

Brandschutzkonzept

Kreishaus I – Erweiterung für Kreisleitstelle und
Verwaltung

Friedrich-Ebert-Straße 7

48301 Coesfeld

Das INGenieurHaus
Borgert Keller Witte
Beratende Ingenieure und
Architektin PartG mbB

PARTNER

NOTTULN / MÜNSTER

Frank Borgert

Dipl.-Ing. Sicherheitstechnik

Beratender Ingenieur

Prüfingenieur für Brandschutz, NRW

DORTMUND

Kirsten Keller

Dipl.-Ing. (FH)

Architektin

Brandschutzsachverständige

BORNHEIM / KÖLN

Dirk Witte

Dipl.- Bauingenieur (FH)

Beratender Ingenieur

Brandschutzsachverständiger

DATUM / STAND

07.05.2026

PROJEKTNUMMER

BS20103_Erw

BEARBEITER

Dipl.-Ing. Frank Borgert

TELEFON

02502 – 90 16 480

E-MAIL

borgert@das-ingenieurhaus.de

Projekt: BS20103_Erw

Kreishaus I – Erweiterung für Kreisleitstelle und
Verwaltung

Friedrich-Ebert-Straße 7

48301 Coesfeld

Bauherrschaft: Kreis Coesfeld

Der Landrat

Friedrich-Ebert-Straße 7

48301 Coesfeld

Entwurfsverfassende: AV1 Architekten GmbH

Kanalstraße 75

67655 Kaiserslautern

Fachplaner: Das INGenieurHaus Borgert Keller Witte

Beratende Ingenieure und Architektin

PartG mbB

Nikolaus-Groß-Straße 5

48301 Nottuln

Inhaltsverzeichnis

1.	Grundlagen	5
1.1	Veranlassung, Auftraggeber und Umfang	5
1.2	Unterlagen und Besprechungen	6
1.3	Hinweise zu Abweichungen und Erleichterungen	6
1.4	Bestandsschutz	6
1.5	Hinweise zum Arbeitsschutz	6
2.	Rechtsgrundlagen	7
3.	Objektbeschreibung	9
3.1	Lage und Erschließung	9
3.2	Bauweise und Nutzung	9
3.3	Baurechtliche Einstufung	10
3.4	Schutzziele	10
4.	Darstellung Brandschutz	11
4.1	Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr	11
4.2	Löschwassermenge und Löschwasserversorgung und Hydrantenstandorte	11
4.3	Löschwasserrückhalteanlagen	11
4.4	Brandabschnitte, Tragkonstruktion	11
4.5	Lage und Anordnung von Rettungswegen	14
4.6	Zulässige Anzahl Nutzer	16
4.7	Lage und Anordnung haustechnischer Anlagen	17
4.8	Lage und Anordnung der Lüftungsanlagen	18
4.9	Lage und Anordnung der Rauch- und Wärmeabzugsanlagen	19
4.10	Alarmierungseinrichtungen	19
4.11	Lage, Anordnung und Bemessung von Anlagen, Einrichtungen und Geräten zur Brandbekämpfung	19
4.12	Sicherheitsstromversorgung und -beleuchtung	20
4.13	Lage und Anordnung von Brandmeldeanlagen mit Unterzentralen, Feuerwehrtableaus und Auslösestellen	22
4.14	Grundzüge der funktionellen steuerungstechnischen Zusammenhänge	22
4.15	Feuerwehrpläne	22
4.16	Betriebliche Maßnahmen zur Brandverhütung und Brandbekämpfung sowie zur Rettung von Personen	23
4.17	Abweichungen und Erleichterungen	23
4.18	Verwendete Rechenverfahren	23
5.	Schlussbemerkung	24

Weiterhin gehört zu diesem Brandschutzkonzept der folgende Plan:

⇒ BS20103_B0_EG-OG3, Grundrisse Erd- bis 3. Obergeschoss, Schnitt, M1:100, Stand 2026-05-07

~~⇒ BS20103_B0_EG-OG3, Grundrisse Erd- bis 3. Obergeschoss, Schnitt, M1:100, Stand 2024-04-10~~

~~⇒ BS20103_B0_EG-OG3, Grundrisse Erd- bis 3. Obergeschoss, Schnitt, M1:100, Stand 2023-06-07~~

Der vorgenannte Brandschutzplan ist als Bestandteil des Brandschutzkonzeptes gem. §9 BauPrüfVO Teil der Bauvorlagen, er dient aber nur der Visualisierung der brandschutztechnischen Anforderungen. Eine 100% ige Übereinstimmung der Brandschutzpläne mit den Plänen des Entwurfsverfassers ist somit nicht erforderlich; insbesondere dann nicht, wenn die Divergenzen für die Fachplanung Brandschutz nicht relevant sind. Die Eintragungen zum Brandschutz müssen gem. §§ 3 und 4 BauPrüfVO NRW in die Pläne des Entwurfsverfassers übernommen werden.

1. Grundlagen

1.1 Veranlassung, Auftraggeber und Umfang

Der Kreis Coesfeld plant die Erweiterung des Kreishauses I in Coesfeld durch einen Neubau. Im Rahmen dieser Baumaßnahme ist die Erstellung eines Brandschutzkonzeptes gem. §9 BauPrüfVO erforderlich.

Das INGenieurHaus PartG mbB wurde beauftragt, unter Berücksichtigung der nutzungsbedingten Besonderheiten des Objektes und der landesspezifischen Bauvorschriften ein solches schutzzielorientiertes Brandschutzkonzept zu entwickeln.

~~Die vorliegende Version 1.1 des Brandschutzkonzeptes wurde erforderlich auf Grund der Rückmeldung der Bauaufsicht. Die geänderten Texte sind zur schnelleren Erkennbarkeit farblich hinterlegt; nicht mehr zutreffende Texte sind durchgestrichen.~~

Die vorliegende Version 2.1 des Brandschutzkonzeptes wurde erforderlich auf Grund von Auflagen in der Baugenehmigung. Die geänderten Texte sind zur schnelleren Erkennbarkeit farblich hinterlegt; nicht mehr zutreffende Texte sind durchgestrichen.

Der Nachweis des statisch-konstruktiven Brandschutzes ist nicht Bestandteil dieses Brandschutzkonzeptes. Weiterhin sind über den vorbeugenden Brandschutz hinausgehende Anforderungen z.B. des Arbeits- oder Umweltschutzes oder von Vorschriften von Versicherungsverbänden (z.B. Unfall- oder Feuerversicherer) nicht Gegenstand dieses Brandschutzkonzeptes. Ausgenommen hiervon sind Teilaspekte des Arbeitsschutzrechts, soweit sie auch brandschutztechnisch relevant und planerisch darstellbar sind. Das Brandschutzkonzept stellt jedoch keine „Fachplanung Arbeitsschutz“ und auch keine Gefährdungsbeurteilung i.S. des §5 ArbSchG dar.

Ebenfalls nicht Bestandteil des vorliegenden Brandschutzkonzeptes sind weitergehende Anforderungen, die sich zum Beispiel aus einem Sicherheitsinteresse des Nutzers ergeben können. Dies betrifft insbesondere den Bereich der Leitstelle, in dem aus über das Baurecht hinausgehenden Regelwerken zum Beispiel für bestimmte Räume brandschutztechnische Trennungen vorgesehen sind oder auch Räume, die mit einer Gaslöschanlage geschützt werden.

Weiterhin ist das Brandschutzkonzept Bestandteil der Genehmigungsplanung, die im Rahmen eines Bauantragsverfahrens vorgelegt wird. Detaillierte Aussagen zu relevanten Ausführungsdetails und zur technischen Umsetzung der brandschutztechnischen Maßnahmen, die im Rahmen der Fach- bzw. Ausführungsplanung festgelegt werden, sind naturgemäß zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bekannt und müssen erforderlichenfalls in eine Fortschreibung des Brandschutzkonzeptes z.B. im Rahmen einer Fachbauleitung einfließen. Weiterhin sind die Fachplanungen zu den brandschutztechnisch relevanten Gewerken insbesondere der Technischen Gebäudeausrüstung durch die Fachplaner mit den verantwortlichen Sachverständigen nach PrüfVO und erforderlichenfalls auch mit den zuständigen Genehmigungsbehörden abzustimmen.

