

WE KNOW HOW.

Lag zur Einsichtnahme vor  
Dipl.-Ing. F. Löschmann

# BRANDSCHUTZKONZEPT

- Projekt:** **Nr. 24-168**  
Zentrum für Feuerschutz und Rettungswesen des HSK  
Hier: Erweiterung Fahrzeughalle und Neubau eines Unterstandes sowie  
Veränderung der Stellplatzanlagen  
Steinwiese 3  
59872 Meschede-Enste
- Bauherr:** HOCHSAUERLANDKREIS  
DER LANDRAT  
Steinstraße 27  
59872 Meschede
- Architekt:** WFD DERWALD Projektentwicklung GmbH & Co. KG  
Walter-Bruch-Str. 9  
44263 Dortmund
- Stand:** **1. Gesamtfortschreibung vom 20.02.2025**  
ehemalige Projekt-Nr.: 14-004

## **Inhaltverzeichnis**

1	Vorbemerkungen	3
2	Schutzziel und Anwendungsbereich	5
3	Unterlagen	6
4	Orts- und Abstimmungstermine	7
5	Gesetzliche Bestimmungen	8
6	Abkürzungen	9
7	Allgemein zu Bauteilen gilt	9
8	Brandschutztechnische Angaben	10
8.1	Zu- und Durchfahrten und Flächen für die Feuerwehr	10
8.2	Löschwasserversorgung	10
8.3	Löschwasserrückhaltung	11
8.4	System der äußeren und inneren Abschottung	11
8.4.1	Tragende Konstruktion	11
8.4.2	Dämmungen / Bekleidungen und Oberflächen von Außenwänden	11
8.4.3	Trennwände	12
8.4.4	Gebäudeabschlusswände	12
8.4.5	Gebäudetrennwände	13
8.4.6	Decken	13
8.4.7	Dächer	13
8.4.8	Tragende Teile notwendiger Treppen / Treppenräume	14
8.4.9	Notwendige Flure	15
8.4.10	Aufzüge	15
8.5	Rettungswege, Sicherheitskennzeichnung	16
8.5.1	Rettungswege	16
8.5.2	Rettungsweglauflängen	17
8.5.3	Zu Fluchttüren	17
8.5.4	Sicherheitskennzeichnung / Sicherheitsbeleuchtung	17
8.6	Höchstzulässige Zahl der Nutzer der baulichen Anlage	18
8.7	Haustechnische Anlagen	19
8.7.1	Allgemeine Anforderungen	19
8.7.2	Tragkonstruktion von haustechnischen Anlagen	19
8.7.3	Abnahmen von Prüfsachverständigen gemäß PrüfVO NRW	19
8.7.4	ELA-Anlage	19
8.7.5	Blitzschutzanlage	20
8.7.6	Gebädefunk	20
8.7.7	Motorvorwärmung	20
8.7.8	Heizung	20

8.8	Lüftungsanlagen	20
8.9	Rauch- und Wärmeabzugsanlagen	21
8.9.1	Rauchableitung Treppenträume	21
8.9.2	Rauchableitung Großgarage	21
8.9.3	Rauchableitung Aufzug	22
8.10	Alarmierungseinrichtungen	22
8.11	Geräte zur Brandbekämpfung	22
8.12	Sicherheits- bzw. Ersatzstromversorgung	23
8.13	Hydrantenpläne	23
8.14	Brandmeldeanlage	23
8.15	Feuerwehrplan, Flucht- und Rettungswegpläne	24
8.16	Betriebliche Maßnahmen	24
8.17	Abweichungen / Erleichterungen	25
8.18	Rechenverfahren zur Ermittlung der Brandschutzklasse	26
9	Zusammenfassung / Schlussbemerkung	26
10	Hinweise zu Brandschutzmaßnahmen während der Bauzeit	26
11	Technische Prüfverordnung	26
12	Anlagen	27

## 1 Vorbemerkungen

Der Hochsauerlandkreis plant den Neubau eines Kreisfeuerwehrzentrums in 59872 Meschede-Enste, Steinwiese im Gewerbegebiet Enste-Nord.



Abbildung 1: Visualisierung / Vogelperspektive (aus altem Brandschutzkonzept Proj.-Nr. 14-004)

Das Kreisfeuerwehrzentrum besteht aus einem mehrgeschossigen Gebäudelängsriegel mit einer maximalen Gebäudeausdehnung von 65,08 m im 2. Obergeschoss bis 89,49 m im Untergeschoss und einer als eigenständiger Brandabschnitt abgetrennten Fahrzeughalle.

Bei dem mehrgeschossigen Gebäude wurden die folgenden Bereiche geplant:

- im 2. Obergeschoss:
  - o Kreisleitstelle mit Büro- und Verwaltungsräumen
  - o Ruheraumbereich mit Sozial- und Aufenthaltsräumen
- im 1. Obergeschoss:
  - o Technikbereich, zugehörig zur Leitstelle mit Zentrallager
  - o Multifunktionsbereich mit zwei durch eine Faltwand abtrennbaren Multifunktionsräumen
  - o Ausbildungsbereich mit vier Schlafräumen für Azubis
- im Erdgeschoss:
  - o Büro- und Verwaltungsbereich
  - o Cafeteria
  - o baulich abgesetztes Übungszimmer
- im Untergeschoss:
  - o Büro Schirrmeister mit Nebenräumen
  - o Fitness- und Atemschutzübungsraum
  - o Umkleide- und Technikräume
  - o Übungswohnung + Raum LS / Redundanz
  - o Fahrzeughalle mit Werkstatt und Waschhalle.

*Eine 1. Gesamtfortschreibung des Brandschutzkonzeptes zu dem oben beschriebenen Bauvorhaben wird aufgrund der Erweiterung der Fahrzeughalle sowie dem Neubau eines baulich abgesetzten Unterstandes erforderlich. Da die Fahrzeughalle vom Gebäudelängsriegel durch eine Brandwand abgetrennt ist, wird keine neue Betrachtung des Gebäudelängsriegels erforderlich.*

*Die bestehende Fahrzeughalle wird südlich über die gesamte vorhandene Breite auf einer Länge von ca. 11 m erweitert, so dass insgesamt vier neue Stellplätze entstehen. Die Erweiterung bemisst sich in Summe auf ca. 375 m<sup>2</sup>.*

*Bei dem neuen Unterstand handelt es sich um einen stirnseitig offenen Carport, welcher zusätzliche Stellplätze für die Fahrzeuge bietet. Der Unterstand besitzt maximale Abmessungen von ca. 18,24 x 8,00 m bei einer daraus resultierenden Grundfläche von ca. 146 m<sup>2</sup> und wird westlich des Verwaltungsgebäudes im Außenbereich des Kreisfeuerwehrzentrums errichtet.*

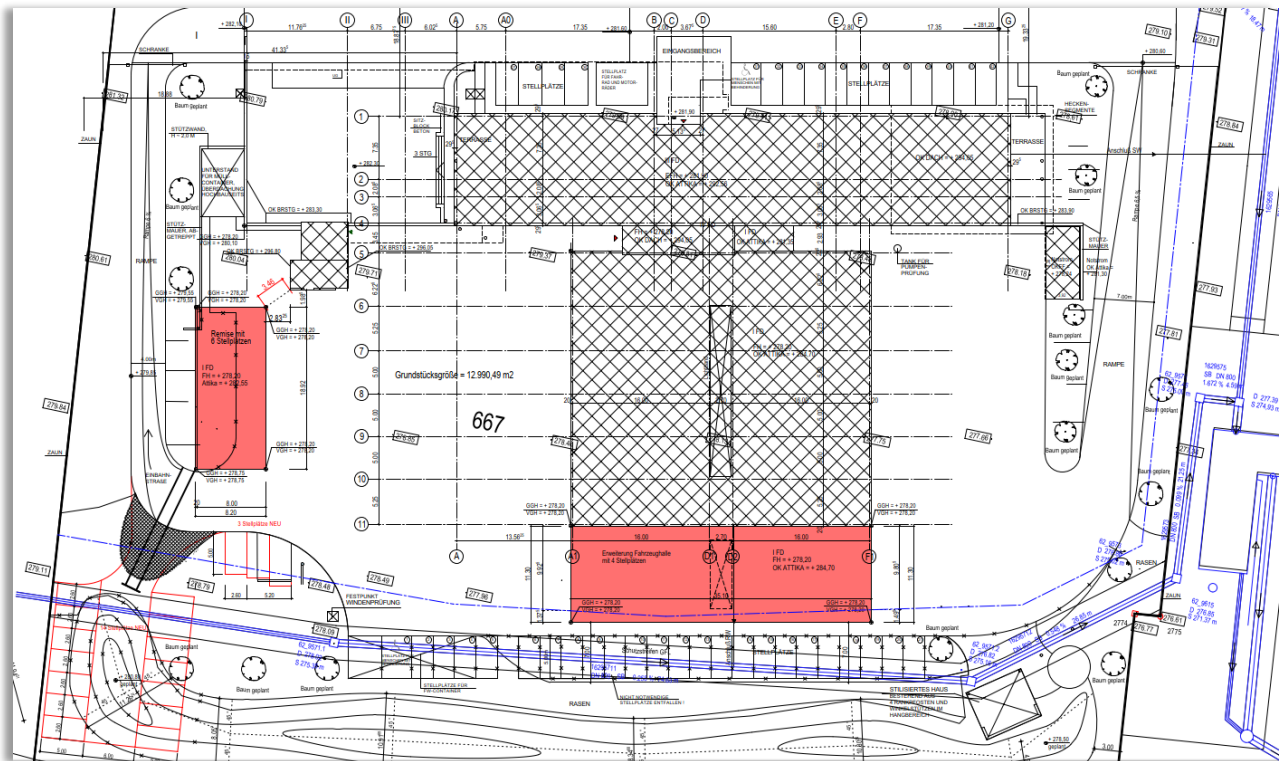


Abbildung 2: Lageplan aus Bauantragsunterlagen vom 04.02.2025

Im Anschluss wird das durch den Unterzeichner erstellte und bereits genehmigte Brandschutzkonzept überarbeitet und aktualisiert. Das Brandschutzkonzept 14-004 vom 25.02.2014 sowie der 1. und 2. Nachtrag vom 27.07.2016 bzw. 25.01.2017 wurde mit allen Inhalten in die aktuelle Formatvorlage übertragen und werden nun in Verbindung mit der 1. Gesamtfortschreibung als Projektnummer 24-168 fortgeführt. Die aktuellen Änderungen werden nachfolgend in kursiver blauer Schrift dargestellt.

