



Brandschutzkonzept

gemäß § 9 der Bauprüfverordnung als zusätzliche Unterlage zum Bauantrag

Dokument / Stand:	05.00	Version 5	31.10.2025
	04.00	Version 4	25.07.2023
	03.00	Version 3	14.03.2022
	02.00	Version 2	31.08.2020
	01.00	Version 1	07.11.2019

Bauvorhaben: Sanierung Rathaus und Theater Bocholt
Berliner Platz 1, 46395 Bocholt

Bauherr: GWB Gebäudewirtschaft Bocholt
Berliner Platz 1, 46395 Bocholt

Auftragsnummer: 4075-02-SBO

Konzeptersteller:

Entwurfsverfasser:

Hiermit bestätige ich, dass dieses
Brandschutzkonzept mit den von mir
eingereichten Bauantragsunterlagen
übereinstimmt.

(Stempel/Unterschrift Entwurfsverfasser/in)

31. Oktober 2025

(Ort/Datum)

1 **Inhaltsverzeichnis**

1	Inhaltsverzeichnis	2
2	Einleitung	6
2.1	Aufgabenstellung und Auftrag	6
2.2	Unterlagen zur Erarbeitung der brandschutztechnischen Stellungnahme	7
2.3	Änderungen gegenüber den Bauantragsplänen zur Version 2	8
2.4	Änderungen gegenüber den Bauantragsplänen zur Version 3 und 4	10
3	Objektbeschreibung	11
3.1	Allgemein	11
3.2	Abmessungen und Flächen	12
3.3	Tragwerk	12
4	Baurechtliche Einordnung, Vorgehensweise sowie Beurteilungsgrundlagen	13
4.1	Baurechtliche Einordnung und Vorgehensweise	13
4.1.1	Genehmigungsverfahren nach BauO NRW 2018	13
4.1.2	Anforderungen nach Landesbauordnung NRW 2018	13
4.1.3	Gebäudetyp gemäß BauO NRW 2018	13
4.1.4	Anforderungen nach Sonderbauvorschrift als zusätzliche Beurteilungsgrundlage	13
4.2	Beurteilungsgrundlagen (Gesetze, Verordnungen, Erlasse etc.)	15
4.2.1	Gesetze und Verordnungen	15
4.2.2	Erlasse	15
4.2.3	Technischen Baubestimmungen	15
4.3	Abstimmungstermine	15
5	Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr	16
5.1	Zugänge und Zufahrten	16
5.2	Aufstell- und Bewegungsflächen	16
6	Nachweis der Löschwasserversorgung	16
7	Löschwasser-Rückhalteanlagen	16
8	System der äußeren und der inneren Abschottung sowie Anforderungen an Bauteile und Baustoffe	17
8.1	Brandabschnitte	17
8.2	Rauchabschnitte	17
8.3	Wände, Pfeiler, Stützen usw.	18
8.3.1	Tragende oder aussteifende Bauteile	18
8.3.2	Raumabschließende Bauteile	19
8.3.3	Trennwände	21
8.3.4	Brandabschnittsbildende Wände	23
8.4	Abschlüsse in Öffnungen von Wänden	24
8.4.1	Brandabschnittsbildende Wände	24

8.4.2	Trennwände	24
8.4.3	Raumabschließende Bauteile	27
8.5	Decken und Dächer	29
8.5.1	Tragende oder aussteifende Bauteile	29
8.5.2	Dächer	30
8.6	Abschlüsse in Öffnungen von Decken und Dach	30
8.6.1	Decken	30
8.6.2	Dächer	32
8.7	Treppen	32
8.7.1	Verwaltungsgebäude	32
8.7.2	Theater	33
8.8	Treppenräume	33
8.9	Oberflächen, Innenausbau und Dachdeckung	34
8.9.1	Außenwände	34
8.9.2	Treppenräume TR 1 / TR 4 / TR 5 / TR 10	34
8.9.3	Foyer / Offene Halle	34
8.9.4	Brandlastfreie Zonen	34
8.9.5	Veranstaltungssaal Theater	35
8.9.6	Bedachung	35
9	Lage und Anordnung der Rettungswege	36
9.1	Rettungswege auf dem Grundstück	36
9.2	Rettungswege im Gebäude	36
9.2.1	Angaben zu Längen der Rettungswege	36
9.2.2	Angaben zur Breite von Rettungswegen	37
9.2.3	Türen im Zuge von Rettungswegen	38
9.2.4	Treppen	39
9.2.5	Verlauf der Rettungswege	41
9.3	Aufzüge	46
9.4	Kennzeichnung der Rettungswege	46
9.5	Anforderungen an automatische Schiebetüren.	46
9.6	Sicherheitsbeleuchtung	47
9.6.1	Übrige Räume	47
9.7	Sicherung des 2. Rettungsweges durch Rettungsgeräte der Feuerwehr	47
10	Höchstzulässige Zahl der Nutzer	47
11	Lage und Anordnung haustechnischer Anlagen	49
11.1	Blitzschutzanlage	49
11.2	Photovoltaikanlagen	49
11.3	Heizungsanlage	49
11.4	Sprinkleranlage	50
11.5	Installation von Rohren und Leitungen	50

12	Lage und Anordnung der Lüftungsanlagen mit Angaben zur brandschutztechnischen Ausbildung	51
13	Lage, Anordnung und Bemessung der Rauch- und Wärmeabzugsanlagen mit Eintragung der Querschnitte bzw. Luftwechselraten	52
13.1	Angaben zur natürlichen und maschinellen Rauchableitung	52
13.1.1	Räume allgemein	52
13.1.2	Innenliegender Treppenraum TR 1 (1.UG – Dachgeschoss > 5 Vollgeschosse)	52
13.1.3	Innenliegenden Flure (1. – 4.OG) vor den Schleusen am Treppenraum TR 1	52
13.1.4	Treppenraum TR 4 (1.UG – 1.OG)	52
13.1.5	Treppenraum TR 5 (EG – ZG)	52
13.1.6	Treppenraum TR 10 (1.UG – 2.OG)	53
13.1.7	Treppenraum TR 11 (1.UG – EG)	53
13.1.8	Bühnenhandwerkertreppen TR 12 / TR 13	53
13.1.9	Aufzugsschächte	53
13.1.10	Bürgerbüro / Großraumbüros / Foyer im Bereich der Lichthöfe (gesprinkelte Fläche)	54
13.1.11	Lager im 1.UG (innenliegender Raum < 100 m²)	55
13.1.12	Lüftungszentrale (2.UG / 1.UG)	56
13.1.13	Transformatoren und Schaltanlagen mit Nennspannungen über 1KV	56
13.1.14	Aufstellraum ortsfeste Stromerzeugungsaggregat (NEA)	56
13.1.15	Batterieräume	56
13.1.16	Theater Zuschauerraum (Grundfläche 492 m²)	56
13.1.17	Theater Bühnenhaus (Grundfläche 281 m²)	57
13.1.18	Theater Hinterbühne NEU (ca. 126 m²)	58
13.1.19	Theater Anlieferung NEU (ca. 91 m²)	58
14	Alarmierungsanlagen	58
15	Lage, Anordnung und ggf. Bemessung von Anlagen, Einrichtungen und Geräten zur Brandbekämpfung mit Angaben zu Schutzbereichen und zur Bevorratung von Sonderlöschmitteln	59
15.1	Einrichtungen zur Brandbekämpfung	59
15.1.1	Angaben zu Feuerlöschern	59
15.1.2	Angaben zu Wandhydranten	61
15.1.3	Trockene Steigleitung	61
15.1.4	Löschanlagen	62
16	Sicherheitsstromversorgung mit Angaben zur Bemessung und zur Lage und brandschutztechnischen Ausbildung des Aufstellraumes, der Ersatzstromversorgungsanlage und zum Funktionserhalt der elektrischen Leitungsanlagen	63
16.1	Ersatzstromversorgung	63
16.2	Verkabelung Funktionserhalt	63
16.3	Dauer des Funktionserhaltes	63
17	Hydrantenpläne mit Darstellung der Schutzbereiche	64

