und Brandschutzfunktion (T30-RS DIN 18095) gelten sinngemäß.

**Dichtschließende Türen** (DV) sind Türen mit stumpf einschlagenden oder gefalztem, vollwandigen Türblatt und einer mindestens dreiseitig umlaufenden Dichtung. Verglasungen in diesen Türen sind zulässig.



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

**Dicht- und selbstschließende Türen (DVS)** sind Türen mit stumpf einschlagenden oder gefalztem, vollwandigen Türblatt und einer mindestens dreiseitig umlaufenden Dichtung und selbstschließend (Obentürschließer). Verglasungen in diesen Türen sind zulässig.

### **B 8.2 Rauch- und Feuerschutzabschlüsse, Türen in Rettungswegen**

Die Öffnungen in den Trennwänden zwischen dem Versammlungsraum und anders genutzten Räumen und Öffnungen in Trennwänden zu Räumen mit besonderen Brandgefahren (Geschäftsstelle, Vereinsheim, Technikräume) werden mit mindestens feuerhemmenden und selbstschließenden Feuerschutzanschlüssen gesichert.

Die Öffnungen zu dem notwendigen Treppenraum werden mit mindestens feuerhemmenden, selbstschließenden und rauchdichten Türen nach DIN 18095 gesichert.

#### **Notwendige Maßnahmen:**

Alle Notausgangstüren als Drehflügeltüren müssen Panikbeschläge nach DIN EN 1125 erhalten. Außenseitig wird zur Öffnung als Angriffsweg für die Feuerwehr der Gangflügel neben dem Profilzylinder mit einem feststehenden Knauf ausgestattet.

Mechanische Vorrichtungen zur Vereinzelung oder Zählung von Besucherinnen und Besucher, wie Drehtüren oder Drehkreuze sind in Rettungswegen unzulässig und nicht vorgesehen.

Die erforderlichen Brandschutzqualitäten der Feuerschutzabschlüsse der baulichen Anlage sind in den beigefügten Brandschutzplänen detailliert dargestellt.

**BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

**B 9 Dämmstoffe, Verkleidungen, Unterdecken und Bodenbeläge**

Die Verkleidungen an den Wänden des Versammlungsraumes werden anforderungskonform nach § 5 Abs. 2 VStättVO [3] aus mindestens schwerentflammbaren Baustoffen erstellt.

Unterdecken und Verkleidungen an Decken des Versammlungsraumes im Sinne des § 5 Abs. 3 VStättVO [3] sind nicht vorhanden bzw. werden dann aus nicht brennbaren Baustoffen erstellt.

Werden Verkleidungen und Unterdecken eingebaut, die mindestens schwerentflammbar sein müssen, dann dürfen diese nichtbrennend abtropfen.

Unterkonstruktionen, Halterungen und Befestigungen von Verkleidungen und Unterdecken müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; in den Hohlräumen hinter Verkleidungen und Unterdecken aus brennbaren Baustoffen dürfen Kabel und Leitungen nur in Installationsschächten oder Installationskanälen aus nichtbrennbaren Baustoffen verlegt sind.

Dämmstoffe müssen nach § 5 Abs.1 1 VStättVO [3] aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

**Abweichung Nr.6:**

Mit dem Dachaufbau weicht der Bauherr von den Forderungen des § 4 Abs 2 und § 5 Abs. 1 der VStättVO [3] in der Form ab, das die Lattung und die Dämmung der Bedachung aus brennbaren bzw. schwerentflammbaren Baustoffen bestehen.

Die Konstruktion ist aus Holz gefertigt und die Dämmung ist ein Verbundwerkstoff (gedämmtes Trapezblech mit B1 Dämmung).

Die Abweichung ist unter Punkt B 5 des BSK bereits formuliert.

**B 10 Bestuhlung, Gänge und Stufengänge**

Nach § 10 VStättVO [3] müssen die in Reihen angeordnete Sitzplätze unverrückbar befestigt sein; sind Stühle nur vorübergehend aufgestellt, so genügt es, wenn sie in den einzelnen Reihen fest miteinander verbunden sind. Dies gilt nicht für die abgegrenzte Bereiche, wie Logen, mit bis zu 20 Sitzplätzen und ohne Stufen.

Die Sitzplätze müssen mindestens 0,50 m breit sein. Zwischen den Sitzplatzreihen muss eine lichte Durchgangsbreite von mindestens 0,40 m vorhanden sein.

Die Sitzplätze müssen in Blöcken von höchstens 30 Sitzplatzreihen angeordnet sein. Hinter und zwischen den Blöcken müssen Gänge mit einer Mindestbreite von 1,20 m vorhanden sein. Die Gänge müssen auf möglichst kurzem Weg zum Ausgang führen.

Seitlich eines Ganges dürfen in einer Reihe höchstens 10 Sitzplätze angeordnet sein. Zwischen zwei Seitengängen dürfen in einer Reihe höchstens 20 Sitzplätze angeordnet sein.

In dem Versammlungsraum dürfen zwischen zwei Seitengängen in einer Reihe bis zu 50 Sitzplätze angeordnet sein, wenn auf jeder Seite des Versammlungsraumes für jeweils vier Sitzreihen eine Tür mit einer lichten Breite von mindestens 1,20 m angeordnet ist.

In der Versammlungsstätte müssen für Benutzerinnen und Benutzer von Rollstühlen mindestens eins vom Hundert der Besucherplätze, mindestens jedoch zwei Plätze auf ebenen Standflächen vorhanden sein. Den Plätzen für Benutzerinnen und Benutzer von Rollstühlen müssen Besucherplätze für



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Begleitpersonen zugeordnet sein. Die Plätze für Benutzerinnen und Benutzer von Rollstühlen und die Wege zu ihnen müssen durch Hinweisschilder gut sichtbar gekennzeichnet sein.

Stufen in Gängen (Stufengänge) müssen eine Steigung von mindestens 0,10 m und höchstens 0,19 m und einen Auftritt von mindestens 0,26 m haben. Der Fußboden des Durchganges zwischen Sitzplatzreihen und der Fußboden von Stehplatzreihen muss mit dem anschließenden Auftritt des Stufenganges auf einer Höhe liegen.

### **C Anlagentechnischer Brandschutz**

#### **C.1.1 Einrichtungen und Anlagen zur Haustechnischen Versorgung**

Die Haustechnische Versorgung des Gebäudekomplexes erfolgt weitgehend konventionell mit einem geringen Aufwand an Installationen.