## 2 Schutzziel und Anwendungsbereich

Das Bauvorhaben fiel zuletzt unter die großen Sonderbauten gemäß § 68 Abs. 1 Satz 2 BauO NRW 2000. Aktuell fällt es unter § 50 BauO NRW 2018, wodurch mit den Bauvorlagen ein Brandschutzkonzept einzureichen ist, das die im § 9 BauPrüfVO angegebenen Punkte 1-18 enthält und die vier wesentlichen Schutzziele für bauliche Anlagen erfüllt:

1. Verhinderung eines Entstehungsbrandes
2. Begrenzung einer Brand- und Rauchausbreitung
3. Schaffung von Rettungswegen für Menschen + Tiere
4. Ermöglichung wirksamer Löscharbeiten.

Bei dem Bauvorhaben handelte es sich entsprechend der damaligen BauO NRW 2000 um ein Gebäude mittlerer Höhe → Höhe OK Fußboden des höchsten Aufenthaltsraumes < 7 m über dem Gelände. Die Fahrzeughalle stellte eine geschlossene, eingeschossige Mittelgarage dar, die jedoch streng genommen nicht mit einer klassischen Garage zu vergleichen ist.

Durch die geplante Erweiterung bemisst sich die Fahrzeughalle auf eine Grundfläche von > 1.000 m², weshalb nun eine Bewertung als Großgarage entsprechend § 122 (1) Nr. 3 SBauVO NRW und nicht mehr wie bisher als Mittelgarage erforderlich wird. Die Garage verfügt nur über einen äußerst geringen Zu- und



*Abfahrtsverkehr und wird zudem nicht öffentlich, sondern ausschließlich zum Abstellen der Einsatzfahrzeuge genutzt, wodurch diese weiterhin streng genommen nicht mit einer klassischen Garage zu vergleichen ist.*

*Bei dem Unterstand mit einer Grundfläche von ca. 146 m<sup>2</sup> handelt es sich formell um eine Mittelgarage im Sinne des § 122 (1) Nr. 2 SBauVO NRW.*

Bei der Cafeteria sowie dem Multifunktionsbereich können aufgrund der Grundfläche bei Veranstaltungen ohne Bestuhlung und der Zugrundelegung von 2 Personen / m<sup>2</sup> → theoretisch jeweils mehr als 200 Personen aufnehmen, so dass hier Versammlungsräume möglich wären. Entsprechend des 2. Nachtrages der Projekt-Nr.: 14-004 vom 25.01.2017 sind allerdings insbesondere in der Cafeteria weniger als 200 Sitzplätze an Tischen ausgeführt, weshalb es sich nicht um klassische Versammlungsräume handelt. Aus diesem Grunde stellt das Kreisfeuerwehrzentrum auch keine klassische Versammlungsstätte dar.

Aus brandschutztechnischer Sicht wurden in der ursprünglichen Konzeptionierung die Landesbauordnung Nordrhein-Westfalen 2000 sowie die Sonderbauverordnung 2009 (Teil 1 + 5) angewandt.

*Bei der jetzigen Gesamtfortschreibung sind die derzeit gültige Landesbauordnung NRW 2018 sowie Teil 5 der Sonderbauverordnung 2016 anzuwenden.*

Für bauliche Anlagen und Räume besonderer Art oder Nutzung (Sonderbauten) können im Einzelfall zur Verwirklichung der allgemeinen bauordnungsrechtlichen Schutzziele besondere Anforderungen gestellt werden. Erleichterungen können im Einzelfall gestattet werden, soweit es der Einhaltung von Vorschriften wegen der besonderen Art oder Nutzung baulicher Anlagen und Räume oder wegen der besonderen Anforderungen nicht bedarf.

Anforderungen und Erleichterungen können sich insbesondere erstrecken auf

- den Brandschutz
- Brandschutzeinrichtungen und Brandschutzvorkehrungen.

### **Zum Bestandsschutz**

*Der Bestandsschutz verhindert, dass eine rechtmäßig errichtete bauliche Anlage rechtswidrig wird, auch wenn das öffentliche Recht sich später ändert.*

*Der Bestandsschutz erlischt jedoch, wenn an dem Gebäude Änderungen vorgenommen werden, die die Genehmigungsfrage neu aufwerfen. Bei baulichen Änderungen oder Nutzungsänderungen, die nur einen Teil des Gebäudes betreffen, ist zunächst nur für diese Maßnahmen die geltende Rechtslage zu beachten, soweit eine „isolierte Betrachtung“ möglich ist. Dies bedeutet, dass nur die Änderungen den aktuellen Bauvorschriften unterliegen.*

*Insbesondere bei bauaufsichtlichen Nebenbestimmungen ist das Gebot der Verhältnismäßigkeit im Hinblick auf den Gebäudebestand und den Umfang des Eingriffs zu beachten sowie die vorhandene bauliche Substanz angemessen zu berücksichtigen.*

*Bei dem durch eine Brandwand abgetrennten Gebäudelängsriegel handelt es sich um ein genehmigtes und bauaufsichtlich abgenommenes Gebäude, so dass es einen grundsätzlichen Bestandsschutz genießt.*

## **3 Unterlagen**

Folgende Unterlagen lagen dieser Bearbeitung zu Grunde:

Unterlagen	von
Bauantragspläne Ansichten, Grundrisse und Schnitte vom 13.02.2014	WFD DERWALD Projektentwicklung GmbH & Co. KG

Anlagenbeschreibungen vom 21./22.01.2014	WFD DERWALD Projektentwicklung GmbH & Co. KG
Überarbeitete Grundrisspläne vom 20.06.2016	WFD DERWALD Projektentwicklung GmbH & Co. KG
<i>Grundrisspläne Erweiterung Fahrzeughalle und Neubau eines Unterstandes sowie Veränderung der Stellplatzanlagen vom 20.02.2025</i>	<i>WFD DERWALD Projektentwicklung GmbH &amp; Co. KG</i>
<i>Brandschutzkonzept Proj.-Nr.: 14-004 „Neubau des Kreisfeuerwehrezentrums HSK“ vom 25.02.2014</i>	<i>Ingenieurbüro Andreas+Brück GmbH</i>
<i>1. Nachtrag zum Brandschutzkonzept Proj.-Nr. 14-004 vom 27.07.2016</i>	<i>Ingenieurbüro Andreas+Brück GmbH</i>
<i>2. Nachtrag zum Brandschutzkonzept Proj.-Nr. 14-004 vom 25.01.2017</i>	<i>Ingenieurbüro Andreas+Brück GmbH</i>

#### 4 Orts- und Abstimmungstermine

Im Zuge des damaligen Bauvorhabens fand im Dezember 2013 ein 1. Abstimmungsgespräch mit

- Herrn Krause von der zuständigen Brandschutzdienststelle
- und Herrn Andreas, dem Aufsteller des damaligen Brandschutzkonzeptes vom Ingenieurbüro Andreas+Brück GmbH

statt, bei dem das Bauvorhaben anhand eines vorab gemailten Planes in seiner Ausführung besprochen wurde.

Weiterhin fand am 20.01.2014 ein Besprechungstermin im Haus der Landwirtschaft in Meschede mit

- Herrn Pape, dem Architekten,
- Frau Lichter, vom Hochsauerlandkreis FD 15,
- Herrn Dürwald, vom Hochsauerlandkreis FD 38,
- Herrn Krause, von der zuständigen Brandschutzdienststelle
- und Herrn Andreas, vom Ingenieurbüro Andreas+Brück GmbH

statt, bei dem die Gesamtplanung, insbesondere die brandschutztechnischen Belange, besprochen wurden.

Weitere telefonische Abstimmungsgespräche mit Herrn Krause und Herrn Andreas erfolgten am 10.02.2014, 14.02.2014 und am 24.02.2014

*Im Zuge der Erweiterung der Fahrzeughalle sowie dem Neubau des Unterstandes fand am 05.12.2024 ein Abstimmungstermin mit*

- *Herrn Pape, dem Architekten,*
- *Frau Lichter, vom Hochsauerlandkreis FD 15,*
- *Herrn Schlüter, vom Hochsauerlandkreis FD 38,*
- *Herrn Krause, von der zuständigen Brandschutzdienststelle, sowie*
- *Herrn Andreas und Herrn Krick, vom Ingenieurbüro Andreas+Brück GmbH*

*statt, bei dem die geplante Erweiterung, insbesondere die brandschutztechnischen Belange, besprochen wurden.*

## 5 Gesetzliche Bestimmungen

BauO NRW	Bauordnung für das Land NRW vom 01.06.2000 (alt)
<i>BauO NRW 2018</i>	<i>Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen, Fassung 01.01.2024</i>
SBauVO 2009	Verordnung über den Bau und Betrieb von Sonderbauten vom 17.11.2009: Teil 1 – Versammlungsstätten Teil 5 – Garagen
<i>SBauVO 2016</i>	<i>Verordnung über den Bau und Betrieb von Sonderbauten vom 02.12.2016: Teil 5 - Garagen</i>
BauPrüfVO	Bauprüfverordnung vom 20.02.2000, <i>Stand 14.07.2021</i>
PrüfVO NRW	Technische Prüfverordnung vom 24.11.2009, <i>Fassung vom 13.04.2022</i>
FeuVO	Feuerungsverordnung, <i>Stand vom 01.08.2021</i>
LAR / MLAR 2005	Leitungsanlagenrichtlinie Fassung März 2000 / Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie 2005
<i>MLAR</i>	<i>Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie, Fassung 2020</i>
LüAR / MLüAR	Lüftungsanlagenrichtlinie Fassung Mai 2003 / Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie 2005
<i>M-LüAR</i>	<i>Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie, Fassung 2020</i>
DIN 4102	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen → Teil 1-18
DIN 4066	Hinweisschilder für die Feuerwehr
DIN 4844 / DIN VDE 0108	Sicherheitskennzeichnung und Sicherheitsstromversorgung
DIN 14090	Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken
DIN 14095	Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen
DIN 14675 / DIN VDE 0833	Vorschriften und Richtlinien für automatische Brandmeldeanlagen
DIN 18082	Feuerschutztüren
DIN 18091	Schacht-Schiebetüren für Fahrschächte mit Wänden der Feuerwiderstandsklasse F90
DIN 18095	Rauchschutztüren
TRGS 510	Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
BGV	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
ASR	Arbeitsstätten-Richtlinie
ASR A1.3	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung
ASR A2.2	Maßnahmen gegen Brände
ASR A2.3	Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan



