

Brandschutzkonzept

gem. § 9 BauPrüfVO
BSK 25/353 V250729

Objekt / Projekt:

Neubau Rettungswache Steinhagen

Index 0

Anschrift Bauobjekt:

Bahnhofstraße
33803 Steinhagen

Bauherr:

Kreis Gütersloh
Der Landrat
Herzebrocker Straße 140
33334 Gütersloh

Aufsteller:

Dr.-Ing. Dipl.-Ing.
Dirk Schlomann
staatl. anerkannter Sachverständiger
für die Prüfung des Brandschutzes
Brandamtsrat a.D.
Prüfingenieur für Brandschutz
Am Großen Weserbogen 89
32549 Bad Oeynhausen

Sachbearbeiter:

. / .

Entwurfsverfassende:



Stand:

29.07.2025

Dieses Brandschutzkonzept umfasst Seite 1 bis 64 und 2 Anlagen.
Es darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Eine Veröffentlichung – auch auszugsweise – bedarf in jedem Fall der schriftlichen Genehmigung des Aufstellers. Eine Übertragung auf andere Bauvorhaben ist ausgeschlossen.

INHALTSVERZEICHNIS:

- 1. Vorbemerkungen / Allgemeines / Auftrag**
- 2. Unterlagen**
- 3. Vorschriften, Rechtsgrundlagen**
- 4. Allgemein**
 - 4.1 Schutzzielbetrachtung und Risikodarstellung
- 5. Nutzungen / Gebäudeklassifikation / Gebäudebeschreibung**
 - 5.1 Nutzungen
 - 5.2 Gebäudeklassifikation
 - 5.3 Gebäudebeschreibung
 - 5.4 Brandschutzkonzept
- 6. Anforderungen an Bauteile und brandschutztechnische Einrichtungen gem. BauO NRW 2018**

Ergebnis / Zusammenfassung / Beurteilungsgrundlagen
- 7. Zu- und Durchfahrten / Aufstell- und Bewegungsflächen**
 - 7.1 Zufahrten
 - 7.2 Flächen für die Feuerwehr, Erreichbarkeit
 - 7.3 Allgemein
- 8. Löschwasserversorgung**
 - 8.1 Ermittlung der erforderlichen Löschwassermenge
 - 8.2 Löschwassernachweis
 - 8.3 Löschwasserrückhaltung
- 9. Brandabschnitte**
 - 9.1 Abweichungen und Kompensationen
- 10. Fassaden / Außenwände**
- 11. Rauchabführung / Rauchabschnitte**
- 12. Flucht- und Rettungswege**
 - 12.1 Allgemein
 - 12.2 Breiten der Rettungswege
 - 12.3 Rechnerischer Nachweis der erforderlichen Breiten der Flucht- und Rettungswege
 - 12.4 Allgemeine Anforderungen
- 13. Notwendige Treppen, notwendige Treppenräume**
- 14. Notwendige Flure**
- 15. Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege**

Sicherheitsbeleuchtung
Notstromversorgung / Ersatzstromquelle
Brandfallmatrix
- 16. PV-Anlage**

- 17. Räume / Bereiche mit erhöhten Brandgefahren**
- 18. Dächer**
- 19. Höchstzulässige Zahl der Nutzer**
- 20. Aufzüge**
- 21. Haustechnische Anlagen, Leitungsanlagen, Lüftungsanlagen, brandschutztechnische Abschottungen**
 - 21.1 Leitungsanlagen im Zuge von Bauteilen mit Brandschutzanforderungen
 - 21.2 Lage und Anordnung von Lüftungsanlagen mit Angaben zur brandschutztechnischen Abschottung
 - 21.3 Küchenabluft
 - 21.4 Systemböden
 - 21.5 Installationsschächte
 - 21.6 Funktionserhalt
 - 21.7 Brandfallmatrix
- 22. Alarmierungseinrichtungen**
- 23. Brandmeldeanlage**
- 24. Anlagen und Einrichtungen zur Brandbekämpfung**
 - Wandhydranten
 - Feuerlöscher
 - Trockene Steigleitungen
 - Automatische Löschanlage
- 25. Feuerwehrplan**
- 26. Flucht- und Rettungspläne, betriebliche Maßnahmen zur Brandbekämpfung und -verhütung**
- 27. Barrierefrei-Konzept**
- 28. Blitzschutz**
- 29. Prüfung technischer Anlagen**
- 30. Gebäudedefunkanlagen**

31. Organisatorische und betriebliche Brandschutzmaßnahmen

31.1 Rettungswege in den Gebäuden

32. Abweichungen und Erleichterungen

33. Schlusswort

34. Unterschriften

35. Besprechungen / Ortstermine

36. Anlagen

Anlage 1	Visualisierungspläne Brandschutz
Anlage 2	Löschwassernachweis

Hinweis zu Index 0: keine

Dieses Brandschutzkonzept ist urheberrechtlich geschützt. Jede Weitergabe an Dritte sowie die Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verfassers unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen und Verarbeiten in elektronischen Systemen. Derartige Ausarbeitungen beinhalten in hohem Maße auch Ermessensentscheidungen. Da diese durchaus unterschiedlich ausfallen können, kann auch keine daraus folgende Haftung, Schadenersatz o. ä. übernommen werden

1. Vorbemerkungen / Allgemeines / Auftrag

Der Unterzeichner wurde vom Kreis Gütersloh beauftragt, für das antragsgegenständliche Bauvorhaben des Neubaus einer Rettungswache des Kreises Gütersloh (Standort Bahnhofstraße, Steinhagen) die Fachplanung Brandschutz in Form eines schutzzielorientierten und in sich geschlossenen Brandschutzkonzepts aufzustellen.

Das antragsgegenständliche Objekt wird als autarker Neubau auf dem, gem. Plananlage ausgewiesenen, Grundstück betrachtet und als ein zusammenhängendes Objekt in die brandschutztechnische Planung einbezogen.

Unter Berücksichtigung der Ausdehnung des Objekts wird dieses als ein zusammenhängender Brand- / Gebäudeabschnitt, ohne Anordnung innerer Brandwände im Sinne des § 30 (2) 2. BauO NRW 2018, in der weiteren Planung berücksichtigt.

Das antragsgegenständliche Objekt wird funktional und brandschutztechnisch als ein zusammenhängendes Gebäude in der Funktion einer Rettungswache, jedoch differenziert hinsichtlich der Fahrzeughalle sowie des Nutzungsbereichs der Schulungs-, Aufenthalts-, Büro- und Ruheräume in der weiteren Planung berücksichtigt.

Klarzustellen ist, dass die geplante Rettungswache als funktionale Betriebsstätte des Rettungsdienstes (Kreis Gütersloh) mit den vorgenannten und gem. Plananlage dargestellten unterschiedlichen Funktionsbereichen in der Planung zu berücksichtigen ist.

Die sogenannte „Fahrzeughalle“ ist in der Betrachtung als funktionaler und integraler Bestandteil einer Rettungswache nicht als Garage im Anwendungsbereich des § 121 SBauVO, im Zusammenhang mit § 2 (8) BauO NRW 2018, zu subsumieren.

Die Fahrzeughalle ist vielmehr als funktionaler Betriebsbereich aufzufassen, welche als Arbeits- und Ausbildungsstätte hinsichtlich der hier bereitgestellten Rettungsdienstfahrzeuge dient.

Vor dem Hintergrund der vorgenannten Betriebsstätte, finden insoweit die weitergehenden Festlegungen der DIN 13049 Anwendung.

Die sogenannte „Waschhalle“ ist gleichermaßen entsprechend den vorgenannten Ausführungen als Arbeitsbereich, hier zur Desinfektion der Rettungsdienstfahrzeuge, aufzufassen.

Das Gesamtobjekt ist vor dem Hintergrund der vorgenannten Nutzung und Funktion sowie der geplanten Größe / Ausdehnung als Sonderbau im Sinne des § 50 (1) BauO NRW 2018 einzustufen.

Insoweit ist die Vorlage eines Brandschutzkonzepts im Sinne des § 9 BauPrüfVO nicht grundsätzlich erforderlich. Dieses Brandschutzkonzept wird jedoch als in sich geschlossene brandschutztechnische Fachplanung aufgestellt und insoweit den Bauantragsunterlagen beigelegt.

Das Objekt ergibt sich in der Nutzungsstruktur gem. nachfolgender Aufzählung:

- Fahrzeughalle mit Bereitstellung der hier untergebrachten Rettungsdienstfahrzeuge
- Waschhalle als funktionaler Bereich zur Reinigung und Desinfektion je eines Rettungsdienstfahrzeugs
- zentraler Trocknungs- und Desinfektionsbereich
- zentraler Material- und Logistikraum (Rettungsdienstbedarf)
- O₂-Lager
- Nutzungsbereich Ruheräume, Schulung, Büro, Verwaltung und Umkleide

Nachrichtlich wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der brandschutztechnischen Fachplanung eine weitergehende Betrachtung des erforderlichen Hygienekonzepts nicht als gegenständlich zu werten ist.

Das hier antragsgegenständliche Objekt der Rettungswache wird als autarkes Objekt auf dem, gem. Plananlage ausgewiesenen, Grundstück unmittelbar von der öffentlichen Verkehrsfläche erschlossen.

Hinsichtlich der geplanten Nutzung gem. vorgenannter grundsätzlicher Struktur sind folgende Sonderbauverordnungen / -vorschriften zur weiteren Beurteilung heranzuziehen:

- keine

Weitergehende Anforderungen, welche sich im Rahmen eines Hygienekonzepts gem. Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) hinsichtlich des Raums Desinfektion / Trocknung sind nicht als gegenständlich im Rahmen des Brandschutzkonzepts zu werten

Darüber findet die TRGS 510 bzgl. der Lagerung von O₂-Druckgasbehältern hinreichend Anwendung.

Bzgl. der vorgenannten Struktur des Gebäudes erfolgt die brandschutztechnische Planung unter Berücksichtigung der grundsätzlichen Schutzzielbetrachtung gem. BauO NRW 2018.

Mit diesem Brandschutzkonzept wird insoweit die Soll-Konzeption der brandschutztechnischen Fachplanung bzgl. des Gesamtgebäudes in der vorbeschriebenen grundsätzlichen Struktur aufgestellt.

Das antragsgegenständliche Objekt ergibt sich auf dem Gesamtgrundstück gem. nachfolgendem Lageplan:



Das Objekt wird in der Ausführung tragender und aussteifender Bauteile in Massivbauweise mind. mit dem Feuerwiderstand f_h in der weiteren Planung berücksichtigt.

Der Nachweis hinsichtlich des erforderlichen Feuerwiderstands wird im Rahmen des statisch-konstruktiven Brandschutzes geführt. Dieser ist nicht Bestandteil des Brandschutzkonzepts.

Nachrichtlich wird darauf hingewiesen, dass die weitergehenden Anforderungen an die Ausführung raumabschließender Bauteile entsprechend der hier getroffenen Festlegungen und gewählten Bauweisen / Bauarten, den bauordnungsrechtlichen Anforderungen entsprechend, im Rahmen der Bauausführung sichergestellt werden.

Weitergehende Anforderungen, welche sich hinsichtlich der Planung einer Rettungswache im Sinne der DIN 13049 hinsichtlich der Anordnung einer wirksamen Abgasabsaugung gem. TRGS 554 ergeben, sind gleichermaßen nicht Bestandteil der brandschutztechnischen Planung.

Über das Brandschutzkonzept hinausgehende Anforderungen hinsichtlich einer Gefährdungsbeurteilung bzw. eines Explosionsschutzdokuments bzgl. des O₂-Lagers sind nicht Gegenstand des Brandschutzkonzepts.

Gem. vorgenannter Ausführungen wird das Gesamtobjekt als ein zusammenhängendes Gebäude ohne Anordnung innerer Gebäudetrenn- / Brandwände in der Planung berücksichtigt.

Darüber hinaus werden jedoch die unterschiedlichen Funktionsbereiche, den bauordnungsrechtlichen Anforderungen entsprechend, mind. mit feuerhemmenden Trennwänden sachgerecht separiert.

Die Erschließung sowie Sicherstellung der erforderlichen Rettungswege, einschließlich der Ausgänge ins Freie, erfolgt unter Berücksichtigung der Sicherstellung zweier baulicher Rettungswege für die einzelnen Nutzungsbereiche mit den, gem. Plananlage ausgewiesenen, unmittelbar ins Freie führenden Ausgängen bzw. Durchgängen / Zugängen in eine jeweils angrenzende feuerhemmend separierte Nutzungseinheit / Teilnutzungseinheit.

Hinsichtlich des antragsgegenständlichen Objekt sind, über die bauordnungsrechtlichen Grundanforderungen hinaus, folgende Sonderbauverordnungen / -richtlinien zu beachten:

- SBauVO, Teil 6 (soweit erforderlich)
- FeuVO (soweit erforderlich)
- TRGS 510 (soweit erforderlich)
- GefStoffV (soweit erforderlich)

Die brandschutztechnische Fachplanung wird als objektbezogenes und schutzzielorientiertes Brandschutzkonzept inhaltlich gem. § 9 BauPrüfVO ganzheitlich für das Objekt erarbeitet, so dass nach Umsetzung dieses Brandschutzkonzepts, das Objekt den bauordnungsrechtlichen Schutzziele, unter Berücksichtigung der vorgenannten grundsätzlichen Betrachtungsstruktur, entspricht bzw. der Schutzzieldarstellung im Rahmen erforderlicher Abweichungen und / oder Erleichterungen risikogerecht entsprochen wird.

Ziel dieses Brandschutzkonzepts / dieser brandschutztechnischen Fachplanung ist, das antragsgegenständliche Objekt im Rahmen einer in sich geschlossenen brandschutztechnischen Konzeption zu betrachten, so dass die wirtschaftlichen und bauordnungsrechtliche Vorgaben, unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung, hinreichend Berücksichtigung finden.

Grundsätzlich werden Bauprodukte im Zuge der geplanten Baumaßnahme nur dann eingesetzt, wenn für diese ein gültiger Übereinstimmungsnachweis (geregelter Bauprodukte) bzw. ein gültiger Verwendbarkeits- und ein Übereinstimmungsnachweis (nicht geregelter Bauprodukte) vorliegen.

Als Verwendbarkeitsnachweis kommen im Allgemeinen bauaufsichtliche Prüfzeugnisse, eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, eine Leistungserklärung im Sinne der DIN EN 13501 oder bei wesentlichen Änderungen eine Zustimmung im Einzelfall in Betracht. Die genannten Nachweise sind im Rahmen der Ausführung des Bauvorhabens zu sammeln und zur Prüfung vorzulegen.

Der Verfasser dieses Brandschutzkonzepts wurde als Fachplaner Brandschutz durch den Bauherrn / Entwurfsverfasser mit der Erarbeitung der brandschutztechnischen Fachplanung in Form eines Brandschutzkonzepts inhaltlich gem. § 9 BauPrüfVO für das Bauvorhaben beauftragt.

Der Verfasser dieses Brandschutzkonzepts ist staatlich anerkannter Sachverständiger für die Prüfung des Brandschutzes, Nr. B0266, Ingenieurkammer Bau NRW sowie als Prüfenieur für Brandschutz anerkannt. Weiterhin wird der Verfasser als Nachweisberechtigter für vorbeugenden Brandschutz bei der Architektenkammer Thüringen unter Listen-Nr. 0381-B-I-09 geführt.

Mit diesem Brandschutzkonzept wird, entsprechend der vorgenannten Ausführungen, ein schutzzielgerechtes Maß der erforderlichen Brandschutzmaßnahmen, unter Berücksichtigung der o.g. und im folgenden Text weiter beschriebenen sowie in der Plananlage ausgewiesenen Nutzung / Nutzungsstruktur als Rettungswache, erarbeitet, so dass die bauordnungsrechtlichen Schutzziele erreicht und Maßnahmen gewählt werden, welche eine risikogerechte Bewertung bzw. geeignete Kompensationsmaßnahmen bzgl. der erforderlichen abweichenden baulichen Ausführung ausweisen.

Dieses Brandschutzkonzept enthält die Angaben, die für eine zielorientierte Bewertung des Bestandsobjekts im Rahmen der zukünftigen Nutzung / Nutzungsstruktur hinsichtlich

- des vorbeugenden baulichen Brandschutzes
- des abwehrenden Brandschutzes
- des organisatorischen Brandschutzes und
- des anlagentechnischen Brandschutzes

erforderlich sind.

Im Rahmen dieses Brandschutzkonzepts werden erhöhte Sachschutzaspekte im Sinne der optimalen Prämiengestaltung in der Schadenversicherung **nicht** berücksichtigt.

Über den baurechtlich geforderten vorbeugenden Brandschutz hinausgehende Anforderungen, welche sich aus der arbeitsstättenrechtlichen Betrachtung, hier insbesondere der ASR A2.3 ergeben, werden vollständig in dem hier zu bewertenden Objekt beachtet. Hier wird insbesondere darauf hingewiesen, dass die grundsätzlichen Anforderungen gem. BauO NRW 2018 korrespondierend mit den Festlegungen der ASR A2.3 zu werten sind und damit keine weiteren Anforderungen, welche sich aus der ASR A2.3 ergeben, umzusetzen sind.

Zu beachten ist, dass die ASR A2.3 lediglich eine Möglichkeit zur Umsetzung der arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen darlegt, jedoch auch abweichende oder andere Lösungen, insbesondere im Zusammenhang mit einer geeigneten Gefährdungsbeurteilung, ebenso die Erfüllung der arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen ermöglichen.

Die weitergehenden Festlegungen gem. ASR A2.3 finden jedoch keine Anwendung hinsichtlich der Wohnnutzungseinheiten (OG 2 – 7). Diese unterliegen nicht dem Anwendungsbereich der arbeitsschutzrechtlichen Festlegungen.

Dieses Brandschutzkonzept ist auf den Einzelfall und auf die oben beschriebene Nutzung des hier antragsgegenständlichen Objekts abgestimmt und enthält nur die Angaben, die für seine Beurteilung erforderlich sind.

Dieses Brandschutzkonzept / diese brandschutztechnische Fachplanung ist insbesondere den Fachplanern der TGA zur Verfügung zu stellen, so dass die Planung der TGA (falls erforderlich) die hier aufgeführten Parameter berücksichtigen kann.

2. Unterlagen

Zu diesem Brandschutzkonzept haben folgende Unterlagen vorgelegen:

- Bauantragsplanung [REDACTED] gem. nachfolgender Planliste:

Lageplan	Stand 01.07.2025
Erdgeschoss	Stand 01.07.2025
Obergeschoss	Stand 01.07.2025
Dachaufsicht	Stand 18.06.2025
Schnitte	Stand 01.07.2025
Ansicht Nord / Süd	Stand 01.07.2025
Ansicht Ost / West	Stand 01.07.2025

Des Weiteren wurden vom Unterzeichner Auskünfte vom Bauherrn über die geplante Nutzung, Brandlasten und Brandgefahren eingeholt.

3. Vorschriften, Rechtsgrundlagen

- BauO NRW 2018 Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen, in der aktuellen Fassung BauO NRW 2018, einschließlich des 2. Gesetzes zur Änderung der Landesbauordnung 2018 vom 31.10.2023
- BauPrüfVO NRW Verordnung über bautechnische Prüfungen in der aktuellen und eingeführten Fassung
- Muster-Richtlinie über Flächen der Feuerwehr, im Zusammenhang mit den weitergehenden Festlegungen gem. Anlage 2.2.1.1/1 VVTB in der aktuell eingeführten Fassung 10/2023
- DIN 4102-4 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, in der aktuellen Fassung 2016
- DIN EN 13501 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten
- VVTB Verwaltungsvorschrift technische Baubestimmungen, in der eingeführten Fassung 10/2023
- FeuVO Feuerungsverordnung Nordrhein-Westfalen, in der aktuell eingeführten Fassung
- SBauVO, Teil 6 Sonderbauverordnung, elektrische Betriebsräume
- DIN 18095 Rauchschutztüren
- DIN 4844-2 Hinweisschilder in Flucht- u. Rettungswegen
- ISO 7010 Grafische Symbole
- DIN ISO 23601 Flucht- und Rettungspläne
- DIN 14676 Rauchwarnmelder

- TRGS 510 Technische Regel für Gefahrstoffe
- GefStoffV Gefahrstoffverordnung
- DIN 18082 Feuerschutzabschlüsse in allen Teilen
- MLAR Muster-Leitungsanlagenrichtlinie (im Zusammenhang mit den weitergehenden Festlegungen gem. VVTB)
- MLÜAR Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen (im Zusammenhang mit den weitergehenden Festlegungen gem. VVTB)
- VdS 2827 Bemessungsbrände
- DIN EN 81 Türen von Fahrschächten
- DIN EN 12101 Rauch- und Wärmefreihaltung
- U. Schneider et al. Ingenieurmethoden im Brandschutz
- U. Schneider et al. Baulicher Brandschutz
- U. Schneider et al. Evakuierung bei Brandereignissen
- vfdb TB 04-1 Leitfaden Ingenieurmethoden im Brandschutz (März 2020)
- Predtetschenski-Milinski Personenströme in Gebäuden
- Warnatz, Maas, Dibble Combustion, 4th Edition, Springer Verlag 2014
- SFPE Handbook of Fire Protection Engineering, Fourth Edition

Ggf. hier nicht erwähnte Vorschriften und Bestimmungen werden innerhalb der folgenden Kapitel aufgeführt.