Mit elektrischer Energie wird die Liegenschaft aus einer eigenen Trafostation im Gebäude und einer Kompaktstation außerhalb nördlich der Ausstellungshalle, versorgt. Von dort wird die Energie über eine eigene Zuleitung in die Hauptverteilung eingespeist.

Aus der Sonderbau-Vorschrift der Versammlungsstätten-Verordnung werden ergänzende, über die Anforderungen der entsprechenden VDE-Normen, Anforderungen an die elektrischen Anlagen gestellt.

Nach § 14 Abs 2 VStättVO [3] müssen in Versammlungsstätten für verschiedene Veranstaltungsarten bauliche Vorkehrungen, wie Installationsschächte und -kanäle oder Abschottungen, vorhanden sein, damit Kabel und Leitungen vorübergehend so verlegt werden können, dass sich Feuer und Rauch nicht ausbreiten können und die sichere Begehrbarkeit der Rettungswege nicht beeinträchtigt wird.

Weiter dürfen Nach § 14 Abs 3 VStättVO [3] Elektrische Schaltanlagen für Besucherinnen und Besucher nicht zugänglich sein.

#### **Notwendige Maßnahmen:**

In der baulichen Anlage sind an verschiedenen Stellen elektrische Schaltanlagen installiert, die zurzeit frei zugänglich sind.

Diese Anlagen müssen in eigenen Gehäusen oder Räumen angeordnet werden, so dass diese für Besucherinnen und Besucher nicht zugänglich sind.

Dies gilt insbesondere auch für die Umrichter der PV-Anlage.

Die Standorte der Elektrischen Schaltanlagen sind in den Brandschutzplänen dargestellt.

Die EltBauVO gilt für elektrische Betriebsräume innerhalb der Versammlungsstätte für die nachfolgend genannten Anlagen:

- Transformatoren und Schaltanlagen für Nennspannungen über 1 kV,
- Ortsfeste Sicherheitsstromversorgung und
- Zentralbatterien für Sicherheitsbeleuchtung

Hieraus angeleitet müssen die Räume für folgende Anlagen den Anforderungen der EltBauVO genügen:

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

- Traforaum
- Raum für die Sicherheitsstromversorgung
- Raum für die Sicherheitsbeleuchtung

Die elektrischen Betriebsräume müssen so angeordnet sein, dass sie im Gefahrenfall von allgemein zugänglichen Räumen oder vom Freien leicht und sicher erreichbar sind und ungehindert verlassen werden können; sie dürfen von Treppenräumen mit notwendigen Treppen nicht unmittelbar zugänglich sein. Der Rettungsweg innerhalb elektrischer Betriebsräume bis zu einem Ausgang darf nicht länger als 40 m sein.

Die Räume müssen so groß sein, dass die elektrischen Anlagen ordnungsgemäß errichtet und betrieben werden können; sie müssen eine lichte Höhe von mindestens 2 m haben. Über Bedienungs- und Wartungsgängen muss eine Durchgangshöhe von mindestens 1,8 m vorhanden sein.

Die Räume müssen ständig wirksam be- und entlüftet werden, dass beim Betrieb der Transformatoren und Stromerzeugungsaggregaten entsprechende Verlustwärme, bei Batterien die Gase, abgeführt werden.

### **C 2 Aufzugsanlagen**

In der baulichen Anlage ist kein Aufzug angeordnet.

### **C 2 Anforderungen an Leitungsanlagen/Installationsschächte und Installationskanäle**

#### **C 2.1 Leitungsanlagen**

Bei der Durchdringung von Brandabschnitten, Geschossdecken oder Schachtwandungen werden Maßnahmen zur Verhinderung von Brandausbreitungen erforderlich. Nach § 23 Abs. 7 DVO NBauO dürfen durch raumabschließende Bauteile, die feuerwiderstandsfähig sein müssen, nur hindurchgeführt sein und diese nur überbrücken, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lang nicht zu erwarten ist oder wenn Vorkehrungen gegen eine Brandausbreitung getroffen sind.

In notwendigen Treppenräumen, in Treppenraumerweiterungen und in notwendigen Fluren sind Leitungsanlagen nur zulässig, wenn eine Nutzung als Rettungsweg im Brandfall ausreichend lange möglich ist.

Die gilt als erfüllt, wenn die Durchdringungen die Anforderungen der in Niedersachsen als Technische Baubestimmung eingeführte Leitungsanlagen-Richtlinie LAR [8] entsprechen. Dementsprechend müssen Leitungsanlagen im Gebäude die Bestimmungen der dazu erlassenen Leitungsanlagen-Richtlinie LAR 2005 entsprechen. Abweichungen hiervon sind gemäß den allgemeinen Bestimmungen der Bauordnung möglich, wenn die brandschutztechnische Gleichwertigkeit der Lösung im Rahmen der brandschutztechnischen Dokumentation nachgewiesen wird.

Im Bestand werden eine Vielzahl von Kabel- und Rohrleitungsanlagen durch Wände und Decken mit Anforderungen an den Feuerwiderstand geführt. Diese Kabel- und Rohrleitungen müssen mit wirksamen Brandschottungen nach der LAR [8] geschottet werden. Brandschottungen im Bestand, die nicht mehr den Anforderungen der LAR genügen müssen im Rahmen der Baumaßnahmen brandschutztechnisch ertüchtigt oder erneuert werden.

#### **C 2.2 Anforderungen an Installationsschächte**

Bei der Durchdringung von Brandabschnitten, Geschossdecken oder Schachtwandungen werden Maßnahmen zur Verhinderung von Brandausbreitungen erforderlich.



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Nach § 23 Abs. 8 DVO NBauO dürfen Leitungen durch raumabschließende Installationsschächte, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur hindurchgeführt werden, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lange nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen sind.

Leitungsanlagen sind in notwendigen Fluren nur zulässig, wenn die Nutzung dieser Flure als Rettungsweg im Brandfall ausreichend lang möglich ist.

Die gilt als erfüllt, wenn die Durchdringungen die Anforderungen der in Berlin als Technische Baubestimmung eingeführte Leitungsanlagen-Richtlinie LAR [3] entsprechen. Dementsprechend müssen Leitungsanlagen im Gebäude die Bestimmungen der dazu erlassenen Leitungsanlagen-Richtlinie LAR 2005 entsprechen. Abweichungen hiervon sind gemäß den allgemeinen Bestimmungen der Bauordnung möglich, wenn die brandschutztechnische Gleichwertigkeit der Lösung im Rahmen der brandschutztechnischen Dokumentation nachgewiesen wird.