## **6 Abkürzungen**

F 0 / F 30 / F 60 / F 90	Feuerwiderstandsklassen für Bauteile gemäß DIN 4102 Teil 2 F 0 → ohne Feuerwiderstand feuerhemmend (fh) = F 30 → 30 Minuten Feuerwiderstand hochfeuerhemmend (hfh) = F 60 → 60 Minuten Feuerwiderstand feuerbeständig (fb) = F 90 → 90 Minuten Feuerwiderstand
A	Ausführung in nichtbrennbaren Baustoffen
AB	Ausführung in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen
B1	Ausführung in schwerentflammbaren Baustoffen
B2	Ausführung in normalentflammbaren Baustoffen
DST	Dichtschließende Tür
DST + OT	Dichtschließende Tür + Obentürschließer
RST	Rauchschutztür gemäß DIN 18095
T 30-RS	Feuerschutztür mit 30 Minuten Feuerwiderstand und Rauchschutzfunktion
T 30 / T 90-RS	Feuerschutztür mit 30 / 90 Minuten Feuerwiderstand und Rauchschutzfunktion
abZ	allgemein bauaufsichtliche Zulassung
F	Feuerlöscher

## **7 Allgemein zu Bauteilen gilt**

Alle Brandschutzbauteile, die nicht nach DIN 4102 T4 ausgeführt bzw. klassifiziert sind, müssen den Nachweis der Brauchbarkeit durch entsprechende Verwendbarkeitsnachweise erbringen!!

Feuerschutzabschlüsse dürfen nur in die raumabschließenden Bauteile eingebaut werden, für die sie eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung haben.

Der Einbau von Abschottungen in Wände und Decken muss in allen Einzelheiten dem allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungsbescheid entsprechen.

Nach Fertigstellung und Abnahme der Brandschutzmaßnahmen müssen die ausführenden Fachfirmen dem Bauherrn / Architekten entsprechende Werksbescheinigungen und Fachunternehmerbescheinigungen aushändigen.

Sonstige Fachunternehmerbescheinigungen über die korrekte Ausführung von Bauteilen wie Wänden, Decken, Unterdecken usw., die nicht nach DIN 4102 ausgeführt bzw. klassifiziert sind, sind mit entsprechenden allgemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen vorzulegen.

Bauteile, die einer regelmäßigen Wartung unterliegen, sind so anzuordnen, dass sie gut zugänglich sind.

Abschottungen / Kabelabschottungen sind laut Zulassungsbescheid mit einem dauerhaften Kennzeichnungsschild mit entsprechenden Einzelheiten zu kennzeichnen.

Baustoffe, die im Anlieferungszustand leichtentflammbar (B3) sind, dürfen grundsätzlich nicht verwendet werden, es sei denn, es handelt sich um Baustoffe (z.B. Folien für Oberflächen, Sperrschichten, Kleber), die ausschließlich im Verbund mit anderen Baustoffen verwendet werden und im eingebauten Zustand nicht mehr leichtentflammbar, sondern normalentflammbar = B2 sind.

## 8 Brandschutztechnische Angaben

### 8.1 Zu- und Durchfahrten und Flächen für die Feuerwehr

Das geplante Kreisfeuerwehrzentrum liegt direkt an der Erschließungsstraße „Steinwiese“.

Da in dem Hauptgebäuderiegel zwei bauliche Rettungswege angelegt wurden und darüber hinaus Fenster und Balkone mit der tragbaren Steckleiter angeleitet werden können, wurden keine besonderen Aufstell- und Bewegungsflächen für Feuerwehrfahrzeuge erforderlich. Da das Grundstück sowieso durch Feuerwehrfahrzeuge des Kreisfeuerwehrzentrums befahren wird, wurden ausreichend befestigte Hof- und Fahrflächen sowie Zugangswege angelegt.

### 8.2 Löschwasserversorgung

Gemäß Arbeitsblatt W405 des DVGW bzw. § 1 FSHG war für das Bauvorhaben eine Löschwasserversorgung von mindestens 96 m<sup>3</sup> je Stunde = 1.600 Liter/Min. für 2 Stunden zur Verfügung zu stellen.

In diesem Fall befinden sich gemäß Auskunft des Wasserversorgers Hydranten im Umkreis von 300 m, die eine Löschwasserversorgung von mindestens 96 m<sup>3</sup> je Stunde = 1.600 Liter / Minute für 2 Stunden zur Verfügung stellen.

Im Bereich der Zufahrt auf das Grundstück wurden ein Über- und ein Unterflurhydrant angelegt.

*Durch die Erweiterung der Fahrzeughalle sowie dem Neubau des Unterstandes ergibt sich im Vergleich zum Bestandsgebäude kein erhöhter Löschwasserbedarf. Die Löschwasserversorgung ist ausreichend sichergestellt, vgl. nachfolgende Bescheinigung.*

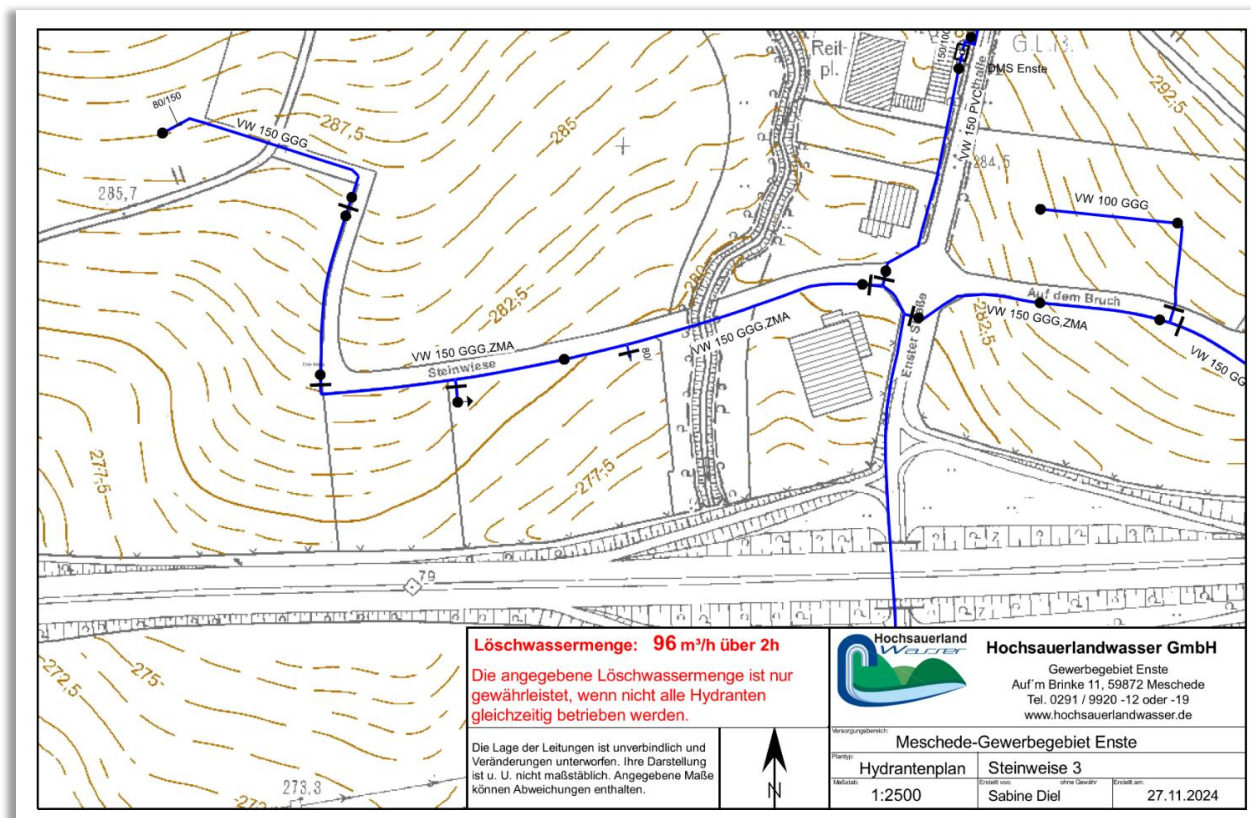


Abbildung 3: Löschwassernachweis vom 27.11.2024

### 8.3 Löschwasserrückhaltung

Eine Löschwasserrückhaltung wurde nicht erforderlich.

### 8.4 System der äußeren und inneren Abschottung

Nachfolgend werden alle tragenden und raumabschließenden Bauteile aufgeführt, die für die Brand- und Rauchabschnittsbildung notwendig sind.

#### 8.4.1 Tragende Konstruktion

Die tragenden und aussteifenden Wände, Pfeiler und Stützen wurden im mehrgeschossigen Gebäudetrakt in F 90-AB ausgeführt.

Die eingeschossige Fahrzeughalle = Garage besitzt eine Tragkonstruktion in F 30. Ausgeführt wurde seinerzeit eine massive Stahlbetonkonstruktion, wodurch die Anforderungen erfüllt werden.

*Die Erweiterung der Fahrzeughalle erhält entsprechend des § 127 (2) Nr. 1 SBauVO eine Tragkonstruktion in F 30, welche zudem aus nichtbrennbaren Baustoffen besteht. Geplant ist eine Stahlbauweise, weshalb die tragenden und aussteifenden Elemente mit einem F 30-Brandschutzanstrich versehen werden. Die Stärke des F 30-Brandschutzanstriches richtet sich dabei nach dem U/A-Verhältnis der Stahlbauteile. Hier erfolgt ein Nachweis durch das ausführende Unternehmen.*

Im Bereich der Dachfläche der Fahrzeughalle (5 m-Streifen vor dem Treppenraum T1), die in F 90 ausgeführt wurde, ist eine tragende Konstruktion in F 90 erstellt. Die unteren Bekleidungen und Dämmschichten von der Decke / Dach wurden aus nichtbrennbaren Baustoffen (A) erstellt. Untere Bekleidungen aus Baustoffen der Baustoffklasse B 1 mit mineralischer Bindung sind zulässig, wenn sie mit der Decke oder dem Dach im unmittelbaren Verbund stehen, z. B. als verlorene Schalung.