1.2 Unterlagen und Besprechungen

Das Brandschutzkonzept wurde auf der Grundlage der vom Entwurfsverfasser

AV1 Architekten GmbH

Kanalstraße 75

67655 Kaiserslautern

am 04.08.2023 zur Verfügung gestellten Planunterlagen erstellt.

1.3 Hinweise zu Abweichungen und Erleichterungen

Die vorliegende Planung des Objektes weist keine Abweichungen von den Vorschriften der Bauordnung bzw. der auf der Grundlage der Bauordnung erlassenen Vorschriften auf. Eine Erleichterung wird unter der entsprechenden Ziffer beschrieben und begründet und unter Ziffer 4.17 nochmals übersichtlich zusammengefasst.

Von technischen Regeln, z.B. von den über Ziffer A2.2 der VV TB NRW eingeführten Technischen Baubestimmungen divergierende Ausführungen stellen keine Abweichung im Sinne von §69 BauO NRW 2018 dar. Es handelt sich vielmehr um Abweichungen, für die gem. §88 Abs. 1 BauO NRW 2018 nachgewiesen wird, dass mit einer anderen Lösung in gleichem Maße die Anforderungen erfüllt werden.

Sofern im vorliegenden Brandschutzkonzept abweichende Ausführungen von den Regeln des technischen Arbeitsschutzrechtes beschrieben werden, stellt dies lediglich eine Empfehlung aus brandschutztechnischer Sicht dar. Eine endgültige Festlegung evtl. erforderlicher Kompensationsmaßnahmen kann erst im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung des Arbeitgebers erfolgen (§5 ArbSchG i.V. m. §3 Abs. 1 ArbStättV).

1.4 Bestandsschutz

entfällt, da es sich um einen vollständigen Neubau handelt.

1.5 Hinweise zum Arbeitsschutz

Das Arbeitsschutzrecht wird im Brandschutzkonzept berücksichtigt, soweit es zeichnerisch und planerisch darstellbar ist.

Die Anforderungen zu Fluchtwegen und weitere Hinweise zu Alarmierung und Sicherheitsbeleuchtung sind daher übersichtlich im Anhang 1 zusammengefasst.

2. Rechtsgrundlagen

Die gesetzlichen Grundlagen für das vorliegende Brandschutzkonzept sind u.a.

- ⇒ Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen
- Landesbauordnung 2018 - (BauO NRW 2018)
vom 21.07.2018 in der aktuell gültigen Fassung
- ⇒ Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW
VV TB NRW
Ausgabe ~~Juli 2022~~ November 2025 in Verbindung mit der
- ⇒ Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen
- MVV TB -
Ausgabe ~~2020/1~~ 2025/1
- ⇒ Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen
Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR)
vom 05.04.2016 in der gültigen Fassung einschließlich der Änderungen gem. Anlage 2.2.1.8/1 der VV TB NRW
- ⇒ Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen
Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie (M-LüAR)
vom 11.12.2015 in der gültigen Fassung einschließlich der Änderungen gem. Anlage 2.2.1.11/1 der VV TB NRW
- ⇒ Arbeitsblatt W405 - Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung - des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. - (DVGW)
in der Fassung vom Juni 2016

Da in dem Objekt Arbeitsplätze vorhanden sind und der Arbeitgeber die Arbeitsstätte so betreiben muss, dass keine Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten ausgehen und er hierbei gem. §3a ArbStättV den Stand der Technik berücksichtigen muss, ist eine Anwendung des technischen Arbeitsschutzrechtes ebenfalls erforderlich:

- ⇒ Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit
(Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG)
vom 07.08.1996, zuletzt geändert 18.03.2022
- ⇒ Verordnung über Arbeitsstätten
(Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV)
vom 12.08.2004, zuletzt geändert 22.12.2020

mit den zugehörigen ASR: „Technischen Regeln für Arbeitsstätten“, soweit diese brand-schutztechnisch relevant sind.

- ⇒ ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“
Stand März 2022
- ⇒ ASR A2.2 „Maßnahmen gegen Brände“
Stand März 2022
- ⇒ ASR A2.3 „Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan“
Stand März 2022

3. Objektbeschreibung

3.1 Lage und Erschließung

Das Grundstück, auf welchem sich bereits das Kreishaus I befindet, liegt unmittelbar an der Friedrich-Ebert-Straße in der Coesfelder Innenstadt. Die Erschließung des Grundstücks erfolgt über zwei Zufahrten von dieser Straße aus, weitere Zugangs- und Zufahrtmöglichkeiten sind aus der nördlich gelegenen Promenade vorhanden. Der geplante Neubau zur Erweiterung des Kreishauses wird auf dem westlich am Gebäude gelegenen Parkplatz errichtet.

Ein Luftbild des Grundstücks ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt:



© www.maps.google.de, 1.11.2022, 11:04 Uhr

3.2 Bauweise und Nutzung

Die Erweiterung des Kreishauses wird als viergeschossiger Neubau errichtet, ein Flachdach und keine Unterkellerung haben. Das Gebäude wird einen rechteckigen Grundriss mit einem mittig liegenden, überdachten Innenhof haben. Die Tragkonstruktion wird massiv sein, die Außenwände verklinkert.

Genutzt wird das Gebäude im Erdgeschoss und ersten Obergeschoss durch die Verwaltung, im zweiten und dritten Obergeschoss werden Räumlichkeiten für die Kreisleitstelle geschaffen.

3.3 Baurechtliche Einstufung

Gemäß §2 Abs. 3 BauO NRW 2018 ist das Gebäude als

Gebäudeklasse 5

einzustufen, da der Fußboden mindestens eines Geschosses, in dem Aufenthaltsräume möglich sind, mehr als 7 m über der Geländeoberfläche liegt und die Grundfläche einer Nutzungseinheit mehr als 400 m² beträgt.

Weiterhin ist das Gebäude als

bauliche Anlage besonderer Art und Nutzung (Sonderbau)

gemäß §50 Abs. 1 BauO NRW 2018 einzustufen. Kriterien für eine Einstufung als großer Sonderbau liegen gem. §50 Abs. 2 Ziffer 5 BauO NRW 2018 ~~nicht~~ vor.

3.4 Schutzziele

Auf der Grundlage der allgemeinen Schutzzielvorgabe des §14 BauO NRW 2018, nämlich

- ⇒ der Entstehung eines Brandes vorzubeugen,
- ⇒ der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorzubeugen,
- ⇒ die Rettung von Menschen und Tieren sowie
- ⇒ wirksame Löscharbeiten zu ermöglichen,

ist für jedes Objekt eine Risikobetrachtung unter Berücksichtigung der Nutzung durchzuführen, um somit ein schutzzielorientiertes Brandschutzkonzept erarbeiten zu können.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen in dem Gebäude folgende Umstände, die einer besonderen Betrachtung bedürfen:

- ⇒ Das Gebäude ist relativ klar und übersichtlich strukturiert, die Nutzer sind i.d.R. zumindest in ihrem jeweiligen Bereich ortskundig.
- ⇒ Die Räumlichkeiten der Kreisleitstelle werden 24 / 365 genutzt einschließlich einer Schlafnutzung
- ⇒ Es ist eine Anbindung an das bestehende Kreishaus geplant.
- ⇒ Durch den Innenhof ist eine **Sichtverbindung** aller Geschosse innerhalb des Gebäudes geplant.
- ⇒ Die Rettungswege werden baulich über die notwendigen Treppen sichergestellt.

4. Darstellung Brandschutz

4.1 Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr

Wie unter Ziffer 3.1 beschrieben, liegt das Objekt nah an der Friedrich-Ebert-Straße in Coesfeld. Die Zufahrt erfolgt von der öffentlichen Verkehrsfläche aus über die v.g. Straße über zwei vorhandene Zufahrten. Das Objekt wird freistehend errichtet mit Verbindungsschleuse zum bestehenden Kreishaus. Das Gelände ist und wird nicht eingezäunt, ein jederzeitiger Zugang bis zu dem Gebäude ist daher sichergestellt.