### **C 3 Lüftungsanlagen**

Versammlungsräume mit mehr als 200 m<sup>2</sup> Grundfläche müssen nach § 17 Abs. 2 VStättVO [3] Lüftungsanlagen haben. Diese Lüftungsanlagen müssen betriebssicher und brandsicher sein und dürfen den ordnungsgemäßen Betrieb von Feuerungsanlagen nicht beeinträchtigen.

Lüftungsanlagen dürfen nicht an Abgasanlagen angeschlossen sein und die Abluft muss ins Freie führen.

Lüftungsleitungen dürfen durch raumabschließende Bauteile, die feuerwiderstandsfähig sein müssen, nur hindurchgeführt sein und diese nur überbrücken, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lang nicht zu erwarten ist oder, wenn Vorkehrungen gegen eine Brandausbreitung getroffen sind.

Die Lüftungsleitungen sowie deren Bekleidungen und Dämmstoffe müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; brennbare Baustoffe sind zulässig, wenn ein Beitrag der Lüftungsleitung zur Brandentstehung und Brandweiterleitung nicht zu befürchten ist. Lüftungsleitungen dürfen raumabschließende Bauteile, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur überbrücken, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lange nicht zu befürchten ist oder, wenn Vorkehrungen hiergegen getroffen sind. Weiter sind Lüftungsanlagen so herzustellen, dass sie Gerüche und Staub nicht in andere Räume übertragen.

Dies gilt als erfüllt und eingehalten, wenn die Lüftungsanlagen die Anforderungen der in Niedersachsen als technische Baubestimmung eingeführte Lüftungsanlagen-Richtlinie (LüAR) [9] erfüllen.

In den baulichen Anlagen sind zwei Luftheizungsanlagen angeordnet. Über diese Anlagen werden die Hallen be- und entlüftet. Weiter sind in den Lüftungsanlagen direkt befeuerte Luftheizgeräte angeordnet. Die Hallen werden über die Lüftung mit einer Luftheizungsanlage beheizt.

Beide Luftheizungsanlagen verfügen über eine Luftleistung von je 20.000 m<sup>3</sup> und eine Heizleistung von 175 kW (Gas). Jedes Luftheizgerät befindet sich in einer Lüftungszentrale, die feuerbeständig F 90 (REI 90) gegenüber den Versammlungsräumen abgeschottet ist. Der Zuluftkanal und der Abluftkanal wird jeweils in den Umfassungswänden durch Brandschutzklappen abgeschottet.

Der Schutzzumfang der Lüftungsanlagen ist anforderungskonform, wenn der Prüfsachverständige für technische Anlagen und Einrichtungen gemäß der Bautechnischen Prüfungsverordnung die



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Wirksamkeit und Betriebssicherheit der Anlage vor der Ingebrauchnahme, nach wesentlichen Änderungen oder wiederkehrend festgestellt hat.

### **C 4 Feuerungsanlagen/Wärmeversorgung/Brennstoffversorgung**

Feuerstätten und Abgasanlagen (Feuerungsanlagen) müssen betriebssicher und brandsicher sein. Dabei dürfen Feuerstätten in Räumen nur aufgestellt werden, wenn nach der Art der Feuerstätte und nach Lage, Größe, baulicher Beschaffenheit und Nutzung der Räume Gefahren nicht entstehen.

Die Abgase von Feuerstätten sind durch Abgasleitungen, Schornsteine und Verbindungsstücke (Abgasanlagen) so abzuführen, dass keine Gefahren oder unzumutbaren Belästigungen entstehen. Abgasanlagen sind in solcher Zahl und Lage und so herzustellen, dass die Feuerstätten des Gebäudes ordnungsgemäß angeschlossen werden können. Sie müssen leicht gereinigt werden können.

Behälter und Rohrleitungen für brennbare Gase und Flüssigkeiten müssen betriebssicher und brandsicher sein. Diese Behälter sowie feste Brennstoffe sind so aufzustellen oder zu lagern, dass keine Gefahren oder unzumutbaren Belästigungen entstehen.

### **C 5 Blitzschutzanlagen**

Die Anforderung nach der Errichtung einer Blitzschutzanlage ist direkt in der Sonderbauvorschrift abzulesen. Nach § 14 Abs. 4 VStättVO [3] müssen Versammlungsstätten Blitzschutzablagen haben, die auch die sicherheitstechnischen Einrichtungen schützen.

Die Blitzschutzanlage muss nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik insbesondere nach dem Regelwerk der DIN EN 62305-1 (VDE 0185-305-1), DIN EN 62305-2 (VDE 0185-305-2), DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) und DIN EN 62305-4 (VDE 0185-305-4) geplant errichtet und betrieben werden.

Allgemein muss das Blitzschutzsystem mindestens für eine Schutzklasse II ausgelegt sein. Die tatsächlichen Anforderungen und die speziellen Maßnahmen müssen mit einer Analyse des Blitzschutzrisikos nach DIN EN 62305-2 (VDE 0185-305-2) von dem Fachplaner Elektrotechnik ermittelt werden.

Global sind für den Blitzschutz nach den Bestimmungen der Norm folgende zusätzliche Maßnahmen festgelegt:

- Ableitungen
- Potentialausgleich
- Verbindungen metallener Installationen mit dem äußeren Blitzschutz
- Metallteile außen am Gebäude
- Elektrische Einrichtungen auf Dachflächen
- PV-Anlagen

### **C 6 Alarmierungsanlagen**

In Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen von insgesamt mehr als 1.000 m<sup>2</sup> Grundfläche müssen nach § 20 Abs. 2 VStättVO [3] Alarmierungs- und Lautsprecheranlagen haben, mit denen im Gefahrenfall Besucherinnen und Besucher, Mitwirkende und Betriebsangehörige alarmiert und



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Anweisungen erteilt werden können.

Den Vorgaben des § 20 Abs. 2 der VStättVO [3] folgend ist innerhalb der gesamten baulichen Anlage eine netzunabhängige Alarmierungseinrichtung (ELA) angeordnet.

### **Notwendige Maßnahme:**

Die Anlage muss erweitert, so dass automatisch bei Auslösung der Brandmeldeanlage über eine Sprachkonserve und über Sprechstellen durch die Feuerwehr akustische Anweisungen zur Räumung des Objektes an die Besucher gegeben werden können.