*#Die tragenden Wände des Unterstandes werden entsprechend des § 127 (3) SBauVO NRW mindestens aus nichtbrennbaren Baustoffen (A-Baustoffe) errichtet. Geplant ist eine Ausführung in Stahlbauweise.*

#### 8.4.2 Dämmungen / Bekleidungen und Oberflächen von Außenwänden

Die Oberflächen von Außenwänden, Außenwandbekleidungen und Dämmstoffe in Außenwänden wurden aus mind. B1-Baustoffen (schwerentflammbar), im Bereich von Brandwänden aus nichtbrennbaren Baustoffen ausgeführt.

Bei der Ausführung von B1-Wärmedämmplatten (in der Regel → Polystyrolämmplatten) bei Außenwänden, die keine Brandwände sind, ist Folgendes zu beachten:

- bei dem Einbau von Dämmstärken > 10 cm sind bei Stürzen mind. 20 cm hohe Mineralfaser-Dämmstreifen mit 30 cm seitlichem Überstand anzuordnen
- alternativ hierzu kann alle 2 Etagen ein 20 cm hoher Mineralfaser-Dämmstreifen als umlaufender Brandschutzriegel ausgeführt werden.

Die Außenwände der Fahrzeughalle wurden ab der Brandwand aus gedämmten Iso-Wandpaneelen (Außen- und Innenblech mit B1-Hartschaumdämmung) ausgeführt.

*Die Außenwände der Erweiterung der Fahrzeughalle werden ebenfalls aus gedämmten Iso-Wandpaneelen (Außen- und Innenblech mit B1-Hartschaumdämmung) ausgeführt. Eine Erforderlichkeit von Außenwänden aus nichtbrennbaren Baustoffen besteht entsprechend § 128 (2) SBauVO nicht, da der abgetrennte und eigenständige Brandabschnitt allein der Garagennutzung dient.*

## Brandschutzkonzept Nr. 24-168

### Erweiterung Fahrzeughalle und Neubau eines Unterstandes sowie Veränderung der Stellplatzanlagen, ZFR Meschede-Enste

*Bekleidungen und Dämmschichten an Wänden sowie unter dem Dach des Unterstandes müssen aus mindestens schwerentflammenden Baustoffen (B1-Baustoffen) bestehen. Geplant sind auch hier Außenwände aus gedämmten Iso-Wandpaneelen mit einer B1-Hartschaumdämmung.*

#### 8.4.3 Trennwände

Es wurden, wie auf den damaligen Brandschutzplänen dargestellt, die verschiedenen Bereiche / Räume der Geschosse durch Trennwände in F 90-AB unterteilt. Ferner sind die Technik- und die Serverräume durch Trennwände in F 90-AB abgetrennt. Türöffnungen in diesen Trennwänden sind mit T 30-RS Türen verschlossen.

Entsprechend des 1. Nachtrages vom 27.07.2016 wurde im 1. Obergeschoss im Haustechnikraum eine Klima- und Lüftungstechnik für den Serverraum installiert, welche ohne brandschutztechnische Abtrennung durch die konzipierte F 90-Wand zum Technikraum der Leitstelle mit Server durchgeführt wurde. Da die beiden Räume funktional zusammengehören, kann auf die F 90-Trennwand zwischen den beiden Räumen verzichtet werden.

*Durch die Erweiterung der Fahrzeughalle sowie dem Neubau des Unterstandes werden keine neuen Trennwände erforderlich.*

#### 8.4.4 Gebäudeabschlusswände

Gebäudeabschlusswände wurden aufgrund ausreichender Grenzabstände  $\geq 2,5$  m bzw. Abstände zu benachbarten Gebäuden von  $\geq 5$  m nicht erforderlich.

*Der neue Unterstand wird baulich abgesetzt im westlichen Außenbereich des Geländes errichtet und besitzt einen Abstand von ca. 3,46 m zum bestehenden Übungsturm, vgl. Abbildung 4. Trotz des Abstandes von  $< 5$  m soll der Unterstand ohne Gebäudeabschlusswand errichtet werden, was formell eine **Erleichterung zu § 30 (2) Nr. 1 BauO NRW 2018** darstellt. Bei dem Übungsturm handelt es sich um einen offenen nichtbrennbaren Treppenturm aus Stahl, welcher zudem eine vorgesetzte massive Wandscheibe besitzt, wodurch in den Bereichen keine Brandlasten vorhanden sind. Weiterhin wird der Übungsturm lediglich bei Schulungen oder Lehrgängen zu Ausbildungszwecken genutzt, sodass der Bereich keinen dauerhaften Aufenthaltsraum darstellt. Gegen die Erleichterung bestehen somit seitens des Unterzeichners keine Bedenken.*

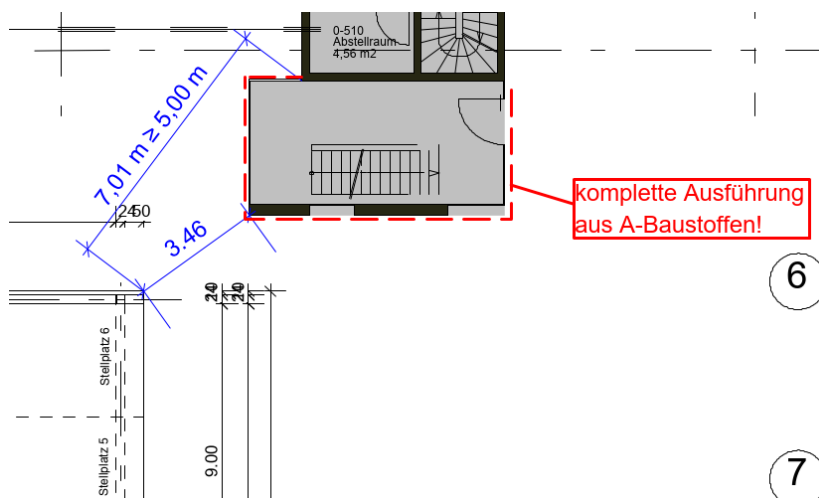


Abbildung 5: Abstandssituation Unterstand



Abbildung 4: Übungsturm im Bestand



#### **8.4.5 Gebäudetrennwände**

Die max. Gebäudeausdehnung beträgt zwischen 65,08 m im 2. OG bis 89,49 m im UG ohne Unterteilung durch eine Gebäudetrennwand. Die Gebäudeausdehnung ist in der Form nutzungsbedingt erforderlich und, da die Gesamtgrundfläche deutlich < 1.600 m<sup>2</sup> ist und die Geschosse durch die oben beschriebenen Trennwände kleinzellig unterteilt werden, aus brandschutztechnischer Sicht unbedenklich.

Die eingeschossige Fahrzeughalle ist durch eine Brandwand wie folgt vom Treppenraum T1 / Gebäudelängsriegel abgetrennt:

- Brandwand in der Achse 5 aus Mauerwerk / Stahlbeton in F 90-A Brandwandqualität bis unter die F 90-Dachfläche
- Zugangsbereich zur Fahrzeughalle als Schleuse mit F 90-A-Wänden und T 30-RS Türen
- Ausführung der Dachfläche als 5 m breiter Streifen in F 90.

#### **1. Abweichung von der BauO NRW § 32 → Gebäudeausdehnung > 40 m ohne Gebäudetrennwand.**

Entsprechend des 1. Nachtrages vom 27.07.2016 wurden im Untergeschoss in der Brandwand in der Achse 5 zwei Türen eingebaut, welche als T 30-RS Türen anstatt als T 90-RS Türen ausgebildet wurden.

Auf T 90-RS Türen kann verzichtet werden, da die Räume Werkstatt und Waschhalle weiterhin durch massive Wände in der materiellen Qualität F 90-A zur Fahrzeughalle und zur Schleuse abgetrennt sind. Zur Schleuse sind T 30-RS Türen eingebaut worden, so dass in Verbindung mit den eingebauten neuen T 30-RS Türen die beiden Räume eine Art Schleuse und somit eine ausreichende Gebäudetrennung darstellen.

#### **8.4.6 Decken**

Die Decken über dem UG bis 1. OG wurden aus Stahlbeton in mindestens F 90-AB ausgeführt.

*Im Bauvorhaben sind keine neuen Geschossdecken geplant.*

#### **8.4.7 Dächer**

Die Dachflächen sind als harte Bedachung ausgeführt.

Die Flachdachbereiche, die an Wände mit Öffnungen anschließen, wurden im 5 m-Bereich vor den Öffnungen in Stahlbeton F 90-AB ausgeführt. Die Dachflächen sind von oben mit einer 5 cm starken Grobkiesschicht / bzw. > 3 cm Betonplattenbelag ausgeführt, um die brennbare Dachabdichtung / Dämmung von oben gegen Entflammen zu schützen.

Die Dachfläche der Fahrzeughalle erfolgt ab dem 5 m-F 90-Dachstreifen mit Folienabdeckung, B1-Wärmedämmung, Dampfsperre und Trapezblechen.

Das geplante Lichtband kann in der geplanten Größe aus z.B. Polycarbonat (nicht brennend abtropfend) ohne Bedenken eingebaut werden können.