Es ist darauf hinzuweisen, dass die VVTB als dynamisierende Vorschrift aufzufassen und in der, zum Genehmigungszeitpunkt aktuellen, Fassung zu berücksichtigen ist.

4. Allgemein

Grundsätzlich sind für die Beurteilung des hier antragsgegenständlichen Bauvorhabens die materiellen Bestimmungen der BauO NRW 2018 (in der aktuellen Fassung), einschließlich des 2. Gesetzes zur Änderung der Landesbauordnung 2018, heranzuziehen.

Entsprechend der vorgenannten Ausführungen sind, vor dem Hintergrund der Nutzung als Rettungswache, folgende Sonderbauverordnungen / -richtlinien in der brandschutztechnischen Planung zu berücksichtigen:

- keine

Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die weitergehenden Festlegungen der GefStoffV hinsichtlich der Lagerung von Gefahrstoffen (Desinfektion) nicht als gegenständlich im Rahmen der brandschutztechnischen Planung zu berücksichtigen sind.

Unter Berücksichtigung der Anordnung der geplanten Desinfektionseinrichtungen (Raum Desinfektion / Trocknung) werden hier lediglich die erforderlichen Desinfektionsmittel, welche im Arbeitsprozess benötigt werden, bereitgestellt.

Darüber hinaus werden jedoch die weitergehenden Anforderungen gem. TRGS 510 hinsichtlich der geplanten Anordnung des sogenannten „O₂-Lagers“ (Lagerung von Druckgasbehältern (medizinischer Sauerstoff)) berücksichtigt.

Weitergehende Anforderungen im Sinne der hier genannten Sonderbauverordnungen / -richtlinien:

- FeuVO
- SBauVO, Teil 6

finden hinsichtlich des hier antragsgegenständlichen Objekts keine Anwendung.

Es wird darauf hingewiesen, dass weitergehende Festlegungen, welche sich hinsichtlich der Planung der Rettungswache gem. DIN 13049 ergeben, nicht als Bestandteil der brandschutztechnischen Konzeption zu werten sind.

Die Betrachtung des Gesamtobjekts der Rettungswache erfolgt unter Berücksichtigung der o.g. funktionalen Betriebsbereiche, welche brandschutztechnisch wirksam (fh) separiert werden.

Eine darüber hinausgehende wirksame Separierung ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Dem Objekt ist, als Nicht-Wohngebäude, der Sonderbaucharakter im Sinne des § 50 (1) BauO NRW 2018 zuzuordnen. Diesbezüglich ist jedoch zu beachten, dass in der weiteren brandschutztechnischen Planung die Schutzzieldausrichtung ausschließlich gem. BauO NRW 2018 erfolgt.

Darüber hinausgehende weitergehende Festlegungen, welche sich hinsichtlich des O₂-Lagers im Sinne der TRGS 510 ergeben, werden jedoch beachtet.

In der grundsätzlichen Struktur wird die Fahrzeughalle, einschließlich Waschhalle, als mind. feuerhemmend separierter Funktionsbereich betrachtet.

Gem. vorgenannter Ausführungen erfolgt hier die Betrachtung als funktionaler Bestandteil der Rettungswache.

Die Fahrzeughalle unterliegt nicht dem Anwendungsbereich der SBauVO, Teil 5.

Der weitere Nutzungsbereich, wie Ruheräume, Schulung, Aufenthalt, Büro, wird als feuerhemmend separierte Nutzungseinheit in die weitere Planung integriert.

Die Ausweisung notwendiger Flure ist vor dem Hintergrund der vorgenannten grundsätzlichen Betrachtung nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

In der grundsätzlichen Struktur wird hinsichtlich der vorgenannten funktionalen Bereiche ein System zweier baulicher Rettungswege, unter Einbeziehung der unmittelbar ins Freie führenden Ausgänge, sichergestellt.

Darüber hinausgehende Anforderungen hinsichtlich des Rauchabzugs sind für die einzelnen Nutzungsbereiche nicht erforderlich. Die hier geplanten Fenster- und Toröffnungen sind als hinreichend im Sinne einer Querlüftung im Brandfall zu werten.

Das Objekt bedarf nicht der Ausstattung mit einer automatischen Brandfrüherkennung und Alarmierung. Es wird jedoch empfohlen, insbesondere den Nutzungsbereich Schulung / Aufenthalt / Büro / Ruheräume mind. mit funkvernetzten Rauchwarnmeldern auszustatten.

Anforderungen, welche sich im Sinne der ASR A2.3 zur Installation einer angemessenen Sicherheitsbeleuchtung im Verlauf der Hauptrettungswege sowie der Richtungskennzeichnung der Notausgänge ergeben, werden beachtet.

Angemessene Maßnahmen des betrieblichen / organisatorischen Brandschutzes werden gleichermaßen Berücksichtigung finden. Diesbezüglich ist zu beachten, dass weitergehende Festlegungen, welche sich hinsichtlich der Handhabung von Gefahrstoffen im Sinne der GefStoffV, vor dem Hintergrund der Vermeidung von explosionsfähigen Atmosphären hinsichtlich des O₂-Lagers ergeben, im Rahmen der Brandschutzordnung (Teil C) Berücksichtigung finden.

Unter Berücksichtigung der geplanten Ausdehnung wird die antragsgegenständliche Rettungswache als ein zusammenhängender Baukörper und als ein zusammenhängender Gebäude- / Brandabschnitt im Sinne des § 30 (2) 2. BauO NRW 2018 berücksichtigt.

Das Objekt wird auf dem, gem. Plananlage ausgewiesenen, Grundstück so angeordnet, dass eine hinreichende Erreichbarkeit der, gem. Plananlage ausgewiesenen, Zugänge von der öffentlichen Verkehrsfläche über das System der befestigten Grundstücksfläche gewährleistet wird.

Für das Objekt wird insoweit ein angemessenes System des baulichen, anlagentechnischen und betrieblichen / organisatorischen Brandschutzes vorgesehen.

Die BauO NRW 2018 legt in den §§ 3 und 14 als „Generalklausel des Brandschutzes“ fest, dass bauliche Anlagen so beschaffen sein müssen, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird, bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind und die öffentliche Sicherheit und / oder Ordnung insbesondere Leben, Gesundheit oder die natürliche Lebensgrundlage nicht gefährdet werden.

Mit der hier vorgelegten brandschutztechnischen Planung werden die bauordnungsrechtlichen Schutzziele insoweit vollständig erfüllt.

Die erforderlichen Breiten der Rettungswege gem. ASR A2.3 werden, unter Berücksichtigung der, gem. Plananlage ausgewiesenen, Breiten der dargestellten Notausgänge und Gänge hinreichend erfüllt. Diesbezüglich ist klarzustellen, dass die Festlegungen der ASR 2.3 lediglich eine Möglichkeit zur Umsetzung der arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen darstellen.

Andere Lösungen können unter Berücksichtigung geeigneter Gefährdungsbeurteilungen betreiberseitig gewählt werden.

Die brandschutztechnische Konzeption wird für das hier antragsgegenständliche Objekt gem. vorgenannter Ausführungen objektbezogen und in sich geschlossen sowie ganzheitlich durchgeführt.

Unter Berücksichtigung der Zuordnung des Sonderbaucharakters gem. § 50 (1) BauO NRW 2018 können für das Objekt insoweit, je nach Risikolage, im Einzelfall ggf. besondere Anforderungen gestellt als auch Erleichterungen gestattet werden.

Gem. § 69 BauO NRW 2018 können aber auch grundsätzlich Abweichungen und gem. § 50 BauO NRW 2018 Erleichterungen von einzelnen Vorschriften der BauO NRW 2018 gestattet werden. Hinsichtlich der Ausnahmen trifft dieses, soweit vorgesehen, auch auf Einzelbestimmungen der BauO NRW 2018 zu.

Zur Möglichkeit für die Gestattung von Abweichungen / Erleichterungen wird gem. BauO NRW 2018 weiter ausgeführt, dass diese gestattet werden können, wenn

- a) die besondere Art oder Nutzung der baulichen Anlage oder Räume die Einhaltung einer bestimmten Vorschrift offensichtlich nicht erfordert, da die besondere Art oder Nutzung von dem Regelfall, der der Vorschrift zugrunde liegt, erheblich abweicht,
- b) die Befreiung / Erleichterung durch eine besondere Anforderung kompensiert wird.

Die folgende brandschutztechnische Fachplanung geht davon aus, dass gegen erforderliche Abweichungen und / oder Erleichterungen von einzelnen Vorschriften der BauO NRW 2018 sowie aufgrund der BauO NRW 2018 erlassenen weitergehenden Vorschriften / Richtlinien dann keine Bedenken bestehen, wenn die eingangs aufgeführten Schutzziele der BauO NRW 2018 auf andere Art sichergestellt werden.

Erforderliche Abweichungen / Erleichterungen werden abschließend dargelegt, bewertet und im Einzelfall geeigneten Kompensationsmaßnahmen zugeführt, so dass die gewählte brandschutztechnische Planung schlussendlich Bedenken wegen des Brandschutzes aus dem Weg räumt.

Den grundsätzlichen brandschutztechnischen Schutzzielen wird im Rahmen der hier dargelegten brandschutztechnischen Fachplanung entsprochen, so dass der Entstehung eines Brandes sowie der Ausbreitung von Feuer und Rauch hinreichend vorgebeugt wird als auch im Falle eines Brandes die Menschenrettung und wirksame Löscharbeiten möglich werden.

4.1 Schutzzielbetrachtung und Risikodarstellung

Schutzzielbetrachtung

Im Rahmen der Schutzzielbetrachtung sollen die Schutzziele, welche für das hier antragsgegenständliche Objekt zu erreichen sind, als grundlegende Basis für das Brandschutzkonzept beschrieben, bewertet und definiert werden.

Zur Sicherstellung der hier dargestellten Schutzziele wird in den folgenden Kapiteln eine risikogerechte Brandschutzfachplanung, unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung des Objekts, erarbeitet.

Dem hier antragsgegenständlichen Bauvorhaben liegt ausschließlich die BauO NRW 2018 mit der zugehörigen Schutzzielausrichtung zugrunde.

Damit ergibt sich folgende primäre Schutzzielbetrachtung:

- Umsetzung eines Systems des baulichen Brandschutzes hinsichtlich tragender, aussteifender sowie trennender Bauteile, einem Gebäude der Gebäudeklasse 3 entsprechend, mind. mit dem Feuerwiderstand fh

- risikogerechte Umsetzung eines Systems zweier baulicher Rettungswege für die einzelnen Nutzungsbereiche, unter Berücksichtigung der unmittelbar ins Freie führenden Ausgänge
- Umsetzung hinreichender und risikogerechter Maßnahmen der Rauchableitung, vor dem Hintergrund einer hinreichenden Querlüftung im Brandfall und unter Einbeziehung der geplanten Tür-, Tor- und Fensteröffnungen
- Sicherstellung eines funktionsfähigen Systems des organisatorischen Brandschutzes (Brandschutzordnung)

Unter diesem Aspekt ist festzuhalten, dass die Schutzziele allgemein gem. BauO NRW 2018 ergänzend zu formulieren sind:

- Durchführbarkeit von Rettungs- und Löschmaßnahmen
- Leistungsfähiges System der Rettungswege für die Phase der Selbstrettung
- Verhinderung einer Brand- und Rauchausbreitung innerhalb des Gebäudes
- Schaffung sicherer Angriffswege für die Feuerwehr

Darüber hinausgehende weitergehende Schutzzielefestlegungen, welche sich im Sinne der TRGS 510 hinsichtlich des geplanten O₂-Lagers ergeben, werden vor dem Hintergrund der Vermeidung von Zündquellen sowie einer Ausbreitung von Gefahrstoffen und vor dem Hintergrund eines ausreichenden Schutzes der Umwelt beachtet.

Darüber hinausgehende Schutzzielefestlegungen sind im Rahmen des Brandschutzkonzepts nicht zu treffen.

Hier ist zu beachten, dass weitergehende Festlegungen, welche sich im Rahmen der Handhabung von Gefahrstoffen (Desinfektionsmittel) ergeben, nicht als Bestandteil des Brandschutzkonzepts aufzufassen sind.

Risikobewertung

Die Risikobetrachtung ist die Definition des Risikos, mit welchem in der Folge der weiteren Fachplanung bzgl. geeigneter und wirksamer Maßnahmen umzugehen ist.

Das Risiko für das hier antragsgegenständliche Objekt ist anhand der vorangestellten Schutzzielbetrachtung zu definieren.

Die Definition des Risikos für das Gesamtobjekt erfolgt grundsätzlich ausschließlich gem. einem, gem. BauO NRW 2018 grundsätzlich zu unterstellenden, Risiko.

Ein besonderes Risiko hinsichtlich des geplanten O₂-Lager ist unter Berücksichtigung der, über die bauordnungsrechtlichen Anforderungen hinausgehenden, Anforderungen gem. TRGS 510 nicht zu besorgen.

Als Grundlage für die weitere brandschutztechnische Fachplanung wird ein begrenztes Schadenereignis innerhalb eines brandschutztechnisch separierten Funktionsbereichs zugrunde gelegt.

Zu beachten ist, dass in der Risikobetrachtung der 24/7-Betrieb zugrunde gelegt wird.

Spezifizierung des oben beschriebenen Risikos:

- Errichtung eines Gebäudes der Gebäudeklasse 3 als ein zusammenhängendes Gebäude ohne Anordnung innerer Brandwände
- Ausführung tragender und aussteifender sowie trennender Bauteile mind. mit dem Feuerwiderstand fh
- Erreichbarkeit jeweils mind. zweier baulicher Rettungswege für die einzelnen Funktionsbereiche
- Umsetzung hinreichender Maßnahmen einer Querlüftung im Brandfall, unter Berücksichtigung der geplanten Tür-, Tor- und Fensteröffnungen für die einzelnen Funktionsbereiche
- Umsetzung eines funktionsfähigen und plausiblen Systems des betrieblichen / organisatorischen Brandschutzes

Besondere Risiken:

Besondere Risiken für die einzelnen Funktionsbereiche, welche über das bauordnungsrechtliche Grundrisiko hinausgehen, sind nicht zu definieren.

Klarzustellen ist, dass dem Risiko der Lagerung von Druckgasbehältern (O₂-Lager), unter Berücksichtigung der Errichtung eines brandschutztechnisch separierten Raums mit einer ausreichenden Sicherheitskennzeichnung sowie Umsetzung einer geeigneten Be- und Entlüftung, sachgerecht entgegengetreten wird.

Hinreichende betriebliche / organisatorische Maßnahmen hinsichtlich der Handhabung von O₂-Druckgasbehältern werden im Rahmen des betrieblichen Brandschutzes (Brandschutzordnung, Teil C) dargelegt.

Ggf. weitergehende Festlegungen, welche sich hinsichtlich der Gefährdungsbeurteilung Explosionsschutz ergeben, werden der Brandschutzordnung (Teil C) beigelegt.

5. Nutzungen / Gebäudeklassifikation / Gebäudebeschreibung

5.1 Nutzungen

Die Nutzung des hier antragsgegenständlichen Objekts wird als erdgeschossiges Gebäude mit Anordnung der, gem. Plananlage ausgewiesenen, Funktionsbereiche Fahrzeughalle sowie Ruhe-, Büro-, Aufenthalts-, Schulungs- und Umkleieräume sowie Lager- und Arbeitsräume, in der Planung berücksichtigt.

Die vorgenannten und gem. Plananlage ausgewiesenen Funktionsbereiche werden jeweils durch mind. feuerhemmende Trennwände separiert. Gleichmaßen werden die Arbeitsbereiche Desinfektion / Trocknung sowie Lagerraum O₂ mit mind. feuerhemmenden Trennwänden von den übrigen Nutzungsbereichen abgetrennt.

Die Technikebene wird nicht als weiteres Geschoss, sondern lediglich als höher gelegener Bereich zur Anordnung der erforderlichen Gebäudetechnik, in der weiteren Planung Berücksichtigung finden.

In der geplanten Struktur des Objekts hinsichtlich der Nutzungsbereiche der Fahrzeughalle, Ruheräume und Aufenthalt wird jeweils die Verfügbarkeit zweier unabhängiger baulicher Rettungswege berücksichtigt.

Es wird sichergestellt, dass aus den einzelnen Nutzungsbereichen mind. ein baulicher Rettungsweg, unter Berücksichtigung eines unmittelbar ins Freie führenden Ausgangs sowie ein weiterer baulicher Rettungsweg mit Durchgang in die jeweils feuerhemmend separierte angrenzende Nutzungseinheit, verfügbar ist.

Die Nutzung des Gebäudes gem. o.g. Beschreibung ergibt sich wie folgt:

Fahrzeughalle

- funktionaler Betriebsbereich zum Abstellen, zur Wartung und Instandhaltung, Pflege und Ausbildung der Rettungsdienstfahrzeuge
- Waschhalle zur Pflege und Desinfektion der Rettungsdienstfahrzeuge
- Anordnung der, für den Betrieb der Rettungswache erforderlichen, Ruheräume

Nutzungsbereich Schulung, Büro, Aufenthalt, Ruheräume

- Anordnung der erforderlichen Ruheräume
- Anordnung der erforderlichen Büro- und Verwaltungsräume
- Umkleide-, WC- und Nassräume
- Schulungsraum
- Aufenthaltsbereich im Rahmen des Betriebs als Rettungswache
- Arbeitsräume Desinfektion und Materiallager (medizinisches Material), feuerhemmend von den übrigen Nutzungsbereichen separiert
- O₂-Lager als feuerhemmend separierter Lagerraum für Sauerstoff-Druckgasbehälter, unter Berücksichtigung der weitergehenden Vorgaben gem. TRGS 510

5.2 Gebäudeklassifikation

Das antragsgegenständliche Objekt wird in der vorbeschriebenen Struktur als ein zusammenhängendes Gebäude in der weiteren Planung berücksichtigt.

Das Gebäude wird ohne Anordnung von inneren Brandwänden im Sinne des § 30 (2) 2. BauO NRW 2018 in der weiteren Planung berücksichtigt.

Das Objekt ist der

Gebäudeklasse 3

gem. § 2 (3) BauO NRW 2018 zuzuordnen.

Unter Berücksichtigung der vorbeschriebenen Nutzung ist das Objekt insgesamt als

Sonderbau

gem. § 50 (1) BauO NRW 2018 (sogenannter „kleiner Sonderbau“) einzustufen.

5.3 Gebäudebeschreibung

Das antragsgegenständliche Objekt wird, den vorgenannten Ausführungen folgend, als ein zusammenhängendes Gebäude und als Neubau auf dem, gem. Plananlage ausgewiesenen, Grundstück berücksichtigt.

Das Objekt wird ohne Anordnung weiterer innerer Gebäudetrennwände / Brandwände im Sinne des § 30 (2) 2. BauO NRW 2018 in der weiteren Planung berücksichtigt. Das zulässige Maß gem. § 30 (2) 2. BauO NRW 2018 wird hier deutlich unterschritten.

Unter Berücksichtigung der vorbeschriebenen Nutzungsstruktur werden die Nutzungsbereiche der Fahrzeughalle sowie der Ruhe-, Büro-, Schulungs-, Aufenthalts- und Umkleideräume und die, gem. Plananlage ausgewiesenen, Arbeits- und Lagerräume in der Qualität fh rB separiert berücksichtigt.

Die vorgenannten Trennwände werden entsprechend den u.g. weitergehenden Anforderungen im Sinne des § 29 BauO NRW 2018 mit dem Feuerwiderstand fh rB in der weiteren Planung ausgeführt.

Entsprechend der o.g. Beschreibung werden, neben der feuerhemmenden Separierung der unterschiedlichen Nutzungsbereiche, der Arbeitsraum Trocknung / Desinfektion sowie Material- / Logistikraum feuerhemmend von den übrigen Nutzungsbereichen separiert.

Das geplante zentrale O₂-Lager wird unter Berücksichtigung der hier geplanten Lagerung von O₂-Behältern (medizinischer Sauerstoff) gleichermaßen feuerhemmend von den übrigen Nutzungsbereichen, einschließlich der erforderlichen Be- und Entlüftung dieses Raums in der Planung berücksichtigt.

Mit Anordnung der, gem. Plananlage dargestellten, Arbeitsbereiche Desinfektion werden jedoch im Sinne der GefStoffV sowie TRGS 510 keine Gefahrstoffe / brennbaren Flüssigkeiten gelagert. Die hier erforderlichen Desinfektionsmittel werden grundsätzlich im Sinne der Bereitstellung am Arbeitsplatz vorgehalten. Insoweit ergeben sich keine weitergehenden Bereiche zur Lagerung von Gefahrstoffen.

Die Errichtung des Gebäudes erfolgt als autarkes Gebäude der Gebäudeklasse 3 mind. mit dem Feuerwiderstand fh bzgl. der Ausführung tragender, aussteifender sowie trennender Bauteile. Der Nachweis des Feuerwiderstands diesbezüglich wird im Rahmen des statisch-konstruktiven Brandschutzes erbracht. Dieser ist nicht Bestandteil dieses Brandschutzkonzepts.

Die Nutzung des Objekts erfolgt in der vorbeschriebenen Struktur differenziert hinsichtlich der funktionalen Nutzungsbereiche der Fahrzeughalle und der Ruhe-, Büro-, Verwaltungs-, Aufenthalts- und Schulungsräume.