Das Gebäude wird in Teilen einen Abstand von weniger mehr als 50 m zur öffentlichen Verkehrsfläche haben, Zu- und Durchfahrten sind daher nicht erforderlich.

Bewegungsflächen für die Fahrzeuge der Feuerwehr sind im öffentlichen Verkehrsraum ausreichend vorhanden.

Eine Aufstellfläche für Hubrettungsfahrzeuge ist auf Grund der baulichen Sicherstellung der Rettungswege nicht erforderlich.

4.2 Löschwassermenge und Löschwasserversorgung und Hydrantenstandorte

Auf Grund der zentralen Lage des Objektes an der Hauptverkehrsstraße wird vorausgesetzt, dass die Stadt Coesfeld ihren gesetzlichen Pflichten gem. § 3 Abs. 2 BHKG zur Stellung einer den örtlichen Verhältnissen entsprechenden angemessenen Löschwasserversorgung nachkommt und die gem. Arbeitsplatz W405 des DVGW erforderliche Löschwassermenge von min 96 m³/h für 2 h in einem Umkreis von maximal 300 m um das Objekt sichergestellt ist. Ein Objektschutz ist für das Gebäude nicht erforderlich.

Ein Löschwassernachweis des zuständigen Versorgers ist als Anlage 1 beigelegt.

4.3 Löschwasserrückhalteinrichtungen

Eine Lagerung wassergefährdender Stoffe nach §62 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Menge, dass eine Löschwasserrückhaltung gemäß Nr. 1.1 und Nr. 2 Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie (LÖRÜRL) erforderlich wäre, ist nicht geplant.

4.4 Brandabschnitte, Tragkonstruktion

4.4.1 Brandabschnitte

Brandwände müssen als Bauteile zum Abschluss von Gebäuden oder zur Unterteilung von Gebäuden (innerer Brandwand) angeordnet werden, um die Ausbreitung eines Brandes in benachbarte Gebäude bzw. Brandabschnitte zu verhindern.

Anforderungen, die sich ggf. aus dem Planungsrecht z.B. nach §6 BauO NRW 2018 (Abstandsflächen) ergeben, werden hier nicht beschrieben.

Die Verbindungsbrücke zum bestehenden Kreishaus wird als brandlastfreie Schleuse ausgebildet.

4.4.1.1 Gebäudeabschlusswände

Das geplante Gebäude wird einen Abstand zur Grundstücksgrenze von mehr als 2,5 m haben, Gebäudeabschlusswände sind daher nicht erforderlich. Auf Grund des Abstandes von mehr als 5 m zu bestehenden Gebäuden auf demselben Grundstück sind ebenfalls keine weiteren Maßnahmen erforderlich (siehe jedoch Ziffer 4.4.2).

4.4.1.2 Innere Brandwände (Gebäudetrennwände)

Das Gebäude wird bei maximalen Abmessungen zwischen den Außenwänden von ca. 38,9 m * 21,35 m eine Brandabschnittsfläche von ca. 830 m² haben; eine innere Brandwand ist daher nicht erforderlich.

4.4.2 Trennwände

In dem Gebäude werden zwei Nutzungseinheiten untergebracht: im Erdgeschoss und ersten Obergeschoss der Verwaltungsbereich des Kreises Coesfeld und im zweiten und dritten Obergeschoss die Kreisleitstelle des Kreises Coesfeld. Die bauliche Trennung dieser Nutzungseinheiten erfolgt über die Decke, so dass die Ausbildung von Trennwänden nicht erforderlich ist. Auch sind zum jetzigen Planungsstand mit Ausnahme einer Lüftungszentrale (siehe Ziffer 4.8) keine Räumlichkeiten geplant, an die bauordnungsrechtliche Anforderungen an eine Abtrennung zu stellen sind (zum Beispiel elektrische Betriebsräume). **Aus Schutzzielen, die der Nutzer über das Baurecht hinaus an Teile des Gebäudes stellt, ergeben sich Anforderungen an Trennwände insbesondere im Bereich der Serverräume der Leitstelle; diese sind der Vollständigkeit halber in den Brandschutzplänen enthalten.**

Da sich das bestehende Gebäude des Kreishauses und die geplante Erweiterung auf demselben Grundstück befinden, sind Gebäudeabschlusswände nicht erforderlich, bei einem Abstand von kleiner 5 m zwischen den beiden Gebäuden wäre eine der beiden Außenwände als Trennwand auszubilden. Da die Gebäude einen Abstand von mehr als 5 m haben werden, ist dies zunächst nicht erforderlich. Durch den geplanten Verbindungsgang im 1. und 2. Obergeschoss wird jedoch eine Verbindung zwischen beiden Gebäuden geschaffen. Zur Verhinderung einer Brandübertragung werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- in die feuerbeständige Außenwand des Bestandsgebäudes (bestehende Stahlbeton- / Mauerwerkskonstruktion) werden feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen eingebaut
- ~~➤ der Verbindungsgang wird aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen, Ausnahmen hierfür sind zulässig zum Beispiel für Leitungsanlagen (diese werden beim Eintritt in das Bestandsgebäude geschottet), Bodenbeläge (diese werden mindestens schwer entflammen sein) oder auch Handläufe aus Holz sowie erforderliche Dichtmittel in den Verglasungen~~
- der Verbindungsgang wird brandlastfrei sein
- der Verbindungsgang wird zum geplanten Neubau Wandteile in Bauart Brandwand haben mit einer mindestens feuerhemmenden Tür

4.4.3 Anforderungen an die Gebäudekonstruktion

Bauteil / Baustoff	Anforderung	Grundlage	geplante Realisierung
tragende und aussteifende Wände, Pfeiler, Stützen	feuerbeständig	§27 Abs. 1 Ziffer 2 BauO NRW 2018	Massive Bauweise feuerbeständig (Mauerwerk, Stahlbeton)
nichttragende Außenwände bzw. nichttragende Teile von Außenwänden	nichtbrennbare Baustoffe (A)	§28 Abs. 2 BauO NRW 2018 §128 Abs. 1 SBauVO	Mauerwerk
Oberflächen von Außenwänden, Außenwandbekleidungen, Dämmstoffe	mindestens schwerentflammbar (B1)	§28 Abs. 3 BauO NRW 2018	Klinkerfassade sowie mind. B1 Dämmstoffen (bei B1-Baustoffen nicht brennend abfallend oder abtropfend)
Decken	feuerbeständig	§31 Abs. 1 BauO NRW 2018 §127 Abs. 1 SBauVO	Stahlbetondecken feuerbeständig
Dach	harte Bedachung	§32 Abs 1 BauO NRW 2018	Foliendach als harte Bedachung gem. DIN 4102-4

Der geplante Innenhof führt dazu, dass in den geschosstrennenden Decken jeweils eine Öffnung vorhanden ist. Im ersten Obergeschoss soll diese Deckenöffnung als Kommunikationszone zwischen EG und 1. OG dienen, daher ist im 1. Obergeschoss zunächst nur ein Geländer geplant. Im zweiten und dritten Obergeschoss sind Verglasungen als Abschluss des Innenhofes geplant.

Die Räume 324-328 im 3. OG dienen unmittelbar dem Betrieb der Leitstelle; die Wände der Räume zum Luftraum der Leitstelle werden gem. §31 Abs. 4 BauO NRW ohne Feuerwiderstandsdauer ausgeführt, da die Fläche in beiden Geschossen zusammen ca. 347 m² und somit weniger als 400 m² beträgt.