Die Regelmäßige Überprüfung der Anlage muss nach § 30 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 5 DVO NBauO [2] durch Sachverständige im Sinne des § 1 der Bauordnungsrechtlichen Sachverständigen Verordnung (BauSVO) erfolgen. Die Anlage muss vor der Ingebrauchnahme der Halle durch einen nach Landesbaurecht anerkannten Sachverständigen erneut geprüft werden.

Der Schutzbereich der Anlage ist dann anforderungskonform, wenn der Sachverständige die Wirksamkeit und Betriebssicherheit der Anlage vor der Ingebrauchnahme festgestellt hat.

## **C 7 Brandmeldeanlagen**

Die Forderung nach einer Brandmeldeanlage kann direkt aus der Sonderbauverordnung für Versammlungsstätten § 20 Abs. 1 VStättVO [3] abgeleitet werden.

Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen von insgesamt mehr als 1.000 m<sup>2</sup> Grundfläche müssen Brandmeldeanlagen mit automatischen und nicht automatischen Brandmeldern haben.

Die Brandmelder müssen bei Auftreten von Rauch automatisch eine akustische und optische Alarmierung auslösen. Automatische Brandmeldeanlagen müssen durch technische Maßnahmen gegen Falschalarme gesichert sein. Brandmeldungen müssen von der Brandmelderzentrale unmittelbar und automatisch zur Feuerwehr-Einsatzleitstelle weitergeleitet werden.

In einem für die Feuerwehr leicht zugänglichen Raum (Raum für die Brandsicherheitswache) müssen zentrale Anzeige- und Bedieneinrichtungen für Rauchabzugs-, Brandmelde-, Alarmierungs- und Lautsprecheranlagen und eine zentrale Anzeigevorrichtung für Feuerlöschanlagen vorhanden sein.

### **Notwendige Maßnahmen:**

Eine flächendeckende Brandmeldeanlage (Vollschutz = Kategorie 1) mit der Kenngröße „Rauch“ und der Aufschaltung auf die Leitstelle der Berufsfeuerwehr Osnabrück wird hieraus erforderlich.

Die Brandmeldeanlage ist in einer Betriebsart auszuführen, bei der mit einer der nachfolgend genannten technischen Maßnahmen Falschalarme vermieden werden: Zweimelderabhängigkeit, Zweigruppenabhängigkeit, Brandkenngrößenmustervergleich oder Mehrkriterienmelder.

In dem Feuerwehrschränklager (FSD) der Anlage ist ein Generalschlüssel zu hinterlegen, mit dem alle Zugänge von außen und innen zu öffnen sind. Der Standort von Feuerwehrbedienfeld und Freischalteelement für die Anlage ist mit der Feuerwehr Osnabrück, Abteilung Vorbeugender Brandschutz, abzustimmen und festzulegen.

Für die Auslegung der Brandmeldeanlage sind die technischen Regeln der DIN VDE 0833 Teil 2 und DIN 14675 als allgemein anerkannte Regel der Technik (a.a.R.d.T.) anzuwenden und umzusetzen.

Die Dauer des Funktionserhaltes der Leitungsanlage für die Alarmierungsanlage muss gem. der TBB

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

„Leitungsanlagen-Richtlinie“ Abschnitt 5.3.2 c und d mindestens 30 Minuten betragen.

Die Alarmierung im Brandfall in allen Aufenthaltsräumen der baulichen Anlagen erfolgt über eine Alarmierungsanlage (siehe C 6).

### **Automatische Melder**

Automatische Melder, die auf die Kenngröße Rauch ansprechen, werden flächendeckend in der gesamten baulichen Anlage eingesetzt. Ausnahmen von der flächendeckenden Überwachung (Kategorie 1) sind für die in der VDE 0833 Teil 2 unter Pkt. 6.1.3.2 definierten Bereichen zulässig.

### **Nichtautomatische Brandmelder**

Nicht automatische Brandmelder (Handmelder) werden nach DIN VDE 0833 an jedem Ausgang, sowie an den Übergängen der Hallen vorgesehen.

Durch die Brandmeldeanlage muss eine Brandfallsteuerung ausgeführt werden, die in einer Brandfallsteuermatrix festgeschrieben werden muss.

Die Brandfallsteuermatrix muss mit dem vorbeugenden Brandschutz der Feuerwehr Osnabrück und dem Brandschutzsachverständigen abgestimmt werden.

In die Brandfallsteuerung sind die

- Lüftungsanlagen; Funktion „abschalten“
- natürliche Entrauchung; Funktion „öffnen“
- Räumungsalarm; Funktion „einschalten“

einzubeziehen.

Die Regelmäßige Überprüfung der Anlage muss nach § 30 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 5 DVO NBauO [2] durch Sachverständige im Sinne des § 1 der Bauordnungsrechtlichen Sachverständigen Verordnung (BauSVO) erfolgen. Die Anlage muss vor der Ingebrauchnahme der Halle durch einen nach Landesbaurecht anerkannten Sachverständigen erneut geprüft werden.

Der Schutzzumfang der Anlage ist dann anforderungskonform, wenn der Sachverständige die Wirksamkeit und Betriebssicherheit der Anlage vor der Ingebrauchnahme festgestellt hat

## **C 8 Rauchableitung**

Nach § 16 der VStättVO [3] müssen Versammlungsräumen und sonstigen Aufenthaltsräumen mit mehr als 200 m<sup>2</sup> Grundfläche und notwendigen Treppenträumen geeignete Anlagen zur Rauchableitung haben.

Für die Entrauchung von Versammlungsräumen und sonstigen Aufenthaltsräumen mit mehr als 1.000 m<sup>2</sup> Grundfläche sowie von Bühnen müssen Rauchabzugsanlagen vorhanden sein, die so bemessen sind, dass sie eine raucharme Schicht von mindestens 2,50 m Höhe auf allen zu entrauchenden Ebenen ermöglichen.

Die Öffnungen zur Rauchableitung sollen an der höchsten Stelle des Raumes liegen und müssen unmittelbar ins Freie führen. Vorrichtungen zum Öffnen von Fenstern, die der Rauchableitung dienen, oder zum Öffnen oder Einschalten von Rauchabzugsanlagen oder der Abschlüsse von Öffnungen zur Rauchableitung müssen von einer jederzeit zugänglichen Stelle im Raum aus leicht bedient werden können.



## BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

An jeder Bedienungsstelle muss ein Hinweisschild mit dem Wort "Rauchabzug" und der Bezeichnung des jeweiligen Raumes vorhanden sein. An der Bedienungsvorrichtung muss die Betriebsstellung der Anlage oder Öffnung erkennbar sein.

In den beiden Versammlungsräumen ist im Bestand jeweils eine natürliche Rauchabzugsanlage (NRA) nach DIN 18232-2: Juni 2003 aufgebaut.

Die Entrauchungsanlage wird durch die Brandmeldeanlage automatisch oder manuell über Auslösetaster eingeschaltet.

Jede Halle der Versammlungsstätte ist ein eigener Rauchabschnitt.

Auktionshalle	= Rauchabschnitt I:	A [m²]	=	1.200 m²
Ausstellungshalle	= Rauchabschnitt II:	A [m²]	=	2.880 m²

Für die Rauchabschnitte gelten folgende geometrische Eckdaten :

Größe der Rauchabschnitte	RA 1 = 1.200 m²	RA2 = 2.880 m²
Länge der Halle	31,00 m	96,80 m
Breite der Halle	41,00 m	31,90 m
Mittlere Höhe	5,50 m	4,95 m
Höhe Zuluftöffnung, Breite < 1,25m	2 x 1,0m x 2,0m	1 x 1,0m x 2,0m
Höhe Zuluftöffnung, Breite > 1,25m	2 x 2,8m x 2,0m	10 x 2,4m x 2,0m

Der Schutzzumfang der Rauchabzugsanlage ist anforderungskonform, wenn der Prüfsachverständige für technische Anlagen und Einrichtungen gemäß der Bautechnischen Prüfungsverordnung die Wirksamkeit und Betriebssicherheit der Anlage vor der Ingebrauchnahme, nach wesentlichen Änderungen oder wiederkehrend festgestellt hat.

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **C 9 Sicherheitsstromversorgung**

Für die sicherheitstechnischen Anlagen in der Versammlungsstätte ist eine Sicherheitsstromversorgung erforderlich.

Die nachfolgend aufgeführten sicherheitstechnischen Anlagen erhalten gemäß § 14 Abs 1 VStättVO [3] Versammlungsstätten eine Sicherheitsstromversorgung, die bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung den Betrieb der sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen mit elektrischer Energie übernimmt.

1. Sicherheitsbeleuchtung,
2. Rauchabzugsanlage,
3. Brandmeldeanlage und
4. Alarmierungsanlagen.

Der Schutzzumfang der Sicherheitsstromversorgung ist anforderungskonform, wenn der Prüfsachverständige für technische Anlagen und Einrichtungen gemäß der Bautechnischen Prüfungsverordnung die Wirksamkeit und Betriebssicherheit der Anlage vor der Ingebrauchnahme, nach wesentlichen Änderungen oder wiederkehrend festgestellt hat.

### **C 10 Sicherheitsbeleuchtungsanlage**

Die Forderung nach einer Sicherheitsbeleuchtung kann direkt aus der Sonderbauverordnung für Versammlungsstätten abgeleitet werden.

In der Versammlungsstätte muss nach § 15 eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage installiert werden, die so beschaffen sein muss, dass sich Besucherinnen und Besucher, Mitwirkende und Betriebsangehörige auch bei vollständigem Versagen der allgemeinen Beleuchtung bis zu öffentlichen Verkehrsflächen hin gut zurechtfinden.

Sie muss vorhanden sein

1. im notwendigen Treppenräumen, in Räumen zwischen notwendigen Treppenraum und dem Ausgang ins Freie sowie in notwendigen Fluren,
2. in Versammlungsräumen und in alle übrigen Räumen für Besucherinnen und Besucher,
3. für Bühnen und Szenenflächen,
4. in Räumen für Mitwirkende und Beschäftigte mit mehr als 20 m<sup>2</sup> Grundfläche, ausgenommen Büroräume,
5. in elektrischen Betriebsräumen, in Räumen für haustechnische Anlagen sowie in Scheinwerfer- und Bildwerferräumen,
6. für Sicherheitszeichen und Ausgängen und Rettungswegen,
7. für Stufen und Treppen.

In Versammlungsräumen; die während des Betriebs verdunkelt werden, auf Bühnen und auf Szenenflächen muss eine Sicherheitsbeleuchtung in Bereitschaftsschaltung vorhanden sein. Die Ausgänge, Gänge und Stufen in Versammlungsräumen müssen auch bei Verdunklung unabhängig von der übrigen Sicherheitsbeleuchtung erkennbar sein. In Versammlungsräumen mit auswechselbarer Bestuhlung sowie in Sportstadien mit Sicherheitsbeleuchtung ist eine gesonderte Beleuchtung der Stufen nicht erforderlich.

Die Anforderungen an die Sicherheitsbeleuchtung nach § 15 Abs. 1-3 VStättVO [3] gilt als erfüllt, wenn die Sicherheitsbeleuchtung im Objekt nach VDE 108 Teil 718 „Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art“; Teil 718: Bauliche Anlagen für Menschenansammlungen“, der DIN EN 50172 VDE 0108-100:2005-01 und der DIN VDE 0100-560:1995-07 aufgebaut und betrieben wird.



**BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

Die Bemessungsbetriebsdauer beträgt **3 Stunden**.

Weiter ist bei der Auslegung der Sicherheitsbeleuchtung die Arbeitsstätten-Richtlinie ASR 7/4 und die Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BGR 216 Optische Sicherheitsleitsysteme) zu beachten. Die Ausgänge und Notausgänge müssen mit hinterleuchteten Piktogrammen gemäß DIN 4844 gekennzeichnet.

Der Schutzzumfang der Anlage ist anforderungskonform, wenn der Sachverständige die Wirksamkeit und Betriebssicherheit der Anlage festgestellt hat.

**C 11 Feuerlöscheinrichtungen**

Die Anforderungen an Feuerlöscheinrichtungen können direkt aus der Sonderbauverordnung für Versammlungsstätten abgeleitet werden.

Nach § 19 Abs. 1-3 VStättVO [3] müssen Versammlungsräumen, Bühnen, Foyers, Werkstätten, Lagerräume und notwendige Flure jeweils mit Feuerlöschern in ausreichender Zahl ausgestattet sein. Die Feuerlöscher müssen gut sichtbar und leicht zugänglich angebracht sein.

In Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen von insgesamt mehr als 1.000 m<sup>2</sup> Grundfläche müssen Wandhydranten in ausreichender Zahl gut sichtbar und leicht zugänglich angebracht sein.