Hinsichtlich der einzelnen Nutzungsbereiche wird ein System zweier baulicher Rettungswege, wovon jeweils mind. einer in den einzelnen Nutzungsbereichen unmittelbar ins Freie und ein weiterer baulicher Rettungsweg mit Durchgang in den jeweils angrenzenden, mind. feuerhemmend separierten, Nutzungsbereich führt, gewährleistet.

Besondere Maßnahmen der Rauchableitung sind für die einzelnen Nutzungsbereiche nicht zu treffen. Die, gem. Plananlage ausgewiesenen, Tür-, Tor- und Fensteröffnungen sind als hinreichend im Sinne einer Querlüftung im Brandfall zu werten.

Die Ausstattung des Objekts mit einer automatischen Brandfrüherkennung ist nicht vorgesehen.

Es wird empfohlen, im Gebäudeabschnitt der Ruheräume mind. funkvernetzte Rauchwarnmelder, vor dem Hintergrund einer frühzeitigen Alarmierung und Räumung im Gefahrenfall, einzubauen.

Im Rahmen der geplanten Nutzung sind haustechnische Anlagen im Bereich der höher gelegenen Technikenebene angeordnet. Diese ist nicht als Geschoss im bauordnungsrechtlichen Sinn (zur Anordnung von Aufenthaltsräumen) aufzufassen.

Das Objekt wird mit einer hinreichenden Sicherheitsbeleuchtung im Verlauf der Haupttreppungswege bis zu den Ausgängen ins Freie in den einzelnen Nutzungsbereichen ausgestattet.

Das antragsgegenständliche Objekt ergibt sich mit folgender Ausdehnung:

Gesamt l x b ca. 28,6 x 20,6 m
(in den längsten Achsen)

Brandabschnitte:

Das Objekt wird als ein zusammenhängendes Gebäude und als ein zusammenhängender Brand- / Gebäudeabschnitt in der weiteren Planung zugrunde gelegt.

Bauweise:

Das Objekt wird als Gebäude der Gebäudeklasse 3 in Massivbauweise mind. mit dem Feuerwiderstand fh hinsichtlich der tragenden und aussteifenden sowie trennenden Bauteile errichtet.

5.4 Brandschutzkonzept

Mit diesem Brandschutzkonzept wird eine zielorientierte Fachplanung hinsichtlich der Errichtung des antragsgegenständlichen Gebäudes auf dem, gem. Plananlage ausgewiesenen, Grundstück gem. vorgenannter Beschreibung, unter Berücksichtigung der vorgenannten Nutzung / Nutzungsstruktur, durchgeführt.

Das antragsgegenständliche Objekt wird insgesamt als ein zusammenhängendes Gebäude in der Funktion als Rettungswache mit den, gem. Plananlage ausgewiesenen, unterschiedlichen Funktionsbereichen berücksichtigt.

Das Objekt wird als erdgeschossiges Gebäude betrachtet.

Hier ist hervorzuheben, dass die sogenannte „Technikebene“ nicht als Geschoss im bauordnungsrechtlichen Sinn (zur Anordnung von Aufenthaltsräumen) aufzufassen ist.

Das geplante Objekt wird als ein zusammenhängendes Gebäude ohne Anordnung weiterer innerer Gebäudetrenn- / Brandwände im Sinne des § 30 (2) 2. BauO NRW 2018 aufgefasst.

Die einzelnen Funktionsbereiche der Fahrzeughalle und der Ruhe-, Personal-, Aufenthalts-, Nass- und Umkleieräume werden mit Trennwänden gem. § 29 BauO NRW 2018 mind. mit dem Feuerwiderstand fh rB separiert.

Darüber hinaus werden die weiteren Räume, wie Desinfektion, Materiallager sowie das O₂-Lager, von den übrigen Nutzungsbereichen gleichermaßen wirksam mit dem Feuerwiderstand fh R_B abgetrennt.

Hinsichtlich des Arbeitsraums Desinfektion werden die erforderlichen Desinfektionsmittel für den Arbeitsablauf bereitgestellt. Eine Lagerung von weiteren Flüssigkeiten erfolgt hier nicht.

Das O₂-Lager wird, neben der feuerhemmenden Separierung von den übrigen Nutzungsbereichen, im Sinne der TRGS 510 über eine ausreichende Be- und Entlüftung sowie eine entsprechende Sicherheitskennzeichnung verfügen.

Sich darüber hinaus ergebende weitergehende Festlegungen im Sinne einer Gefährdungsbeurteilung Explosionsschutz werden beachtet; diese sind jedoch nicht Bestandteil des Brandschutzkonzepts.

Die Beurteilung der antragsgegenständlichen Rettungswache erfolgt vor dem Hintergrund der Schutzzielbetrachtung gem. BauO NRW 2018.

Entsprechend den o.g. Ausführungen ist zu beachten, dass die sogenannte „Fahrzeughalle“ als funktionaler Bestandteil der Rettungswache selbst und nicht als Garage im Sinne der SBauVO, Teil 5, aufzufassen ist.

Sich weiterhin ergebende Anforderungen hinsichtlich der Anordnung von Fahrzeugen innerhalb der Fahrzeughalle gem. DIN 13049 sind nicht Bestandteil des Brandschutzkonzepts.

Zu beachten ist, dass, unter Berücksichtigung der Betrachtung der Fahrzeughalle als funktionaler Bestandteil zur Pflege, Instandhaltung und Ausbildung, eine entsprechende Abgasabsaugungsanlage im Sinne TRGS 554 einzubauen ist.

Ziel dieses Brandschutzkonzepts ist, eine, den bauordnungsrechtlichen Schutzzielen entsprechende, risikogerechte und in sich geschlossene brandschutztechnische Fachplanung für das antragsgegenständliche Objekt, vor dem Hintergrund der vorgeschriebenen inneren Struktur, durchzuführen.

Unter Berücksichtigung der, gem. Plananlage dargestellten, Funktionsbereiche wird sichergestellt, dass aus diesen Bereichen jeweils mind. ein unmittelbar ins Freie führender Ausgang sowie mind. ein unmittelbarer Zugang zum angrenzenden Funktionsbereich zur Verfügung steht, so dass für das Gesamtobjekt zwei bauliche Rettungswege funktionsfähig als nachgewiesen zu betrachten sind.

Besondere Maßnahmen der Rauchableitung werden für die einzelnen Nutzungsbereiche nicht vorgesehen. Die, gem. Plananlage ausgewiesenen, Tür- und Fensteröffnungen sowie Toröffnungen hinsichtlich der Fahrzeughalle sind als hinreichend, vor dem Hintergrund einer ausreichenden Querlüftung im Brandfall, zu werten.

Das Objekt wird mit einer angemessenen Sicherheitsbeleuchtung im Verlauf der Hauptrettungswege, einschließlich der Richtungskennzeichnung, bzgl. der Notausgänge umgesetzt, so dass die arbeitsschutzrechtlichen Vorgaben hinreichend erfüllt werden.

Für das Objekt werden geeignete betriebliche / organisatorische Maßnahmen im Rahmen der Brandschutzordnung festgelegt. Hier ist zu beachten, dass sich ergebende weitergehende betriebliche / organisatorische Festlegungen, welche sich aus der Gefährdungsbeurteilung Explosionsschutz sowie der sicherheitstechnischen Betrachtung des O₂-Lagers gem. TRGS 510 sowie der Desinfektion gem. GefStoffV ergeben, werden hinreichend der Brandschutzordnung, hier Teil C, abschließend beigelegt.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Einstufung des Gebäudes als Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018 können besondere Anforderungen sowie Erleichterungen gestellt bzw. gestattet werden.

Neben der BauO NRW 2018 finden keine besonderen Sonderbauverordnungen / -richtlinien Anwendung.

Unter Berücksichtigung des geplanten Betriebs als Rettungswache insgesamt wird die Ausstattung mind. des Ruheraumbereichs mit funkvernetzten Rauchwarnmeldern, vor dem Hintergrund der rechtzeitigen Detektion eines Brandereignisses und einer frühestmöglichen Räumung, seitens des Unterzeichners empfohlen. Eine darüber hinausgehende Ausstattung mit einer automatischen Brandfrüherkennung, nebst Alarmierung, ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Aufgrund der hier beschriebenen brandschutztechnischen Konzeption werden die allgemeinen Schutzziele gem. BauO NRW 2018

- Rettung von Menschenleben
- Sicherung von Rettungswegen
- Durchführbarkeit von Lösch- und Rettungsmaßnahmen
- Rauchfreihaltung von Rettungs- und Angriffswegen
- Verhinderung der Rauchausbreitung

im Rahmen der vorliegenden in sich geschlossenen und ganzheitlichen brandschutztechnischen Konzeption umgesetzt.

Sich ergebende Abweichungen und / oder Erleichterungen werden einer schutzzielgerechten Betrachtung und, falls erforderlich, geeigneten Kompensationsmaßnahmen zugeführt.

Im Einzelnen werden die Maßnahmen des baulichen Brandschutzes, der Rauchabzugseinrichtungen, der Sicherung der Flucht- und Rettungswege sowie die Maßnahmen des organisatorischen und anlagentechnischen Brandschutzes, einschl. Betriebsvorschriften, in den nachfolgenden Punkten, unter Berücksichtigung der anliegenden Visualisierungspläne gem. Anlage, abschließend beschrieben.

6. Anforderungen an Bauteile und brandschutztechnische Einrichtungen gem. BauO NRW 2018

Für das hier antragsgegenständliche Objekt sind die Anforderungen hinsichtlich der vorgeschriebenen Mindestanforderungen an die Bauteile, das Rettungswegsystem, die sicherheitstechnischen Einrichtungen sowie an den organisatorischen und anlagentechnischen Brandschutz gem. BauO NRW 2018 schutzzielgerecht zu bewerten. Diese Mindestanforderungen werden im Rahmen dieses Brandschutzkonzepts nachfolgend tabellarisch dargestellt und den gewählten oder vorhandenen Ausführungen im Rahmen dieser brandschutztechnischen Fachplanung gegenübergestellt.

Es werden für die brandschutztechnischen Anforderungen folgende Bezeichnungen verwendet:

Im Sinne der Errichtung einer genehmigungsfähigen Bauvorlage sowie einer abnahmefähigen Bauleistung werden die Bezeichnungen von Feuerwiderstandsklassen, Baustoffklassen, Bauteilbezeichnungen sowie Bezeichnungen von Bauarten gem. DIN EN 13501, unter Berücksichtigung der DIN 4102-4 (2016), im Einklang mit der Verwaltungsvorschrift technischer Baubestimmungen (eingeführte Fassung 10/2023), verwendet. Insofern wird aus Kongruenzgründen zur BauO NRW 2018, in der gültigen Fassung, die Verwendung der bauordnungsrechtlich definierten und eingeführten Begriffe wie folgt gewählt:

fh	≙	feuerhemmend
hf	≙	hochfeuerhemmend
fb	≙	feuerbeständig
fb wmB	≙	Ausführung einer Brandwand feuerbeständig, widerstandsfähig gegen mechanische Beanspruchung
nb	≙	nichtbrennbar
se	≙	schwerentflammbar
ne	≙	normal entflammbar
rB	≙	raumabschließendes Bauteil
dt/D	≙	dichtschließend
dts/S _a C5	≙	dicht- und selbstschließend
rdts	≙	rauchdicht und selbstschließend

Unter Berücksichtigung der hier aufgezählten Bauteilanforderungen wird die Kongruenz der Bauteilanforderungen gem. Brandschutzkonzept im Zusammenhang mit den Visualisierungsplänen Brandschutz bauordnungskonform hergestellt.

Es ist darauf hinzuweisen, dass der Bezug zwischen den bauordnungsrechtlichen Anforderungen und dem aktuellen Stand der Bauteilanforderungen, Baustoffklassen und Feuerwiderstandsklassen gem. DIN EN 13501, unter Berücksichtigung der DIN 4102-4 (2016), im Zusammenhang mit der eingeführten Fassung der VVTB (10/2023), vor dem Hintergrund einer prüffähigen und abnahmefähigen Planung, herzustellen ist.

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
tragende und aussteifende Wände, Pfeiler und Stützen	§ 27 BauO NRW 2018	<p>Gebäudeklasse 3:</p> <p>Ausführung mind. in der Feuerwiderstandsklasse R(EI) 30 / mit dem Feuerwiderstand fh b</p> <p>im Dachraum, wenn Aufenthaltsräume darüber nicht möglich sind:</p> <p>ohne Bemessung einer Feuerwiderstandsklasse / ohne Nachweis eines Feuerwiderstands.</p> <p>Die besonderen Anforderungen gem. § 29 (4) BauO NRW 2018 sind zu beachten.</p>	<p>Die tragenden und aussteifenden Bauteile werden in Massivbauweise mind. mit dem Feuerwiderstand fh ausgeführt.</p> <p>Nachweis des Feuerwiderstands im Rahmen des statisch-konstruktiven Brandschutzes.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Ausführung des Gebäudes mit einem Flachdach, ergeben sich keine weitergehenden Anforderungen hinsichtlich des Dachs.</p> <p>Die Anordnung von Räumen innerhalb eines Dachraums ist nicht vorhanden und nicht zu beurteilen.</p>
Haupttragwerk Dach	§ 32 BauO NRW 2018	<p>Ausführung ohne Bemessung eines Feuerwiderstands hinsichtlich des Dachtragwerks.</p> <p>Zu beachten ist, dass die Ausführung des Dachtragwerks ohne Bemessung eines Feuerwiderstands nur dann möglich ist, wenn dieses nicht als aussteifendes Element im Rahmen des statisch- konstruktiven Brandschutzes in Ansatz zu bringen ist.</p> <p>Hinsichtlich der besonderen Anforderungen bzgl. der Dachflächen im Sinne des § 32 (7) BauO NRW 2018 wird auf die nachfolgenden weitergehenden Festlegungen verwiesen.</p>	<p>Unter Berücksichtigung der Ausführung eines Flachdachs wird das Dachtragwerk in Stahlbetonbauweise ausgeführt.</p> <p>Der Nachweis eines Feuerwiderstands ist lediglich diesbezüglich erforderlich, falls das Dachtragwerk bzw. das Dach gleichermaßen in Stahlbetonbauweise als aussteifendes Element im Rahmen der Tragwerksplanung Berücksichtigung findet. In diesem Fall ist der Nachweis des Feuerwiderstands im Rahmen des statisch-konstruktiven Brandschutzes darzulegen.</p>

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Gebäudetrennwände / Brandwände / Gebäudeabschlusswände	§ 30 BauO NRW 2018	<p>Gebäudeklasse 3:</p> <p>Ausführung von inneren Gebäudetrennwänden (anstelle von Brandwänden) mind. in der Feuerwiderstandsklasse REI 60 / mit dem Feuerwiderstand hf rB unmittelbar bis unter Dachhaut.</p> <p>Führung von inneren Gebäudetrennwänden (anstelle von Brandwänden) als geschossweise versetzte raumabschließende Wände, unter Berücksichtigung mind. hochfeuerhemmender Decken im Bereich des Versatzes. Bei geschossweise versetzten Gebäudetrennwänden sind entsprechende Maßnahmen zur Verhinderung einer Brandübertragung im Außenbereich zu treffen.</p> <p>Brennbare Bauteile dürfen über Gebäudetrennwände (anstelle von Brandwänden) nicht hinweg geführt werden. Eine Ausnahme stellt die Dachhaut dar. Diese darf über Gebäudetrennwände (anstelle von Brandwänden) hinweg geführt werden. Eine brennbare Dachdämmung ist ebenso nicht über Gebäudetrennwände (anstelle von Brandwänden) hinweg zu führen.</p> <p>Darüber hinaus sind brennbare Bauteile, wie Leitungen / Lüftungsanlagen, nicht über Gebäudetrennwände (anstelle von Brandwänden) hinweg zu führen.</p> <p>Im Verlauf von Gebäudetrennwänden (anstelle von Brandwänden) sind Maßnahmen zur hinreichenden Verhinderung einer Brandausbreitung im Bereich der Fassaden, wie z.B. hinterlüftete Fassaden oder brennbare Fassadenbekleidungen, zu treffen.</p> <p>Öffnungen in der Dachfläche sind in einem Mindestabstand von 1,25 m von Gebäudetrennwänden (anstelle von Brandwänden), welche lediglich unmittelbar bis unter Dachhaut geführt sind, zulässig.</p>	<p>Gebäudetrennwände (anstelle von Brandwänden) im Sinne des § 30 (2) 2. BauO NRW 2018 sind nicht erforderlich und nicht zu beurteilen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der geringen Ausdehnung von ca. 28,6 m in der längsten Achse, ist die Anordnung von inneren Gebäudetrennwänden im Sinne des § 30 (2) 2. BauO NRW 2018 nicht erforderlich.</p> <p>Gebäudeabschlusswände sind gleichermaßen nicht vorhanden und nicht zu beurteilen.</p>

		<p>max. Abstand von inneren Gebäudetrennwänden (anstelle von Brandwänden) 40 m.</p> <p>Gebäudetrennwände (anstelle von Brandwänden) sind mind. 5 m über die innere Ecke hinaus zu führen (Winkel $\leq 120^\circ$).</p> <p>Gebäudeabschlusswände sind öffnungslos auszuführen.</p> <p>Außenwandbekleidungen von Gebäudeabschlusswänden sind in der Baustoffklasse A / nb herzustellen.</p>	
--	--	---	--

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Türen in diesen Wänden	§ 30 BauO NRW 2018	Erforderliche Türöffnungen in inneren Brandwänden sind zulässig. Diese sind als Brandschutztüren in der Qualität fb / rdts; EI290-SaC5 / -S200C5 zu verschließen.	./.
Trennwände zwischen unterschiedlichen Nutzungseinheiten sowie zwischen Nutzungseinheiten und nicht zur Nutzungseinheit gehörenden Räumen sowie zwischen Teilnutzungseinheiten	§ 29 BauO NRW 2018	<p>Gebäudeklasse 3:</p> <p>Ausführung mind. in der Feuerwiderstandsklasse (R)EI 30 / mit dem Feuerwiderstand fh b rB in sämtlichen Geschossen.</p> <p>Ausführung im Dachraum, wenn Aufenthaltsräume darüber nicht möglich sind und diese Wände lediglich bis zur mind. feuerhemmenden Decke zum nicht zu Aufenthaltszwecken genutzten Dachraum geführt werden:</p> <p>mind. in der Feuerwiderstandsklasse (R)EI 30 / mit dem Feuerwiderstand fh b rB.</p> <p>Ausführung der Trennwände unmittelbar bis unter Rohdecke oder einen oberen Raumabschluss in gleicher Feuerwiderstandsklasse / mit gleichem Feuerwiderstand bzw. unmittelbar bis unter Dachhaut.</p> <p>Führung von Trennwänden jeweils unmittelbar bis an begrenzende Bauteile mind. gleicher Feuerwiderstandsklasse / mit gleichem Feuerwiderstand oder unmittelbar bis zur Außenhaut. Hier sind die weitergehenden Festlegungen gem. Ziffer A2.1.3.3.1, 3. Absatz, VVTB zu beachten.</p> <p>Der Anschluss erfolgt mit den zulässigen Bauteil- / Gleitfugen, welche mind. mit Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ °C}$) lagegesichert dicht ausgefüllt werden.</p>	<p>Die, gem. Plananlage ausgewiesenen, Trennwände zwischen der Nutzungseinheit Büro / Schulung / Ruheräume und der Fahrzeughalle sowie den, gem. Plananlage ausgewiesenen, Räumen Desinfektion, Materiallager bzw. Technik werden mit dem Feuerwiderstand fh rB in der Führung jeweils unmittelbar bis unter Dachhaut (oberste wasserführende Schicht, Stahlbetondach) ausgeführt.</p> <p>Trennwände werden in der Ausführung mit einem Anschluss an mind. brandschutztechnisch gleichwertige Bauteile bzw. in der Führung bis zur Außenhaut des Objekts umgesetzt.</p> <p>Erforderliche Bauteil- / Gleitfugen werden mit Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ °C}$) lagegesichert geschlossen.</p> <p>Die Anforderungen gem. Ziffer A2.1.3.3.1, 3. Absatz, werden beachtet.</p> <p>Nachweis des Feuerwiderstands im Rahmen des statisch-konstruktiven Brandschutzes.</p>