Zur Behinderung der Rauch- und Brandübertragung zwischen den Geschossen ist geplant, im ersten Obergeschoss beim Auslösen der Brandmeldeanlage den Innenhof mit einem Rauchschutzhvorhang feuerhemmenden Vorhang (EW30) gegenüber dem Geschoss abzutrennen, die Verglasungen im zweiten und dritten Obergeschoss werden feuerhemmend sein. Diese von §31 Abs. 4 BauO NRW 2018 abweichende Ausführung bedarf als Erleichterung der Gestattung. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen gegen diese Ausführung keine Bedenken, da

- ⇒ das Gebäude mit einer flächendeckenden Brandmeldeanlage überwacht wird,
- ⇒ für den Innenhof in seinem Dachbereich Rauchableitungsöffnungen mit mindestens 10 % der Grundfläche realisiert werden,
- ⇒ die Rettungsweglängen (und somit auch die Eindringtiefe für die Feuerwehr) mit maximal 25 m erheblich kürzer ist als baurechtlich zulässig und

- ⇒ die in den Obergeschossen angrenzenden Bereiche notwendige Flure sind, die weitestgehend von Brandlasten freigehalten werden und deren Türen zu angrenzenden Nutzungsbereichen feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend sein werden.

Im 1. OG werden die Vorhänge zur Abtrennung des Innenhofes aus konstruktiven Gründen (die Breite der Öffnungen überschreitet das Maß, welches von den Herstellern lieferbar als EI30 ist) als EW30-Vorhänge ausgeführt. Diese lassen anders als die EI30-Vorhänge eine Wärmestrahlung von maximal 15 kW/m² gemessen in einem Abstand von 1 m durch. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen hiergegen keine Bedenken, da auf Grund der flächendeckenden automatischen Brandmeldeanlage eine Räumung des Gebäudes bereits in der Phase der Entwicklung eines Entstehungsbrandes geräumt wird und somit eine hohe Wärmestrahlung im Bereich der Vorhänge ausgeschlossen ist. Weiterhin wird über die im Dach des Innenhofes verbauten Rauch- und Wärmeabzugsflächen ein erheblicher Teil des Rauches und damit auch der Wärme im Innenhof abgeführt. Ebenfalls positiv wirkt sich die physikalische Gesetzmäßigkeit aus, dass die Wärmestrahlung mit dem Quadrat der Entfernung abnimmt. Ausgehend von der maximal zulässigen Wärmestrahlung von 15 kW/m² in 1 m Entfernung liegt somit bereits in einer Entfernung von 2 m die Wärmestrahlung nur noch bei 3,75 kW/m²; an den mindestens 2,5 m Entfernung gegenüber liegenden Wänden beträgt die Wärmestrahlung dann nur noch 2,4 kW/m² und liegt somit bereits unterhalb der Erträglichkeitsschwelle für Personen.

4.5 Lage und Anordnung von Rettungswegen

4.5.1 Rettungswege

Aus dem Gebäude bzw. den einzelnen Bereichen werden folgende Notausgänge zur Verfügung stehen:

Geschoss	Bereich	Nutzung	Rettungswege
EG	Geschoss gesamt	Büronutzung, Besprechungsräume	⇒ Je ein Zugang zu den notwendigen Treppenräumen
1.OG	Geschoss gesamt	Büronutzung, Besprechungsräume	⇒ Je ein Zugang zu den notwendigen Treppenräumen
2.OG	Krisenstab	Besprechung	⇒ Zugang zum Treppenraum 1 ⇒ Zugang zum Bereich der Kreisleitstelle und damit zum Treppenraum 2
	Kreisleitstelle	Leitstelle	⇒ Je ein Zugang zu den notwendigen Treppenräumen
3. OG	Kreisleitstelle	Leitstelle und Nebenräume	⇒ Je ein Zugang zu den notwendigen Treppenräumen

Sämtliche Notausgänge sowie die Wege innerhalb des Gebäudes zu diesen Notausgängen werden ständig freigehalten, damit sie jederzeit benutzt werden können. Alle Rettungswege werden jederzeit von Gegenständen freigehalten und nicht durch Einbauten eingengt. Die Notausgänge sind in den als Anlage beigefügten Grundrissplänen dargestellt.

4.5.2 Rettungsweglängen

Die maximal zulässige Rettungsweglänge beträgt gemäß §35 Abs. 2 BauO NRW 2018 35 m bis zu einem Ausgang ins Freie oder zu einem Treppenraumzugang. Die baurechtlich zulässigen Rettungsweglängen werden mit Lauflänge von weniger als 25 m bis zum notwendigen Treppenraum eingehalten bzw. erheblich unterschritten.

4.5.3 Rettungswegbreiten

Bauordnungsrechtlich werden an die Rettungswegbreiten keine Anforderungen gestellt. Die erforderlichen Rettungswegbreiten ergeben sich aus dem Arbeitsschutzrecht und sind in Anlage 1 dargestellt.

4.5.4 Notwendige Treppen / Treppenträume

Für das Gebäude sind 2 Treppen geplant, die notwendige Treppen i.S. des §34 Abs. 1 BauO NRW 2018 sind. Beide Treppen werden in notwendigen Treppenträumen liegen, die als außenliegende Treppenträume geplant sind.

Folgende brandschutztechnische Anforderungen werden die notwendigen Treppenträume erfüllen:

Bauteil	Anforderung	Grundlage	Realisierung
Wände	Bauart Brandwand	§35 Abs. 4 BauO NRW 2018	Stahlbeton / Mauerwerk in der Bauart Brandwand
tragende Teile der Treppen	feuerhemmend und aus nicht brennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A1/A2)	§34 Abs. 4 BauO NRW 2018	Stahl / Stahlbeton feuerhemmend
Türen zu Nutzungseinheiten > 200 m ²	feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse	§35 Abs. 6 BauO NRW 2018	fh-RS
oberer Abschluss	Dach oder feuerbeständig	§35 Abs. 4 BauO NRW 2018	Dach
Bekleidungen, Putze, Unterdecken, Dämmstoffe, Einbauten	nichtbrennbar (A)	§35 Abs. 5 BauO NRW 2018	nichtbrennbar (A)
Fußbodenbeläge	schwerentflammbar (B1)	§35 Abs. 5 BauO NRW 2018	schwerentflammbar (B1)
Ausgang	sicherer Ausgang ins Freie	§35 Abs. 3 BauO NRW 2018	Ausgang im EG unmittelbar ins Freie
Belüftung / Rauchableitung	je Geschoss ein offenes Fenster > 0,5 m ² Rauchableitung 1 m ² an oberster Stelle GK 5	§35 Abs. 8 BauO NRW 2018	öffnbare Fenster > 0,5 m ² in den Obergeschossen,

zusätzlich eine Rauchableitungsöffnung im Dachgeschoss

4.5.5 Notwendige Flure

Die Flure in den drei Obergeschossen, die an den Innenhof angrenzen, werden folgende Anforderungen an notwendige Flure erfüllen:

- ⇒ Wände feuerhemmend vom Rohfußboden bis zur Rohdecke (Erleichterung: Ausnahme Wände bzw. Vorhänge zum Innenhof, siehe hierzu Ausführungen unter Ziffer 4.4.3)
- ⇒ Türen zu Nutzungseinheiten dicht schließend, Türen mit feststehendem Seitenelement feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend
- ⇒ Wand- und Deckenbeläge nichtbrennbar (A1/A2)
- ⇒ Bodenbeläge mindestens schwerentflammbar (B1)
- ⇒ Rauchabschnittslänge kleiner 35 m

4.5.6 Türen und Fenster im Zuge von Rettungswegen

An die Aufschlagrichtung der Türen ins Freie werden aus bauordnungsrechtlicher Sicht keine Anforderungen gestellt. Anforderungen an die Aufschlagsrichtung der Türen ergeben sich aus der Arbeitsstättenverordnung gem. ASR 2.3 Ziffer 6 „manuell betätigte Türen in Notausgängen müssen in Fluchrichtung aufschlagen“.

Türen im Zuge von Rettungswegen werden während der Betriebsstunden nicht verriegelt bzw. werden so hergerichtet, dass sie nicht abschließbar sind. Alternativ können Türen im Zuge von Rettungswegen mit elektrischen Verriegelungen gem. der „Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EltVTR)“ versehen werden.

Fenster im Zuge von Rettungswegen sind nicht geplant.