18	Brandmeldeanlagen	64
18.1	Aufzugssteuerung	64
18.2	Brandsicherheitswache	64
18.3	Grundlagen der Wirkprinzipien	65
18.4	Gebäudefunkanlage	65
19	Feuerwehrpläne	65
20	Betriebliche Maßnahmen zur Brandverhütung und Brandbekämpfung	66
20.1	Organisatorische Brandschutzmaßnahmen	66
20.1.1	Brandschutzordnung	66
20.1.2	Rettungswegpläne	66
20.1.3	Bestuhlungspläne	66
20.2	Prüfungen gemäß PrüfVO	67
21	Zusammenstellung der Abweichungen	67
22	Anlagen	71
23	Schlussbetrachtung	72

2 Einleitung

2.1 Aufgabenstellung und Auftrag

Der Bauherr plant die Sanierung des Rathauses (inkl. Theater) in Bocholt. Die bauliche Anlage besteht aus der Verwaltung und dem Theater. Im Zuge dieser Baumaßnahme ist eine Aufstockung der Verwaltung geplant. Für die ganzheitliche Betrachtung der baulichen Anlage wird im Rahmen des vorliegenden Brandschutzkonzeptes auch die angrenzende städtische Theaterbühne dargestellt und bewertet.

Da es sich bei der Baumaßnahme um einen „Sonderbau“ im Sinne der BauO NRW handelt, ist für das Genehmigungsverfahren ein Brandschutzkonzept erforderlich. Dieses „zielorientierte Brandschutzkonzept“ ermöglicht die Gesamtbewertung der erforderlichen Maßnahmen für den vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz, sowie die Beurteilung, ob die Baumaßnahme den materiellen Anforderungen des Gesetzgebers entspricht.

Das Büro Sondermann + Möller wurde beauftragt ein Brandschutzkonzept für die Sanierung der baulichen Anlage zu erstellen.

Über die brandschutztechnischen Belange hinausgehende Anforderungen des Arbeitsrechtes, wie sie sich z.B. aus der Arbeitsstättenverordnung und den darauf aufbauenden Richtlinien ergeben, sind nicht Gegenstand des vorliegenden Brandschutzkonzeptes.

Das Brandschutzkonzept (Version 2) mit dem Stand 31.08.2020 wurde bei der Stadt Bocholt zur Genehmigung eingereicht. Die Genehmigung wurde noch nicht erteilt. Gemäß Ratsbeschluss von 01.09.2021 wurde eine Tektur der Planung entschieden. Einzelheiten zur geänderten Planung sind im Kapitel 2.3 aufgeführt.

Das Büro Sondermann + Möller wurde mit der Erstellung einer Tektur zum Brandschutzkonzept beauftragt. Das fortgeschriebene Brandschutzkonzept wird als Version 3 betitelt und berücksichtigt auch die Stellungnahme der Bauaufsicht zur Zwischenprüfung vom 20.12.2020.

Gemäß Stellungnahme der Bauaufsicht vom 22.11.2022 wurde eine Nachbearbeitung der Bauantragsunterlagen eingefordert. Die Stellungnahme trägt das Aktenzeichen 01271-20-01. Das Brandschutzkonzept wurde als Version 4.00 der Genehmigungsbehörde zur Prüfung erneut vorgelegt.

Die Baugenehmigung wurde am 14.11.2023 erteilt.

Das aktuell vorliegende Brandschutzkonzept bedingt ausführungsbedingte Änderungen. Des Weiteren fand ein Bürowechsel in der Objektplanung statt. Vorbereitend auf die anstehende Ausführungsplanung wurde in Abstimmung mit dem Bauherrn beschlossen, dass eine Tektur bei der zuständigen Genehmigungsbehörde eingereicht wird.

Das Brandschutzkonzept wird dahingehend zur Version 5.00 fortgeschrieben. Die Änderungen sind im Kapitel 2.4 aufgeführt.

Zur besseren Übersicht werden die geänderten Passagen im nachfolgenden Text „**grau**“ hinterlegt.

Wichtiger Hinweis:

In der Baugenehmigung vom 14.11.2023 wurden Hinweise zur Ausführung der Brandmeldeanlage, zur Entrauchung sowie zu organisatorischen Maßnahmen festgelegt. Die Auflagen sind weiterhin gültig – auch wenn diese nicht hier im Brandschutzkonzept explizit nochmal aufgeführt werden.

2.2 Unterlagen zur Erarbeitung der brandschutztechnischen Stellungnahme

Zur Erarbeitung des Brandschutzkonzeptes wurde durch das Büro SSP AG, Bochum - folgende Grundrisspläne zur Verfügung gestellt:

Planunterlagen Tektur Version 5.00

- /Z1/ Grundriss 2. Untergeschoss, Maßstab 1:100, Planstand vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_706_ÜB_-2_000_GRUNDRISS 2.UG_BSK
- /Z2/ Grundrisse 1. Untergeschoss, Maßstab 1:100, Planstand vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_706_ÜB_-1_000_GRUNDRISS 1.UG_BSK
- /Z3/ Grundrisse Erdgeschoss, Maßstab 1:100, Planstand vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_706_ÜB_00_000_GRUNDRISS EG_BSK
- /Z4/ Grundrisse Zwischengeschoss, Maßstab 1:100, Planstand vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_706_ÜB_01_000_GRUNDRISS 1-OG UND ZWISCHENEbene_BSK
- /Z5/ Grundrisse 1. Obergeschoss, Maßstab 1:100, Planstand vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_706_ÜB_01_000_GRUNDRISS 1-OG UND ZWISCHENEbene_BSK
- /Z6/ Grundrisse 2. Obergeschoss, Maßstab 1:100, Planstand vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_706_ÜB_02_000_GRUNDRISS 2.OG_BSK
- /Z7/ Grundrisse 3. Obergeschoss, Maßstab 1:100, Planstand vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_706_ÜB_03_000_GRUNDRISS 3.OG_BSK
- /Z8/ Grundrisse 4. Obergeschoss, Maßstab 1:100, Planstand vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_706_ÜB_04_000_GRUNDRISS 4.OG_BSK
- /Z9/ Grundrisse Dachgeschoss, Maßstab 1:100, Planstand vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_706_ÜB_DG_000_GRUNDRISS DG_BSK
- /Z10/ Grundrisse Dachaufsicht, Maßstab 1:100, Planstand vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_706_ÜB_DA_000_GRUNDRISS DA_BSK
- /Z11/ Schnitte AA, Maßstab 1:100, Planstand vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_R_706_SN_AA_001_SCHNITT AA_BSK

Hinweis:

Der nachfolgend aufgeführte amtliche Vermesserplan wurde vorerst nicht verändert. Der Lageplan zum Brandschutzkonzept ist daher hier nicht Bestandteil der Tektur Version 5.00.