*Das Dach der Erweiterung der Fahrzeughalle wird als harte Bedachung aus mind. B1-Baustoffen ausgeführt. Das geplante Lichtband kann wie auch im Bestand aus z.B. Polycarbonat (nicht brennend abtropfend) eingebaut werden.*

*Das Dach des Unterstandes wird aus Trapezblechen als harte Bedachung ausgeführt.*

#### 8.4.8 Tragende Teile notwendiger Treppen / Treppenräume

In dem mehrgeschossigen Gebäudelängsriegel wurden zwei notwendige Treppenräume wie folgt ausgeführt:

Notwendiger Treppenraum <b>T1</b>	Führung von 2. OG bis UG	
	Ausführung	Abweichung / Bemerkung
Ausgang	im Lichten mind. 1,2 m breite UG-Ausgangstür ins Freie	-
Treppenraumwände	Mauerwerk F 90-A Bauart Brandwand	-
Treppenlauf, Treppenpodeste	mind. 1,2 m im Lichten breite Treppenläufe und Podeste aus Stahlbeton in F 90-A	-
Türen zu notw. Fluren	RS	-
Tür zur Schleuse UG	T 30-RS	zur Brandabschnittstrennung zur Fahrzeughalle
Bekleidung, Putze, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten	aus nichtbrennbaren Baustoffen	-
oberer Abschluss über dem Treppenraum	Dachdecke ohne Anforderung	-
Bodenbeläge	mind. B1-Baustoffe	-
Rauchableitungsöffnung	an oberster Stelle	Angabe siehe Kap. 8.9.1

Notwendiger Treppenraum <b>T2</b>	Führung von 2. OG bis UG	
	Ausführung	Abweichung / Bemerkung
Ausgang	im Lichten mind. 1,2 m breite UG-Ausgangstür ins Freie	-
Treppenraumwände	Mauerwerk F 90-A Bauart Brandwand	-
Treppenlauf, Treppenpodeste	mind. 1,2 m im Lichten breite Treppenläufe und Podeste aus Stahlbeton in F 90-A	-
Tür zu notw. Flur 1. OG	RS	-
sonstige Türen	T 30-RS	-
Bekleidung, Putze, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten	aus nichtbrennbaren Baustoffen	-
oberer Abschluss über dem Treppenraum	Dachdecke ohne Anforderung	-
Bodenbeläge	mind. B1-Baustoffe	-
Rauchableitungsöffnung	an oberster Stelle	Angabe siehe Kap. 8.9.1

*Im Zuge des Bauvorhabens ergeben sich keine neuen notw. Treppenräume bzw. Änderungen an den bestehenden notw. Treppenräumen.*



#### 8.4.9 Notwendige Flure

Die Flurbereiche vor dem Treppenraum T1, der Flur im 1. OG vor dem Treppenraum T2, der Flur vor den Azubi-Schlafräumen im 1. OG und der Flur im Schirrmeisterbereich im UG wurden als notwendige Flure wie folgt ausgeführt:

Bauteile	Ausführung	Abweichung / Bemerkung
Flurwände	F 30-AB, Lichtöffnungen $\geq 1,80$ m Einbauhöhe aus G 30-Brandschutzglas	-
Innentüren zu Aufenthaltsräumen	dicht schließend	-
Türen zu kleineren Abstellräumen	dicht schließend mit Obertürschließer	-
Türen zu Treppenträumen und zwischen dem Flur des Bereiches mit Azubischlafräumen und dem Flur vor dem Multifunktionsraum	RS	-
Türen zu Putzmittel- und den EUV Räumen	T 30-RS	-
Türen zu den Räumen Planspielraum, Zentrallager Akten LS + Büros	T 30-RS	-
Türen zu den Bereichen ohne notw. Flur im EG, 1. und 2. OG	T 30-RS	-
Tür zum Raum Zentrallager Rettungsdienst im EG	T 30-RS	-
Tür zum Aufrüstbereich im UG	T 30-RS	-
Bekleidung, Putze, Unterdecken, Dämmstoffe und Einbauten	aus nichtbrennbaren Baustoffen	die LAR und die LüAR sind zu beachten
Bodenbeläge	mind. B1 Baustoffe	-

#### Die Flure

- im Bereich der Leitstelle im 2. OG
- im Bereich der Ruheräume
- im Bereich der Räume im 1. OG, die zur Leitstelle gehören
- im EG des Büro- und Verwaltungsbereiches

wurden als nicht notwendige Flure im Sinne der Bauordnung betrachtet (Nutzfläche der Bereiche  $< 400 \text{ m}^2$ ), so dass dort keine besonderen brandschutztechnischen Anforderungen an die Flure und deren Bauteile gestellt wurden.

*Im Zuge des Bauvorhabens ergeben sich keine neuen notw. Flure bzw. Änderungen an den bestehenden notw. Fluren.*

#### 8.4.10 Aufzüge

In dem Kreisfeuerwehrzentrum wurde ein Aufzug wie folgt konzipiert:

- Aufzugsschachtwände aus Mauerwerk / Stahlbeton in F 90-AB
- Fahrschachttüren oder andere Abschlüsse in Schachtwänden sind so herzustellen, dass Feuer und Rauch nicht in andere Geschosse übertragen werden können. Die Schacht-Schiebetüren waren gemäß DIN 18091 konzipiert
- Rauchabzugsöffnung für den Fahrschacht (siehe Punkt 8.9.3)
- Hinweisschilder – Aufzug im Brandfall nicht benutzen - sind gut sichtbar vor den Aufzugstüren und in der Aufzugskabine anzubringen.

Der Aufzug wurde mit einer Brandfallsteuerung ausgestattet, die durch die automatische Brandmeldeanlage ausgelöst wird. Die Brandfallsteuerung stellt sicher, dass der Aufzug das Erdgeschoss oder das diesem nächstgelegene, nicht von der Brandmeldung betroffene Geschoss unmittelbar anfährt und dort mit geöffneten Türen außer Betrieb geht.

## 8.5 Rettungswege, Sicherheitskennzeichnung

### 8.5.1 Rettungswege

Für jeden Nutzungsbereich mit Aufenthaltsräumen müssen in jedem Geschoss zwei Rettungswege vorhanden sein. Diese werden aus den nicht ebenerdigen Bereichen des Gebäudelängsriegels baulich durch die zwei Treppenträume sichergestellt. Darüber hinaus wurden Fenster und Balkone angelegt, die über das Rettungsgerät der Feuerwehr erreicht werden können. Aus den ebenerdigen Geschossen führen somit mindestens zwei Ausgänge ins Freie.



Abbildung 6: Visualisierungsansicht von oben



Abbildung 7: Visualisierungsansicht von unten

Folgende Rettungswege sind somit geplant:

Gebäudebereich	1. Rettungsweg	2. Rettungsweg	Bemerkungen
<b>2. OG</b>			
linker Bereich mit Ruhe- und sonstigen Räumen	Treppenraum T1 ins UG mit direktem Ausgang ins Freie	Treppenraum T2 ins UG mit direktem Ausgang ins Freie	zusätzliche anleiterbare Fenster
rechter Bereich mit Leitstelle und zugehörigen Räumen	Treppenraum T2 ins UG mit direktem Ausgang ins Freie	Treppenraum T1 ins UG mit direktem Ausgang ins Freie	zusätzlich anleiterbarer Balkon
<b>1. OG</b>			
linker Planspielfeldbereich mit Azubi-Schlafräumen	Treppenraum T1 ins UG mit direktem Ausgang ins Freie	durch den Multifunktionsraum und den Treppenraum T2 ins UG mit direktem Ausgang ins Freie	zusätzlich anleiterbarer Balkon / Terrasse
Bereich mit Multifunktionsräumen	Treppenraum T1 ins UG mit direktem Ausgang ins Freie	Treppenraum T2 ins UG mit direktem Ausgang ins Freie	die flexible Trennwand der Multifunktionsräume erhält eine Schlupftür, so dass jeder Raum über zwei Ausgangsmöglichkeiten verfügt
rechter Bereich mit Räumen zugehörig zur Leitstelle	Treppenraum T2 ins UG mit direktem Ausgang ins Freie	Treppenraum T1 ins UG mit direktem Ausgang ins Freie	zusätzliche anleiterbare Fenster

<b>EG</b>			
Cafeteria	durch den Eingangsflur mit Ausgang ins Freie	durch direkte Ausgangstür ins Freie	-
rechter Büro- und Verwaltungsbereich	durch den Eingangsflur mit Ausgang ins Freie	Treppenraum T2 ins UG mit direktem Ausgang ins Freie	zusätzlich direkte Ausgangstür auf die Terrasse
<b>UG</b>			
Bereich mit Schlauchpflege	direkter Ausgang ins Freie	über den Flur zum direkten Ausgang ins Freie	zusätzlich anleiterbarer Balkon / Terrasse
Bereich mit Werkstatt, Fitness Übungsraum	direkter Ausgang ins Freie	durch den Treppenraum T1 mit direktem Ausgang ins Freie	zusätzlich durch die zu öffnenden Tore
Fahrzeughalle <i>inkl. der neuen Erweiterung</i>	direkter Ausgang ins Freie	durch den Treppenraum T1 mit direktem Ausgang ins Freie	zusätzlich durch die zu öffnenden Tore
<i>Unterstand</i>	<i>ausreichende Rettungswege durch die offene Bauweise über die offene Stirnseite direkt ins Freie</i>		-

### 8.5.2 Rettungswegauflängen

Die max. Rettungswegauflängen zu den Treppenträumen bzw. Ausgängen ins Freie wird eingehalten.

*Die max. Rettungswegauflänge zu einem notwendigen Treppenraum oder einem direkten Ausgang ins Freie von 30 m in einer geschlossenen Großgarage wird auch nach der Erweiterung der Fahrzeughalle in allen Bereichen eingehalten.*

*Der Unterstand kann über die offene Stirnseite innerhalb von wenigen Metern direkt ins Freie verlassen werden. Ein zweiter Rettungsweg wird nicht erforderlich, da der erste Rettungsweg entsprechend des § 134 (1) SBauVO in höchstens 15 m Entfernung erreichbar ist.*

### 8.5.3 Zu Fluchttüren

Die Hauptfluchttüren aus dem Gebäude sowie aus den Versammlungsräumen wurden mindestens 1,20 m breit und in Fluchtrichtung aufschlagend ausgeführt.

Entsprechend des 1. Nachtrages vom 27.07.2016 wurde die Aufschlagsrichtung der Türen in der Brandwand Achse 5 entgegen der Fluchtrichtung angeordnet, wogegen jedoch keine Bedenken bestehen, da sich hier nur ortskundige Personen und in der Regel nur ein bis zwei Personen in den Räumen aufhalten.

Die Türen, die aus sicherheitstechnischen Gründen verschlossen werden müssen und gleichzeitig Notausgänge darstellen, werden elektromagnetisch verschlossen. Diese Verriegelung wird im Brandfall durch die Brandmeldeanlage oder automatisch bei Stromausfall freigeschaltet, so dass die Türen dann als Rettungswege zur Verfügung stehen.