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Trennwände zu Technik-, Lager- und Abstellräumen, Räumen mit besonderen Gefahren, elektrischen Betriebsräumen, Räumen von Zentraleinheiten sicherheitstechnischer Anlagen sowie Aufstellräumen von Feuerungsanlagen	§ 29 BauO NRW 2018 SBauVO, Teil 6 MLAR FeuVO	<p>Gebäudeklasse 3:</p> <p>Ausführung mind. in der Feuerwiderstandsklasse (R)EI 30 / mit dem Feuerwiderstand fh rB unmittelbar bis unter Rohdecke oder einen oberen Raumabschluss mit gleichem Feuerwiderstand bzw. unmittelbar bis unter Dachhaut.</p> <p>Führung von Trennwänden jeweils unmittelbar bis an begrenzende Bauteile mind. gleicher Feuerwiderstandsklasse / mit gleichem Feuerwiderstand oder unmittelbar bis zur Außenhaut. Hier sind die weitergehenden Festlegungen gem. Ziffer A2.1.3.3.1, 3. Absatz, VVTB zu beachten.</p> <p>Der Anschluss erfolgt mit den zulässigen Bauteil- / Gleitfugen, welche mind. mit Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ °C}$) lagegesichert dicht ausgefüllt werden.</p> <p>(R)EI 90 / fb rB zu elektrischen Betriebsräumen im Sinne der SBauVO, Teil 6.</p> <p>(R)EI 30 / fh rB zu Räumen von Zentraleinheiten sicherheitstechnischer Anlagen, welche eines Funktionserhalts von 30 min bedürfen.</p> <p>REI 30 / fh rB zum O₂-Lager gem. TRGS 510.</p>	<p>Die, gem. Plananlage ausgewiesenen, Trennwände zu den Räumen Desinfektion / Trocknung sowie Materiallager, Logistikraum und dem Technikraum werden mit dem Feuerwiderstand fh rB in der Ausführung entweder unmittelbar bis unter einen oberen Raumabschluss mit gleichem Feuerwiderstand bzw. unmittelbar bis unter Dachhaut hergestellt.</p> <p>Elektrische Betriebsräume im Sinne der SBauVO, Teil 6 sowie Räume von Zentraleinheiten sicherheitstechnischer Anlagen und Aufstellräume von Feuerungsanlagen sind nicht vorhanden und nicht zu beurteilen.</p> <p>Die Umfassungswände des O₂-Lageraums werden mit dem Feuerwiderstand fh rB in der Ausführung unmittelbar bis unter Stahlbetondach umgesetzt.</p> <p>Bzgl. der Anordnung des O₂-Lageraums ist zu beachten, dass dieser über eine geeignete dauerhafte Be- und Entlüftung verfügen muss.</p> <p>Der Raum erhält darüber hinaus die erforderliche Sicherheitskennzeichnung an der Zugangstür.</p> <p>Der Anschluss der vorgenannten Wände wird mit den erforderlichen Bauteil- / Gleitfugen erfolgen. Diese werden mit Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1.000\text{ °C}$) dicht geschlossen.</p> <p>Die Anforderungen gem. Ziffer A2.1.3.3.1, 3. Absatz, VVTB werden beachtet.</p> <p>Nachweis des Feuerwiderstands im Rahmen des statisch-konstruktiven Brandschutzes.</p>

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Türen in diesen Wänden		Türen in den vorgenannten Wänden sind mind. in der Qualität EI ₂₃₀ -SaC5 / EI ₂₃₀ -S ₂₀₀ C5; fh / rdts gem. Plananlage umzusetzen.	Die Türen zu den vorgenannten Räumen werden gem. Planeintragungen mind. in der Qualität fh bzw. fh rdts ausgeführt.
Dämmstoffe, Bekleidungen, Unterdecken innerhalb der einzelnen Nutzungseinheiten / Teilnutzungseinheiten	§ 50 BauO NRW 2018	Gebäudeklasse 3: ohne besondere Anforderungen; mind. Baustoffklasse ne (nichtbrennend abtropfend)	Besondere Anforderungen an Bekleidungen sowie Dämmstoffe und Unterdecken sind innerhalb der einzelnen Nutzungseinheiten nicht zu formulieren. Eine Ausführung mind. in der Baustoffklasse ne (nichtbrennend abtropfend) ist als hinreichend zu werten.
Dämmstoffe, Bekleidungen, Unterdecken innerhalb von Technik- und Betriebsräumen, Desinfektionsraum und Trocknung, Lagerräumen sowie O ₂ -Lageraum	§ 50 BauO NRW 2018 SBauVO, Teil 6 MLAR	Ausführung mind. in der Baustoffklasse A / nb	Falls Dämmstoffe, Unterdecken und Wand- / Deckenbekleidungen innerhalb der Räume Trocknung, Desinfektion, Materiallager, Logistik, Technikraum sowie O ₂ -Lager angeordnet werden, werden diese vollständig in der Baustoffklasse A / nb ausgeführt.
nichttragende Außenwände sowie nichttragende Teile von Außenwänden	§ 28 BauO NRW 2018	Gebäudeklasse 3: ohne besondere Anforderungen; Ausführung mind. in der Baustoffklasse ne (nichtbrennend abtropfend). Tür- und Fensteröffnungen stellen die zulässigen Ausnahmen dar.	Die neu geplanten Außenwände werden in Massivbauweise errichtet und erfüllen die bauordnungsrechtlichen Grundanforderungen mehr als hinreichend. Die, gem. Plananlage ausgewiesenen, Tür- und Fensteröffnungen in der Außenwand sind als zulässige Ausnahmen zu werten.

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Oberflächen von Außenwänden, Außenwandbekleidungen einschließlich Dämmstoffe und Unterkonstruktionen	§ 28 BauO NRW 2018	<p>Gebäudeklasse 3:</p> <p>ohne besondere Anforderungen; Ausführung mind. in der Baustoffklasse ne (nichtbrennend abtropfend).</p> <p>Tür-, Tor- und Fensteröffnungen stellen die zulässigen Ausnahmen dar.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Ausführung mind. in der Baustoffklasse ne ergeben sich keine besonderen Anforderungen an die Ausführung eines WDVS bzw. hinterlüfteter Fassadenbekleidungen in der Baustoffklasse ne (Oberfläche in Holz).</p>	<p>Außenwandbekleidungen werden vollständig mind. in der Baustoffklasse ne (nichtbrennend abtropfend) am Objekt umgesetzt.</p> <p>Die, gem. Plananlage ausgewiesenen, Tür-, Tor- und Fensteröffnungen stellen die zulässigen Ausnahmen diesbezüglich dar.</p> <p><u>Nachrichtlich / informativ / Ausführungshinweise:</u></p> <p>Bei Anordnung eines WDVS ergeben sich keine besonderen Anforderungen bzgl. der Ausführungsrichtlinie (Anhang zur VVTB).</p> <p>Die Errichtung einer hinterlüfteten Außenwandbekleidung in Holzbauweise ist vollständig als zulässig zu werten.</p> <p>Die weitergehenden Festlegungen gem. Anlage zur VVTB bzgl. der Ausführung hinterlüfteter Fassadenbekleidungen finden keine Anwendung (Gebäudeklasse 3).</p>

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Decken, einschließlich zugehöriger Stürze, Träger, Unterzüge	§ 31 BauO NRW 2018	Gebäudeklasse 3: Ausführung mind. in der Feuerwiderstandsklasse REI 30 / mit dem Feuerwiderstand fh rB	Decken im bauordnungsrechtlichen Sinn (zur Trennung von Geschossen mit Anordnung von Aufenthaltsräumen oberhalb eines horizontal trennenden Bauteils) sind nicht vorhanden und nicht zu beurteilen. Die Installationsebene / Aufstellfläche Technik (Lüftungsgerät etc.) ist nicht als Decke im bauordnungsrechtlichen Sinn aufzufassen. Die Installationsebene wird jedoch mind. mit dem Feuerwiderstand fh, vor dem Hintergrund der tatsächlichen Anordnung und Verlauf der Trennwand (Gebäudeabschnitt Garage zum Gebäudeabschnitt Ruheräume) ausgeführt. Nachweis des Feuerwiderstands im Rahmen des statisch-konstruktiven Brandschutzes.
Decken zu einem, nicht zu Aufenthaltszwecken geeigneten, Dachraum	§ 31 BauO NRW 2018	ohne Bemessung eines Feuerwiderstands, mind. in der Baustoffklasse A / nb, wenn Trennwände im Dachraum unmittelbar bis unter Dachhaut (oberste wasserführende Schicht) hergestellt werden. Die besonderen Anforderungen gem. § 29 (4) BauO NRW 2018 sind zu beachten.	./.
Öffnungen in Decken	§ 31 BauO NRW 2018	Öffnungen in Decken sind auf die, für die Nutzung erforderliche, Zahl und Größe zu beschränken. Diese sind mit Abschlüssen mit dem Feuerwiderstand der jeweiligen Decke (fh) zu schließen. Nachrichtlich wird darauf hingewiesen, dass die zulässigen Öffnungen, wie notwendige Treppen, nicht im Sinne des § 31 (4) BauO NRW 2018 zu betrachten sind.	Öffnungen in Decken, welche im Sinne des § 31 (4) BauO NRW 2018 zu beurteilen sind, sind nicht geplant und nicht zu beurteilen.

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Unterdecken innerhalb der einzelnen Nutzungsbereiche	§ 50 BauO NRW 2018	Innerhalb der einzelnen Nutzungseinheiten ergeben sich keine besonderen Anforderungen; Ausführung mind. in der Baustoffklasse ne (nichtbrennend abtropfend)	Falls Unterdecken innerhalb der einzelnen Nutzungsbereiche eingebaut werden / sind, werden / sind diese mind. in der Baustoffklasse ne (nichtbrennend abtropfend) hinsichtlich des hier antragsgegenständlichen Gebäudes ausgeführt. Darüber hinausgehende Anforderungen sind für das antragsgegenständliche Objekt nicht zu formulieren.
Unterdecken im Bereich von Technikräumen, elektrischen Betriebsräumen, Räumen von Zentraleinheiten sicherheitstechnischer Anlagen sowie Trocknung, Desinfektion und O ₂ -Lager	§§ 3, 50 BauO NRW 2018	Ausführung mind. in der Baustoffklasse A / nb	Falls Unterdecken innerhalb von Technikräumen sowie im Raum O ₂ - Lager eingebaut werden, werden diese in der Baustoffklasse A / nb ausgeführt.
Dächer	§ 32 BauO NRW 2018	BROOF(t1) Bedachungen widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung).	Das Objekt wird, unter Berücksichtigung der Ausführung eines Flachdachs, mit einer harten Bedachung (widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme) im Sinne des § 32 BauO NRW 2018 ausgeführt. Die bauordnungsrechtlichen Anforderungen werden vollständig erfüllt.

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Ausführung von Dächern mit Extensiv-Begrünung	§ 32 BauO NRW 2018 VVTB	<p>Unter Berücksichtigung einer Dachbegrünung sind weitergehende Anforderungen zu beachten:</p> <p>Ausführung von Gründächer im Rahmen einer Extensiv-Begrünung im Sinne einer harten Bedachung, widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme mit mind. 3 cm dicker Substratschicht und höchstens 20 Gewichts-% organischer Bestandteile.</p> <p>Falls eine Ausführung mit Vegetationsmatten aus Kunstfasern geplant ist, sind die weiteren Festlegungen gem. DIN 4102, Teil 7, zu beachten.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Ausführung von Dächern mit Extensiv-Begründungen sind die Bereiche von Brandwänden oder Wänden anstelle von Brandwänden, welche nicht über Dach geführt wird, sowie Bereiche vor aufsteigenden Fassaden mit Öffnungen oder Fassaden mit brennbaren Dämmstoffen bzw. hinterlüfteten Fassaden, ausreichend gegen Brandüberschlag zu sichern.</p> <p>Im Bereich von Dachöffnungen ist umlaufend sowie vor den Fassaden durchgehend ein Streifen von $b \geq 0,3$ m gegenüber der Extensiv-Begrünung in der Baustoffklasse A / nbr durch einen entsprechenden Belag bzw. Grobkies auszuführen (mind. 5 cm Grobkies).</p> <p>Bei Anordnung von PV-Anlagen oberhalb von Dachflächen mit Extensiv-Begrünung ist sicherzustellen, dass zwischen der Extensiv-Begrünung und den PV-Modulen ein Mindestabstand von 0,5 m eingehalten wird.</p>	<p>Die, gem. Plananlage dargestellte, Ausführung der Bedachung als Extensiv-Begrünung wird vollständig entsprechend den nebenstehenden Festlegungen umgesetzt.</p> <p>Bei Ausführung hinterlüfteter Fassaden oder Ausführung einer brennbarer Fassadenbekleidung (WDVS / ne) wird vor den Fassaden ein mind. 0,3 m breiter Kiesstreifen (Grobkies mit $h \geq 5$ cm) ausgeführt.</p> <p>Dachöffnungen innerhalb der extensiv-begrünten Dachfläche werden umlaufend mit einem Kiesstreifen gem. vorgenannter Ausführungen in einer Breite von 0,3 m gegenüber der extensiv-begrünten Dachfläche geschützt.</p> <p>Weiterhin ist zu beachten, dass bei Installation von PV-Modulen oberhalb von extensiv-begrünten Dachflächen, ein Mindestabstand der PV-Module zur extensiv-begrünten Dachfläche von 0,5 m eingehalten wird.</p>

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Dämmung	§ 32 BauO NRW 2018	keine besonderen Anforderungen; Ausführung mind. in der Baustoffklasse ne (nichtbrennend abtropfend)	<p>Besondere Anforderungen an die Dachdämmung sind nicht zu formulieren. Diese wird mind. in der Baustoffklasse ne (nichtbrennend abtropfend) ausgeführt.</p> <p>Die bauordnungsrechtlichen Anforderungen werden insoweit vollständig erfüllt.</p> <p><u>Nachrichtlich / informativ / Ausführungshinweise:</u></p> <p>Im Rahmen der geplanten Installation einer PV-Anlage auf der Dachfläche sind die weitergehenden Anforderungen im Sinne der VDE 0100-100 zu beachten.</p> <p>Hinsichtlich der geplanten PV-Anlage ist der plausible Nachweis vor dem Hintergrund des Betriebs einer autarken elektrischen Anlage zu erbringen, so dass, unter Berücksichtigung gefährlicher Körperströme, Überspannung, Lichtbögen, Blitzschlag und erhöhten Temperaturen, keine besondere Gefährdung zur Entzündung brennbarer Bauteile des Gebäudes, vor dem Hintergrund der Ausführung einer extensiv-begrünter Dachfläche und brennbaren Dämmung, zu erwarten ist.</p> <p>Es wird sichergestellt, dass ein Mindestabstand von $b \geq 0,5 \text{ m}$ von den PV-Modulen zur extensiv-begrünter Dachfläche gewährleistet wird.</p> <p>Die Anordnung der Wechselrichter erfolgt gem. Angabe in der Plananlage außerhalb des Gebäudes (im Bereich der Dachfläche an der aufsteigenden Fassade der Fahrzeughalle). Insoweit werden keine Leitungen innerhalb des Gebäudes verlegt. Diesbezüglich ist die Anordnung eines Feuerwehrtrennschalters nicht erforderlich.</p> <p>Durchführungen von Leitungen der PV-Anlage durch extensiv-begrünte Dachflächen werden gem. vorgenannter Ausführungen $0,5 \text{ m}$ umlaufend mit einem Kiestreifen gegenüber der extensiv-begrünter Dachfläche geschützt.</p>

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Dächer von Anbauten	§ 32 BauO NRW 2018	<p>Gebäudeklasse 3:</p> <p>Ausführung mind. in der Feuerwiderstandsklasse EI 30 u->o/ mit dem Feuerwiderstand fh rB u->o, einschließlich der tragenden Bauteile mind. in der Ausführung fh, hinsichtlich der Dachflächen vor aufsteigenden Fassaden mit Öffnungen.</p> <p>Ausführung dieser Dachflächen geschlossen bis zu einem Abstand von $b \geq 5$ m (horizontal von der aufsteigenden Fassade gemessen).</p> <p>Die Dachhaut in diesem Bereich ist als harte Bedachung im bauordnungsrechtlichen Sinn herzustellen.</p>	<p>Die, gem. Plananlage gekennzeichneten, Dachflächen vor aufsteigenden Fassaden mit Öffnungen, welche einer brandschutztechnisch separierten Nutzungseinheit zuzuordnen sind, werden mind. mit dem Feuerwiderstand fh rB u->o, einschließlich der tragenden Bauteile, ausgeführt.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Ausführung der Dachfläche in Stahlbetonbauweise, werden die bauordnungsrechtlichen Anforderungen insoweit vollständig erfüllt.</p> <p>Die tragenden Bauteile sind gleichermaßen in Massivbauweise (mind. fh) ausgeführt. Diesbezüglich wird auf die o.g. Anforderungen zu tragenden und aussteifenden Bauteilen verwiesen.</p> <p>Die Dachhaut hinsichtlich der Dächer ist als harte Bedachung im Sinne des § 32 BauO NRW 2018 auszuführen.</p> <p>Bzgl. der, gem. Plananlage ausgewiesenen, Dachbegrünung ist zu beachten, dass bei Ausführung einer Extensiv-Begrünung die o.g. Anforderungen (s. Dachflächen mit Extensiv-Begrünung) zu beachten und umzusetzen sind.</p>
Vordächer		Ausführung der tragenden und aussteifenden Bauteile sowie der Dachtragschale mind. in der Baustoffklasse A / nb sowie ggf. erforderliche Dämmschichten im Bereich von Vordächern mind. Baustoffklasse ne (nichtbrennend abtropfend)	Autarke Vordächer sind nicht geplant und nicht zu beurteilen.

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Treppen (notwendige Treppen) tragende Teile	§ 34 BauO NRW 2018	./.	./.
notwendige Treppenräume Wände notwendiger Treppenräume	§ 35 BauO NRW 2018	./.	./.
Ausgänge ins Freie	§ 35 BauO NRW 2018	Ein unmittelbarer Ausgang ins Freie ist in der Hauptzugangsebene nachzuweisen.	Treppenräume sind nicht geplant und nicht zu beurteilen. Das Objekt wird hinsichtlich der einzelnen Nutzungsbereiche / Nutzungseinheiten jeweils über mind. einen unmittelbar ins Freie führenden Ausgang sowie einen, in eine brandschutztechnisch separierte angrenzende Nutzungseinheit führenden, Notausgang verfügen.
Raum zwischen Treppenraum und Ausgang ins Freie	§ 35 BauO NRW 2018 VVTB	./.	./.
Türen von Treppenräumen zu Nutzungseinheiten > 200 m², zu anderen Räumen sowie zu Räumen mit besonderen Gefahren	§ 35 BauO NRW 2018	./.	./.
Türen von Treppenräumen zu notwendigen Fluren		./.	./.
Beleuchtung notwendiger Treppenräume	§ 50 BauO NRW 2018	./.	./.
Estriche Dämmschichten aus brennbaren Baustoffen unterhalb von Estrichen	§ 35 BauO NRW 2018 VVTB	./.	./.

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
notwendige Flure Rauchabschnitte	§ 36 BauO NRW 2018	Rauchabschnitte max. 30 m; Unterteilung durch Türen mind. in der Qualität rdtS / S ₂₀₀ C5.	Die Anordnung notwendiger Flure innerhalb der, gem. Plananlage ausgewiesenen, Nutzungseinheit Ruheräume / Schulung / Büro, unter Berücksichtigung der Betrachtung gem. § 36 (1) 4. BauO NRW 2018, ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen. Hinsichtlich der Fahrzeughalle, einschließlich Waschhalle, ist die Anordnung notwendiger Flure im Sinne des § 36 (1) BauO NRW 2018 gleichermaßen nicht erforderlich.
Flure, welche lediglich in einer Richtung zu verlassen sind	§ 36 BauO NRW 2018	./..	./..
Wände	§ 36 BauO NRW 2018	./..	./..
Unterdecken	§ 36 BauO NRW 2018	./..	./..
Wand- und Deckenbekleidungen sowie Dämmstoffe	§ 36 BauO NRW 2018	./..	./..
Fußbodenbeläge	§ 36 BauO NRW 2018	./..	./..
Einbauten	§ 36 BauO NRW 2018	./..	./..
Estriche Dämmschichten aus brennbaren Baustoffen unterhalb von Estrichen	§ 36 BauO NRW 2018 VVTB	./..	./..
Leitungsanlagen in notwendigen Fluren	§ 40 BauO NRW 2018 MLAR	./..	./..
Beleuchtung notwendiger Flure	§ 50 BauO NRW 2018 ASR A2.3	./..	./..

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
<u>Rettungswege, Breiten:</u>			
Ausgangstüren der Nutzungseinheiten, Türen im Verlauf der Hauptrettungswege	BauO NRW 2018 ASR A2.3	<p>b ≥ 0,9 m hinsichtlich der Ausgänge aus den einzelnen Nutzungseinheiten.</p> <p>Notausgänge sind unter Berücksichtigung der, dem jeweiligen Notausgang zugeordneten, Einzugsbereiche geeignet für die max. Personenzahl / für den größten zu erwartenden Verkehr auszuführen / nachzuweisen.</p>	<p>Die, gem. Plananlage ausgewiesenen, Notausgangstüren / Notausgänge werden in einer Breite von b ≥ 0,9 m ausgeführt. Diese sind unter Berücksichtigung des größten zu erwartenden Verkehrs, vor dem Hintergrund der geplanten Nutzung, als hinreichend im Sinne der, auf diese Türen angewiesenen, max. Personenzahl gem. ASR A2.3 zu werten.</p> <p>Zu beachten ist, dass Rettungswege / Notausgangstüren, unter Berücksichtigung des größten zu erwartenden Verkehrs, gem. ASR A2.3 seitens des Entwurfsverfassers abschließend zu betrachten sind.</p> <p>Über die bauordnungsrechtlichen Grundanforderungen hinausgehende Anforderungen, welche sich hier gem. ASR A2.3 ergeben, sind zu beachten und umzusetzen.</p> <p>Bzgl. der o.g. Breiten ist die Eignung für den größten zu erwartenden Verkehr als hinreichend nachgewiesen zu betrachten.</p> <p><u>Nachrichtlich:</u></p> <p>Ggf. weitergehende Anforderungen, welche sich im Sinne der DIN 1304 ergeben, sind nicht Gegenstand des Brandschutzkonzepts.</p>
notwendige Treppen / Breiten notwendiger Treppen	§ 35 BauO NRW 2018 ASR A2.3 DIN 18065	<p>b ≥ 1,0 m und geeignet für den größten zu erwartenden Verkehr im Sinne der ASR A2.3; Ausführung gem. Grundanforderungen entsprechend DIN 18065</p>	./.