4.5.7 Kennzeichnung von Rettungswegen

Auf die Ausgänge zu den Treppenraumzugängen in den einzelnen Geschossen wird mit Rettungszeichenleuchten hingewiesen (siehe Ziffer 4.12.1).

4.6 Zulässige Anzahl Nutzer

Für die bei objektgerechter Nutzung anzunehmende Anzahl von Personen sind die Rettungswege ausreichend und keine Beschränkung erforderlich.

4.7 Lage und Anordnung haustechnischer Anlagen

4.7.1 Leitungsanlagen

4.7.1.1 Leitungsanlagen in Rettungswegen

Leitungsanlagen sind in notwendigen Treppenträumen, in Räumen zwischen notwendigen Treppenträumen und deren Ausgängen ins Freie sowie in notwendigen Fluren nur zulässig, wenn Bedenken wegen des Brandschutzes nicht bestehen.

Leitungen, die nicht der Versorgung des jeweiligen Rettungsweges dienen, werden feuerhemmend (im notwendigen Flur) bzw. feuerbeständig (im notwendigen Treppenraum) abgekoffert.

4.7.1.2 Leitungsanlagen durch raumabschließende Bauteile

Sofern Leitungen durch Bauteile mit brandschutztechnischen Anforderungen geführt werden, werden diese gemäß den Vorgaben der MLAR durch Abschottungen geführt, die mindestens die gleiche Feuerwiderstandsfähigkeit aufweisen wie die raumabschließenden Bauteile bzw. gem. den nach Ziffer 4 MLAR zulässigen Erleichterungen geschottet.

4.7.2 Systemböden

In Teilbereichen der Geschosse sind Systemböden geplant zur Verlegung von Leitungsanlagen. Da die Systemböden nicht in notwendigen Rettungswegen geplant sind und in den übrigen Räumen eine lichte Höhe von weniger als 500 mm haben, werden keine besonderen brandschutztechnischen Anforderungen gestellt.

4.7.3 Installationsschächte- und Kanäle

Installationsschächte und -kanäle werden -einschließlich der Abschlüsse von Öffnungen- aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten haben.

4.7.4 Blitzschutzanlage

Für das Gebäude wird eine Blitzschutzanlage gem. den Kriterien der VDE-Richtlinie VDE 0185 realisiert.

4.7.5 Aufzug

Angrenzend an den Treppenraum 1 ist ein Aufzug geplant, der im EG, 1. und 2. OG zum Treppenraum hin öffnet und im 3. OG unmittelbar in die Nutzungseinheit führt. Der Aufzug wird daher in einem eigenen Fahrschacht geführt und folgende Anforderungen erfüllen:

- ⇒ Wände mindestens feuerbeständig und aus nichtbrennbaren Baustoffen
- ⇒ der Fahrschacht wird zu lüften sein und eine Öffnung zur Rauchableitung mit einem freien Querschnitt von mindestens 2,5 Prozent der Fahrschachtgrundfläche, mindestens jedoch 0,10 m² haben. Diese Öffnung darf einen Abschluss haben, der im Brandfall selbsttätig öffnet und von mindestens einer geeigneten Stelle aus bedient

werden kann. Die Lage der Rauchaustrittsöffnungen wird so gewählt, dass der Rauchaustritt durch Windeinfluss nicht beeinträchtigt wird.

- ⇒ die Fahrstachttüren werden so beschaffen sein, dass sie eine Brand- und Rauchausbreitung in andere Geschosse ausreichend lange verhindern
- ⇒ der Aufzug wird gem. §39 Abs. 5 BauO NRW 2018 zur Aufnahme von Rollstühlen geeignet sein und den erforderlichen Mindestmaßen von 1,10 m * 1,40 m und einer Türbreite von mind. 0,90 m entsprechen
- ⇒ Brandfallsteuerung

4.7.6 Elektrische Betriebsräume

In dem geplanten Gebäude ist kein elektrischer Betriebsraum gem. Teil 6 der SBauVO geplant oder erforderlich.

4.8 Lage und Anordnung der Lüftungsanlagen

Innerhalb des Gebäudes ist ein Aufstellraum für eine Lüftungsanlage geplant, die der Versorgung des darüberliegenden Betriebsraumes der Leitstelle sowie weiterer Räume der Leitstelle dient. Weiterhin werden auf dem Dach Lüftungsgeräte aufgestellt, die der Versorgung der übrigen Räumlichkeiten dienen werden. Die Lüftungsleitungen zur Versorgung des Leitstellenbereiches werden unmittelbar durch die Decke in das darüber liegende Geschoss geführt, die Lüftungsleitungen für die übrigen Räume werden innerhalb eines nur für die Lüftungsleitungen dienenden Schachtes geführt.

Folgende Anforderungen werden die Lüftungsleitungen bzw. Lüftungsanlagen erfüllen:

- Lüftungsleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen, im Bereich der Außenluftansaugung können aus bauphysikalischen Gründen auch mindestens schwerentflammbare Baustoffe verwendet werden
- der Schacht der Lüftungsleitungen wird feuerbeständig sein, Durchdringungen der Schachtwände werden mit Brandschutzklappen mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten geschlossen
- Durchdringungen der Lüftungsleitungen durch die Decke werden mit Brandschutzklappen mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten geschlossen
- der Aufstellraum innerhalb des Gebäudes versorgt mehrere in Strömungsrichtung anschließende Geschosse, es handelt sich daher um eine Lüftungszentrale, die folgende Anforderungen erfüllen wird:
 - ⇒ Umfassungsbauteile feuerbeständig, Zugangstür feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend
 - ⇒ Rettungsweglänge innerhalb der Lüftungszentrale ca. 12 m
 - ⇒ Ausgang aus der Lüftungszentrale nicht unmittelbar auf einen Rettungsweg, sondern in einen WC-Vorraum (abweichende Ausführung von der M-LÜAR gegen die aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken bestehen, da die Rettungsweglänge deutlich weniger als 50 % der zulässigen Lauflänge beträgt, das Gebäude mit einer flächendeckenden Brandmeldeanlage überwacht wird und der Vorraum als WC-Vorraum naturgemäß relativ wenig Brandlasten beinhaltet)

4.9 Lage und Anordnung der Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

4.9.1 Allgemeines

Die Entrauchung des Gebäudes kann über die Türen und über öffnenbare Fenster erfolgen.

Weitergehende Anforderungen an eine qualifizierte Rauchableitung werden in den anzuwendenden Rechtsvorschriften nicht gestellt.

4.9.2 Entrauchung Innenhof

Zur Ableitung des Rauches, der insbesondere im Erdgeschoss in den Innenhof eindringen kann, werden im Dachbereich des Innenhofes bzw. in den über das angrenzende Dach hinausgeführten Wandstärken Rauchableitungsöffnungen mit einer Mindestgröße von 10 % der Innenhofgrundfläche, entsprechend mindestens 3,5 m² geometrischer Fläche geschaffen. Die Rauchableitungsöffnungen werden beim Auslösen der Brandmeldeanlage automatisch geöffnet.

4.9.3 Entrauchung der Treppenträume

Wie unter Ziffer 4.5.4 beschrieben, werden die Treppenträume jeweils eine motorisch oder pneumatisch öffnenbare Rauchableitungsöffnung an der obersten Stelle mit einer geometrischen Öffnungsfläche von mind. 1,0 m² haben. Die Auslösestellen werden jeweils im Erdgeschoss und am obersten Treppenabsatz angeordnet. Jede Bedienungsstelle wird mit einem Hinweisschild mit der Bezeichnung „RAUCHABZUG“ gekennzeichnet sein. An der Bedienungsvorrichtung wird die Betriebsstellung der Anlage oder Öffnung erkennbar sein.

4.10 Alarmierungseinrichtungen

Im gesamten Gebäude wird über Warneinrichtungen (Hupen, Sirenen o.ä.) eine Alarmierung der Nutzer beim Auslösen der Brandmeldeanlage sichergestellt (Internalarm der BMA, keine eigenständige Alarmierungsanlage).