### 8.5.4 Sicherheitskennzeichnung / Sicherheitsbeleuchtung

Eine Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege erfolgte mit hinterleuchteten Piktogrammen und deren Versorgung über ein zentrales Sicherheitslichtgerät. Diese Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege und der Versammlungsräume wurden in Bereitschaftsschaltung konzipiert.

In den Versammlungsbereichen (Cafeteria, Multifunktionsräume) sowie in den Fluchtwegen (Flure und Treppenträume) wurde somit eine Sicherheitsbeleuchtung konzipiert, die eine Mindestbeleuchtungsstärke von

1 Lux zusätzlich zur allgemeinen Beleuchtung gewährleistet und bei Störung der Stromversorgung wirksam wird.

Die im Brandschutzplan angeordneten Piktogramme dienen der Darstellung der Rettungswege und Notausgangstüren und sind durch einen Fachplaner hinsichtlich der Positionierung, Anzahl und Größe zu planen.

Es wird darauf hingewiesen, dass in den Außenbereichen, zu denen notwendige Rettungswege geführt werden, ebenfalls eine Sicherheitsbeleuchtung zu installieren ist.

Folgende Schildgrößen sind gemäß ASR A1.3 / BGV A8 / DIN 4844 auszuführen:

Sichtweite L	Art	Schildgrößen quadratisch	Schildgrößen rechteckig
10 m	hinterleuchtet	50 x 50 mm	50 x 100 mm
15 m	hinterleuchtet	75 x 75 mm	75 x 150 mm
20 m	hinterleuchtet	100 x 100 mm	100 x 200 mm
25 m	hinterleuchtet	125 x 125 mm	125 x 250 mm
30 m	hinterleuchtet	150 x 150 mm	150 x 300 mm
35 m	hinterleuchtet	175 x 175 mm	175 x 350 mm
L	hinterleuchtet L = 200 x Schildhöhe	die genauen Herstellerangaben bzgl. der Erkennungsweiten in Bezug auf die Schildgrößen sind jedoch zu beachten	

## 8.6 Höchstzulässige Zahl der Nutzer der baulichen Anlage

Eine Beschränkung der höchstzulässigen Zahl der Nutzer war und ist nicht erforderlich.

Die Ausgangsbreiten der zweiflügeligen Türen aus dem Schulungs- bzw. Veranstaltungsraum sowie aus dem Treppenraum wurden jeweils > 1,2 m ausgeführt. Für die Versammlungsräume ist der Nachweis der höchstzulässigen Zahl der Nutzer = Personen zu erbringen, die sich in den Räumen befinden dürfen. Die größtmögliche Personenanzahl richtet sich nach der lichten Breite eines jeden Teiles von Rettungswegen. Die lichte Breite eines jeden Teiles von Rettungswegen wird mindestens 1,20 m betragen und je 1,20 m können 200 Personen angesetzt werden. Aus dem Multifunktionsbereich sowie aus der Cafeteria führen jeweils 2 Ausgänge, die mind. 1,2 m im Lichten ausgeführt werden. Die weiterführenden Rettungswege, Treppen und Ausgänge erhalten ebenfalls eine mind. 1,2 m lichte Breite.

Somit ergibt sich aufgrund der lichten Ausgangsbreiten folgende größtmögliche Personenanzahl je Versammlungsraum:

$2 \times 1,2 / 1,2 \times 200 = 400$  Personen > geplant. Eine Beschränkung der Zahl der Nutzer war bzw. ist also nicht erforderlich.

## **8.7 Haustechnische Anlagen**

### **8.7.1 Allgemeine Anforderungen**

Die elektrischen Anlagen, Lüftung und Heizung müssen nach den anerkannten Regeln der Technik bzw. entsprechenden VDE-Vorschriften errichtet und gewartet werden.

Bei der Führung haustechnischer Anlagen und Betriebe (Rohrleitungen und Kabelbündel) durch raumabschließende Bauteile muss durch Vorkehrungen – Installationsschächte/-kanäle, Schotte usw. entsprechend der Feuerwiderstandsklasse des durchdrungenen Bauteils gemäß LAR / MLAR 2005 - eine Übertragung von Feuer und Rauch vermieden werden.

#### **Allgemeine Anforderungen bei der Führung von Haustechnik durch raumabschließende Bauteile**

Bauteile	Forderungen
Einzelkabeldurchführung	<b>ohne Anforderungen</b> Restöffnung mit Steinwolle > 1000° Schmelztemperatur oder mit Brandschutzmörtel / Beton schließen
Elektrokabelbündel durch raumabschließende F 30 / 90-Bauteile	S 30 / 90
Rohrleitungen A (außer Alu und Glas) bis 160 mm	<b>ohne Anforderungen</b> Restöffnung mit Steinwolle > 1000° Schmelztemperatur oder mit Brandschutzmörtel / Beton schließen
Rohrleitungen B1 / B2 durch raumabschließende F 30 / F 90-Bauteile	R 30 / 90
<b>Zu beachten in notwendigen Fluren</b>	
Elektrokabelführung im Flurunterdeckenbereich (Elektrokabel, die nicht der Flurversorgung dienen) oder Führung von brennbaren Rohrleitungen im Flurunterdeckenbereich	F 30-Unterdecke oder F 30-Bekleidung
Elektro-Messeinrichtungen und Verteiler	Bauteile aus nichtbrennbaren Baustoffen mit geschlossenen Oberflächen
<b>Zu beachten in notwendigen Treppenträumen</b>	
Elektrokabelführung im Treppenraum (Elektrokabel, die nicht der Treppenraumversorgung dienen) oder Führung von brennbaren Rohrleitungen im Treppenraum	F 30-Unterdecke oder F 30-Bekleidung
Elektro-Messeinrichtungen und Verteiler	F 30-A Bekleidungen / Verkastungen

### **8.7.2 Tragkonstruktion von haustechnischen Anlagen**

Haustechnische Anlagen, die über Unterdecken oder Installationskanäle mit Feuerwiderstandsklasse geführt werden, sind mit einer Tragkonstruktion gegen Herabfallen zu befestigen, die eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens der der Unterdecke oder des Installationskanales hat.

Dies gilt ebenfalls für die Abhängungen von Lüftungsanlagen.

### **8.7.3 Abnahmen von Prüfsachverständigen gemäß PrüfVO NRW**

Haustechnische Anlagen, die gemäß PrüfVO NRW von Prüfsachverständigen abgenommen werden müssen, sollten im Vorfeld mit diesen abgestimmt werden, um später eine reibungslose Abnahme zu ermöglichen.

### **8.7.4 ELA-Anlage**

Eine ELA-Anlage wird aufgrund von Bauvorschriften nicht erforderlich, jedoch vorgesehen. Dabei beinhaltet die Elektroakustische Anlage die Erschließung aller Bereiche des Kreisfeuerwehrzentrums. Die ELA-Anlage wird im Technikraum der Leitstelle untergebracht. Die ELA-Anlage wird über eine Schnittstelle vom ELR, von der TK-Anlage und durch die Disponenten besprechbar sein.

### **8.7.5 Blitzschutzanlage**

Das Gebäude erhielt eine Blitzschutzanlage. Die Anlage wurde nach den anerkannten Regeln der Technik bzw. den Vorgaben der VDE 0185 / DIN V VDE V 0185 installiert.

Alle von außen in das Gebäude eintretenden nachrichtentechnischen Leitungen und Starkstromleitungen wurden in den Blitzstrompotentialausgleich einbezogen. In den Unterverteilungen wurden Überspannungsableiter als „Mittelschutz“ des Typ C vorgesehen. Feinschutz für sicherheitsrelevante Technik und nachrichtentechnische Systeme wurden nach Anforderung der Systemlieferanten vorgesehen.

In den Gebäuden wurden Fundamenteerder installiert. Der Fundamenteerder wurde an die Hauptpotentialausgleichsschiene angeschlossen. Potentialausgleichsschienen wurden weiterhin in den:

- Elektroräumen
- Technikräumen
- Technikzentralen
- Aufzugsschächten

vorgesehen. Als Schutzmaßnahme wurde die RCD-Schutzschaltung weitestgehend als derzeit bester Personen- und Anlagenschutz vorgesehen.

*Die vorhandene Blitzschutzanlage wird entsprechend des neuen Hallenanbaus erweitert.*

### **8.7.6 Gebädefunk**

Auf den Einsatz einer Gebädefunkanlage wurde verzichtet. Diese ist auch aus brandschutztechnischer Sicht bzw. aufgrund von Bauvorschriften nicht erforderlich.

### **8.7.7 Motorvorwärmung**

Falls eine Vorrichtung zur Vorwärmung der Motoren der Einsatzfahrzeuge vorgesehen wird, ist die Anlage so zu konzipieren, dass sie bei einem Defekt automatisch abschaltet und dadurch teure Schäden an den Fahrzeugen vermieden werden.

### **8.7.8 Heizung**

Die Beheizung des Gebäudes erfolgt über eine Gas-Brennwertheizung, die in dem Raum Heizung / Lüftung untergebracht wird. Gemäß FeuVO besteht keine zwingende Anforderung den Raum durch F 90-AB-Wände abzutrennen. Die Tür genügt strenggenommen als dicht und selbstschließende Tür, der Raum wurde aber auf freiwilliger Basis durch massive Wände in F 90-AB mit T 30-RS Tür abgetrennt. In dem Raum Heizung / Lüftung wurde zusätzlich ein Lüftungsgerät aufgestellt, welches den UG-Bereich be- und entlüftet. Gegen die gemeinsame Aufstellung bestehen keine Bedenken, da die Technikleitungen brandschutztechnisch qualifiziert abgetrennt werden.

## **8.8 Lüftungsanlagen**

Gewisse Raumbereiche im Untergeschoss werden durch ein Lüftungsgerät be- und entlüftet. Hierzu wurde ein Lüftungsgerät im Raum Heizung / Lüftung installiert.

Eine detaillierte Planung und zeichnerische Darstellung lag zum Zeitpunkt der Erstellung des Brandschutzkonzeptes noch nicht vor. Daher können nur allgemeine Angaben (siehe Tabelle) gemacht



werden. Die Lüftungsleitungen / Lüftungsanlage sind gemäß Lüftungsanlagenrichtlinie LÜAR / MLÜAR auszuführen und durch einen TGA-Fachplaner zu konzipieren.