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
<u>Rettungswege, Breiten:</u>			
Breiten notwendiger Flure	§ 36 BauO NRW 2018 ASR A2.3	b ≥ 1,0 m	./.
Breiten erforderlicher Verkehrswege / Gänge innerhalb der einzelnen Nutzungseinheiten	§ 50 BauO NRW 2018 ASR A2.3	b ≥ 1,0 m	<p>Innerhalb der Nutzungseinheit Ruheräume / Büro / Schulung wird ein zentraler Gang in einer Breite von b ≥ 1,0 m dauerhaft verfügbar bis zu den Ausgängen hergestellt / sichergestellt.</p> <p>Innerhalb des Nutzungsbereichs der Fahrzeughalle sind die erforderlichen Gänge zu den, gem. Plananlage gekennzeichneten, Ausgängen gem. Plananlage mind. in einer Breite von b ≥ 1,0 m dauerhaft verfügbar herzustellen.</p> <p>Darüber hinausgehende Anforderungen im Rahmen der Planung gem. DIN 13049 sind nicht Gegenstand des Brandschutzkonzepts.</p> <p>Innerhalb der Waschhalle ist der Nachweis von Gängen nicht erforderlich.</p>

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
<u>Rettungswege, Längen:</u> von jeder Stelle eines Aufenthaltsraums bis zu einem Ausgang ins Freie	§ 35 BauO NRW 2018	max. 35 m in Lauflinie	Die max. Lauflänge bis zu einem Ausgang ins Freie wird hinsichtlich sämtlicher Nutzungsbereiche das zulässige Maß von 35 m deutlich unterschreiten. Die bauordnungsrechtlichen Anforderungen werden vollständig erfüllt.
Sicherstellung zweier unabhängiger Rettungswege für die einzelnen Nutzungseinheiten / Teilnutzungseinheiten / Nutzungsbereiche	§ 33 BauO NRW 2018	Für die einzelnen Nutzungseinheiten / Teilnutzungseinheiten ist der Nachweis mind. zweier unabhängiger Rettungswege zu führen.	Gem. Plananlage wird hinsichtlich der Nutzungseinheit Ruheräume / Schulung / Büro sowie der Fahrzeughalle jeweils mind. ein unmittelbar ins Freie führender Ausgang sowie ein weiterer Ausgang in eine benachbarte brandschutztechnisch separierte Nutzungseinheit / einen Nutzungsbereich führen. Damit werden die bauordnungsrechtlichen Anforderungen im Sinne des § 33 BauO NRW 2018 vollständig erfüllt.

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Durchführungen von Leitungen / Leitungsanlagen allgemein durch brandschutztechnisch bemessene Wände und / oder Decken	§ 40 BauO NRW 2018 MLAR	<p>Leitungen / Leitungsanlagen, welche durch brandschutztechnisch bemessene Wände und / oder Decken geführt werden, sind entsprechend dem Feuerwiderstand des jeweils durchdrungenen Bauteils mit bauaufsichtlich zugelassenen Bauprodukten zulassungskonform zu schließen (Schotts).</p> <p>Falls Leitungen in Schächten geführt werden, sind diese so herzustellen, dass die Umfassungswände mind. der Feuerwiderstandsklasse EI 30 / dem Feuerwiderstand fh rB genügen. Diese sind unmittelbar bis unter Dachhaut oder einen oberen Raumabschluss mit gleichem Feuerwiderstand zu führen.</p> <p>Durchführungen von Leitungen / Leitungsanlagen durch Schachtwände sind gem. vorgenannter Anforderungen mit bauaufsichtlichen Verschlussystemen zu schließen.</p>	<p>Durchführungen von Leitungen / Leitungsanlagen durch brandschutztechnisch bemessene Wände und / oder Decken werden entsprechend den Anforderungen der MLAR im Objekt umgesetzt. Diesbezüglich werden Durchführungen von Leitungen / Leitungsanlagen, dem Feuerwiderstand des jeweils durchdrungenen Bauteils entsprechend, mit bauaufsichtlich zugelassenen Verschlussystemen zulassungskonform geschlossen (Schotts). Geeignete Verwendbarkeitsnachweise werden vorgelegt.</p> <p>Installationsschächte sind nicht geplant und nicht zu beurteilen.</p>

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Lüftungsanlagen	§ 41 BauO NRW 2018 MLüAR VVTB	<p>Falls Lüftungstechnische Anlagen innerhalb des Objekts so errichtet werden, dass Lüftungsleitungen in unterschiedliche Brand- / Gebäudeabschnitte oder Geschosse führen (dieses gilt nicht für Gebäude der Gebäudeklasse 3), werden diese innerhalb einer Lüftungszentrale im Sinne der Ziffer 6.4 MLüAR angeordnet.</p> <p>Falls Lüftungszentralen errichtet werden, werden die Anforderungen hinsichtlich der Umfassungswände, die Anforderungen an die Lüftungsleitungen, Dämmstoffe und Leitungsführung sowie die Anordnung erforderlicher Brand- / Rauchschutzklappen an den Durchtrittsstellen der Umfassungswände, vollständig gem. Ziffer 6.4 MLüAR beachtet.</p> <p>Falls Lüftungsanlagen ausschließlich einen Brandabschnitt versorgen oder innerhalb einzelner Nutzungseinheiten autark angeordnet werden, ergeben sich keine Anforderungen hinsichtlich der Errichtung einer Lüftungszentrale im Sinne der MLüAR.</p> <p>Falls Lüftungsanlagen in zentralen Räumen innerhalb einer Nutzungseinheit und eines Geschosses sowie eines Brandabschnitts aufgestellt werden, sind diese nicht als Lüftungszentralen aufzufassen und dürfen anderweitig genutzt werden.</p> <p>Durchführungen von Lüftungsleitungen durch brandschutztechnisch bemessene Wände und / oder Decken sind gem. MLüAR entsprechend dem Feuerwiderstand des jeweils durchdrungenen Bauteils zu schließen.</p> <p>Das plausible Zusammenwirken mit den weiteren sicherheitstechnischen Anlagen ist zu berücksichtigen.</p> <p>Lüftungsanlagen sind mind. in der zentralen Zuluft mit einem Rauchmelder auszustatten, so dass diese mit Detektion der Brandkenngroße Rauch, automatisch abschalten.</p>	<p>Die, gem. Plananlage dargestellte, Lüftungsanlage, welche im Bereich der Technikenebene (offen an der Fahrzeughalle) aufgestellt wird, ist nicht als Lüftungszentrale im Sinne der Ziffer 6.4 MLüAR einzustufen.</p> <p>Eine brandschutztechnische Abtrennung der zentralen Lüftungsanlage ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.</p> <p>Lüftungsleitungen, welche durch brandschutztechnisch bemessene Wände und / oder Decken führen, sind mit geeigneten Brandschutzklappen entsprechend dem Feuerwiderstand des jeweils durchdrungenen Bauteils zulassungskonform zu schließen (Brandschutzklappen K30).</p> <p>Die Ausführung von Lüftungsleitungen innerhalb des Objekts erfolgt mit Kanälen in der Baustoffklasse A / nb (Blech).</p> <p>Dämmstoffe von Lüftungsleitungen werden in der Baustoffklasse se mit der Eigenschaft s2 gem. VVTB ausgeführt.</p> <p>Außenluft- und Fortluftleitungen werden unmittelbar ins Freie geführt.</p> <p>Die erforderlichen Abstände zu Gebäudeöffnungen und zu Oberflächen des Gebäudes sowie zwischen den Außenluft- und Fortluftleitungen werden gem. Festlegungen der Ziffer 5.1.2 MLüAR beachtet und umgesetzt.</p> <p>Das Lüftungsgerät wird im Verlauf der zentralen Zuluft mit einem Rauchmelder ausgestattet, so dass mit Detektion der Brandkenngroße Rauch die Lüftungsanlage abschaltet.</p> <p>Hinsichtlich der, im Objekt eingebauten, Brandschutzklappen wird ein geeigneter Verwendbarkeitsnachweis vorgelegt.</p>

	<p>Lüftungsleitungen sind in der Baustoffklasse A / nb im Objekt umzusetzen.</p> <p>Dämmstoffe sind mind. in der Baustoffklasse se herzustellen.</p> <p>Hinsichtlich neu zu verlegender Lüftungsleitungen ist zu beachten, dass die Ausführung schwerentflammbarer Dämmschichten mind. in der Qualität s2 gem. VVTB umzusetzen ist.</p> <p>Die Abstände von Mündungsöffnungen von Außenluft- und Fortluftleitungen gegenüber brennbaren Baustoffen / Bauteilen des Objekts sind gem. weitergehender Festlegungen der Ziffer 5.1.2 MLÜAR zu beachten und umzusetzen.</p> <p>Zentrale WC-Entlüftungseinrichtungen sind hinsichtlich der Durchführungen von Lüftungsleitungen durch brandschutztechnisch bemessene Wände und Decken mit bauaufsichtlich zugelassenen Verschlussystemen gem. DIN 18017 zu schließen.</p> <p>Falls Lüftungsleitungen in Schächten geführt werden, sind diese mit dem Feuerwiderstand fh rB geschlossen unmittelbar bis unter Dachhaut oder einen oberen Raumabschluss in gleicher Feuerwiderstandsklasse / mit gleichem Feuerwiderstand auszuführen.</p> <p>Durchdringungen von Schachtwänden sind mit bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutzklappen mit dem Feuerwiderstand fh zu schließen.</p> <p>Zentrale Lüftungsanlagen im Außenbereich sind ohne weitere Anforderungen an die Errichtung einer Lüftungszentrale zulässig.</p> <p>Bei Errichtung von Lüftungszentralen auf Gründächern ist zu beachten, dass im Bereich des Gründachs sowohl unterhalb des Lüftungsgeräts als auch mind. 0,5 m umlaufend, ein nichtbrennbarer Belag ausgeführt wird. Die Ausführung eines nichtbrennbaren Belags kann z.B. mit Betonplatten (h ≥ 3 cm etc.) erfolgen.</p>	<p>Besondere Festlegungen hinsichtlich des Zusammenwirkens mit weiteren sicherheitstechnischen Anlagen des Objekts ergeben sich hier nicht.</p> <p>WC-Entlüftungsanlagen werden gem. DIN 18017 ausgeführt.</p> <p>In der Achse der Durchdringungen hinsichtlich WC-Entlüftungsleitungen durch brandschutztechnisch bemessene Wände und / oder Decken werden geeignete Brandschutzverschlüsse gem. DIN 18017 eingebaut. Diesbezüglich wird ein geeigneter Verwendbarkeitsnachweis vorgelegt.</p> <p><u>Nachrichtlich:</u></p> <p>Die gem. Plananlage dargestellte Abgasabsaugung (im Sinne der TRGS 554) ist nicht als Lüftungstechnische Anlage aufzufassen.</p>
--	--	--

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Aufzüge (Anordnung innerhalb eines eigenen Fahrschachts)	§ 39 BauO NRW 2018	./.	./.
Barrierefrei-Konzept	§§ 49, 50 BauO NRW 2018	Das Objekt unterliegt als Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018 nicht dem Anwendungsbereich des § 9a (1) BauPrüfVO.	./.
Blitzschutzanlage	§ 45 BauO NRW 2018 VVTB	<p>Bauliche Anlagen, bei denen nach Lage, Bauart oder Nutzung Blitzschlag leicht eintreten oder zu schweren Folgen führen kann müssen mit wirksamen Blitzschutzanlagen ausgestattet werden.</p> <p>Darüber hinaus sind Blitzschutzanlagen mind. des inneren Blitzschutzes bei Installation sicherheitstechnischer Anlagen zum Schutz dieser Anlagen gem. VVTB erforderlich.</p>	<p>Sicherheitstechnische Anlagen, welche weitergehenden Anforderungen mind. des inneren Blitzschutzes gem. VVTB unterliegen, sind nicht vorhanden.</p> <p>Hinsichtlich des geplanten Gebäudes ist dieses nicht als bauliche Anlage zu werten, bei welcher bei Blitzschlag mit schweren Folgen zu rechnen ist.</p> <p>In der Folge ergeben sich keine besonderen Festlegungen hinsichtlich ggf. erforderlicher Blitzschutzanlagen.</p> <p>Nachrichtlich wird darauf hingewiesen, dass, vor dem Hintergrund der Funktion als Rettungswache, die Installation einer wirksamen Blitzschutzanlage im Sinne der VDE 0185-305 (innerer und äußerer Blitzschutz) empfohlen wird.</p> <p>Darüber hinausgehende Festlegungen hinsichtlich des Blitzschutzes sind nicht Gegenstand des Brandschutzkonzepts im Sinne des § 9 BauPrüfVO.</p>

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Sicherheitsbeleuchtung / Sicherheitsstrom- versorgungsanlage	§ 50 BauO NRW 2018 ASR A2.3	<p>Eine Ausstattung mit einer Sicherheitsbeleuchtung ist nicht grundsätzlich erforderlich.</p> <p>Das Objekt ist jedoch hinsichtlich der einzelnen Nutzungsbereiche im Verlauf der Haupttreppungswege bis zu den Ausgängen ins Freie mit einer Sicherheitsbeleuchtung auszustatten.</p> <p>Besondere Festlegungen hinsichtlich einer zentralen Sicherheitsstromversorgungsanlage sind diesbezüglich nicht zu treffen.</p> <p>Die Sicherheitsbeleuchtung ist hinsichtlich des Verlaufs der Haupttreppungswege, Gänge, Arbeitsbereiche jeweils bis zu den Ausgängen ins Freie der einzelnen Nutzungseinheiten anlehnend an VDE 0108 auszuführen.</p> <p>Es ist sicherzustellen, dass bei Stromausfall eine Mindestbeleuchtungsstärke von 1 Lux in den Haupttreppungswegachsen gewährleistet wird.</p> <p>Die Richtungskennzeichnung der Rettungswege ist mit be- oder hinterleuchteten Hinweiszeichen gem. DIN 4844-2 (grafische Symbole gem. ISO 7010), gem. den vorgenannten Festlegungen mind. in der Ausführung mit akkugepufferten Einzelbatterieleuchten herzustellen.</p> <p>Die Sicherheitsbeleuchtung ist für eine Mindestbetriebszeit von 1 h auszulegen.</p>	<p>Unter Berücksichtigung der Grundanforderungen gem. Ziffern 8 und 9 der ASR A2.3 wird das Objekt im Verlauf der Haupttreppungswege mit einer Sicherheitsbeleuchtung ausgestattet.</p> <p>Die Ausführung erfolgt mind. mit Einzelbatterieleuchten in technischer Hinsicht anlehnend an VDE 0108.</p> <p>Die Richtungskennzeichnung der Notausgänge, Kreuzungspunkte und Bereiche mit Wegänderungen wird gem. DIN 4844-2 (grafische Symbole gem. ISO 7010) gleichermaßen in der Ausführung mit akkugepufferten Einzelbatterieleuchten in technischer Hinsicht anlehnend an VDE 0108 im Objekt umgesetzt.</p> <p>Die vorgenannte Sicherheitsbeleuchtung wird für eine Mindestbetriebszeit von 1 h ausgelegt.</p> <p>Die Richtungskennzeichnung wird hinsichtlich der Zeichenhöhe unter Berücksichtigung einer Sichtweite von 10 m gem. tabellarischer Festlegungen der ASR A1.3 hergestellt.</p> <p>Es wird sichergestellt, dass im Verlauf der Haupttreppungswegachsen eine Mindestbeleuchtungsstärke von 1 Lux bis zu den Ausgängen ins Freie gewährleistet wird.</p> <p>Eine Wegbeleuchtung im Außenbereich ist nicht vorgesehen.</p> <p>Die Ausführung der vorgenannten Sicherheitsbeleuchtung erfolgt in technischer Hinsicht anlehnend an VDE 0108.</p>

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Brandmeldeanlage	§ 50 BauO NRW 2018	Die Ausstattung mit einer automatischen Brandmeldeanlage ist nicht erforderlich.	Die Ausstattung mit einer automatischen Brandmeldeanlage ist nicht vorgesehen. Es wird empfohlen, den Nutzungsbereich Ruheräume / Schulung / Büro mind. mit funkvernetzten Rauchwarnmeldern in technischer Hinsicht anlehnd an DIN 14676 auszustatten.
Alarmierungseinrichtung	§ 50 BauO NRW 2018	./.	Eine Alarmierungseinrichtung ist nicht geplant und wird im Objekt nicht eingebaut. <u>Nachrichtlich:</u> Der vorgenannten Empfehlung folgend wird der Nutzungsbereich Ruheräume / Verwaltung / Büro mit funkvernetzten Rauchwarnmeldern anlehnd an DIN 14676 ausgestattet werden, ergibt sich keine Anforderung hinsichtlich der Installation einer darüber hinausgehenden Alarmierungseinrichtung.
automatische Feuerlöschanlage	§ 50 BauO NRW 2018	./.	./.
Rauchabzugs- einrichtungen	§ 50 BauO NRW 2018	Besondere Maßnahmen der Rauchableitung sind nicht erforderlich. Hinsichtlich der einzelnen Nutzungsbereiche sind Fenster- und Türöffnungen als hinreichend im Sinne einer Querlüftung im Brandfall zu werten.	Besondere Maßnahmen der Rauchableitung werden nicht vorgesehen und nicht geplant. Hinsichtlich der Nutzungseinheit Büro / Schulung / Ruheräume stehen hinreichend Tür- und Fensteröffnungen zur Verfügung, so dass eine Querlüftung im Brandfall sicher gewährleistet wird. Hinsichtlich der tatsächlichen Öffnungsmaße ist klarzustellen, dass diesbezüglich keine unmittelbare Korrespondenz zu den Festlegungen des § 46 (2) BauO NRW 2018 gegeben ist (Belichtungsflächen). Bzgl. der Fahrzeughalle werden die, gem. Plananlage dargestellten, Toröffnungen ebenso als hinreichend im Sinne einer Querlüftung im Brandfall gewertet.

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018	
		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Wandhydranten / Feuerlöscher / Trockene Steigleitungen	§ 50 BauO NRW 2018	<p>Eine Ausstattung mit Wandhydranten ist für das Objekt nicht vorgesehen.</p> <p>Das Objekt ist hinreichend mit tragbaren Feuerlöschern gem. ASR A2.2 hinsichtlich der einzelnen Nutzungsbereiche auszustatten.</p> <p>Die Installation von trockenen Steigleitungen ist nicht erforderlich.</p>	<p>Eine Ausstattung mit Wandhydranten sowie trockenen Steigleitungen ist nicht vorgesehen.</p> <p>Das Objekt wird hinreichend mit tragbaren Feuerlöschern gem. nachfolgender Auflistung ausgestattet:</p> <p>Nutzungsbereich Ruheräume / Schulung / Büro = mind. 3 tragbare Feuerlöscher</p> <p>Fahrzeughalle = mind. 1 tragbarer Feuerlöscher</p> <p>Waschhalle = mind. 1 tragbarer Feuerlöscher</p> <p>Die Ausstattung erfolgt mit tragbaren Feuerlöschern mit einem Mindestlöschmittelinhalt von 6 kg.</p> <p>Die Feuerlöscher werden mind. für die Brandklassen A, B und C ausgelegt.</p>
Gebäudefunkanlagen	§ 50 BauO NRW 2018	Die Ausstattung des Gebäudes mit einer Gebäudefunkanlage ist lediglich erforderlich, wenn eine Funkversorgung im Zusammenhang mit der erforderlichen Einsatzstellenkommunikation der Feuerwehr im Einsatzfall innerhalb des Gebäudes nicht sachgerecht gewährleistet wird.	Die Installation einer Gebäudefunkanlage ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018
---	-------------------------------	--

		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
Brandschutzordnung	§ 50 BauO NRW 2018		Für das Objekt ist eine Brandschutzordnung gem. DIN 14096 (Teil A, B und C) aufzustellen. Weitergehende Festlegungen, welche sich im Rahmen der Nutzung des O ₂ -Lagers im Sinne der TRGS 510 und ggf. im Rahmen einer geeigneten Gefährdungsbeurteilung Explosionsschutz ergeben, werden der Brandschutzordnung im Teil C beigefügt.
Flucht- und Rettungspläne			Für das Objekt sind Flucht- und Rettungspläne hinsichtlich der einzelnen Nutzungsbereiche gem. DIN ISO 23601 zu erstellen und mind. im Verlauf der Notausgänge der Haupttreppungswege gut sichtbar und dauerhaft auszuhängen.
Feuerwehrplan	§ 50 BauO NRW 2018		Die Erstellung eines Feuerwehrplans gem. DIN 14095 ist für das Objekt nicht erforderlich und nicht vorgesehen.
Brandschutzbeauftragter	§ 50 BauO NRW 2018	./.	./.