- /Z12/ Amtlicher Vermesserplan, Maßstab 1:250, Planstand vom 25.09.2023
2023-09-25 41137BA

Des Weiteren lagen folgende Bestandsunterlagen zur Verfügung:

- /B1/ Baugenehmigung der Stadt Bocholt über die Errichtung eines Verwaltungsgebäudes (Stadt-
haus) mit Kulturzentrum vom 24.04.1975

2.3 Änderungen gegenüber den Bauantragsplänen zur Version 2

Ebene U2:

- Anpassung Grundriss durch fortgeschriebene Planung der Haustechnik

Ebene U1 (1.Untergeschoss):

- Entfall Anbau Foyer mit Treppenraum TR 4 (Nordseite)
- Standort Trafo an der Nordseite bleibt erhalten
- Entfall Stadtarchiv als aufgeständerter Einbau in der Lüftungszentrale
- Erweiterung Anbau Hinterbühne (Südseite); zusätzliche Fläche für Lager, Werkstatt, Trafo und Netzersatzaggregat sowie ein Stimmzimmer für das Theater. Als Ausgang aus dem Stimmzimmer führt eine außenliegende Treppe auf das Geländeniveau.
- Verbindungsgang zum Treppenraum TR 10
- Zusätzliche Treppenanlage TR 4 zur internen Verbindung zwischen Stimmzimmer (1.UG) und den Nebenräumen Theater (1.OG)

Ebene E00 (Erdgeschoss):

- Entfall Anbau Multifunktionssaal mit Treppenraum TR 4 (Nordseite)
- Erweiterung Ratssaal von 150,50 m² auf 200,61 m²
- Erweiterung Anbau Hinterbühne (Südseite); zusätzliche Fläche für eingehauste Anlieferung Bühne.
- Anbindung der Erweiterungsfläche (1.OG) über eine außenliegende Treppenanlage TR 5 an den Treppenraum TR 10
- Zusätzliche Treppenanlage TR 4 zur internen Verbindung zwischen Stimmzimmer (1.UG) und den Nebenräumen Theater (1.OG)

Ebene Z1 (Zwischenebene EG / 1.OG):

- Anbindung der Erweiterungsfläche (1.OG) über eine außenliegende Treppenanlage TR 5 an den Treppenraum TR 10
- Zusätzliche Treppenanlage TR 4 zur internen Verbindung zwischen Stimmzimmer (1.UG) und den Sozialräumen Theater (1.OG)
- Ergänzung 2. Rettungsweg Künstlergarderobe über anleiterbares Fenster

Ebene E01 (1.Obergeschoss):

- Entfall Anbau Empore Multifunktionssaal mit Treppenraum TR 4 (Nordseite)
- Deckenausschnitt Lichthof Nord von 71,71 m² auf 46,01 m² verkleinert
- Ergänzung Entrauchungsschächte und Nachströmöffnungen in der Fassade
- Erweiterung Podest Ratssaal – hier von 31,69 m² (15 Sitzplätze) auf 86,09 m² (25 Sitzplätze)
- Erweiterung Anbau Hinterbühne (Südseite); zusätzliche Fläche für Sozialraum und Büro Bühnenmeister; Sanitärräume
- Anbindung der Erweiterungsfläche (1.OG) über eine außenliegende Treppenanlage TR 5 an den Treppenraum TR 10
- Zusätzliche Treppenanlage TR 14 zur internen Verbindung zwischen Stimmzimmer (1.UG) und den Sozialräumen Theater (1.OG)
- Ergänzung 2. Rettungsweg Künstlergarderobe über anleitetbares Fenster
- Ergänzung 2. Rettungsweg Galerie Ratssaal mit Anbindung an Treppenanlage TR 7

Ebene E02 (2.Obergeschoss):

- Lichthof Nord von 71,71 m² auf 46,01 m² verkleinert
- Lichthof Süd von 74,70 m² auf 47,57 m² verkleinert
- Ergänzung Entrauchungsschächte und Nachströmöffnungen in der Fassade

Ebene E03 (3.Obergeschoss):

- Lichthof Nord von 71,71 m² auf 46,01 m² verkleinert
- Lichthof Süd von 74,70 m² auf 47,57 m² verkleinert
- Ergänzung Entrauchungsschächte und Nachströmöffnungen in der Fassade

Ebene E04 (4.Obergeschoss)

- Lichthof Nord von 71,71 m² auf 46,01 m² verkleinert
- Lichthof Süd von 74,70 m² auf 47,57 m² verkleinert
- Ergänzung Entrauchungsschächte und Nachströmöffnungen in der Fassade

Ebene DG (Dachgeschoss)

- Lichthof Nord von 71,71 m² auf 46,01 m² verkleinert
- Lichthof Süd von 74,70 m² auf 47,57 m² verkleinert
- Ergänzung Entrauchungs-Ventilatoren auf dem Dach
- Glassatteldach Foyer verkleinert

2.4 Änderungen gegenüber den Bauantragsplänen zur Version 3 und 4

Rathaus:

- Entfall einer Tür im Schleusenbereich am Treppen Kern 01 (1.UG)
- Foyer Rathaus ohne Absenkung (1.UG / EG)
- Anpassung der Belegungsplanung, geänderte Personenzahl im Gebäude
- Anpassung der Grundrisse innerhalb der Großraumbereiche
- Anpassung Flure am Treppen Kern 01 Rathaus
- Anpassung Besprechungsbereiche Rathaus (1.OG)
- Änderung an Fassade und Nachströmöffnungen (Lamellenfenster)
- Änderung Nutzung Aurillac-Raum im (EG)

Theater:

- Brandwand Theaterfoyer (EG + 1.OG)
- Sitzplätze Saal
- Entfall der Sprinklerung im Bypass (1.UG + EG)
- Entfluchtung und Personenanzahl Künstlergarderoben (1.OG + ZG)
- Entrauchungsöffnungen Saal und Bühne

3 Objektbeschreibung

3.1 Allgemein

Das Rathaus Bocholt mit der städtischen Theaterbühne wurde 1977 fertiggestellt und gehört zu den Werken des Architekten Gottfried Böhm. In dem als Großraumbüro konzipierten Gebäude sind die Funktionen der technischen Gebäudeausstattung räumlich nachvollziehbar dargestellt. Aus diesem Grund steht die bauliche Anlage unter Denkmalschutz.

Ziele der geplanten Sanierung sind die Verbesserung der Arbeitsplätze. Des Weiteren soll im Rahmen der energetischen Sanierung die Funktion und Nutzung der Haustechnischen Anlagen wesentlich optimiert werden.

Im Rahmen der Baumaßnahme wird das Rathaus Bocholt um eine Ebene (E04) aufgestockt und der vorhandene Ratssaal (E00 + E01) erweitert. Des Weiteren als Ergänzung zum Foyer zwei zusätzliche überdachte Lichthöfe geschaffen.

- Lichthof Nord (Achsbereich 6-7 / B-C) => offene Verbindung zwischen E00 – E04
- Lichthof Süd (Achsbereich 13-14 / B-C) => offene Verbindung zwischen E01 – E04

Die Lichthöfe dienen der natürlichen Belichtung der Büro- und Verwaltungsflächen und verfügen über offenbare Fenster in der Fassade. Im Zuge der Aufstockung (E04) wird die Lichtkuppel über dem Foyer verkleinert.

Auf der Dachfläche über dem 4.Obergeschoss werden Photovoltaik Anlagen errichtet.

Die städtische Theaterbühne wird im Zuge der Baumaßnahme durch eine Hinterbühne und einem Hinterhaus mit Anlieferung erweitert. Des Weiteren wird die Bühnentechnik erneuert und brandschutztechnische Mängel saniert.