#### Allgemeine Anforderungen

Bauteile	Forderungen
Lüftungsanlagen	A-Baustoffe
Mündungen von Außenluft- und Fortluftleitungen → Abstand zu Fenstern	≥ 2,5 m
Lüftungsanlage durch F 30- Flurwände	L 30 oder K 30 gemäß MLÜAR genügt Stahlblechkanal
Führung von Leitungen durch raumabschließende F 30-Bauteile	L 30 oder K 30 gemäß MLÜAR genügt Stahlblechkanal
Lüftungsanlage durch F 90-Decken, Trenn- oder Treppenraumwände	L 90 oder K 90
<u>Zuluftanlagen</u> Es muss durch die Lage der Außenluftöffnungen ausgeschlossen werden, dass das Ansaugen von Rauch möglich ist. Hierzu kann alternativ die Ansaugleitung mit Rauchmelder und einer Rauchschutzklappe versehen werden, die bei Auslösung die Ventilation abschaltet	Ansaugleitung mit Rauchmelder und Rauchschutzklappe

Werden für z.B. innenliegende WCs Entlüftungen notwendig, erfolgt eine Ausführung gemäß DIN 18017 Teil 3.

Falls Überströmöffnungen zu Fluren ausgeführt werden sollten, konnten diese mit entsprechender Feuerwiderstandsklasse + Kaltrauchsperr (z.B. ein System von Strulik mit abZ) im unteren Wandbereich (max. 50 cm mittig über OKF gemäß abZ) eingebaut werden.

## 8.9 Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

*Rauch- und Wärmeabzugsanlagen dienen primär der Unterstützung der manuellen Brandbekämpfung durch die Feuerwehr. Das heißt, die Selbstrettung der Gebäudenutzer wird durch die Anforderungen an die Rettungswege etc. und nicht durch Rauchabzugseinrichtungen sichergestellt.*

### 8.9.1 Rauchableitung Treppenräume

Entsprechend des 2. Nachtrages vom 25.01.2017 erfolgte in den damaligen Brandschutzplänen eine Darstellung der Vorrichtung zum Öffnen der Rauchableitungsöffnungen im Bereich der Ausgänge aus den Treppenräumen sowie an den obersten Stellen. Da in dem Kreisfeuerwehrzentrum weniger als 200 Sitzplätze an Tischen, insbesondere in der Cafeteria, ausgeführt sind, handelt es sich bei den jeweiligen Räumen um keine klassischen Versammlungsräume. Aus dem Grunde stellt das Kreisfeuerwehrzentrum auch keine klassische Versammlungsstätte dar, so dass auf die oben genannten Forderung der Öffnungsvorrichtungen in jedem Geschoss verzichtet werden konnte.

Ansonsten wurden für sämtliche Bereiche inkl. der Versammlungsräume < 200 m<sup>2</sup> keine besonderen Rauchabzugsanlagen bzw. -öffnungen erforderlich. Es sind jedoch ausreichend Türen und Fenster angeordnet, über die eine Rauchableitung in Verbindung mit Hochleistungsdrucklüftern der Feuerwehr erfolgen kann.

### 8.9.2 Rauchableitung Großgarage

*Entsprechend des § 138 (4) SBauVO NRW müssen geschlossene Großgaragen für den Rauch- und Wärmeabzug*

1. Öffnungen ins Freie haben, die insgesamt mindestens 1.000 cm<sup>2</sup> je Einstellplatz groß, von keinem Einstellplatz mehr als 20 m entfernt und im Deckenbereich oder im oberen Drittel des Wandbereichs angeordnet sind, oder
2. maschinelle Rauch- und Wärmeabzugsanlagen haben, die sich bei Raucheinwirkung selbsttätig einschalten, mindestens für eine Stunde einer Temperatur von 300°C standhalten, deren elektrische Leitungsanlagen bei äußerer Brandeinwirkung für mindestens die gleiche Zeit funktionsfähig bleiben und die in der Stunde einen mindestens zehnfachen Luftwechsel gewährleisten; eine ausreichende Versorgung mit Zuluft muss vorhanden sein.

*In der bestehenden Fahrzeughalle erfolgt die Rauchableitung über insgesamt 10 große Toröffnungen. Dieses Konzept wird durch 4 neue große Toröffnungen auch innerhalb der Erweiterung vorgesehen. Demnach wird die Anforderung der SBauVO NRW gemäß dem vorgenannten Punkt 1 erfüllt, da jeder Einstellplatz ein eigenes Tor besitzt bzw. erhält und die erforderliche Größe der Öffnungen von 1.000 cm<sup>2</sup> je Einstellplatz im oberen Drittel des Wandbereiches damit erfüllt wird.*

### 8.9.3 Rauchableitung Aufzug

Für den Fahrtschacht des Aufzuges wurde eine Rauchabzugsöffnung von  $A_{\text{Öff}} = 0,025 \times 1,80 \times 1,885 = 0,085$  m<sup>2</sup>, jedoch mindestens 0,10 m<sup>2</sup>, konzipiert

Die Fläche der Öffnungen für die Seildurchführung konnte auf den Entlüftungsquerschnitt angerechnet werden. Die Rauchabzugsöffnung konnte jedoch auch als automatisch öffnende Rauchabzugsklappe nach EnEV mit abZ ausgeführt werden.

### 8.10 Alarmierungseinrichtungen

Besondere Alarmierungseinrichtungen wurden aus brandschutztechnischer Sicht bzw. aufgrund von Bauvorschriften nicht erforderlich.

Es erfolgte jedoch eine Alarmierung flächendeckend nach DIN 0833 Teil 2 über Signalgeber der Brandmeldeanlage mit einem Signalton nach DIN 33404-3. Eine zusätzliche optische Alarmierung wurde konzipiert in:

- der Atemschutzübungsstrecke
- der Fahrzeughalle
- dem Kompressorraum.

*Die Brandmeldeanlage wird entsprechend des Anbaues der Fahrzeughalle ebenfalls erweitert, siehe hierzu auch Kap. 8.14.*

### 8.11 Geräte zur Brandbekämpfung

Zur Bekämpfung von Entstehungsbränden werden folgende Feuerlöscher gut sichtbar, leicht zugänglich und gleichmäßig verteilt angeordnet:

Bereich	Feuerlöscher mit den erforderlichen Löschmitteleinheiten (LE) ohne erhöhte Brandgefährdung
Ruhebereich inkl. Räume Aufenthalt und Multifunktion im 2. OG	12 LE
Bereich Leitstelle im 2. OG	24 LE
Bereich Azubi inkl. Planspielraum im 1. OG	24 LE

**Brandschutzkonzept Nr. 24-168**  
**Erweiterung Fahrzeughalle und Neubau eines Unterstandes sowie**  
**Veränderung der Stellplatzanlagen, ZFR Meschede-Enste**

Multifunktionsbereich im 1. OG	18 LE
Bereich Leitstelle im 1. OG	18 LE
Cafeteria im EG	12 LE
Büro- und Verwaltungsbereich im EG	24 LE
UG-Gebäudelängsriegelbereich inkl. Technikräume	48 LE
Fahrzeughalle mit Werkstatt im UG	36 LE
<i>Erweiterung der Fahrzeughalle</i>	<i>18 LE</i>
<i>Unterstand</i>	<i>12 LE</i>
Die genaue Anzahl der Löcher ergibt sich aus dem Löschvermögen der gewählten Feuerlöscher (Pulver, Wasser, Schaum etc.) Feuerlöscher nach DIN EN 3 Löschmitteleinheiten LE → Feuerlöscherarten 6 LE → 21 A / 113 B ; 9 LE → 27 A / 144 B ; 10 LE → 34 A ; 12 LE → 43 A / 183 B ; 15 LE → 55 A / 233 B	

Zur Minderung von Folgeschäden sollten – sofern geeignet – Feuerlöscher mit Wasser, Wasser mit Zusätzen bzw. mit Schaum in Betracht gezogen werden.

## 8.12 Sicherheits- bzw. Ersatzstromversorgung

Ein Sicherheitslichtgerät versorgt die Sicherheitsbeleuchtung in den Versammlungsbereichen (Cafeteria, Multifunktionsräume) und in den Fluchtwegen. Das Sicherheitslichtgerät wird bei einem Stromausfall batteriegepuffert betrieben. Die Sicherheitsbeleuchtung wurde für einen mindestens 1-stündigen Betrieb ausgelegt.

Für den Not- und Katastrophenfall wurde eine Notstromversorgung in Form eines Notstrom-Dieselaggregats vorgesehen, um bei einem allgemeinen Stromausfall handlungsbereit zu bleiben bzw. eine Notversorgung in dem Gebäude zu gewährleisten. Hierüber werden auch die sicherheitsrelevanten technischen Einrichtungen im Notfall gespeist.

Die Sicherheits- bzw. Ersatzstromversorgung der Brandmeldeanlage übernimmt der Akku der Anlage.

Die entsprechenden DIN VDE-Vorschriften sowie die LAR / MLAR sind zu beachten.

## 8.13 Hydrantenpläne

Eine Darstellung der Hydranten zur Löschwasserversorgung erfolgt im Plan des Wasserversorgers (vgl. Kap. 8.2).

## 8.14 Brandmeldeanlage

Zum Eigenschutz sowie zur Kompensation der Abweichung wurde eine automatische Brandmeldeanlage vorgesehen. Die Brandmeldeanlage ist nach DIN 14675 und DIN VDE 0833 mit automatischen und nicht automatischen Brandmeldern ausgeführt und verfügt über eine flächendeckende Überwachung außer der WC-, Wasch- und Sozialräume.

Zu den Bereichen, die nach DIN 0833 Teil 2 (6.1.3.2) nicht überwacht werden müssen, zählt aufgrund der geringen Brandlasten auch die Atemschtzstrecke.

Die BMA muss über folgende Komponenten verfügen:

- die Brandmelderzentrale

- die Energieversorgung
- die automatischen Brandmelder → auf die Räume abgestimmte Rauch- und Wärmemelder
- die nicht automatischen Brandmelder → Druckknopfmelder Feuerwehr an allen Ausgängen = Notausgängen
- die akustischen Notsignalgeber
- die Übertragungseinrichtungen für Brandmeldung
- die Primär- und ggf. Sekundärleitungen.