Weiter müssen in Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen von insgesamt mehr als 3 600 m<sup>2</sup> Grundfläche müssen eine automatische Feuerlöschanlage haben; dies gilt nicht für Versammlungsstätten, deren Versammlungsräume jeweils nicht mehr als 400 m<sup>2</sup> Grundfläche haben.

Die Versammlungsstätte hat zwei Versammlungsräume mit einer Grundfläche von 1.200 m<sup>2</sup> in der Auktionshalle und 2.880 m<sup>2</sup> in der Ausstellungshalle und damit insgesamt mehr als 3.600 m<sup>2</sup>.

**Abweichend von §19 Abs. 3 VStättVO [3] ist in der Versammlungsstätte im Bestand keine automatische Feuerlöschanlage vorhanden.**

**Abweichung 7:**

Der Bauherr weicht hier von den Anforderungen des materiellen Baurechts ab. Abweichungen gemäß den allgemeinen Bestimmungen der Bauordnung § 83 Abs. 2 der LBO sind möglich, wenn die brandschutztechnische Gleichwertigkeit der Lösung nachgewiesen wird.

Bedenken in Bezug auf den Brandschutz bestehen nicht, da die maximale Grundfläche von 3.600 m<sup>2</sup> für Versammlungsstätten ohne automatische Feuerlöschanlagen um nur ca. 15 % überschritten wird.

**Kompensation:**

Als Kompensation werden an jeder zweiten Ausgangstür der Ausstellungshalle und jeweils an den obersten Podestecken der je Auktionshalle Wandhydranten und eine erhöhte Anzahl von Handfeuerlöschern angeordnet.

Entstehungsbrände werden durch die automatische Brandmeldeanlage detektiert und automatisch an die Feuerwehr gemeldet. Die Kombination aus automatischer Branderkennung, der sofortigen Alarmierung und die gute erhöhte Anzahl von Wandhydranten und Handfeuerlöschern kompensieren die Überschreitung der Grundfläche von ca. 400 m<sup>2</sup>.

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **D Organisatorischer Brandschutz**

Erfahrungen über das Menschliche Verhalten bei Bränden haben gezeigt, dass bei einem Großteil der Ereignisse durch subjektives Fehlverhalten einzelner Personen Brände entstanden sind, sich ausweiten konnten und somit zu größeren Personen- oder Gebäudeschäden führten. Die Erfahrung zeigt aber auch, dass man durch Information und Schulung über den Umgang mit Feuer oder über das richtige Verhalten im Brandfall wesentlich dazu beitragen kann eine Vielzahl von Bränden zu verhindern bzw. sie auf ein geringeres Schadensmaß zu reduzieren.

Hieraus lässt sich ableiten, dass zusätzlich zu den baulichen und anlagentechnischen Brandschutzmaßnahmen in der Planungs- und Projektierungsphase organisatorische Maßnahmen erforderlich sind, die bei der späteren Nutzung der baulichen Anlage dazu beitragen, dass die im Gebäude befindlichen Personen ausreichend über Selbsthilfeeinrichtungen, Flucht- und Rettungswege sowie über das richtige Verhalten im Brandfall informiert sind. Nachfolgend sind die nach Bauordnungsrecht geforderten organisatorischen Brandschutzmaßnahmen aufgeführt und beschrieben.

#### **D 1 Rettungswege, Flächen für Einsatzfahrzeuge**

Rettungswege auf dem Baugrundstück sowie Zufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen für Einsatzfahrzeuge von Polizei, Feuerwehr und Rettungsdienst müssen ständig freigehalten werden. Hierauf muss dauerhaft und gut sichtbar hingewiesen sein. Rettungswege müssen ständig freigehalten werden.

#### **D 2 Feuerlöscheinrichtungen**

Die bauliche Anlage ist mit geeigneten Feuerlöscher in ausreichender Anzahl gemäß den Vorschriften und technischen Regeln (z.B. BGV 133 "Regeln für die Ausrüstung von Arbeitsstätten mit Feuerlöschern") auszustatten.

Die o.g. Anzahl der Feuerlöscher ist gleichmäßig verteilt in den Ebenen anzuordnen, wobei vorzugsweise Ausgänge ins Freie, in Treppenträumen sowie vor den Technikräumen in andere Brandabschnitte als Standorte vorzusehen sind.

Vorzugsweise sollen Schaumlöscher und /oder Wasserlöscher vorgesehen werden. Für Bereiche mit einer Vielzahl elektrischer Anlagen, wie z.B. EDV-Räume, sind Kohlendioxid-Löscher zu empfehlen.

Die Feuerlöscher müssen gut zugänglich, sichtbar und griffbereit in einer Griffhöhe von max. 1,1 m über dem Fußboden angebracht werden und müssen ohne Hilfsmittel benutzbar sein. Die Stellen, an denen sich Feuerlöscher befinden, müssen durch das Hinweisschild 437 „Feuerlöschgerät“ gekennzeichnet sein und in den Flucht- und Rettungswegen dargestellt werden.



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **D3 Brandschutzordnung**

Der Betreiber der Versammlungsstätte hat für das gesamte Objekt in Einvernehmen mit der für den Brandschutz zuständigen Stelle eine Brandschutzordnung nach DIN 14096 aufzustellen und durch Aushang in der Versammlungsstätte bekannt zu machen.

Die Brandschutzordnung besteht aus:

- Teil A - DIN 14096-1 (Aushang für alle Personen die sich im Gebäude aufhalten),
- Teil B - DIN 14096-2 (für Personen ohne besondere Brandschutzaufgaben),
- Teil C - DIN 14096-3 (für Personen mit besonderen Brandschutzaufgaben),

Der Betreiber muss das Betriebspersonal bei Beginn des Arbeitsverhältnisses und danach mindestens einmal jährlich mit

- der Lage und der Bedienung der Feuerlöscheinrichtungen, der Brand- und Alarmierungseinrichtung
  - der Brandschutzordnung
  - und den Betriebsvorschriften
- vertraut zu machen.

Die für den Brandschutz zuständige Stelle der Berufsfeuerwehr Osnabrück ist Gelegenheit zu geben an der jährlichen Unterweisung teilzunehmen. Über die Einweisung ist eine Niederschrift zu führen, die der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorgelegt werden muss.

### **D4 Flucht- und Rettungspläne**

Der Betreiber hat für das gesamte Objekt Flucht- und Rettungswegpläne mit Bild- und Schriftzeichen nach DIN 4844-3 aufzustellen, die auf die Ausgänge oder notwendigen Treppen hinweisen.