Bauteil / Brandschutztechnische Einrichtung	Gesetz- liche Grundlage	Gebäudeklasse 3 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018
--	--	--

		brandschutztechnische Anforderung gem. BauO NRW 2018	Vorgesehene Ausführung
PV-Anlage	§ 50 BauO NRW 2018 MLAR VDE 0100- 712	./.	<p>Im Rahmen der geplanten Ausstattung des Objekts mit einer PV-Anlage auf der Dachfläche sind die nachfolgenden Festlegungen zu beachten:</p> <p>Die Wechselrichter werden im Außenbereich (s. Plananlage) angeordnet. Insoweit werden keine DC-Leitungen innerhalb des Gebäudes verlegt. Damit ergibt sich keine Anforderung zur Anordnung eines Feuerwehrtrennschalters an zentraler Stelle.</p> <p>Die Einspeisekabel (AC) werden von den Wechselrichtern bis zum Hausanschlussraum (Zählerschrank) verlegt.</p> <p>Durchführungen durch brandschutztechnisch bemessene Wände und / oder Decken werden mit bauaufsichtlich zugelassenen Verschlussystemen (Schotts), dem Feuerwiderstand des jeweils durchdrungenen Bauteils entsprechend, geschlossen.</p> <p>Im Rahmen der Fachplanung der PV-Anlage ist gem. VDE 0100-100 nachzuweisen, dass durch diese als autarke elektrische Anlage kein erhöhtes Risiko hinsichtlich der Entzündung brennbarer Bauteile des Gebäudes, unter Berücksichtigung gefährlicher Körperströme, Blitzschlag, Überspannung, Lichtbögen und hohen Temperaturen, zu erwarten ist.</p> <p>Im Sinne der VDE 0100-100 ist ein plausibles Sicherheitskonzept vorzulegen, so dass die elektrische Anlage kein erhöhtes Risiko bzgl. der Entzündung brennbarer Bauteile des Objekts erwarten lässt. Hier ist die Ausführung der Dachfläche als Flachdach mit einer brennbaren Dachdämmung sowie einer Extensiv-Begrünung zu berücksichtigen.</p>
			Durchführungen von Leitungen / Leitungsanlagen (AC) durch die brennbare Dachdämmung sowie durch die Extensiv-Begrünung sind umlaufend mit einem Kiesstreifen

			<p>mit $b \geq 0,5$ m gegenüber der Extensiv-Begrünung zu schützen.</p> <p>Im Bereich der Ebene Dachdämmung sind Durchführungen umlaufend mit Mineralwolle (Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C) in einem Bereich von $b \geq 0,5$ m gegenüber der brennbarer Dachdämmung zu trennen.</p> <p>Hinsichtlich der geplanten Extensiv-Begrünung ist zu beachten, dass ein Abstand von 0,5 m zwischen den PV-Modulen und der extensiv-begrüneten Dachfläche dauerhaft zu gewährleisten ist.</p> <p>Hinsichtlich etwaiger Dachöffnungen ist ein Abstand von mind. 0,5 m (zzgl. Umschlagbereich von Dachlichtkuppeln) zur PV-Anlage zu berücksichtigen.</p> <p>Die Umsetzung der Anforderungen gem. VDE 0100-100 ist im Rahmen der Fachplanung der PV-Anlage zu beachten und nachzuweisen.</p> <p>Die PV-Anlage wird im Bereich der Einspeisung in das öffentliche Versorgungsnetz mit einer geeigneten Schaltanlage zur Trennung vom öffentlichen Versorgungsnetz gem. VDE AR-N 4105 ausgestattet.</p>
--	--	--	---

Ergebnis / Zusammenfassung / Beurteilungsgrundlagen

Im Rahmen dieses Brandschutzkonzepts / dieser brandschutztechnischen Fachplanung wird mit der o.g. Tabelle nachgewiesen, dass, nach Umsetzung der, in der vorgenannten Tabelle bzw. in den nachfolgenden Kapiteln dieses Brandschutzkonzepts genannten, Punkte, die Schutzziele der BauO NRW 2018 risikoadäquat und angemessen umgesetzt / erreicht werden.

Die brandschutztechnische Fachplanung erfolgt für das antragsgegenständliche Objekt ganzheitlich und in sich geschlossen.

Zusammenfassend ist hier festzustellen, dass für das antragsgegenständliche Bauvorhaben ein bauordnungskonformes System des baulichen Brandschutzes, ein klar strukturiertes Rettungswegsystem sowie ein angemessenes System des anlagentechnischen Brandschutzes gewählt wird, so dass die bauordnungsrechtlichen Schutzziele, unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung / Nutzungsstruktur, sachgerecht erreicht werden.

Die Durchführbarkeit wirksamer Maßnahmen der Brandbekämpfung sowie der Menschenrettung, als auch der Nachweis eines, den bauordnungsrechtlichen Schutzziele entsprechenden, Rettungswegsystems wird mit den hier dargelegten Maßnahmen erbracht.

Weitere Mindestanforderungen sind den vorangestellten Punkten sowie den vorangestellten Tabellen und den nachfolgenden Kapiteln zu entnehmen.

7. Zu- und Durchfahrten / Aufstell- und Bewegungsflächen

7.1 Zufahrten

Unter Berücksichtigung der Anordnung des geplanten Gebäudes mit einer Entfernung von weniger als 50 m hinsichtlich sämtlicher Gebäudekanten von der öffentlichen Verkehrsfläche, ist ein Nachweis von Zufahrten sowie Bewegungsflächen für Fahrzeuge der Feuerwehr auf dem Grundstück nicht erforderlich.

Weiterhin wird ein hinreichendes System sicher begehbaren (befestigter) Zugänge zu den Ausgängen im Außenbereich mit Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche hergestellt.

Es wird gewährleistet, dass hinreichende Zugänge mit Durchgängen in einer Breite von $b \geq 1,25$ m sicher begehbar (befestigt) ausgeführt werden.

Aufstellflächen für ein Hubrettungsfahrzeug sind nicht erforderlich und nicht nachzuweisen.

Positionierungsflächen für tragbare Leitern sind gleichermaßen nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

7.2 Flächen für die Feuerwehr, Erreichbarkeit

Unter Berücksichtigung der Anordnung des Objekts mit keiner Gebäudekante mit mehr als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt, werden hinreichend Bewegungsflächen für Fahrzeuge der Feuerwehr im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche, welche diesbezüglich als Gemeinfläche zu betrachten ist, gewährleistet.

§ 5 BauO NRW 2018, im Zusammenhang mit den Anforderungen gem. Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr sowie weitergehender Festlegungen gem. VVTB, finden keine Anwendung.

7.3 Allgemein

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Anordnung des Objekts auf dem geplanten Grundstück in einer Entfernung von weniger als 50 m hinsichtlich sämtlicher Gebäudekanten, ergeben sich keine Anforderungen im Sinne des § 5 BauO NRW 2018 hinsichtlich des Nachweises und der Anordnung von Bewegungsflächen auf dem Grundstück. Diesbezüglich wird die öffentliche Verkehrsfläche als Gemeinfläche in Anspruch genommen.

Ein besonderer Nachweis hinsichtlich der möglichen Anordnung von Bewegungsflächen im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche für Fahrzeuge der Feuerwehr ist nicht zu führen.

Die Zugänge zum Objekt werden sicher erreichbar für die Kräfte der Feuerwehr in der Planung gem. vorgenannter Ausführungen berücksichtigt.

Nachrichtlich:

Falls Zugänge für Kräfte der Feuerwehr nicht unmittelbar zu öffnen sind (wie z.B. im Verlauf von Zaunanlagen) wird ein geeignetes Feuerwehrschrüsseldepot (Sicherheitsstufe 1, FSD 1) angeordnet, so dass im Gefahrenfall der Zugang für die Feuerwehr gewährleistet wird.

8. Löschwasserversorgung

8.1 Ermittlung der erforderlichen Löschwassermenge

Den grundsätzlichen Anforderungen gem. § 14 BauO NRW 2018, in Verbindung mit dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW (als anerkannte Regel der Technik) entsprechend, ist für das Objekt eine Löschwasserversorgung von mind.

$$48 \text{ m}^3/\text{h} = 800 \text{ l/min über einen Zeitraum von 2 h}$$

erforderlich.

8.2 Löschwassernachweis

Ein Nachweis der hinreichenden Löschwasserversorgung wird entsprechend der Anlage umgesetzt.

Über die Löschwasserversorgung hat abschließend die zuständige Brandschutzdienststelle zu befinden.

8.3 Löschwasserrückhaltung

Das Objekt unterliegt nicht dem Anwendungsbereich der LöRüRL, im Zusammenhang mit den weitergehenden Anforderungen der VVTB.

Hier werden keine gefährlichen Stoffe oberhalb der Mengenschwellen der LöRüRL gelagert.

Vorhandene Mengen hinsichtlich erforderlicher Desinfektionsmittel werden ausschließlich im Rahmen der Bereitstellung an den entsprechenden Arbeitsplätzen berücksichtigt.

9. Brandabschnitte

Das antragsgegenständliche Objekt wird als eine zusammenhängende bauliche Anlage und grundsätzlich als ein zusammenhängender Brand- / Gebäudeabschnitt bewertet.

Die Anordnung innerer Brandwände ist nicht geplant.

Die Grenzen des § 30 (2) 2. BauO NRW 2018 werden deutlich unterschritten.

9.1 Abweichungen und Kompensationen

./.

10. Fassaden / Außenwände

Das hier antragsgegenständliche Objekt wird hinsichtlich der Außenwände und Fassaden entsprechend dem o.g. tabellarischen Brandschutzkonzept ausgeführt / fortgeführt.

Weitergehende Festlegungen, welche über das tabellarische Brandschutzkonzept (s. Punkt 6) hinausgehen, sind nicht zu benennen.

11. Rauchabführung / Rauchabschnitte

Besondere Maßnahmen der Rauchableitung sind für das Objekt nicht erforderlich und nicht geplant.

Für die einzelnen Nutzungsbereiche / -einheiten sind hinreichend offenbare Fenster im Sinne einer möglichen Querlüftung im Brandfall vorhanden.

Besondere Festlegungen diesbezüglich sind nicht zu treffen.

Nachrichtlich wird darauf hingewiesen, dass die vorgenannten Öffnungsflächen im Sinne einer Querlüftung nicht in Korrespondenz mit § 46 (2) BauO NRW 2018 (Belichtungsflächen; 1/8 Grundfläche) zu werten sind.

12. Flucht- und Rettungswege

12.1 Allgemein

Allgemein werden die Flucht- und Rettungswege durch ein System besonders gesicherter Bereiche, bestehend aus den horizontalen Rettungswegen, Gängen und Fluren mit Ausgang in einen Treppenraum oder zu einer außenliegenden Treppe als vertikaler Rettungsweg bzw. durch unmittelbare Ausgänge ins Freie, sichergestellt.

Die Rettungsweglänge bestimmt sich bei dem hier antragsgegenständlichen Objekt grundsätzlich gem. § 35 BauO NRW 2018 und wird für sämtliche Nutzungsbereiche / -einheiten auf max. 35 m aus der entlegensten Ecke eines jeden Aufenthaltsraums bis zu einem Ausgang ins Freie oder Zugang in einen brandschutztechnisch gesicherten Bereich / Ausgang ins Freie begrenzt.

Die max. zulässige Länge der Rettungswege wird in sämtlichen Bereichen deutlich unterschritten. Abweichungen / Erleichterungen von den bauordnungsrechtlichen Anforderungen sind nicht festzustellen.

Es wird sichergestellt, dass die erforderlichen Breiten der Ausgänge / Rettungswege generell nicht durch Einbauten, Einrichtungen oder offenstehende Türen eingeengt werden.

Der Verlauf der Rettungswege ist der Plananlage im Detail zu entnehmen.

12.2 Breiten der Rettungswege

Für das System der Rettungswege werden die, in der o.g. tabellarischen Darstellung dargelegten, Mindestmaße im Objekt umgesetzt.

Darüber hinausgehende Festlegungen sind nicht zu treffen.

12.3 Rechnerischer Nachweis der erforderlichen Breiten der Flucht- und Rettungswege

Ein rechnerischer Nachweis der erforderlichen Rettungswegbreiten ist bei dem hier antragsgegenständlichen Objekt nicht erforderlich.

Unter Berücksichtigung der, gem. Plananlage dargestellten, Rettungswegbreiten wird ein, der Nutzerzahl entsprechend geeignetes, Rettungswegsystem, vor dem Hintergrund der Anforderungen gem. BauO NRW 2018 sowie der weitergehenden Anforderungen gem. ASR A2.3, für die einzelnen Nutzungsbereiche nachgewiesen.

Die geplanten Notausgänge sowie Breiten der Hauptrettungswege werden als hinreichend für den größten zu erwartenden Verkehr im Sinne der ASR A2.3 im Objekt umgesetzt.

12.4 Allgemeine Anforderungen

Türen im Verlauf der Hauptrettungswege des Gebäudes schlagen in Fluchtrichtung des 1. Rettungswegs auf und sind im Gefahrenfall mit einem Handgriff in Fluchtrichtung zu öffnen. Diesbezüglich wird auf die Eintragungen gem. anliegender Visualisierungspläne verwiesen.

Die Ausbildung von Notausgangstüren wird als schwellenlos im Sinne der ASR bzw. VVTB (max. 5 mm) im Objekt umgesetzt.

Besondere Festlegungen im Sinne der DIN 18040 sind für das Objekt nicht zu beachten.

13. Notwendige Treppen, notwendige Treppenräume

Notwendige Treppen sind nicht vorhanden und nicht zu beurteilen.

14. Notwendige Flure

Notwendige Flure sind nicht vorhanden und nicht zu beurteilen.

Die, gem. Plananlage ausgewiesene, Nutzungseinheit sowie die Fahrzeughalle bedürfen nicht der Anordnung notwendiger Flure im Sinne des § 36 (1) BauO NRW 2018.

15. Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege

Die Flucht- und Rettungswege werden innerhalb des antragsgegenständlichen Objekts deutlich und dauerhaft gekennzeichnet.

Im Verlauf der Rettungswege wird eine hinter- oder beleuchtete Richtungskennzeichnung gem. DIN 4844-2 eingesetzt.

Sowohl die Richtungskennzeichnung der Rettungswege als auch die Ausführung der erforderlichen Sicherheitsbeleuchtung hinsichtlich der Hauptrettungswege erfolgt gem. o.g. tabellarischen Brandschutzkonzept. Darüber hinausgehende Festlegungen sind nicht zu treffen.

Sicherheitsbeleuchtung

Das Objekt wird hinsichtlich der, gem. o.g. tabellarischen Brandschutzkonzept definierten, Bereiche mit einer Sicherheitsbeleuchtung anlehnend an die Festlegungen der VDE 0108 hinsichtlich der Richtungskennzeichnung ausgestattet.

Die Sicherheitsbeleuchtung wird in den, gem. o.g. tabellarischen Brandschutzkonzept benannten, Bereichen mit einer Beleuchtungsstärke von mind. 1 Lux hinsichtlich der Hauptrettungswegachsen ausgelegt. Diese wird, einschließlich der Ausführung der Richtungskennzeichnung, mind. mit akkugepufferten Einzelbatterieleuchten anlehnend an VDE 0108, unter Berücksichtigung einer Mindestbetriebszeit von 1 h, in der Planung berücksichtigt.

Die Ausführung erfolgt in den vorgenannten Bereichen gem. o.g. tabellarischen Brandschutzkonzept.

Darüber hinausgehende Festlegungen sind nicht zu treffen.

Notstromversorgung / Ersatzstromquelle

Die Anordnung einer zentralen Notstromversorgung / Ersatzstromquelle ist nicht geplant und nicht vorgesehen.

Die Sicherheitsbeleuchtung im Objekt wird gem. o.g. Ausführungen mind. mit akkugepufferten Einzelbatterieleuchten in technischer Hinsicht anlehnend an VDE 0108, unter Berücksichtigung der Grundanforderungen gem. Ziffern 8 und 9 der ASR A2.3 ausgeführt.

Darüber hinausgehende Festlegungen hinsichtlich der Definition einer Ersatzstromversorgung sind für das Objekt nicht vorgesehen und nicht erforderlich.

Brandfallmatrix

Für das Objekt ist der Nachweis der prinzipiellen funktionalen steuerungstechnischen Zusammenhänge im Sinne des § 9 BauPrüfVO nicht erforderlich.

16. PV-Anlage

Unter Berücksichtigung der geplanten Installation der PV-Anlage auf der Dachfläche sind die, gem. o.g. tabellarischem Brandschutzkonzept getroffenen, Festlegungen zu beachten.

Die PV-Anlage wird als autarke elektrische Anlage errichtet. Diesbezüglich wird auf die Festlegungen gem. o.g. tabellarischen Brandschutzkonzept verwiesen.

Zu beachten ist, dass die Umsetzung der Anforderungen gem. VDE 0100-100 ausschließlich im Rahmen der Fachplanung der PV-Anlage nachzuweisen ist.

17. Räume / Bereiche mit erhöhten Brandgefahren

Räume und Bereiche mit erhöhten Brandgefahren im bauordnungsrechtlichen Sinn sind hinsichtlich des antragsgegenständlichen Objekts bzgl. des geplanten Sauerstofflagers zu berücksichtigen.

Die, gem. Plananlage ausgewiesenen, Technik- und Abstellräume sowie der Raum Desinfektion / Trocknung sind nicht als Räume mit besonderen Gefahren im bauordnungsrechtlichen Sinn zu werten.

Bzgl. des Raums Desinfektion / Trocknung werden Desinfektionsmittel als Gefahrstoffe lediglich mit den erforderlichen Bereitstellungsmengen im tatsächlichen Arbeitsprozess berücksichtigt. Eine Lagerung findet hier nicht statt.

Darüber hinausgehende Festlegungen hinsichtlich des Umgangs mit Desinfektionsmitteln gem. GefStoffV sind nicht Gegenstand des Brandschutzkonzepts.

Elektrische Betriebsräume im Sinne der SBauVO, Teil 6 sowie Räume von Zentraleinheiten sicherheitstechnischer Anlagen im Sinne der Ziffer 5.2.1 MLAR sind nicht vorhanden und nicht zu beurteilen.

Gefahrstofflager

Der Lagerraum für medizinischen Sauerstoff (O₂-Druckgasbehälter) ist als Raum mit einer besonderen Gefahr und insoweit als Gefahrstofflager aufzufassen. Dieser Raum wird als sichere Lagerung von Sauerstoff-Druckgasflaschen für den Betrieb hinsichtlich der Rettungsdienstfahrzeuge im Rahmen des Gesamtkonzepts der Rettungswache berücksichtigt. Dieser wird mit Umfassungswänden mind. mit dem Feuerwiderstand fh rB entsprechend den Festlegungen gem. Ziffer 10.3 TRGS 510 ausgeführt.

Besondere Anforderungen an die Außenwand sind hier nicht zu formulieren. Eine Ausführung in der Baustoffklasse A / nb ist als hinreichend zu werten.

Die Zugangstür wird in der Qualität fh gem. o.g. tabellarischen Brandschutzkonzept ausgeführt.

Der Raum wird mit einer technischen Lüftung ausgestattet.

Im Rahmen der technischen Lüftung wird ein mind. 2-facher Luftwechsel / h gewährleistet.

Der Raum wird ausschließlich zur Lagerung von O₂-Druckgasflaschen genutzt. Eine Zusammenlagerung mit anderen Gefahrstoffen ist nicht geplant und nicht zu beurteilen.

Die Lagerung der Druckgasbehälter findet unter Berücksichtigung der erforderlichen Lagerregale, entsprechend den weitergehenden Festlegungen gem. Ziffer 10 TRGS 510 statt.

Es wird sichergestellt, dass, neben der sicheren Lagerung mit Regalsystemen, grundsätzlich Druckgasflaschen mit geeigneten Schutzkappen versehen sind.

Hinsichtlich des O₂-Lagers wird eine geeignete Gefährdungsbeurteilung Explosionsschutz im Sinne der TRGS 720 durchgeführt. Die hier getroffenen betrieblichen / organisatorischen Maßnahmen zur Gefahrenvermeidung werden im Rahmen der Brandschutzordnung (Teil C) berücksichtigt.

Der Raum wird mit einer entsprechenden Sicherheitskennzeichnung und Benennung des Gefahrenbereichs als Sauerstofflager (Lagerung oxidierend-wirkender gasförmiger Gefahrstoffe) im Bereich der Außentür ausgestattet.

Die Mitarbeiter werden in die besonderen Festlegungen hinsichtlich der Handhabung des O₂-Lagers unterwiesen.

Der Zugang wird ausschließlich für entsprechend unterwiesenes Personal ermöglicht.

18. Dächer

Die Ausführung des Dachs erfolgt gem. oben getroffener Festlegungen (s. tabellarisches Brandschutzkonzept).

Die weitergehenden Anforderungen, welche sich im Zusammenhang mit der Installation einer PV-Anlage ergeben, sind, den vorgenannten Ausführungen entsprechend, zu beachten.

19. Höchstzulässige Zahl der Nutzer

Unter Berücksichtigung der o.g. Ausführungen ist die Definition einer höchstzulässigen Zahl der Nutzer nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

20. Aufzüge

Aufzüge sind nicht vorhanden und nicht zu beurteilen.

21. Haustechnische Anlagen, Leitungsanlagen, Lüftungsanlagen, brandschutztechnische Abschottungen

Durchführungen von Leitungsanlagen durch brandschutztechnisch bemessene Wände und / oder Decken werden im gesamten Objekt gem. den Ausführungen in diesem Kapitel hergestellt.