Das Signal wird so gewählt, dass es sich von üblichen Umgebungsgeräuschen signifikant unterscheidet und eine Lautstärke von mind. 10 dB(A) oberhalb der üblichen Umgebungsgeräusche hat. In Ruhebereichen beträgt der Schallpegel der Signalgeber mindestens 75 dB(A) in Ohrhöhe schlafender Personen (VDE 0833-2, Ziffer 6.3.2.2).

Sollte auf Grund des betriebsbedingten Lärmpegels oder z.B. auf Grund eines besonderen Nutzerkreises eine akustische Alarmierung nicht ausreichen, werden zusätzlich Blitzleuchten als optische Alarmgeber installiert.

4.11 Lage, Anordnung und Bemessung von Anlagen, Einrichtungen und Geräten zur Brandbekämpfung

4.11.1 Feuerlöscher

Aus den anzuwendenden Rechtsvorschriften des Baurechts ergeben sich keine Anforderungen an die Ausstattung des Gebäudes mit Feuerlöschern. Der Arbeitgeber wird im Rahmen seiner Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG die Anzahl und die Standorte der Feuerlöscher sowie die Art des Löschmittels festlegen.

4.12 Sicherheitsstromversorgung und -beleuchtung

4.12.1 Sicherheitsbeleuchtung / Sicherheitsstromversorgung

Vorbehaltlich des Ergebnisses der Gefährdungsbeurteilung gem. ArbSchG durch den Arbeitgeber ist aus brandschutztechnischer Sicht keine flächendeckende Sicherheitsbeleuchtung für das Gebäude erforderlich. Hiervon ausgenommen sind die vertikalen Rettungswege, die schutzzielorientiert eine flächendeckende Sicherheitsbeleuchtung haben werden, die so beschaffen sein wird, dass sich Personen auch bei vollständigem Ausfall der allgemeinen Beleuchtung bis zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin gut zurechtfinden können.

Für folgende Bereiche wird eine Sicherheitsbeleuchtung vorhanden sein:

- ⇒ an allen notwendigen Treppen
- ⇒ für Räume, in denen bei einem Ausfall der Allgemeinbeleuchtung eine über ein normales Maß hinausgehende Gefährdung insbesondere der Mitarbeiter vorhanden sein kann; eine Festlegung dieser Räume wird durch den Arbeitgeber im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nach §5 ArbSchG erfolgen

An den Zugängen zu den Treppenträumen sowie an den Ausgängen ins Freie im Erdgeschoss werden Rettungszeichenleuchten installiert. Die Leuchten werden mit einer Betriebsdauer von mindestens 60 Minuten ausgeführt. Aus brandschutztechnischer Sicht ist somit auf Grund der übersichtlichen Struktur des Gebäudes auch bei Dunkelheit eine Orientierung in dem Gebäude bis zu den Ausgängen ins Freie möglich.

Die Planung der v.g. Sicherheitsbeleuchtung sowie der Sicherheitsstromversorgung für die Sicherheitsbeleuchtung erfolgt durch einen Fachplaner unter Berücksichtigung der einschlägigen Normen, u.a. der DIN VDE 0100-718, DIN VDE 0108-100 und der DIN EN 1838. Weiterhin werden bei der Ausführungsplanung insbesondere die Anforderungen des Anhangs 14 Ziffer 4 der VV TB NRW beachtet.

4.12.2 Funktionserhalt

Die elektrischen Leitungsanlagen für bauordnungsrechtlich vorgeschriebene sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen werden so beschaffen oder durch Bauteile abgetrennt sein, dass die sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen im Brandfall ausreichend lange funktionsfähig bleiben (Funktionserhalt). Dieser Funktionserhalt wird bei möglicher Wechselwirkung mit anderen Anlagen, Einrichtungen oder deren Teilen gewährleistet bleiben.

Sofern Verteilerbauteile für den Funktionserhalt anstelle der Unterbringung in einem eigenen Raum eingesetzt werden, muss zusätzlich zum geprüften Raumabschluss des Verteilers ein Nachweis der Funktionssicherheit für die angegebene Dauer durch den Elektrofachplaner erbracht werden.

Die für den Betrieb der Schaltanlagen maximal zulässige Innentemperatur (i.d.R. 55° C) und die maximal zulässige Luftfeuchte dürfen nicht überschritten werden. Der alleinige Nachweis der Feuerwiderstandsklasse (E30, E90) genügt nicht. (s.a. M. Lippe: Kommentar zur Leitungsanlagenrichtlinie)

An die Verteiler der elektrischen Leitungsanlagen für bauordnungsrechtlich vorgeschriebene sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen dürfen auch andere betriebsnotwendige sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen angeschlossen werden. Dabei wird sichergestellt, dass die bauaufsichtlich vorgeschriebenen sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen nicht beeinträchtigt werden.

Der Funktionserhalt von Leitungen wird sichergestellt durch

- ⇒ Leitungen mit einem Funktionserhalt gem. DIN 4102-12 oder
- ⇒ durch Verlegung auf Rohdecken unterhalb des Fußbodenestrichs mit einer Dicke von mindestens 30 mm oder
- ⇒ durch Verlegung im Erdreich.

Der Funktionserhalt von Verteilern wird sichergestellt durch

- ⇒ Unterbringung der Verteiler in eigenen, für andere Zwecke nicht genutzten Räumen, die gegenüber anderen Räumen durch Wände, Decken und Türen mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit entsprechend dem für die Leitungen erforderlichen Funktionserhalt und -mit Ausnahme der Türen- aus nichtbrennbaren Baustoffen abgeschottet sind, oder
- ⇒ Abtrennung durch Gebäude, für die durch einen bauaufsichtlichen Verwendungsnachweis die Funktion der elektrotechnischen Einbauten des Verteilers im Brandfall für die notwendige Dauer des Funktionserhalts nachgewiesen ist oder
- ⇒ umgeben der Verteiler mit Bauteilen (einschließlich ihrer Abschlüsse), die eine Feuerwiderstandsfähigkeit entsprechend der notwendigen Dauer des Funktionserhalts haben und (mit Ausnahme der Abschlüsse) aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen, wobei sichergestellt sein muss, dass die Funktion der elektrotechnischen Einbauten des Verteilers im Brandfall für die Dauer des Funktionserhalts gewährleistet ist.

Die Dauer des Funktionserhalts bei Leitungsanlagen wird 30 Minuten betragen für

- ⇒ Sicherheitsbeleuchtungsanlagen; ausgenommen sind Leitungsanlagen einschließlich Verteiler, die der Stromversorgung der Sicherheitsbeleuchtung nur innerhalb eines Brandabschnittes in einem Geschoss oder nur innerhalb eines Treppenraumes dienen (sofern hier nicht Akku-gepufferte Einzelleuchten verwendet werden),
- ⇒ Brandmeldeanlagen einschließlich der zugehörigen Übertragungsanlagen; ausgenommen sind Leitungsanlagen in Räumen, die durch automatische Brandmelder überwacht werden, sowie Leitungsanlagen in Räumen ohne automatische Brandmelder, wenn bei Kurzschluss oder Leitungsunterbrechung durch Brandeinwirkung in diesen Räumen alle an diese Leitungsanlage angeschlossenen Brandmelder funktionsfähig bleiben,
- ⇒ Anlagen zur Alarmierung und Erteilung von Anweisungen an Besucher und Beschäftigte, sofern diese Anlagen im Brandfall wirksam sein müssen; ausgenommen sind Leitungsanlagen einschließlich Verteiler, die der Stromversorgung der Anlagen nur innerhalb eines Brandabschnittes in einem Geschoss oder nur innerhalb eines Treppenraumes dienen.

4.13 Lage und Anordnung von Brandmeldeanlagen mit Unterzentralen, Feuerwehrtableaus und Auslösestellen

In dem Gebäude wird eine Brandmeldeanlage installiert mit automatischen und nicht automatischen Brandmeldern zur frühzeitigen Branddetektion und Alarmierung der Nutzer. Die Brandmeldeanlage wird auf die Leitstelle des Kreises Coesfeld aufgeschaltet.