Der Betreiber hat an gut sichtbarer Stelle in jeder Etage und in jeder Nutzungseinheit einen Lageplan und den Grundrissplan anzubringen, in denen die Rettungswege, die für die Brandbekämpfung freizuhaltenen Flächen, die Feuermelde- und Feuerlöscheinrichtungen eingetragen sind.

### **D5 Feuerwehrpläne**

Für die bauliche Anlage müssen in Abstimmung mit dem Vorbeugenden Brandschutz der Berufsfeuerwehr Osnabrück aktuelle Feuerwehrpläne nach DIN 14095-1 erstellt werden.

Der Feuerwehrplan sollte möglichst auf einem DIN A3 Blatt erstellt werden. Mindestens ein Exemplar ist nach Absprache dem Brandschutzprüfer der Berufsfeuerwehr Osnabrück – vorbeugender Brandschutz- im Objekt zu hinterlegen.

Die Pläne sind auf Signolit Laserfolie in DIN A3 (Textteil DIN A4) in einem Schnellhefter und einfach in Papierform A3, davon ein Ausdruck in Prospekthülle „quer“ und in digitaler Form als .pdf Datei auf Datenträger an die Feuerwehr zu übergeben.

### **D6 Brandschutzbeauftragter**

Die Betreiberin oder der Betreiber der Versammlungsstätte hat im Einvernehmen mit der für den Brandschutz zuständigen Dienststelle eine Brandschutzbeauftragte oder einen Brandschutzbeauftragten und Selbsthilfekräfte für den Brandschutz zu bestellen.

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **D7 Brandsicherheitswache**

Bei Veranstaltungen mit erhöhten Brandgefahren muss der Betreiber der Versammlungsstätte eine Brandsicherheitswache einzurichten. Auf Großbühnen und Szenenflächen mit mehr als 200 m<sup>2</sup> Grundfläche darf eine Veranstaltung nur stattfinden, wenn eine Brandsicherheitswache der Feuerwehr anwesend ist.

Mit der Baugenehmigung BG 1083/90 wurde der Einsatz einer Brandsicherheitswache bei Veranstaltungen ab 500 Personen festgelegt. Durch die Anordnung einer flächendeckenden Brandmeldeanlage ändert sich die personelle Stärke der Brand Sicherheitswache in Abhängigkeit der Besucherzahlen wie folgt:

- a) Bei Veranstaltungen ab 1.000 Personen = 1 Feuerwehrmann
- b) bei Veranstaltungen ab 3.000 Personen = 2 Feuerwehrmänner
- c) bei Veranstaltungen über 4.000 Personen wird die Stärke der Brandsicherheitswache mit der Feuerwehr Osnabrück abgestimmt

Diese Regelung ist mit der Berufsfeuerwehr Osnabrück abgestimmt.

### **D8 Sicherheitskonzept, Ordnungsdienst**

Nach § 43 der VStättVO [3] ist für die Versammlungsstätte im Einvernehmen mit den für die öffentliche Sicherheit und Ordnung zuständigen Behörde, insbesondere der Polizei, der Feuerwehr und dem Rettungsdienst ein Sicherheitskonzept aufzustellen und ein Ordnungsdienst einzurichten.

Im Sicherheitskonzept sind die Mindestzahl und die Leitung der Kräfte des Ordnungsdienstes, gestaffelt nach Besucherzahlen und Gefährungsgraden, sowie die betrieblichen Sicherheitsmaßnahmen und die allgemeinen und besonderen Sicherheitsdurchsagen festzulegen.

Die Ordnungsdienstleiterin oder der Ordnungsdienstleiter und die Ordnungsdienstkräfte sind für die betrieblichen Sicherheitsmaßnahmen verantwortlich. Die Ordnungsdienstkräfte haben insbesondere durch eine Kontrolle an den Ein- und Ausgängen und den Zugängen zu den Besucherblöcken für die Beachtung der zulässigen Besucherzahl und der Zuordnung der Besucherplätze zu sorgen.

Sie haben außerdem für die Beachtung der Verbote des § 35 der VStättVO (Rauchverbot, Verwendung von offenem Feuer und pyrotechnischen Gegenständen), für die Sicherheitsdurchsagen und für die geordnete Evakuierung im Gefahrenfall zu sorgen.

### **D9 Besucherplätze**

Nach § 32 der VStättVO [3] darf die Zahl der im Bestuhlungs- und Rettungswegeplan dargestellten Besucherplätze nicht überschritten und die dargestellte Anordnung der Besucherplätze nicht geändert werden.

Eine Ausfertigung des Bestuhlungs- und Rettungswegeplanes für die jeweilige Nutzung eines Versammlungsraumes muss in der Nähe des Haupteingangs des Versammlungsraumes gut sichtbar angebracht sein.



## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **D10 Brandverhütung**

#### **D10.1 Vorhänge, Sitze, Ausstattungen**

Vorhänge von Bühnen und Szenenflächen müssen aus mindestens schwerentflammbarem Material bestehen.

Sitze von Versammlungsstätten mit mehr als 5.000 Besucherplätzen müssen aus mindestens schwerentflammbarem Material bestehen. Die Unterkonstruktion muss aus nichtbrennbarem Material bestehen.

Ausstattungen müssen aus mindestens schwerentflammbarem Material bestehen. In Bühnen und auf Szenenflächen, die mit einer automatischen Feuerlöschanlage ausgestattet sind, dürfen Ausstattungen aus normalentflammbarem Material angebracht sein.

Requisiten müssen aus mindestens normalentflammbarem Material bestehen.

Ausschmückungen müssen aus mindestens schwerentflammbarem Material bestehen. Ausschmückungen in notwendigen Fluren und notwendigen Treppenträumen müssen aus nichtbrennbarem Material bestehen.

Ausschmückungen müssen unmittelbar an Wänden, Decken oder Ausstattungen angebracht sein. Frei im Raum hängende Ausschmückungen sind zulässig, wenn sie einen Abstand von mindestens 2,50 m zum Fußboden haben. Ausschmückungen aus natürlichem Pflanzenschmuck dürfen sich nur so lange sie frisch sind in den Räumen befinden.

Brennbares Material muss von Zündquellen einschließlich Scheinwerfern und Heizstrahlern so weit entfernt sein, dass es durch diese nicht entzündet werden kann.