Die Hinterbühne ist der hinter dem Bühnenbild der Spielfläche gelegene, für den Zuschauer nicht sichtbare Bühnenbereich – nicht zu verwechseln mit dem Backstage-Bereich, dem Hinterhaus. Die Hinterbühne dient als Trennung zwischen Bühne und Hinterhaus. Während einer Vorstellung herrscht auf der Hinterbühne reger Betrieb. Auf der Hinterbühne lagern zum Beispiel Kulissenteile, die während der Vorstellung ins Bühnenbild geschoben werden. Darsteller erwarten ihren Auftritt und ziehen sich zum Teil auch auf der Hinterbühne um, wenn schnelle Kostümwechsel gefragt sind.

Der Raum Aurillac im Erdgeschoss wird zukünftig als Schülerschule mit 48 Sitzplätzen genutzt. Eine Nutzung als Unterrichtsraum im Sinne der Schulbauleitlinie findet nicht statt.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen eine Cafeteria-ähnlichen Nutzung mit der o.g. Personenzahl keine Bedenken. Das Risiko gegenüber dem bisher vorhandenen Besprechungsraum wird nicht erhöht.

Rathaus	Fläche	Nutzung
Ebene U2	ca. 1.530 m ²	Technik
Ebene U1	ca. 1.850 m ²	Lager, Magazine, Poststelle, Müllraum, Trafo
Ebene E00	ca. 2.380 m ²	Bürgerbüro, Foyer, Cafeteria, Erweiterter Ratssaal
		Schülermensa (Aurillac)
Ebene E01	ca. 1.980 m ²	Umlauf Foyer, Großraumbüros mit Besprechungsräume,
		Podest Erweiterung Ratssaal
Ebene E02	ca. 2.460 m ²	Umlauf Foyer, Großraumbüros mit Besprechungsräume
Ebene E03	ca. 2.500 m ²	Umlauf Foyer, Großraumbüros mit Besprechungsräume
Ebene E04	ca. 2.500 m ²	Umlauf Foyer, Großraumbüros mit Besprechungsräume
Dachgeschoss	ca. 110 m ²	Aufzugsmaschinenraum; Ausgang TR1 zur Dachfläche

Tabelle 1: Übersicht der Geschossflächen und Nutzung - Rathaus

Theater	Fläche	Nutzung
Ebene U1	ca. 1.125 m ²	Technik, Orchestergraben
Ebene E00	ca. 1.140 m ²	Besucherplätze Theater, Bühnenhaus
Ebene ZE	ca. 430 m ²	Galerie Theater, Künstlergarderobe, Regieraum
Ebene E01	ca. 485 m ²	Galerie Theater, Künstlergarderobe, Regieraum
Ebene E02	ca. 180 m ²	Beleuchtungsbrücke, Umgang, Abluftzentrale

Tabelle 2: Übersicht der Geschossflächen und Nutzung - Theater

Hinterbühne	Fläche	Nutzung
Ebene U1	ca. 335 m ²	Lager, Werkstatt, Trafo, Mittelspannung, NEA, Stimmzimmer
Ebene E00	ca. 280 m ²	Hinterbühne, Anlieferung
Ebene E01	ca. 155 m ²	Sozialraum, Sanitär, Bühnenmeister, Luftraum Hinterbühne

Tabelle 3: Übersicht der Geschossflächen und Nutzung – Hinterbühne / Anlieferung

3.2 Abmessungen und Flächen

Die Gesamtabmessungen der baulichen Anlage betragen nach dem „Anbau Hinterbühne / Anlieferung“ und der „Erweiterung Ratssaal“ ca. 143 m x 36 m.

3.3 Tragwerk

Das Tragwerk (Decken, Unterzüge, Stützen, Wände) besteht verkleideten Stahlkonstruktion und Stahlbeton. An den tragenden Bauteilen werden im Zuge der Umbaumaßnahme keine gravierenden Änderungen vorgenommen.

4 Baurechtliche Einordnung, Vorgehensweise sowie Beurteilungsgrundlagen

4.1 Baurechtliche Einordnung und Vorgehensweise

4.1.1 Genehmigungsverfahren nach BauO NRW 2018

Im Sinne des § 50 (2), Nr. 3, 5 und 6 - BauO NRW 2018, handelt es sich um eine bauliche Anlage besonderer Art oder Nutzung (großer Sonderbau).

4.1.2 Anforderungen nach Landesbauordnung NRW 2018

Die Baumaßnahme ist entsprechend der Bauordnung NRW als bauliche Anlage besonderer Art oder Nutzung zu betrachten, wobei für bauliche Anlagen und Räume dieser Art, unter bestimmten Voraussetzungen, gemäß **§ 50 Sonderbauten** im Einzelfall zur Verwirklichung der allgemeinen Anforderungen nach § 3 Abs. 1 Satz 1, sowohl **besondere Anforderungen** als auch **Erleichterungen** seitens der Bauaufsichtsbehörden gestellt bzw. gestattet werden können.

Für einige bestimmte bauliche Anlagen und Räume besonderer Art oder Nutzung sind die besonderen Anforderungen oder Erleichterungen in Rechtsverordnungen („Sonderbauverordnungen“) enthalten. Erleichterungen von Anforderungen in Sonderbauverordnungen können nur durch einen Antrag auf Abweichung gemäß § 69 gewährt werden (geregelte Abweichungen).

4.1.3 Gebäudetyp gemäß BauO NRW 2018

Der Fußboden des höchsten Aufenthaltsraumes liegt unter der Grenze von 22,00 m. Damit wird die bauliche Anlage gemäß § 2, Absatz 3 der BauO NRW 2018 in „Gebäudeklasse GK5“ (ehemals Gebäude mittlerer Höhe) eingestuft.

4.1.4 Anforderungen nach Sonderbauvorschrift als zusätzliche Beurteilungsgrundlage

4.1.4.1 Versammlungsstätte:

Versammlungsräume sind Räume, die einzeln für mehr als 200 Besucherinnen und Besucher ausgelegt sind. Maßgebend für die Beurteilung der brandschutztechnischen Anforderungen an Versammlungsstätten ist die Verordnung über den Bau und Betrieb von Sonderbauten – Teil 1 (SBauVO) in der Fassung vom 02. Dezember 2016.

Rathaus – Erweiterung Ratssaal:

Der Ratssaal umfasst nach der Erweiterung im Erdgeschoss eine Fläche von ca. 200 m² und im 1. Obergeschoss (Podest) eine Fläche von 86 m².

Für den Ratssaal gelten die Anforderungen der SBauVO. Die Anzahl an Besucher ist anhand der Bemessungsformel nach § 1, Absatz 2 zu ermitteln. Als Grundlage dient die Festlegung für Sitzplätze an Tischen mit 1 Besucher je m² Grundfläche des Versammlungsraumes.

Durch organisatorische Maßnahmen wird die maximale Nutzerzahl auf **< 200 Personen** festgelegt. Dem genehmigten Bauantrag wurden Bestuhlungspläne für die maximale Besucheranzahl beigelegt.

Rathaus – Foyer, Nutzung als Besucher- und Empfangsfläche für das Theater:

Neben der Nutzung als Ausstellungsfläche wird das Foyer auch als Besucher- um Empfangsfläche für das Theater genutzt.

Die maximale Nutzerzahl ergibt sich aus der Besucherzahl im Theater und liegt damit bei **< 800 Personen**. In diesem Fall finden keine Parallelveranstaltungen im Rathaus statt.

Rathaus – Foyer, Nutzung im Rahmen von Sonderveranstaltungen:

Mehrmals im Jahr findet eine Nutzung als Sonderveranstaltung (z.B. Karneval) statt. Die Gesamtfläche des Foyers, inklusive Cafeteria umfasst eine Fläche von ca. 1.410 m². Für das Foyer gelten die Anforderungen der SBauVO.