Die Brandkenngröße der automatischen Brandmelder ist Rauch, sofern nicht in einzelnen Räumen andere Kenngrößen erforderlich sind.

Die Brandmeldeanlage wird mit systemimmanenter Stromversorgung für mind. 180 Minuten auch bei Ausfall der Allgemeinstromversorgung durch einen Fachplaner unter Berücksichtigung der einschlägigen technischen Normen (z.B. VDE V 0833, DIN 14675) geplant und ausgeführt.

4.13.1 Überwachungsumfang

Der Überwachungsumfang wird der Kategorie 1 Vollschutz entsprechen, zusätzlich werden an den Ausgängen ins Freie und an den Treppenraumzugängen Handfeuermelder installiert

4.13.2 Steuermatrix

Beim Auslösen der Brandmeldeanlage werden folgende Ansteuerung erfolgen:

- es wird die Alarmierungseinrichtung für das Gebäude aktiviert (Internalarm), im Falle einer Brandmeldung aus dem EG oder dem 1. OG wird die Leitstelle nur informiert, um dann selbständig über die weiteren Maßnahmen zu entscheiden
- es erfolgt eine Alarmmeldung per Fernalarm an die Leitstelle des Kreises Coesfeld
- die **Rauchschutzvorhänge** **feuerhemmenden Vorhänge** im ersten Obergeschoss zur Abtrennung des Innenhofes werden geschlossen
- die Rauchableitungsöffnungen im Dachbereich des Innenhofes werden geöffnet
- **Brandfallsteuerung des Aufzugs**
- **Lüftungsanlage**

4.14 Grundzüge der funktionellen steuerungstechnischen Zusammenhänge

keine die über die Steuermatrix der Brandmeldeanlage hinausgehen

4.15 Feuerwehrpläne

Der Feuerwehrplan nach DIN 14095 wird durch den Bauherrn / Nutzerin bzw. ein von ihm / ihr beauftragtes Unternehmen in Abstimmung mit der **Brandschutzdienststelle des Kreises Feuerwehr der Stadt** Coesfeld erstellt.

4.16 Betriebliche Maßnahmen zur Brandverhütung und Brandbekämpfung sowie zur Rettung von Personen

4.16.1 Allgemeines

Die im Objekt Beschäftigten werden mindestens einmal jährlich über die Anordnung und Bedienung der Feuerlöschgeräte sowie über die Brandschutzordnungen Teile A und B sowie C und insbesondere über das Verhalten bei einem Brand belehrt (~~§42 Abs. 2 SBauVO~~).

Des Weiteren werden die Flucht- und Rettungspläne und Teil A der Brandschutzordnung nach DIN 14096 gut sichtbar angebracht.

Die Brandschutzordnung erhält Hinweise zu folgenden Punkten:

- ⇒ Verhalten im Brandfall
- ⇒ Maßnahmen zur Gewährleistung des vorbeugenden Brandschutzes
- ⇒ Maßnahmen bei der Handhabung der Selbsthilfeeinrichtungen
- ⇒ Erforderlichkeit und ggf. Aufgaben eines Brandschutzbeauftragten

Der Arbeitgeber wird Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung oder Beseitigung von Gefahren in regelmäßigen Abständen sachgerecht warten und auf ihre Funktionsfähigkeit prüfen lassen (§4 Abs. 3 ArbStättV).

4.17 Abweichungen und Erleichterungen

Von der BauO NRW 2018 bzw. auf Grund der BauO NRW 2018 erlassenen Vorschriften divergierende Ausführungen bedürfen als Abweichung (A) gem. §69 BauO NRW 2018 der Zulassung. Bei Sonderbauten bedürfen Erleichterungen (E) gem. §50 Abs. 1 BauO NRW 2018 der Gestattung durch die zuständige Bauaufsichtsbehörde.

Folgende Abweichungen sind zu beantragen:

- keine

Folgende Erleichterungen aufgrund von Neuplanungen sind zu beantragen:

- Ziffer 4.4.3: Deckenöffnungen ohne feuerbeständigen Abschluss
- Ziffer 4.5.5: Flurwände in Teilen nicht feuerhemmend hinsichtlich des Kriteriums „Durchgang der Wärmestrahlung“

4.18 Verwendete Rechenverfahren

Für die Bemessung von Bauteilen wurden keine brandschutztechnischen Rechenverfahren angewendet.

5. Schlussbemerkung

Das Brandschutzkonzept umfasst 24 Seiten und 1 Brandschutzplan zur Visualisierung der brandschutztechnischen Anforderungen. Bei Abweichungen zwischen dem Textteil und den Plänen sind die Angaben im Textteil maßgeblich.

Aufgestellt:

Nottuln, 20. März 2026



F. Borgert

Dipl.-Ing. Frank Borgert

Prüfingenieur für Brandschutz, NRW

Entwurfsverfasser (gem. § 70 Abs. 3 BauO NRW 2018)

Anhang 1: Löschwassernachweis

Anhang 2: Anforderungen zum Arbeitsschutz

eMail

Betreff: Anfrage Löschwassernachweis Kreishaus I Friedrich- Ebert-Straße 7 16.11.2022 15:39:10
An: "Frank Borgert" <borgert@das-ingenieurhaus.de>
Von: t.hermann@emergy.de
Priorität: Normal
Anhänge: 1

Hydrantenplan_Kreishaus I_Friedrich- Ebert-Straße 7.pdf	3.599.788 Bytes	16.11.2022 15:39:09
--	--------------------	------------------------

Sehr geehrter Herr Borgert,

bezüglich Ihrer o.g. Löschwasseranfrage erhalten Sie einen Hydrantenplan mit den im Umfeld des Brandobjekts befindlichen Hydranten.
Für die Bereitstellung des Grundschutzes gemäß dem DVGW Arbeitsblatt W405 ist die Stadt Coesfeld zuständig.

Ihr Ansprechpartner dort ist Herr Wehrmann (Tel: 02541/939-1805; Mail: Matthias.Wehrmann@coesfeld.de).

Die Stadtwerke Coesfeld betreiben in der Stadt Coesfeld die öffentliche Trinkwasserversorgung. Hilfsweise kann ich Ihnen allerdings gerne eine Auskunft über die im normalen, ungestörten Netzzustand aus dem Trinkwassernetz zur Verfügung stehenden Löschwassermenge geben.

Aus dem Netz der Stadtwerke Coesfeld können demnach für den o.g. Bereich 96 m³/h Trinkwasser für Feuerlöschzwecke über einen Zeitraum von 2 Stunden aus der Summe der im Umkreis von 300 m liegenden Hydranten entnommen werden.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