Falls einzelne Bereiche der WC-Anlagen mechanisch be- und entlüftet werden, ist zu beachten, dass für diese Anlage keine weitergehenden Anforderungen gem. MLüAR zu stellen sind. Jedoch sind hier die weitergehenden Regelungen der DIN 18017 bzgl. Durchführungen von WC-Entlüftungsanlagen durch brandschutztechnisch bemessene Wände und / oder Decken zu beachten.

21.1 Leitungsanlagen im Zuge von Bauteilen mit Brandschutzanforderungen

Bei der Ausführung von Leitungsanlagen werden die Anforderungen der MLAR umgesetzt. Angaben zu Brandschutzanforderungen an Leitungsanlagen im Zuge von raumabschließenden Bauteilen mit definiertem Feuerwiderstand sind nachfolgend zusammengestellt.

a) Leitungen im Zuge von Wänden und Decken der Feuerwiderstandsklasse EI 30 / mit dem Feuerwiderstand fh

Rohrleitungen, die Wände der Feuerwiderstandsklasse EI30 / mit dem Feuerwiderstand fh (F30 nach DIN 4102-2) überbrücken, werden wie folgt behandelt:

Rohrleitungen aus nicht brennbaren Baustoffen (ausgenommen Aluminium oder Glas) werden bis zu einem Außendurchmesser von 160 mm, Rohrleitungen aus brennbaren Baustoffen bis zu einem Außendurchmesser von 32 mm ohne weitere Maßnahmen durch die Wände geführt, wenn der Raum zwischen dem Rohr und der umgebenden Wand mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse A nach DIN 4102-1) und formbeständigen Baustoffen, d.h. mit Mörtel, Beton oder mit Mineralfasern, die einen Schmelzpunkt von mehr als 1.000 °C haben, verschlossen wird. Sonstige Rohrleitungen werden in der Wand mit einer Rohrummantelung oder einer Rohrabstottung EI30 / fh (R 30 nach DIN 4102-11) versehen oder in Installationsschächten EI 30 / fh (veho i↔o) (I 30 nach DIN 4102-11) verlegt.

Werden elektrische Leitungen gebündelt durch die Wände geführt, so werden sie entweder in Installationskanälen der Feuerwiderstandsklasse EI 30 / mit dem Feuerwiderstand fh (veho i↔o) (I 30 nach DIN 4102-11) verlegt, oder die Durchbrüche werden mit Kabelabschottungen der Feuerwiderstandsklasse EI 30 / mit dem Feuerwiderstand fh (S 30 nach DIN 4102-9) versehen. Werden elektrische Leitungen einzeln durch die Wände geführt, so wird der verbleibende Öffnungsquerschnitt vollständig mit mineralischem Mörtel verschlossen.

21.2 Lage und Anordnung von Lüftungsanlagen mit Angaben zur brandschutztechnischen Ausbildung

Im Rahmen der Beurteilung der geplanten Lüftungsanlage sind die grundsätzlichen Anforderungen gem. MLüAR, im Zusammenhang mit der VVTB, umzusetzen.

Das, gem. Plananlage ausgewiesene, zentrale Lüftungsgerät ist nicht als Lüftungszentrale im Bereich der, zur Fahrzeughalle nicht brandschutztechnisch getrennten, Technikenebene angeordnet.

Die Anordnung innerhalb einer Lüftungszentrale im Sinne der Ziffer 6.4 MLüAR ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Die Lüftungsanlage / das Lüftungsgerät wird gem. § 41 BauO NRW 2018 betriebssicher ausgeführt.

Lüftungsleitungen werden gem. § 41 BauO NRW 2018 sowie gem. Ziffer 3 der MLüAR in der Baustoffklasse A / nb mit einer mind. schwerentflammbaren Dämmschicht ausgeführt.

Zu beachten ist, dass Dämmstoffe, welche in der Baustoffklasse se ausgeführt werden, die Eigenschaft s2 gem. VVTB erfüllen müssen.

Feuerwiderstandsfähige Leitungsabschnitte werden an Bauteilen mit einer entsprechenden Feuerwiderstandsdauer befestigt.

Hinsichtlich der Anordnung von Außenluft- und Fortluftleitungen werden die weitergehenden Festlegungen gem. Ziffer 5.1.2 MLüAR beachtet.

Die erforderlichen Abstände von Mündungen von Außenluft- und Fortluftleitungen zu brennbaren Bauteilen des Gebäudes sowie untereinander werden gem. Ziffer 5.1.2 MLüAR sichergestellt.

Lüftungsleitungen im Zuge von Wänden und / oder Decken der Feuerwiderstandsklasse EI 30 / mit dem Feuerwiderstand fh

Lüftungsleitungen, die Wände der Feuerwiderstandsklasse EI 30 / mit dem Feuerwiderstand fh (F30 nach DIN 4102-2) überbrücken, werden in den Wänden mit Absperrvorrichtungen der Feuerwiderstandsklasse EI 30 / mit dem Feuerwiderstand fh (veho i↔o)-S (K 30 nach DIN 4102-6) versehen (alternativ: Kombination von Ummantelungen der Qualität EI 30 / fh (veho i↔o)-S (L 30 nach DIN 4102-6) und Absperrvorrichtungen der Qualität EI 30 / fh (veho i↔o)-S (K 30 nach DIN 4102-6) bei Wahrung der brandschutztechnischen Trennung entsprechend der Anlage zum vorliegenden Brandschutzkonzept). Vorstehende Absperrvorrichtungen schließen grundsätzlich mind. thermisch. Hinsichtlich des Einbaus in Umfassungswänden von Lüftungszentralen ist zusätzlich das Schließen, unter Berücksichtigung der Kenngröße Rauch zu berücksichtigen.

21.3 Küchenabluft

./.

21.4 Systemböden

Systemböden sind nicht geplant und nicht zu beurteilen.

21.5 Installationsschächte

Installationsschächte sind nicht geplant und nicht zu beurteilen.

21.6 Funktionserhalt

Die Dauer des Funktionserhalts von Leitungsanlagen ist gem. Ziffer 5.3 MLAR zu beachten und umzusetzen.

Funktionserhalt 90 min:

./.

Funktionserhalt 30 min:

./.

Besondere Festlegungen gem. Ziffer 5.3 MLAR, unter Berücksichtigung der Installation von akkugepufferten Einzelbatterieleuchten hinsichtlich der Sicherheitsbeleuchtung und der Richtungskennzeichnung der Rettungswege, ergeben sich nicht.

21.7 Brandfallmatrix

Die Aufstellung einer Brandfallmatrix zur Definition und Prüfung und Prüfung des Wirkprinzips ist nicht erforderlich. Diesbezüglich wird auf die o.g. Festlegungen zum Wirkprinzip verwiesen.

22. Alarmierungseinrichtungen

Alarmierungseinrichtungen sind nicht geplant und nicht zu beurteilen.

23. Brandmeldeanlage

Automatische Brandmeldeanlagen sind nicht geplant und nicht zu beurteilen.

Aus Sicht des Unterzeichners wird empfohlen, die Nutzungseinheiten der Ruheräume sowie der Schulungs- und Büroräume mind. mit funkvernetzten Rauchmeldern in technischer Hinsicht anlehnend an DIN 14676 zur Sicherstellung einer frühzeitigen Räumung im Gefahrenfall auszustatten.

24. Anlagen und Einrichtungen zur Brandbekämpfung

Wandhydranten

Die Installation von Wandhydranten ist nicht geplant und nicht zu beurteilen.

Feuerlöscher

Zur Bekämpfung von Entstehungsbränden werden innerhalb der Teilnutzungseinheiten sowie der Fahrzeughalle tragbare Feuerlöscher gem. DIN EN 3, mind. geeignet für die Brandklassen A und B, in ausreichender Zahl angeordnet und stets einsatzbereit gehalten.

Die Festlegung der erforderlichen Anzahl sowie der Standorte der tragbaren Feuerlöscher erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung anlehnend an die Festlegungen der ASR A2.2. Damit ergibt sich folgende Vorbemessung:

Nutzungsbereich Ruheräume / Schulung / Büro	mind. 3 tragbare Feuerlöscher
Fahrzeughalle	mind. 1 tragbarer Feuerlöscher
Waschhalle	mind. 1 tragbarer Feuerlöscher

Die tatsächliche Anzahl wird abschließend unter Berücksichtigung der Anforderungen gem. ASR A2.2 im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt. Die Abstimmung erfolgt mit dem Unterzeichner im Rahmen der Ausführungsplanung.

Die Standorte der tragbaren Feuerlöscher werden mit grafischen Symbolen gem. ISO 7010 gekennzeichnet.

Trockene Steigleitungen

Trockene Steigleitungen sind nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Automatische Löschanlage

./.

25. Feuerwehrplan

Für das Objekt ist die Erstellung eines Feuerwehrplans gem. DIN 14095 nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

26. Flucht- und Rettungspläne, betriebliche Maßnahmen zur Brandbekämpfung und -verhütung

Für das antragsgegenständliche Objekt werden Flucht- und Rettungspläne gem. DIN ISO 23601 erstellt. Diese Pläne werden im Verlauf der Notausgänge der Haupttreppungswege gut sichtbar und dauerhaft ausgehängt.

Für das Objekt wird eine Brandschutzordnung gem. DIN 14096 (Teil A, B und C) aufgestellt. Hier werden Regelungen über das Verhalten bei Brand- und sonstigen Gefahrenquellen festgehalten, und dem Personal mind. 1x jährlich und bei Neueinstellungen bekannt gegeben.

Insbesondere sind hinsichtlich der vorgenannten Nutzungsbereiche im Rahmen der Brandschutzordnung folgende Punkte zu beachten:

- 1) Der Verantwortliche hat insbesondere Maßnahmen festzulegen, die zur Rettung der Menschen im Gebäude erforderlich sind (Räumungskonzepts).
- 2) Der Verantwortliche hat das Personal mindestens einmal jährlich über die Brandschutzordnung, hier insbesondere das Verhalten bei einem Brand, die Anordnung und Bedienung der Feuerlöschgeräte sowie über die vorhandenen Feuerlösch-, Feuermelde- und Alarmanlagen zu belehren.

Die Maßnahmen des organisatorischen Brandschutzes tragen insgesamt dazu bei, dass insbesondere unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung das Personal sowie der Betreiber in die Lage versetzt werden, im Gefahrenfall vorausschauend und zielgerichtet zu handeln, so dass insbesondere die Räumung des Gebäudes in einer möglichst kurzen Zeit und einem möglichst strukturierten Ablauf durchführbar ist.

Zu beachten ist, dass die betrieblichen / organisatorischen Maßnahmen, welche sich hinsichtlich der weitergehenden Anforderungen bzgl. des Sauerstofflagers ergeben, im Teil C der Brandschutzordnung integriert werden.

Weitergehende Festlegungen werden hinsichtlich

- Nutzung ausschließlich durch unterwiesenes Personal
- Sicherstellung einer geeigneten Zutrittssicherung
- Sicherstellung der sicheren Lagerung und Handhabung von O₂-Druckgasbehältern
- der Vermeidung von Zündquellen

getroffen.

Räumungskonzept

Für das Objekt ist die Aufstellung eines Räumungskonzepts nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

27. Barrierefrei-Konzept

Das Objekt unterliegt nicht dem Anwendungsbereich des § 9a (1) BauPrüfVO.

Die Aufstellung eines Barrierefrei-Konzepts ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

28. Blitzschutz

Gem. Festlegungen des o.g. tabellarischen Brandschutzkonzepts wird, unter Berücksichtigung der tatsächlichen Nutzung, eine Ausstattung mit einer wirksamen Anlage des inneren und äußeren Blitzschutzes gem. VDE 0185-305 seitens des Unterzeichners empfohlen.

Darüber hinausgehende Festlegungen hinsichtlich erforderlicher Blitzschutzmaßnahmen sind nicht als Teil des Brandschutzkonzepts im Sinne des § 9 BauPrüfVO zu werten.

29. Prüfung technischer Anlagen

Das Objekt nicht dem Anwendungsbereich des § 1 (1) PrüfVO NRW. Insoweit sind die nachfolgend benannten technischen Anlagen vor erster Inbetriebnahme und regelmäßig sowie bei wesentlicher Änderung gem. nachfolgender Tabelle durch geeignete Sachkundige zu prüfen:

Technische Anlage	Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlicher Änderung	Wiederkehrende Prüfung	Prüffrist in Jahren nicht mehr als
Prüfungen durch Sachkundige:			
lüftungstechnische Anlagen	X	X	3
Sicherheitsbeleuchtungs- und Sicherheitsstromversorgungsanlagen	X	X	3
elektrische Anlagen	X	X	6

Hinsichtlich der weiteren technischen Einrichtungen, wie Blitzschutzanlagen, sind wiederkehrende Prüfungen gem. entsprechender technischer Regeln zu beachten.

Weitere Prüffristen, welche sich aus weitergehenden Verordnungen, wie BetrSichV, ergeben, sind nicht Gegenstand der vorgenannten Tabelle.

Im Rahmen der Durchführung der Prüfung der o.g. technischen Anlagen ist, neben der Wirksamkeit und Betriebssicherheit, kein besonderer Nachweis des bestimmungsgemäßen Zusammenwirkens erforderlich.

30. Gebäudefunkanlage

Vor dem Hintergrund der geringen Flächenausdehnung sowie der geringen Eindringtiefe des abwehrenden Brandschutzes wird für das antragsgegenständliche Objekt der Einbau einer Gebäudefunkanlage nicht vorgesehen.

31. Organisatorische und betriebliche Brandschutzmaßnahmen

31.1 Rettungswege in den Gebäuden

Türen im Verlauf der Rettungswege werden so hergestellt, dass diese in Richtung des ersten Rettungsweges (in Fluchtrichtung) aufschlagen und keine Schwellen haben werden.

Sämtliche Türen, welche als Notausgang dienen, werden so hergestellt, dass sie jederzeit in Fluchtrichtung zu öffnen sind (z.B. durch den Einbau von Panikschlössern).

32. Abweichungen und Erleichterungen

Abweichungen und Erleichterungen von den Festlegungen der BauO NRW 2018 sind seitens des Unterzeichners gem. § 9 BauPrüfVO wie folgt zu benennen:

- keine -

33. Schlusswort

Alle weiteren Angaben sind den zeichnerischen Darstellungen in Form der anliegenden Visualisierungspläne zu entnehmen. Diese Pläne sind mit den erforderlichen Eintragungen versehen und als Bestandteil des Brandschutzkonzepts aufzufassen.

Bei konsequenter Realisierung und ordnungsgemäßer baulicher Umsetzung der im vorliegenden Brandschutzkonzept festgelegten Maßnahmen bestehen nach Ansicht des Unterzeichners hinsichtlich des Brandschutzes

keine Bedenken.

Es wird empfohlen, die Umsetzung und Ausführung der in diesem Brandschutzkonzept beschriebenen Maßnahmen im Rahmen der Fachbauleitung Brandschutz während der Ausführungsphase kontrollieren und dokumentieren zu lassen. Die Dokumentation geht über in die Anlage zu diesem Brandschutzkonzept.

Dieses Brandschutzkonzept dient als weitere Fachplanung sowie der statisch konstruktiven Fachplanung als Grundlage und ist entsprechend zur Verfügung zu stellen.

34. Unterschriften

Bad Oeynhausen, den 29.07.2025

Aufsteller

Das Brandschutzkonzept ist Teil der
Bauvorlagen / Bautechnischen Nachweise



Dr.-Ing. Dipl.-Ing.
Dirk Schlomann
staatl. anerkannter Sachverständiger
für die Prüfung des Brandschutzes
Brandamtsrat a.D.
Prüfingenieur für Brandschutz

(Entwurfsverfasser)

35. Besprechungen / Ortstermine

Eine Abstimmung erfolgte hinsichtlich der grundsätzlichen brandschutztechnischen Planung mit dem Entwurfsverfasser.

36. Anlagen

Alle nachfolgend aufgeführten Anlagen sind Bestandteil dieses Brandschutzkonzepts

Anlagenverzeichnis:

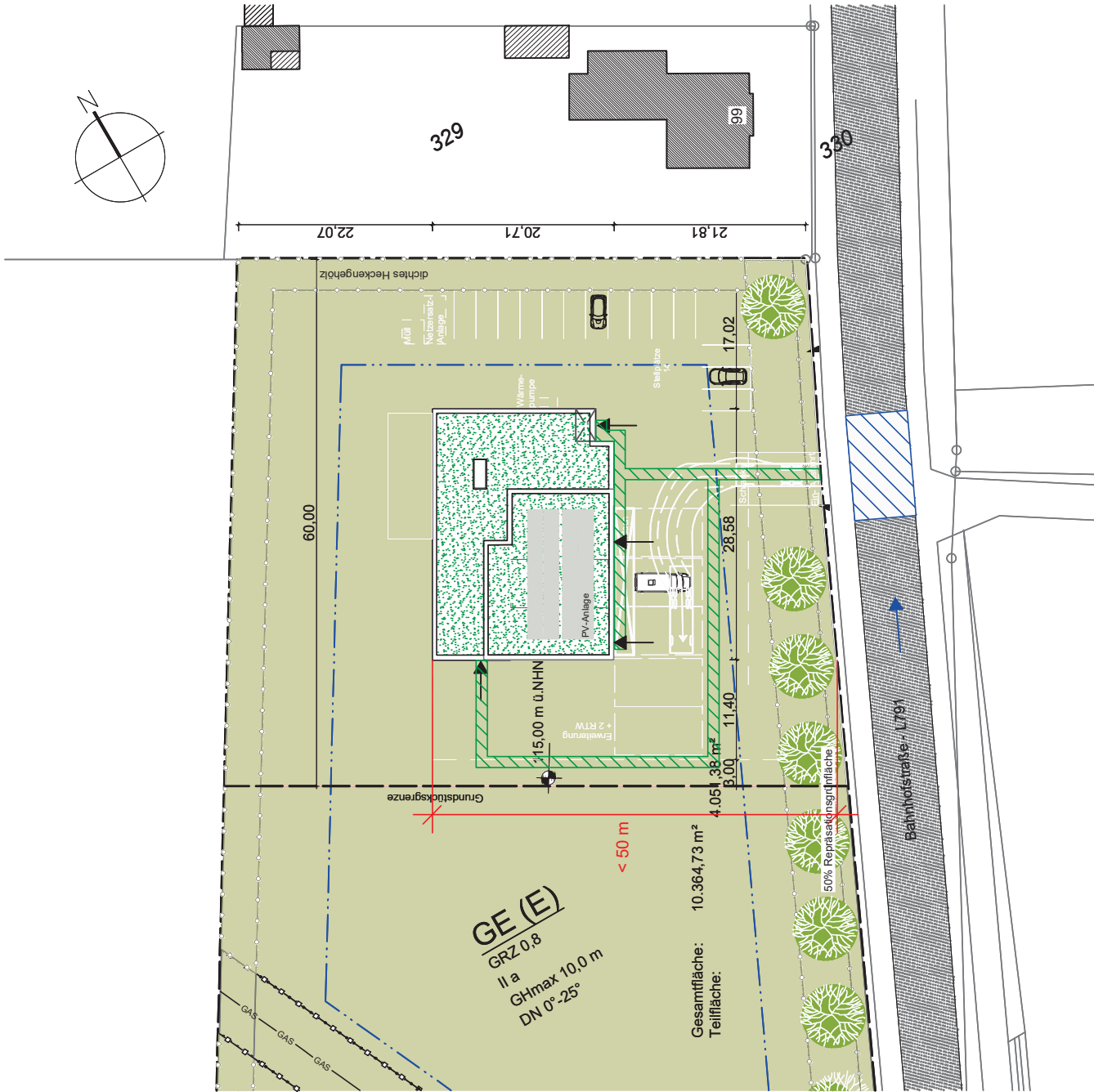
Anlage 1	Visualisierungspläne Brandschutz
Anlage 2	Löschwassernachweis

Anlage 1

Visualisierungspläne Brandschutz

Legende

- Zufahrt für Fahrzeuge der Feuerwehr
- Bewegungsfläche für Fahrzeuge der Feuerwehr im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche ohne besonderen Nachweils
- sicher begehbare Zugänge im Außenbereich, $b \geq 1,25\text{ m}$
- Zugang



Datum	Index	Änderungsvermerke

Lageplan

Kompetenz in Brandschutz
Schlomann-Ingenieure
Brandschutzsachverständige

Am Großen Weesbogen 89
32549 Bad Oeynhausen
Tel. 0521 305570
Fax 0521 305520

Retungswache Steinham
Bahnhofstraße
33803 Steinham

Plansteller: yp
Datum Planerstellung: 22.07.2025

Sicherheitsbeleuchtung im Verlauf der Haupttreitungswege und Richtungskennzeichnung	tragende und aussteifende Bauteile R(EI) 30 / fh (b) Decken REI 30 / fh rB	Gebäudeklasse 3 gem. § 2 (3) BauO NRW 2018 Sonderbau gem. § 50 (1) BauO NRW 2018