Durch organisatorische Maßnahmen wird die maximale Nutzerzahl auf **800 Personen** festgelegt. Dem genehmigten Bauantrag wurden Bestuhlungspläne für die maximale Besucheranzahl beigelegt. Im Rahmen der vorliegenden Tektur werden die bereits genehmigten Bestuhlungspläne durch zwei weitere Varianten ergänzt. (Belegungsplan Foyer: Veranstaltung mit max. 84 Personen / 206 Personen)

Rathaus – Besprechungsräume (1.OG):

Im 1.Obergeschoss sind an der Foyerfläche angrenzend Besprechungsräume geplant. Zwei der Besprechungsräume (1.R.07 und 1.R.08) erhalten eine mobile Trennwand mit Schlupftür und können gemeinsam zu einem Besprechungsraum von 190 m² zusammengefasst werden.

Für die baurechtliche Einstufung in den Geltungsbereich der SBauVO wird als Grundlage eine Bestuhlung mit Sitzplätzen an Tischen festgelegt. Mit dem Bemessungswert von 1 Besucher je m² Grundfläche ergibt sich damit eine maximale Besucherzahl von 190 Personen. Damit liegt die Nutzerzahl unter dem Grenzwert einer Versammlungsstätte.

Durch organisatorische Maßnahmen wird die maximale Nutzerzahl auf **< 200 Personen** festgelegt. Dem genehmigten Bauantrag wurden Bestuhlungspläne für die maximale Besucheranzahl beigelegt.

Städtische Theaterbühne:

Der Versammlungsraum verfügt insgesamt über **652 Sitzplätze** (inkl. 5 barrierefreie Sitzplätze + 2 Plätze für die Feuerwehr). 59 Sitzplätze von der Gesamtanzahl befinden sich im Bereich der Galerien (Zwischenebene und 1.Obergeschoss). 54 Sitzplätze von der Gesamtanzahl befinden sich im Orchestergraben.

Die Bühne ist als Großbühne konzipiert. Es gelten die Anforderungen der SBauVO.

4.1.4.2 Garagen (Anlieferung Bühne < 100 m²)

Maßgebend ist die Verordnung über den Bau und Betrieb von Sonderbauten – Teil 5 (SBauVO) in der Fassung vom 02. Dezember 2016.

Die Anlieferung der Bühne erstreckt sich über eine Fläche von 92,7 m². Die Anlieferung erfolgt lediglich im vorderen Bereich über eine Tiefe von ca. 3 m. Die Be- und Entladung erfolgt bei geöffnetem Schnellaufotor. Hinsichtlich der brandschutztechnischen Bewertung wird die Anlieferung einer Kleingarage im Sinne der SBauVO gleichgesetzt.

4.1.4.3 Elektrische Betriebsräume (Transformatoren / Netzersatzaggregat / Batterieräume)

Maßgebend ist die Verordnung über den Bau und Betrieb von Sonderbauten – Teil 6 (SBauVO) in der Fassung vom 02. Dezember 2016.

Die Verordnung gilt für das Aufstellen von

- Transformatoren und Schaltanlagen für Nennspannungen über 1 kV
- ortsfesten Stromerzeugungsaggregaten für bauordnungsrechtlich vorgeschriebene sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen
- zentralen Batterieanlagen für bauordnungsrechtlich vorgeschriebene sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen

in Gebäuden.

4.2 Beurteilungsgrundlagen (Gesetze, Verordnungen, Erlasse etc.)

4.2.1 Gesetze und Verordnungen

/G1/ Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbauordnung - (BauO NRW 2018)

/G2/ Verordnung über den Bau und Betrieb von Sonderbauten Teil 1 + 6 (SBauVO) in der Fassung vom 02. Dezember 2016; zuletzt geändert am 02.08.2019 (gültig ab 15.11.2019)

Da es sich bei dem Theater um ein bestehendes und genehmigtes Gebäude handelt, werden als zusätzliche Beurteilungsgrundlage die Vorschriften zum Zeitpunkt der Errichtung herangezogen:

/G3/ Verordnung über den Bau und Betrieb von Versammlungsstätten (Versammlungsstättenverordnung – VStättVO -) vom 01. Juli 1969

4.2.2 Erlasse

- Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen für das Land Nordrhein-Westfalen (VV TB NRW) Ausgabe Juli 2022

4.2.3 Technischen Baubestimmungen

Die Technischen Baubestimmungen (DIN-Normen, Richtlinien etc.) sind entsprechend VV TB NRW in der jeweils aktuell gültigen Fassung zu beachten. Aufgrund der hervorgehobenen Bedeutung wird auf folgende Bestimmungen besonders hingewiesen, im Übrigen wird auf die VV TB NRW verwiesen.

- Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (MLAR)
- Fassung 2015-02 - (Redaktionsstand 05.04.2016)
- Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (M-LüAR)
- Fassung März 2005-09 - (zuletzt geändert am 11.12.2015)

4.3 Abstimmungstermine

Im Rahmen der Entwurfsplanung fanden regelmäßige Abstimmungstermine mit der Bauaufsicht und Feuerwehr statt.

Für die Tektur Version 5.00 fand am 16.09.2025 ein Abstimmungstermin mit Bauaufsicht und Feuerwehr statt. Bei diesem Termin wurde die aktuelle Ausführungsplanung vorgestellt und die Änderungen zur Tektur des Bauantrages vorabgestimmt.

Einzelheiten sind dem Aktenvermerk 009 vom 23.09.2025 zu entnehmen. Gegen die vorgestellten Änderungen wurden seitens der Genehmigungsbehörde keine Bedenken geäußert.

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

5.1 Zugänge und Zufahrten

Die Zufahrt für die Feuerwehr erfolgt über den Berliner Platz und damit über öffentliche Verkehrsflächen. Eine Zufahrt der Feuerwehr im Bereich der Anlieferung (Theaterinsel) ist nicht vorgesehen.

Der Hauptzugang für die Feuerwehr erfolgt über das 1.UG zur Treppenraumerweiterung. Weitere Zugänge erfolgen über den Haupteingang Foyer sowie über die Außentreppen.

Das Gebäude selbst wird über begehbare Verbindungsbrücken über die Bocholter Aa erschlossen.

5.2 Aufstell- und Bewegungsflächen

Damit bei einem Brand die Rettung von Menschen sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind, müssen die erforderliche Bewegungsfreiheit und Sicherheit für den Einsatz der Feuerlösch- und Rettungsgeräte gewährleistet sein.

Die Bauliche Anlage verfügt nach Fertigstellung über mindestens zwei bauliche Rettungswege.

Lediglich die Künstlergarderoben im 1.OG und der Zwischenebene erhalten auf der Südseite jeweils ein Fenster als anleiterbare Stelle. Das oberste Fenster (1.OG) befindet sich < 8 m über dem Gelände und ist damit über die Steckleiter der Feuerwehr erreichbar.

Weitere anleiterbare Stellen sind nicht vorgesehen. Aufstellflächen für das Hubrettungsfahrzeug der Feuerwehr sind nicht erforderlich.

Bewegungsflächen stehen im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen zur Verfügung. Auf dem Berliner Platz werden zwei Bewegungsflächen angeordnet.

6 Nachweis der Löschwasserversorgung

Gemäß Arbeitsblatt W 405 des DVGW ist für das Gebäude ein Löschwasserbedarf von mindestens 1.600 l/min (96 m³/h) erforderlich.

Entsprechend Abschnitt 6.3 des Arbeitsblattes können sämtliche Löschwasserentnahmestellen im Umkreis von 300 m um das Objekt angerechnet werden.