Die Brandmelderzentrale wurde in einem eigenen Raum im EG-Eingangsbereich Windfang installiert. In dem EG-Zugangsbereich wurde das Feuerwehrbedienfeld (FBF) und das Feuerwehranzeigetableau (FAT) sowie die BMZ installiert. Ein Feuerwehranzeige- und Bedientableau (FABT) wurde auch in der Leitstelle als Paralleltableau vorgesehen. Ein Feuerwehrschränke mit Freischaltelement ist im Eingangsbereich installiert und wird durch eine Blitzleuchte gekennzeichnet.

Die Brandmeldeanlage war von einem anerkannten Planungsbüro zu planen und mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

*Da die Fahrzeughalle durch die geplante Erweiterung nicht mehr als Mittel- sondern nun als Großgarage zu betrachten ist, wird die bereits vorhandene Brandmeldeanlage entsprechend § 137 (1) SBauVO NRW nun auch formell notwendig.*

*Demnach ist die vorhandene Brandmeldeanlage entsprechend des Hallenanbaus zu erweitern, sodass auch weiterhin in der gesamten Fahrzeughalle eine Brandmeldeüberwachung vorhanden ist.*

*In dem baulich abgetrennten Unterstand wird keine Brandmeldeüberwachung erforderlich.*

### 8.15 Feuerwehrplan, Flucht- und Rettungswegpläne

Aufgrund der technischen Besonderheiten wurden Feuerwehrpläne nach DIN 14095 angefertigt und der Feuerwehr zur Verfügung gestellt.

Diese Feuerwehrpläne waren im Vorfeld mit der Feuerwehr / Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Ferner wurden zur Orientierung der Gäste / Benutzer Flucht- und Rettungspläne angefertigt und in den Fluchtwegen aufgehängt.

*Die Feuerwehrpläne sowie die Flucht- und Rettungspläne sind nach Abschluss des Bauvorhabens an die neuen Grundrisse anzupassen.*

### 8.16 Betriebliche Maßnahmen

Den betrieblichen und organisatorischen Brandschutzmaßnahmen kommt allgemein eine wichtige Bedeutung zu, daher folgen einige Hinweise hierzu:

- Die Standorte der Feuerlöscher werden gemäß ASR A1.3 mit Schildern F005 „Feuerlöscher“ gekennzeichnet, damit das Auffinden der Feuerlöscher im Gefahrfall schnell möglich ist.
- An Stellen mit erhöhter Brandgefahr – insbesondere in Lager-, Abstell- und Technikräumen – muss das Rauchen und der Umgang mit offenem Feuer durch dauerhafte und augenfällige Hinweise untersagt werden.

- Die Rettungswege, *insbesondere die notwendigen Flure und Treppenräume*, sowie die notwendigen Ausgänge ins Freie sind ständig freizuhalten. *Die erforderliche Breite von Rettungswegen darf durch Möbel und ähnliche Gegenstände nicht eingeengt werden.*
- Rauch- und Feuerschutztüren müssen selbstschließend sein und dürfen auch vorübergehend nicht festgestellt werden. Sie dürfen nur offen gehalten werden, wenn sie mit allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Feststellanlagen ausgerüstet sind. Deshalb sollten die Rauch- und Feuerschutztüren mit Feststellanlagen ausgerüstet werden, die nutzungsbedingt oft begangen bzw. offen gehalten werden müssen.
- Elektrisch betriebene Geräte und Anlagen – insbesondere private Elektrogeräte - müssen den VDE-Bestimmungen entsprechen. Dies ist bei intakten Geräten, die das VDE-Zeichen tragen, gewährleistet. Die Benutzung schadhafter Elektrogeräte ist zu verbieten.
- Private Kaffeemaschinen und Wasserkocher sind auf einer nichtbrennbaren Unterlage (z.B. aus Metall, Glas oder Keramik) abzustellen. Weiterhin sollten sie einen Abstand von mind. 50 cm zu brennbaren Gegenständen einhalten.
- Bei späteren Reparaturarbeiten ist zu prüfen, ob Feuerarbeiten, wie z.B. Schweißen, Brennen, Schneiden, Löten, Trennschleifen und sonstige Arbeiten mit offenem Feuer nicht durch andere Arbeitsweisen ersetzt werden können. Sind Feuerarbeiten unvermeidbar, so dürfen sie nur mit schriftlicher Genehmigung der Betriebsleitung unter Wahrnehmung der gebotenen Sicherheitsmaßnahmen durchgeführt werden.

### 8.17 Abweichungen / Erleichterungen

Bei dem Neubau des Kreisfeuerwehrzentrums ergab sich seinerzeit die folgende Abweichung von der Bauordnung:

#### 1. Vorhandene Abweichung von der BauO NRW § 32 → Gebäudeausdehnung > 40 m ohne Gebäudetrennwand

##### Begründung / Kompensationsmaßnahmen:

Aufgrund

- der Grundfläche von wesentlich kleiner 1.600 m<sup>2</sup>
- der Trennwandausführungen und Unterteilung in kleinere Brandzellen

wird die Zulässigkeit der Abweichung erbracht. Somit bestehen keine Bedenken gegen die Abweichungen und die Erleichterungen.

*Durch die Fortschreibung des Brandschutzkonzeptes ergibt sich die folgende Erleichterung:*

#### 2. Erleichterung von der BauO NRW § 30 → Ausführung ohne Gebäudeabschlusswand trotz eines Abstandes von < 5 m.

##### Begründung:

*Aufgrund der ausschließlich nichtbrennbaren Bauweise des Übungsturmes bestehen gegen die Errichtung des Unterstandes in einem Abstand von nur ca. 3,46 m keine Bedenken gegen die Erleichterung.*

## **8.18 Rechenverfahren zur Ermittlung der Brandschutzklasse**

Dieser Punkt ist hier nicht relevant.

## **9 Zusammenfassung / Schlussbemerkung**

Der hier betrachtete Neubau des Kreisfeuerwehrzentrums wurde aus der Sicht des vorbeugenden baulichen Brandschutzes betrachtet. Die Grundsatzanforderungen und Schutzziele der Bauordnung werden erfüllt.

Das Brandschutzkonzept wurde auf der vorgenannten Planungsgrundlage aufgestellt. Sollte sich im Nachhinein die Planung ändern wie z. B.

- die Lage und Art der raumabschließenden Bauteile,
- Führung der Rettungswege oder
- Art der Nutzung

verliert die Ausarbeitung ihre Gültigkeit und muss somit überarbeitet oder neu erstellt werden. Die Ausarbeitung hat nur Gültigkeit in Verbindung mit der Baugenehmigung und deren evtl. Nebenbestimmungen (Bauaufsicht, Brandschutzdienststelle). Versicherungs- *und arbeitsschutztechnische* Aspekte bleiben in dieser Ausarbeitung unberührt.

## **10 Hinweise zu Brandschutzmaßnahmen während der Bauzeit**

Während der Bauzeit sind vorbeugende Brandschutzmaßnahmen betrieblicher Art zu treffen. Auf das jeweilige Merkblatt „Brandschutz bei Bauarbeiten“ der Bau-Berufsgenossenschaft und des VDS wird hingewiesen.

Brennbare Bauabfälle sind regelmäßig aus dem Bauvorhaben zu entfernen. Hierfür sind auf der Baustelle nichtbrennbare Container aufzustellen.

Bei Arbeiten mit hoher thermischer Energie – z.B. Schweißen, Abbrennen, Schneiden – sowie beim Umgang mit offener Flamme sind Brandschutzposten einzuteilen. Es sind geeignete Feuerlöschgeräte bereitzustellen. Nach Beendigung der Arbeiten mit hoher thermischer Energie sind Nachkontrollen durchzuführen. Auf die Unfallverhütungsvorschrift „Schweißen, Schneiden und verwandte Arbeitsverfahren“ (VBG 15) sowie die VDS 2021 wird hingewiesen.

Für alle am Bauvorhaben Beschäftigten müssen die erforderlichen Rettungswege bestehen bleiben und freigehalten werden.

Bei der Aufstellung von Bauunterkünften und anderen Behelfsbauten sind ausreichende Abstände einzuhalten.

## **11 Technische Prüfverordnung**

Haustechnische Anlagen, die gemäß PrüfVO NRW von Prüfsachverständigen abgenommen werden müssen, sollten im Vorfeld mit diesen abgestimmt werden, um später eine reibungslose Abnahme zu ermöglichen.

Gemäß der Prüfverordnung NRW müssen folgende technische Anlagen und Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung und in regelmäßigen Abständen überprüft werden:



Prüfer und techn. Anlage/Einrichtung	Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlicher Änderung	Wiederkehrende Prüfung	Prüffristen in Jahren nicht mehr als
<b>Prüfungen durch staatlich anerkannte Sachverständige:</b>			
Lüftungstechnische Anlagen	X	X	3
Sicherheitsbeleuchtung- und Sicherheitsstromversorgungsanlagen	X	X	3
Brandmelde- und Alarmierungsanlagen	X	X	3
elektrische Anlagen	X	X	6
Natürliche Rauchabzugsanlagen	X	X	6

## 12 Anlagen

- [Brandschutzplan BR01 vom 20.02.2025](#)

Unterschrift Entwurfsverfasser

Zur Kenntnisnahme

Entwurfsverfasser

Bauherr

Meschede, den 20.02.2025



Tobias Krick

B. Eng. // Projektbearbeiter  
Telefon 0291 . 95 27 08-24  
E-Mail t.krick@andreas-brueck.de



Martin Andreas

Dipl.-Ing. // Geschäftsführer  
Prüfingenieur für Brandschutz  
Staatlich anerkannter Sachverständiger für die Prüfung des Brandschutzes  
Staatlich anerkannter Sachverständiger für Schall- und Wärmeschutz  
Fachplaner für Barrierefreiheit  
Telefon 0291 . 95 27 08-12  
E-Mail m.andreas@andreas-brueck.de



### **Ingenieurbüro Andreas+Brück GmbH**

Ittmecker Weg 15  
59872 Meschede // Deutschland  
Telefon 0291.952708-0  
[info@andreas-brueck.de](mailto:info@andreas-brueck.de)  
[www.andreas-brueck.de](http://www.andreas-brueck.de)

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Henrik Brück, Dipl.-Ing. Martin Andreas, Philipp Wedeking M. Sc.  
Handelsregister: Arnsberg HRB 3354  
St.-Nr.: 334/5706/0906