	Bauteil mit Feuerwiderstand (R)EI 30, 1h
	Feuerschutzür, fh rdts / EI ₂₀ -S ₃₀₀ -C5
	Feuerschutzür, fh / EI ₂₀ -S ₁ -C5
NA	Notausgang
	Gang, b >= 1,00 m
	tragbarer Feuerlöscher
	Änderung gegenüber Architektempänen



gem § 36 (1) 4 BauO NRW 2018

$A \sim 200 \text{ m}^2$

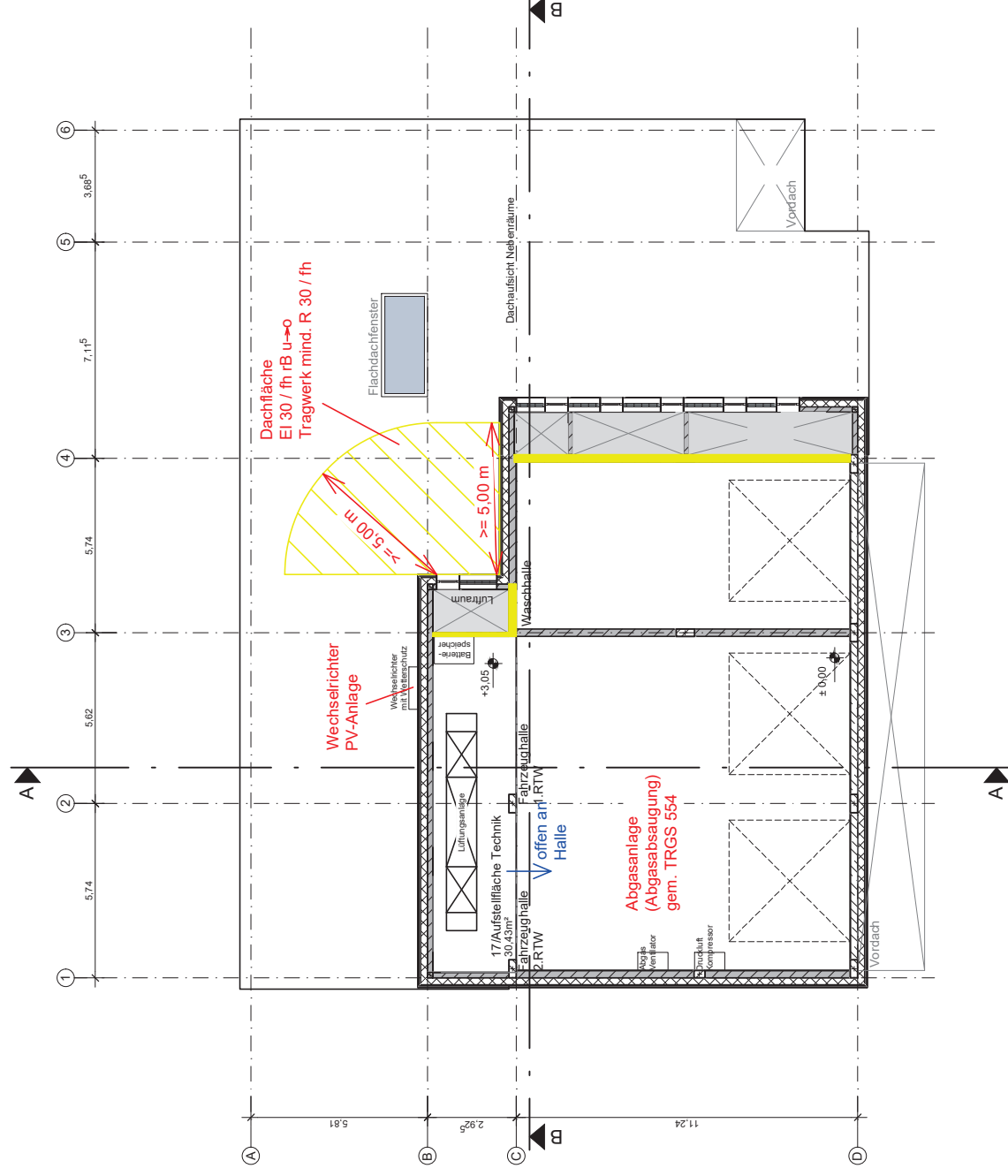
Am. Guden. Weinhagen 89 22069 Bockhorn www.sibmarcht.de	Strich Herfordstr. 3 32545 Bad Oeynhausen Tel. 05731 300570 Fax 05731 3005780
---	---

Legende

gem. § 2 (3) BauO NRW 2018
Sonderbau

Bauteil mit Feuerwiderstand (R)EI 30 / fh

 Dachfläche EI 30 / fh rB u→o
Tragwerk R 30 / fh

[illegible]

Grundriss OG

Kompetenz in Brandschutz
Schlomann-Ingenieure
Brandschutzsachverständige

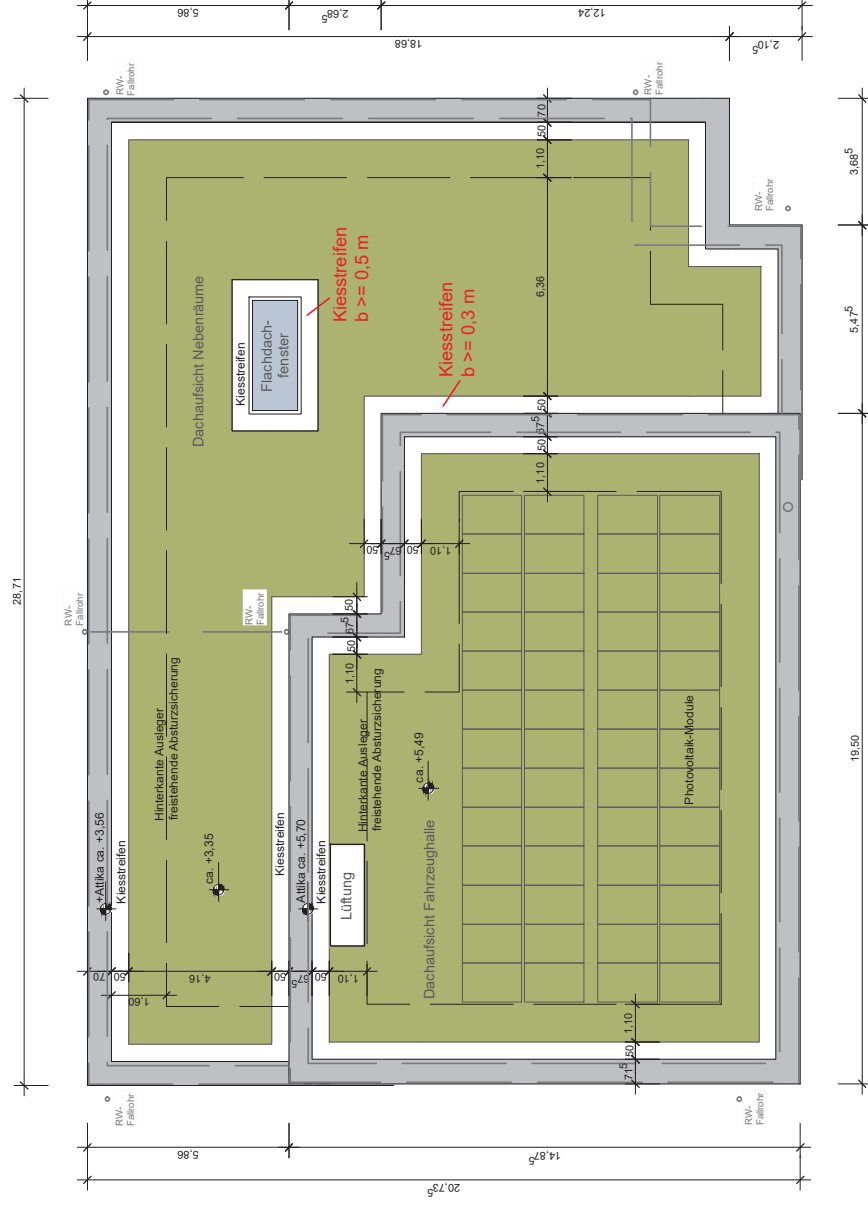
Am Großen Weeserbogen 89
32549 Bad Oeynhausen
www.sl-brandenschutz.de

Maßstab	Rettungswache Steinhagen Bahnhofstraße 33803 Steinhagen
---------	---

Plannersbeleg:		Datum Plan:	22.07.2025
		VP	

Gebäudeklasse 3
gem. § 2 (3) BauO NRW 2018
Sonderbau
gem. § 50 (1) BauO NRW 2018

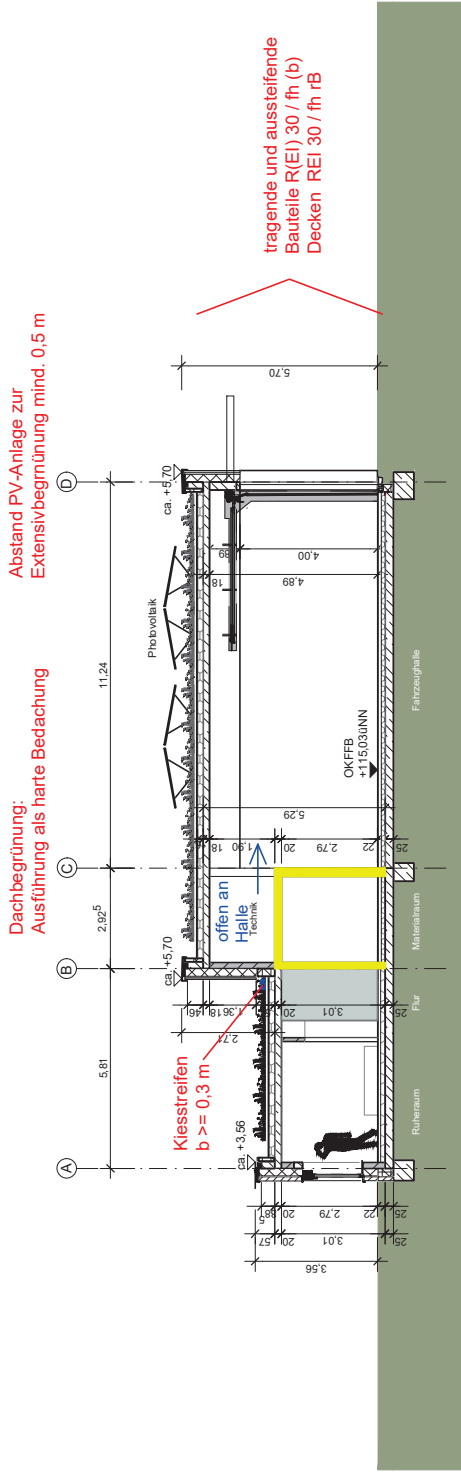
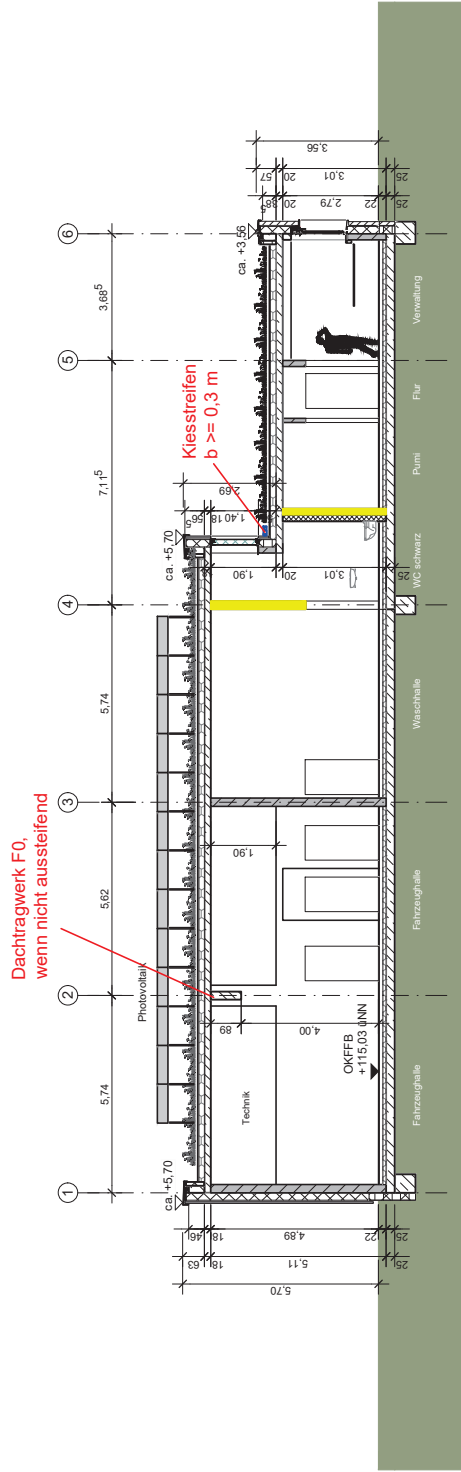
Legende

[illegible]

Gebäudeklasse 3
gem. § 2 (3) BauO NRW 2018
Sonderbau
gem. § 50 (1) BauO NRW 2018

tragende und aussteifende
Bauteile R(EI) 30 / fh (b)
Decken REI 30 / fh rB

Legende
Bauteil mit Feuerwiderstand R(EI) 30 / fh



Datum	Index	Änderungsanweisung
Schnitte		
Kompetenz in Brandschutz Schlommann-Ingenieure Brandschutzsachverständige		
Am Gorden Wierstegen 89 42699 Solingen, Nr. 3 Telefon: 0212 3300-10 Fax: 0212 3300-770 www.schlommann.de		
Bauherr: Schlommann-Ingenieure Bauherrin: Schlommann-Ingenieure Bauherr: Schlommann-Ingenieure		
Mittelteil: Rettungswege Stiehlhagen Bauherr: Schlommann-Ingenieure Bauherrin: Schlommann-Ingenieure Bauherr: Schlommann-Ingenieure		
Planverfasser: yp		
Datum Planerstellung: 22.07.2025		

Anlage 2

Löschwassernachweis

Gemeindewerke Steinhagen GmbH • Postfach 1154 • 33791 Steinhagen

An
Schlommann Ingenieure
Herforder Str. 3

32545 Bad Oeynhausen

Gemeindewerke Steinhagen GmbH
Westernkamp 12 • 33803 Steinhagen

Fachbereich Betrieb
Herr Brinkmann
T: 0 52 04 / 99 555 408
F: 0 52 04 / 99 555 419
Brinkmann@gs-werke.de
www.gs-werke.de

30. Juni 2025

Löschwasseranfrage für den Bereich Bahnhofstrasse in 33803 Steinhagen

Sehr geehrte Damen und Herren,

bezugnehmend auf Ihre Anfrage teilen wir mit, dass eine Trinkwasserentnahme von ca. 96 m³/h aus dem Versorgungsnetz der Gemeindewerke Steinhagen GmbH zu Löschzwecken verteilt auf die umliegenden Hydranten (siehe Planauszug) zum oben genannten Objekt sowie eine Entnahmedauer von 2 Stunden ohne Gewähr möglich sein kann.

Die vorbezeichnete Einschätzung basiert auf dem aktuellen Ausbauzustand des Rohrnetzes und einem störungs- und wartungsfreien Netz- sowie Behälterbetrieb.

Da kurzfristige Störungen bzw. Wartungsarbeiten im Bereich des Netzes sowie des Behälterbetriebs nicht ausgeschlossen werden können, sieht sich die Gemeindewerke Steinhagen GmbH allerdings zu dem ausdrücklichen Hinweis veranlasst, dass die genannte Entnahmemenge sowie Entnahmedauer von der Gemeindewerke Steinhagen GmbH weder dauerhaft sichergestellt noch garantiert werden kann.

Die Gemeindewerke Steinhagen GmbH haftet nicht für etwaige Schäden resultierend aus einer unzureichenden Wasserversorgung im Brandfall.

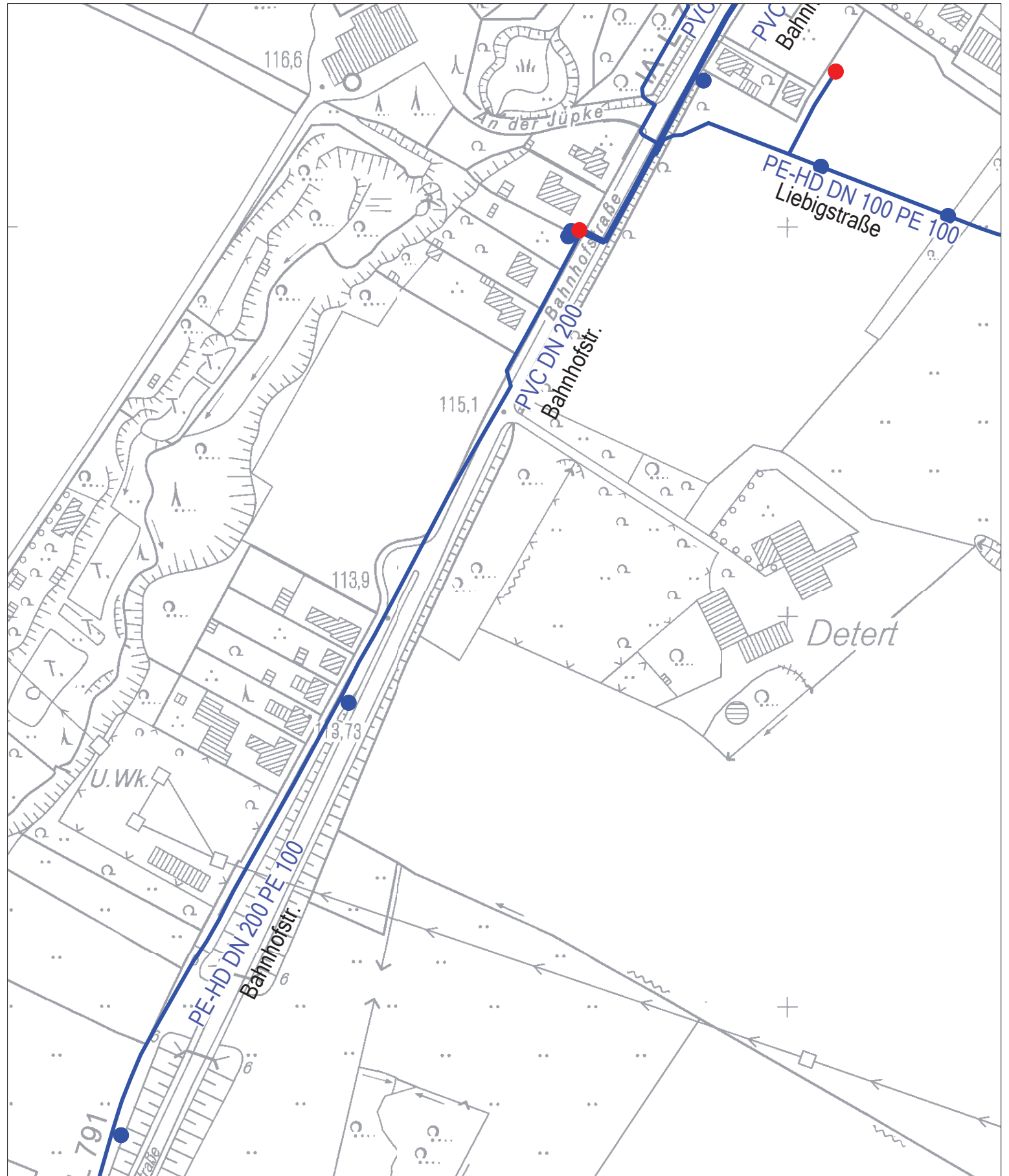
Wir hoffen, Ihnen mit diesen Hinweisen gedient zu haben.

Mit freundlichem Gruß
Gemeindewerke Steinhagen GmbH

i. A. R. Brinkmann
i. A. Ralf Brinkmann

Anlage:
Planausschnitt

Registergericht:	Amtsgericht Gütersloh	Banken:	Volksbank in Ostwestfalen	IBAN: DE95 4786 0125 0101 6071 00
Register Nr.:	HRB 6931			BIC: GENODEM1GTL
Steuer Nr.:	351/5925/0244		Commerzbank Steinhagen	IBAN: DE16 4804 0035 0562 3160 00
Geschäftsführer:	Stefan Lütgemeier			BIC: COBADEFFXXX
Aufsichtsratsvorsitzender:	Carsten Heidemann		KSK Halle - Wiedenbrück	IBAN: DE66 4785 3520 0001 0061 62
				BIC: WELADED1WDB
Kontakt:	Telefon: 0 52 04 / 99 555 0		Postbank Hannover	IBAN: DE59 2501 0030 0155 0513 04
	Telefax: 0 52 04 / 99 555 419			BIC: PBNKDEFF



<p>Versorgungsart: Wasser_Hydranten</p>	<p>Gemeindewerke Steinhagen GmbH Westernkamp 12 33803 Steinhagen Tel. 05204 / 997410 Fax. 05204 / 997419</p>	<p>Lage:</p>
<p>Legende:</p> <ul style="list-style-type: none">— Leitung-x-x- Leitung stillgelegt● Hydrant+ Schieber— Schutzrohr— Leerrohr⊗ HA Kappe	<p>Die Plandarstellung der Versorgungsanlage ist nach bestem Wissen erstellt. Gleichwohl ist die Möglichkeit einer Abweichung im Einzelfall nicht ausgeschlossen. Um Gefahren und Schäden zu vermeiden, erfordern örtliche Arbeiten ein vorsichtiges Vorgehen. Wegen möglicher Veränderungen des Geländes sind Angaben z.B. zur Leitungsüberdeckung stets unverbindlich, auch Änderungen an den Bezugspunkten sind möglich.</p>	<p>Bahnhofstr.</p> <p>Datum: 30.06.2025</p> <p>Maßstab: 1 : 2500</p>