Die erforderliche Löschwassermenge liegt gemäß Bestätigung der BEW vor. (Siehe Anlage)

7 Löschwasser-Rückhalteinrichtungen

Innerhalb des Gebäudes werden keine wassergefährdenden Stoffe, die über die Mengenschwelle der LÖRüRL hinausgehen, gelagert. Löschwasser-Rückhalteinrichtungen sind nicht erforderlich.

8 System der äußeren und der inneren Abschottung sowie Anforderungen an Bauteile und Baustoffe

8.1 Brandabschnitte

Die bauliche Anlage ist im Bestand in zwei Brandabschnitte unterteilt. Die Brandabschnittstrennung erfolgt zwischen dem Verwaltungsgebäude und der städtischen Theaterbühne.

Das Verwaltungsgebäude erstreckt sich auf eine maximale Brandabschnittslänge von 86 m. Die Geschossflächen stehen über die Treppenanlage im Foyer in offener Verbindung.

Im Bereich der städtischen Theaterbühne vergrößert sich durch den Anbau der Hinterbühne auf eine maximale Brandabschnittslänge von 59 m. Dabei ist die Großbühne durch eine feuerbeständige Trennwand in der Bauart Brandwand gegenüber dem Zuschauerbereich abgetrennt. In der Bühnenöffnung ist ein Schutzvorhang in Kombination mit einer Sprühwasseranlage installiert. Diese Ausführung dient als wirksame Maßnahme gegen eine großflächige Brandausbreitung.

Die maximale Brandabschnittsbreite der gesamten baulichen Anlage liegt bei 36 m.

Abweichung 1:

Abweichung von § 30, Absatz 2 Satz 2 – BauO NRW:

Gemäß Landesbauordnung müssen ausgedehnte Gebäude in Abständen von maximal 40 m in Brandabschnitte zониert werden. Größere Abstände werden durch den Gesetzgeber gestattet werden, wenn die Nutzung des Gebäudes es erfordert und keine brandschutztechnischen Bedenken bestehen.

Begründung + Kompensation:

Bei der bestehenden baulichen Anlage wurden die zulässigen Brandabschnittslängen bereits im Bestand überschritten.

Brandabschnitt - Theater => maximale Länge beträgt 59 m

Die geplante Erweiterung erstreckt sich auf eine zusätzliche Länge von 15,7 m im Bereich Hinterbühne (Theater) und einer zusätzlichen Breite von 3,5 m im Bereich Ratssaal (Rathaus).

Anbau und Hinterbühne werden durch feuerbeständige Trennwände und feuerhemmenden Rauchschutztüren in kleinere Abschnitte zониert. Durch diese Maßnahme wird das Risiko der Brandausbreitung bereits wesentlich reduziert.

Brandabschnitt - Verwaltungsgebäude => maximale Länge beträgt 86 m

Das Rathaus wird vom EG bis zum 4.OG flächendeckend gesprinkelt. Als Kompensation der Geschossübergreifenden Verbindungen im Bereich der Innenhöfe und des Foyers werden in der Achse 8 – 9 durchgängige feuerbeständige Trennwände als Brandbekämpfungsabschnitt hergestellt. Durch diese „Schottenbauweise“ in Kombination mit dem Ausbau der automatischen Feuerlöschanlage ist gewährleistet, dass ein Brandereignis sich nicht großflächig ausbreiten kann.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen gegen die Überschreitung der zulässigen Brandabschnittslängen keine Bedenken. Das Schutzziel der Gesetzgebung – Verhinderung einer großflächigen Brandausbreitung – wird durch die o.g. Kompensationsmaßnahmen erfüllt.

8.2 Rauchabschnitte

Die geplanten Brandabschnittswände, Brandbekämpfungsabschnitte und Trennwände erfüllen durch ihre Ausführungsart mit Brand- und Rauchschutztüren (fh+RD+S bzw. RD+S) auch die Funktion von Rauchabschnitten.

8.3 Wände, Pfeiler, Stützen usw.

Die materiellen Anforderungen an Baustoffe und Bauteile sind der BauO NRW sowie in der SBau-VO-Teil 1 (Versammlungsstätten) und Teil 6 (elektrische Betriebsräume) festgelegt.

Die Anforderungen an Baustoffe und Bauteile sind den Grundrissplänen zu entnehmen, die dem vorliegenden Brandschutzkonzept als Anlage beiliegen.

- A => nichtbrennbar
- fh => feuerhemmend
- fb => feuerbeständig
- BABW => Bauart Brandwand
- BW => Brandwand

Nachfolgend sind die baurechtlich geforderten Mindestanforderungen der Bauteile aufgelistet. In Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde werden die geplanten Bauteilqualitäten mit dem jeweiligen baurechtlichen Anforderung ergänzt. Bei nicht Übereinstimmung der Anforderungen wird der Sachverhalt im Rahmen der Abweichung beschrieben. Die maßgebenden Bauteilanforderungen gemäß Konzeption werden im nachfolgenden Text „**fett**“ dargestellt.

Hinweis:

Da es sich bei der baulichen Anlage um einen großen Sonderbau handelt, sind bzw. werden alle Bauteile mit Brandschutzanforderungen (fh, fb, BABW, BW) aus nichtbrennbaren Baustoffen hergestellt.

Wände mit Brandschutzanforderungen (fh, fb, BABW, BW) sind bzw. werden bis unter die Rohdecke bzw. in oberster Ebene bis unter die Dachhaut geführt.

8.3.1 Tragende oder aussteifende Bauteile

Wände, Pfeiler und Stützen einschließlich ihrer Unterstützungen

Allgemein **feuerbeständig** (§27 BauO = *feuerbeständig*)

Tragende Stützen **feuerbeständig** (§27 BauO = *feuerbeständig*)

Hinweis zur Betrachtung der Bauteile im Bestand:

Für Bauteile die nicht verändert werden bzw. durch Lastumverteilung lediglich eine zusätzliche Auflast bekommen ist eine Neubewertung nach aktuellen Nachweisverfahren nicht erforderlich. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen keine Bedenken, wenn die Bauteile nach den zum Zeitpunkt der Errichtung geltenden Nachweisverfahren einer feuerbeständigen Konstruktion entsprechen.

8.3.2 Raumabschließende Bauteile

Nichttragende Außenwände **nicht brennbar** (§28 BauO = nichtbrennbar)

8.3.2.1 Verwaltungsgebäude:

Treppenraumwände TR 1 **Bauart Brandwand** (§35 BauO = Bauart BW)

Treppenraumerweiterung als
 Fluchttunnel des innenliegenden
 Treppenraumes TR1 im 1.UG **Bauart Brandwand** (§35 BauO = Bauart BW)

Schleusen zum
 innenliegende Treppenraum TR 1 **feuerbeständig** (§35 BauO = feuerbeständig)

Hinweis:

Bei den Schleusen handelt es sich um eine besondere Vorkehrung für den innenliegenden Treppenraum TR 1. Durch den be- und entlüfteten Vorraum zwischen den notwendigen Fluren und dem innenliegenden Treppenraum soll eine Rauchverschleppung in den Treppenraum verhindert werden.

Die Schleusen sind derzeit bereits im Bestand vorhanden. Hinsichtlich der Bauteilanforderung wird der Vorraum äquivalent zu den im Treppenraum angeordneten Räumen bewertet.