#### **D10.2 Rauchen, Verwendung von offenem Feuer und pyrotechnische Gegenstände**

Auf Bühnen- und Szenenflächen sowie in Werkstätten und Lagerräumen ist das Rauchen verboten. Das Rauchverbot gilt nicht für Darstellerinnen und Darsteller sowie Mitwirkende auf Bühnen- und Szenenflächen während der Proben und Veranstaltungen, soweit das Rauchen in der Art der Veranstaltungen begründet ist.

In Versammlungsräumen, auf Bühnen- und Szenenflächen und in Sportstadien ist das Verwenden von offenem Feuer, brennbaren Flüssigkeiten und Gasen, pyrotechnischen Gegenständen und anderem explosionsgefährlichen Stoffen verboten.

Offenes Feuer, brennbare Flüssigkeiten und Gase sowie pyrotechnische Gegenstände dürfen abweichend von Satz 2 verwendet werden, wenn die Verwendung in der Art der Veranstaltung begründet ist und der Veranstalter die erforderlichen Brandschutzmaßnahmen im Einzelfall mit der Feuerwehr oder der für den Brandschutz zuständigen Dienststelle abgestimmt hat,

Die Verwendung von Kerzen und ähnlichen Lichtquellen als Tischdekoration sowie die Verwendung von offenem Feuer in dafür vorgesehenen Kucheneinrichtungen zur Zubereitung von Speisen ist zulässig.

Auf die Verbote der Absätze 2 und 3 muss dauerhaft und gut sichtbar hingewiesen sein.

## **BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage**

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### **D 11 Verantwortliche Personen, besondere Betriebsvorschriften**

#### **D 11.1 Pflichten der Betreiberinnen und Betreiber**

Die Betreiberin oder der Betreiber der Versammlungsstätte ist für die Sicherheit der Veranstaltung und die Einhaltung der baurechtlichen Vorschriften verantwortlich.

Während des Betriebes der Versammlungsstätte muss deren Betreiberin oder Betreiber oder eine von ihr oder ihm mit der Leitung der Veranstaltung beauftragte Person ständig anwesend sein.

Die Betreiberin oder der Betreiber der Versammlungsstätte muss die Zusammenarbeit des Ordnungsdienstes und der Brandsicherheitswache mit der Polizei, der Feuerwehr und dem Rettungsdienst gewährleisten.

Die Betreiberin oder der Betreiber der Versammlungsstätte ist zur Einstellung des Betriebes verpflichtet, wenn für die Sicherheit der Versammlungsstätte notwendige Anlagen, Einrichtungen oder Vorrichtungen nicht betriebsfähig sind oder wenn Betriebsvorschriften nicht eingehalten werden können.

Die Betreiberin oder der Betreiber der Versammlungsstätte kann die Verpflichtungen nach den Absätzen 1 bis 4 durch schriftliche Vereinbarung auf die Veranstalterin oder den Veranstalter übertragen. Die mit der Leitung der Veranstaltung Beauftragten müssen mit der Versammlungsstätte und deren Einrichtungen vertraut sein. Die Verantwortung der Betreiberin oder des Betreibers bleibt unberührt.

#### **Abweichungen**

Im Ergebnis wird festgestellt, dass mit Ausnahme der nachfolgend aufgeführten Abweichungen die gesetzlichen Bestimmungen der Landesbauordnung erfüllt werden.

Lfd. Nr.	Seite	Abweichung von	Argumentation
1	26	§ 30 NbauO & § 8 Abs. 1 DVO NbauO „Brandwände“	Siehe Begründung B 1.2
2	27	§ 3 Abs. 3 VstättVO; Außenwände	Siehe Begründung B 2
3	29	§ 3 Abs. 1+2 VstättVO; Bauteile	Siehe Begründung B 3
4	30	§ 4 Abs. 1+2 und § a Abs. 1 VstättVO; Dächer	Siehe Begründung B 5
5	34	§ 7 Abs. 4 VstättVO; Rettungswegbreiten	Siehe Begründung B 6.2
6	37	§ 5 Abs. 1-3 VstättVO; Dämmstoffe	Siehe Begründung B 5.1



## BRANDSCHUTZKONZEPT Nr.: 14.11016\_Halle Gartlage

Bauvorhaben / Objekt: Halle Gartlage, Schlachthofstraße 48, 49084 Osnabrück  
Bauherr: Osnabrücker Herdbuch eG, Ochsenweg 40-42, 49324 Melle

### Zusammenfassung und Schlusserklärung

Das Brandschutzkonzept verfolgte die Sicherung und Umsetzung der vier grundsätzlichen Schutzziele des Brandschutzes

- Brandverhinderung
- Brandabschottung
- Rettung
- Löschen

Darüber hinaus wurde das primäre Schutzziel „schnellstmögliche Selbstrettung und Evakuierung von gefährdeten Personen“ in den Vordergrund der Betrachtungen gestellt.

Bei Einhaltung und Umsetzung des vorgenannten Brandschutzkonzeptes sind, unter Berücksichtigung der vorliegenden Unterlagen, aus Sicht des unterzeichnenden Sachverständigen alle erforderlichen Maßnahmen zur Erreichung der einfürend genannten Schutzziele getroffen.

Sollten sich aus der weiteren Planung oder dem Bestand im Rahmen der Umbauarbeiten Abweichungen von den Grundlagen dieses Brandschutzkonzeptes ergeben, so verliert dieses komplett seine Gültigkeit und ist zu überarbeiten.

Vor der Nutzungsaufnahme hat eine Abnahme bezüglich der Umsetzung des Brandschutzkonzeptes zu erfolgen. Baubegleitend wird empfohlen einen Fachbauleiter Brandschutz zu bestellen. Der Fachbauleiter überwacht die Einhaltung der im Brandschutzkonzept geforderten Maßnahmen in den Bauphasen am Objekt.

Im Rahmen der Ausführungsplanung, insbesondere der sicherheitstechnischen Anlagen, sollte der unterzeichnende Brandschutzsachverständige zur Abstimmung hinzugezogen werden.

Osnabrück, den 10.07.2016

  
Brandschutzsachverständiger

Dipl.-Ing.(FH) MEng. Herbert Kirchner



Kirchner Ingenieur GmbH & Co. KG  
Ingenieure und Sachverständige für Brandschutz  
Hauptsitz Osnabrück  
Otto-Hahn-Straße 1, 49134 Wallenhorst  
Tel.: 05407/822988 Fax.: 05407/822761