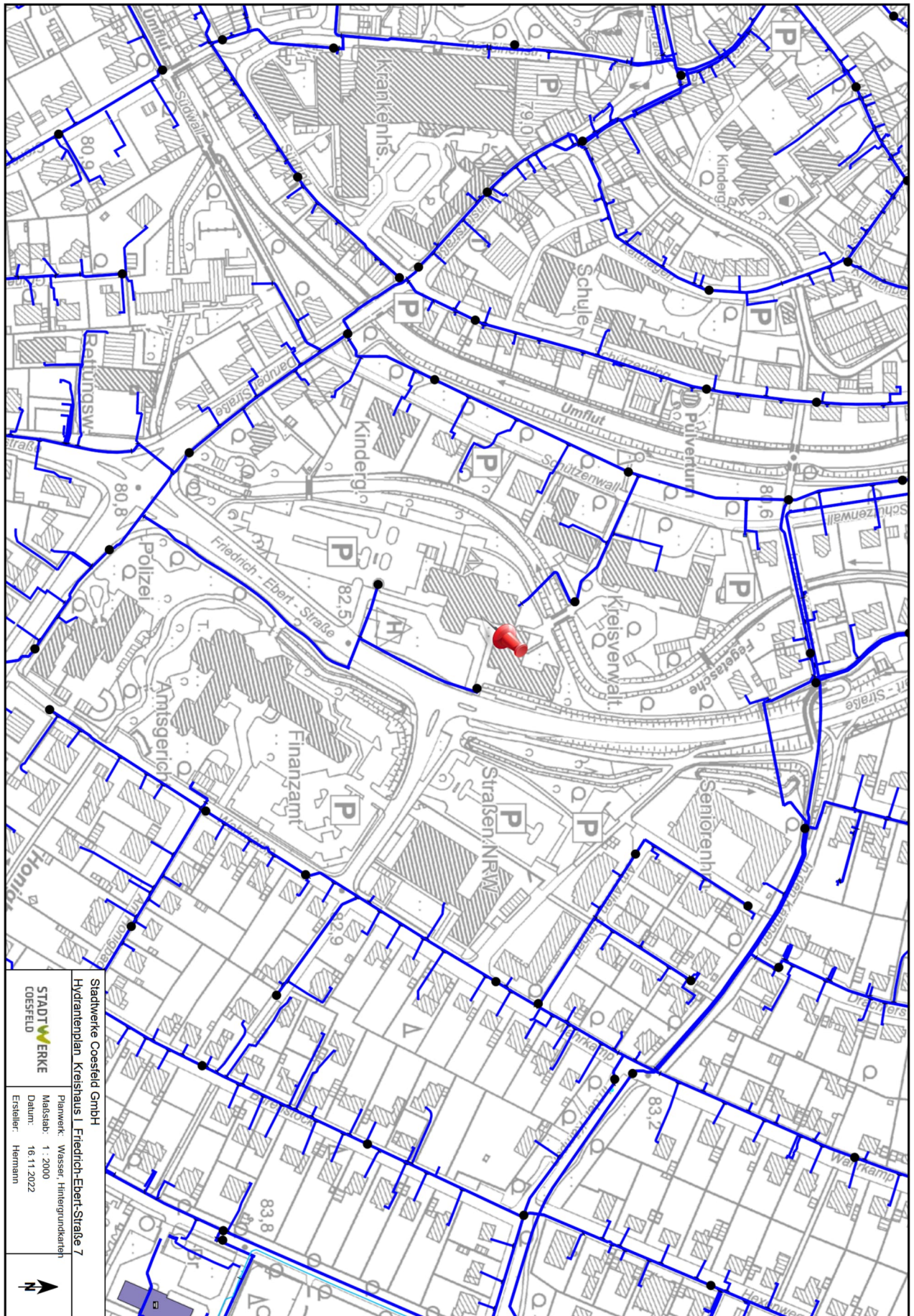
Mit freundlichen Grüßen

Torben Hermann
Netzentwicklung / EEG-Anlagen

T +49 2863 9567-757
E t.hermann@emergy.de
W www.emergy.de

Die **EMERGY** ist die Führungs- und Servicegesellschaft für die Stadtwerke Borken/Westf. GmbH und die Wirtschaftsbetriebe der Stadt Coesfeld GmbH.

EMERGY Führungs- und Servicegesellschaft mbH
Landsbergallee 2, 46342 Velen | Geschäftsführung: Ron Keßeler | Amtsgericht Coesfeld HR B 17302 | USt.-
IdNr. DE 315 993 517



Anhang 2: Anforderungen zum Arbeitsschutz

Im Folgenden sind unter Bezug auf die jeweilige Ziffer des Brandschutzkonzeptes die Anforderungen aus dem Arbeitsschutzrecht dargestellt, soweit sie für das Brandschutzkonzept relevant sind und sie zeichnerisch und planerisch darstellbar sind oder als ergänzende Hinweise für weitere Fachplanungen dienen. Die letztendliche Festlegung der erforderlichen Maßnahmen ist Aufgabe des Arbeitgebers im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nach §5 ArbSchG. Sofern im Folgenden Abweichungen z.B. von einer ASR vorliegen, sind auch diese im Rahmen der v.g. Gefährdungsbeurteilung zu bewerten; ggf. sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Das Brandschutzkonzept stellt jedoch keine „Fachplanung Arbeitsschutz“ und auch keine Gefährdungsbeurteilung i.S. des §5 ArbSchG dar.

zu Ziffer 4.5.1 Rettungswege

Die dargestellten Rettungswege sind die baurechtlich erforderlichen Rettungswege; der erste Rettungsweg stellt gleichzeitig auch den aus dem Arbeitsschutzrecht erforderlichen Hauptfluchtweg dar. Ob aus Gründen des Arbeitsschutzes ein Nebenfluchtweg erforderlich ist, wird im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung des Arbeitgebers festgelegt (Ziffer 4 Abs. 5 ASR A2.3). An diesen zweiten Fluchtweg können u.U. höhere Anforderungen gestellt werden als an den baurechtlich erforderlichen zweiten Rettungsweg, da im Arbeitsschutzrecht nur Fluchtweg angerechnet werden können, die eine eigenständige Flucht ermöglichen (Ziffer 3.6 ASR A2.3).

zu Ziffer 4.5.3 Rettungswegbreiten / Aufschlagrichtung

In der nachfolgenden Tabelle sind die Mindestbreiten nach Tabelle 1 der Abs. 3 ASR A2.3 in Abhängigkeit der Personenzahl aufgelistet.

Anzahl der darauf angewiesenen Personen	Lichte Breite Hauptfluchtweg	Lichte Breite Türen und Durchgänge von Hauptfluchtwegen
bis 5	0,90	0,80
bis 20	1,00	0,90
bis 50	1,20	0,90
bis 100	1,20	1,00
bis 200	1,20	1,05
bis 300	1,80	1,65

Die lichten Mindestbreiten der Hauptfluchtweg nach v.g. Tabelle 1, Spalte 3 kann durch kurze Einbauten oder Einrichtungen, z. B. Feuerlöscher, Wandvorsprünge, Türflügel, Türzargen, Türdrücker und Notausgangsbeschläge eingeschränkt werden, die werden die Maße nach Spalte 2 jedoch nicht unterschreiten. Die geplanten Breiten sind in den Brandschutzplänen dargestellt.

Die lichten Breiten der Nebenfluchtwege sollen sich nach der v.g. Tabelle richten.

In den Brandschutzplänen sind die geplanten „lichten Breiten“ eingetragen. Abweichende Ausführungen vom Arbeitsschutzrecht sind vorhanden und werden im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung bearbeitet; gegebenenfalls können sich hier weitergehende Anforderungen wie der Austausch einschließlich Verbreiterung von Türen oder auch die Errichtung von Außentreppen.

Die lichte Mindesthöhe von Durchgängen und Türen im Verlauf von Hauptfluchtwegen, z. B. Türen von Notausgängen, soll mindestens 2,10 m betragen und wird 1,95 m nicht unterschreiten. Dieses gilt auch bei der Verwendung von Funktionselementen z. B. Obentürschließen.

Manuell betätigte Notausgangstüren im Zuge von Hauptfluchtwegen müssen in Fluchtrichtung aufschlagen (Ziffer 7 Abs. 5 ASR A2.3). Nebenfluchtwege, die nicht über Hauptfluchtwege führen, können auch z.B. als Fenstertür / Terrassentür, Schlupftür oder Notausstieg ausgebildet werden (Ziffer 6.2 Abs. 4 ASR A2.3).

zu Ziffer 4.6 zulässige Anzahl Nutzer

Die geplanten Fluchtwegbreitenentsprechen den darauf angewiesenen Personen, Abweichungen vom Arbeitsschutzrecht sind nicht geplant.

zu Ziffer 4.16 Betrieblicher Brandschutz

Die erforderlichen Maßnahmen ergeben sich u.a. aus Ziffer 7 der ASR A2.2 wie folgt:

- ⇒ organisatorische Brandschutzmaßnahmen
- ⇒ Unterweisung
- ⇒ Brandschutzhelfer, soweit erforderlich
- ⇒ Brandschutzbeauftragte, soweit erforderlich
- ⇒ Instandhaltung und Prüfung

Die im Einzelnen erforderlichen Maßnahmen sind Gegenstand der Gefährdungsbeurteilung.