Wände von notwendigen Fluren

- Innerhalb des Systembodens **feuerhemmend** (§ 36 BauO= feuerhemmend)

- Oberhalb Systemboden,
 beidseitig der Wand gesprinkelt **feuerhemmend** (§36 BauO = feuerhemmend)

Aufzugsschacht im Treppenraum TR 1 **feuerbeständig** (§39 BauO = feuerbeständig)

Aufzugsschacht Personenaufzug
 innerhalb Foyer **nicht brennbar** (§39 BauO = nichtbrennbar)

Wände innerhalb der
 Großraumbüros als Nutzungseinheiten
 gemäß § 36, Absatz 1 BauO NRW **keine Anforderungen**

Brandschutzkonzept zur Genehmigungsplanung
Version 5.00

Sanierung Rathaus und Theater Bocholt

Wände von Technikräumen	feuerbeständig	(§29 BauO = feuerbeständig)
Wände von Elektroräumen	feuerbeständig	(§29 BauO = feuerbeständig)
Wände von EDV-Räumen	feuerbeständig	(§29 BauO = feuerbeständig)
Wände von Schächten, allgemein	feuerbeständig	(§40 BauO = feuerbeständig)
Wände der Entrauchungsschächte	feuerbeständig	(§40 BauO = feuerbeständig)
Wände von elektrischen Betriebsräumen gemäß SBauVO Teil 6		
- Transformatoren und Schaltanlagen	feuerbeständig	(§147 SBauVO = feuerbeständig)
- Batterieanlagen	feuerbeständig	(§149 SBauVO = feuerbeständig)

8.3.2.2 Theater:

Flankierende Wände der Großbühne zu den Treppenräumen TR 9 und TR 10	Bauart Brandwand	(§ 35 BauO = Bauart BW)
Treppenraumwände TR 10 zu den angrenzenden Räumen	feuerbeständig	(gemäß Baugenehmigung /B1/)

Hinweis:

Bei dem Treppenraum TR 10 handelt es sich um eine notwendige Treppe über ledig 3 Vollgeschosse. Die Bauteilanforderung F 90-A wurde bereits in genehmigten Bestandsunterlagen festgelegt. Der Treppenraum wird durch die Trennwand der Großbühne als Bauart Brandwand flankiert. Diese wurde in der Bauart Brandwand hergestellt. Hierdurch wird das Risiko der Einsturzgefahr bereits wesentlich reduziert. Weitere Angriffswege der Feuerwehr erfolgen über die außenliegenden Treppenräume TR 7 und TR 9.

Wände von notwendigen Fluren als Schleusen zu TR 10, TR 11	feuerbeständig	(gemäß Baugenehmigung /B1/)
Wände von Lager / Werkstatt (1.UG)	feuerbeständig	(§29 BauO = feuerbeständig)
Wände vom Stimmzimmer (1.UG)	feuerbeständig	(§29 BauO = feuerbeständig)
Wände von Technikräumen (1.UG)	feuerbeständig	(§29 BauO = feuerbeständig)
Wände von elektrischen Betriebsräumen gemäß SBauVO Teil 6		
- Transformatoren und Schaltanlagen	feuerbeständig	(§147 SBauVO = feuerbeständig)
- Netzersatzanlage	feuerbeständig	(§148 SBauVO = feuerbeständig)
- Batterieanlagen	feuerbeständig	(§149 SBauVO = feuerbeständig)

8.3.3 Trennwände

8.3.3.1 Verwaltungsgebäude:

Trennwände Foyer zu
den angrenzenden Nutzungseinheiten 2. – 4.OG

- Innerhalb des Systembodens **feuerbeständig** (§ 29 BauO = feuerbeständig)
- Oberhalb Systemboden,
beidseitig der Wand gesprinkelt **feuerhemmend** (§ 29 BauO = feuerbeständig)

Abweichung 2:

Abweichung von § 3, Absatz 3 – SBauVO:

Entgegen der Anforderung des § 3, Absatz 3 werden die Trennwände des Foyers zu den angrenzenden Nutzungseinheiten als nichtbrennbaren Wände mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten errichtet. Der Gesetzgeber fordert für nicht erdgeschossige Versammlungsräume eine feuerbeständige Trennwand.

Begründung + Kompensation:

Die betreffenden feuerhemmenden Trennwände werden durch die Installation der automatischen Feuerlöschanlage geschützt. Durch die beidseitige Sprinklerung wird gewährleistet, dass bei einem Brandereignis die Umgebungstemperatur nicht über 200°C steigt. Ein frühzeitiges Versagen der Konstruktion ist damit nicht zu erwarten.

Unter Würdigung der Anforderung an den Denkmalschutz werden die räumlich abgetrennten Bereiche im EG und 1.OG als nichtbrennbare + rauchdichte Wände ausgeführt.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen gegen geplante Ausführung keine Bedenken.

Denkmalgeschützte

Trennwände zu räumlich abgetrennten
Bereichen innerhalb der
gesprinkelten Foyerfläche
im EG / 1.OG (Ratssaal)
(Achse 13 – 16)

nichtbrennbar + rauchdicht

Denkmalgeschützte

Trennwände zu räumlich abgetrennten
Bereichen innerhalb der
gesprinkelten Foyerfläche
im 1.OG (R 1.20a bis 1.24)
(Achse 9 – 14)

nichtbrennbar + rauchdicht

Hinweis –Anforderungen an die bestehende Trennwände Foyer im EG und 1.OG:

Zum Schutz gegen eine frühzeitige Verrauchung der Foyerfläche werden die räumlich abgetrennten Bereiche im EG und 1.OG gegenüber dem Foyer „rauchdicht und nichtbrennbar“ abgetrennt. Bei der Durchführung von Lüftungsanlagen bzw. der Entrauchungskanäle sind keine besonderen Absperrvorrichtungen erforderlich.

Die nichtbrennbaren Bestandstüren in den benannten Trennwänden werden lediglich instandgesetzt und denkmalgeschützt aufgearbeitet. Die Anforderung „rauchdicht“ gilt hier nicht.

Brandschutzkonzept zur Genehmigungsplanung
Version 5.00

Sanierung Rathaus und Theater Bocholt

Neue Trennwände zu räumlich abgetrennten
Bereichen innerhalb der
gesprinklerten Foyerfläche
im 1.OG (R 1.05 bis 1.07)
(Achse 9 – 13) **feuerhemmend**

Hinweis –Anforderungen an die neue Trennwände Foyer im 1.OG:

Die neuen Trennwände werden in der Qualität feuerhemmend und nichtbrennbar hergestellt. Die Türen zwischen den Besprechungsräumen und dem Foyer werden in Abstimmung mit der Feuerwehr rauchdicht und selbstschließend ausgeführt.

Leitungsdurchführungen werden hier MLAR-konform geschottet.

Trennwände der Nutzungseinheiten 1.OG – 4.OG

- Innerhalb des Systembodens **feuerbeständig** (§29 BauO = feuerbeständig)
- Oberhalb Systemboden,
beidseitig der Wand gesprinklert **feuerhemmend** (§ 29 BauO= feuerbeständig)

Abweichung 3:

Abweichung von § 29, Absatz 3 – BauO NRW:

Entgegen der Anforderung des § 29, Absatz 3 werden die Trennwände zwischen den Nutzungseinheiten als nichtbrennbaren Wände mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten errichtet. Der Gesetzgeber fordert für die Trennwände der Nutzungseinheiten untereinander eine feuerbeständige Trennwand in Analogie zu den Qualitäten der tragenden und aussteifenden Bauteile der baulichen Anlage.

Begründung + Kompensation:

Die betreffenden Trennwände werden durch die Installation der automatischen Feuerlöschanlage geschützt. Durch die beidseitige Sprinklerung wird gewährleistet, dass bei einem Brandereignis die Umgebungstemperatur nicht über 200°C steigt. Ein frühzeitiges Versagen der Konstruktion ist damit nicht zu erwarten.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen gegen geplante Ausführung keine Bedenken.

Feuerbeständige Trennwände in Achse 8 – 9
als Brandbekämpfungsabschnitt
(siehe auch Abweichung 1) **feuerbeständig**

Die Brandbekämpfungsabschnittsbildenden Wände werden bis unter die Dachhaut geführt. Oberhalb bzw. seitlich des Wandverlaufs werden im Dachbereich ein 2,50 m breiter Streifen aus nichtbrennbarer Dämmung + 5 cm Grobkiesauflage hergestellt. Durch diese Maßnahme soll eine Brandausbreitung über die Dachflächen der Brandbekämpfungsabschnitte verhindert werden.

8.3.3.2 Theater

Trennwände der Großbühne
zur Hinterbühne

feuerbeständig

(§3 SBauVO= *feuerbeständig*)

Trennwände der Großbühne
zum Zuschauerbereich

Bauart Brandwand

(§22 SBauVO = *Bauart BW*)

Trennwände der Orchestergraben (1.UG)

feuerbeständig

(§3 SBauVO= *feuerbeständig*)

Hinweis:

Der Fußboden von Szenenflächen muss fugendicht sein. Betriebsbedingte Öffnungen sind zulässig. Die Unterkonstruktion, mit Ausnahme der Lagerhölzer, muss aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Räume unter dem Fußboden, die nicht zu einer Unterbühne gehören, müssen feuerbeständige Wände und Decken haben.

8.3.4 Brandabschnittsbildende Wände

Es erfolgt eine Brandabschnittstrennung zwischen dem Verwaltungsgebäude und dem Theater.

Die vorhandenen brandabschnittsbildenden Bauteile erfüllen nicht die Anforderungen an eine Brandwand. Aus Denkmalschutzgründen wird eine neue Brandwand unmittelbar hinter den vorhandenen Türelementen errichtet.

Gebäudetrennwände

Brandwand

bis unter die Rohdecke
bzw. unter die Dachhaut

(§30 BauO = *Brandwand*)
mit seitlicher auskragender
feuerbeständiger Platte

Die Brandwand wird durchgängig bis unter die Stahlbetondecke 1.OG / 2.OG geführt. Die seitlich auskragenden Deckenbereiche (2.OG) im Dachbereich Theater erfüllen durch ihre massive Bauart der Qualität einer feuerbeständigen Platte. Die gesetzlichen Anforderungen werden damit eingehalten.

Geänderte Ausführung aufgrund der Denkmalgeschützten Trennwand:

Ausführungsbedingt wurde der Verlauf der Brandwand angepasst. Die Brandwand im EG wird ähnlich einem Windfang gegenüber der denkmalgeschützten Trennwand zurückgesetzt. Die Ausführung erfolgt als klassifizierte Brandwand in Trockenbauweise mit neuen feuerbeständigen Türen.

Die vorhandenen Metallständerwände verbleiben ohne Brandschutzqualität und werden lediglich instandgesetzt und denkmalgerecht aufgearbeitet. Der Zwischenraum wird als brandlastfreie Zone ausführt. Gegen die Installation der Eigenbeleuchtung bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken.

Im 1.Obergeschoss / Balkonbereich wird die Brandwand in Trockenbauweise direkt hinter der Metallständerwand geführt und mit schmaleren Türen, die nur in der zugelassenen Trockenbauwand befestigt werden, versehen.

8.4 Abschlüsse in Öffnungen von Wänden

Für die Anforderungen in den anliegenden Brandschutzplänen wurde in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde folgende Kurzbezeichnung festgelegt.

- A => Tür aus nichtbrennbaren Baustoffen
- A-ST => Aufzug Fahrstuhl Schiebetür aus nichtbrennbaren Baustoffen
- DS => dichtschießend
- DS+SS => dichtschießend + selbstschießend
- RD+S => rauchdicht + selbstschießend
- fh+RD+S => feuerhemmend + rauchdicht + selbstschießend
- fh+D+S => feuerhemmend + dichtschießend + selbstschießend
- fb+RD+S => feuerbeständig + rauchdicht + selbstschießend
- fb+D+S => feuerbeständig + dichtschießend + selbstschießend

Nachfolgend sind die baurechtlich geforderten Mindestanforderungen der Bauteile aufgelistet. In Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde werden die geplanten Bauteilqualitäten mit der jeweiligen baurechtlichen Anforderung ergänzt. Bei nicht Übereinstimmung der Anforderungen wird der Sachverhalt im Rahmen der Abweichung beschrieben. Die maßgebenden Bauteilanforderungen gemäß Konzeption werden im nachfolgenden Text „**fett**“ dargestellt.

8.4.1 Brandabschnittsbildende Wände

Brandabschnittsbildende Wände	feuerbeständig (fb) + rauchdicht (RD) + selbstschießend (S)	(§ 30 BauO = fb+D+S)
-------------------------------	--	----------------------

8.4.2 Trennwände

8.4.2.1 Verwaltung

Trennwände (fb) in Achse 8 – 9 als Brandbekämpfungsabschnitt (siehe auch Abweichung 1)	feuerhemmend (fh) + Rauchdicht (RD) + selbstschießend (S)	(§ 29 BauO = fh+RD+S)
--	--	-----------------------

Trennwände (fh) zwischen den Nutzungseinheiten	Rauchdicht (RD) + selbstschießend (S)	(§29 BauO = fh+D+S)
---	--	---------------------

Abweichung 4:

Abweichung von § 29, Absatz 5 – BauO NRW:

Entgegen der Anforderung des § 29, Absatz 5 werden in den Öffnungen der Trennwände lediglich rauchdichte und selbstschießende Türen eingebaut. Auf die feuerhemmende Qualität der Türanlagen wird verzichtet.

Begründung + Kompensation:

Die betreffenden Türen werden durch die Installation der automatischen Feuerlöschanlage geschützt. Durch die beidseitige Sprinklerung wird gewährleistet, dass bei einem Brandereignis die Umgebungstemperatur nicht über 200°C steigt. Ein frühzeitiges Versagen der Türanlagen ist damit nicht zu erwarten.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen gegen geplante Ausführung keine Bedenken.

Brandschutzkonzept zur Genehmigungplanung
Version 5.00

Sanierung Rathaus und Theater Bocholt

Trennwände (fb) zu den Schleusen der Außentreppe TR 8	feuerhemmend (fh) + rauchdicht (RD) + selbstschließend (S)	(§ 29 BauO = fh+D+S)
Trennwände Foyer (fh) zu den angrenzenden Nutzungseinheiten	feuerhemmend (fh) + rauchdicht (RD) + selbstschließend (S)	(§ 29 BauO = fh+D+S)
Trennwände der Haustechnik (1.UG) (Lüftung / Heizung / Sprinkler)	feuerhemmend (fh) + rauchdicht (RD) + selbstschließend (S)	(§ 29 BauO = fh+D+S)
Denkmalgeschützte Trennwände innerhalb Foyer (fh) zum Ratssaal und den Räumen (R.1.20a-R.1.24) zum besonderen Schutz des Foyers	Nicht brennbar (A) (denkmalgeschützt)	
Neue Trennwände innerhalb Foyer (fh) zu den Besprechungsräumen (R.1.05-R.1.07) zum besonderen Schutz des Foyers	Rauchdicht (RD) + selbstschließend (S)	

8.4.2.2 Theater

Trennwände (fb) Orchestergraben (1.UG)	feuerhemmend (fh) + rauchdicht (RD) + selbstschließend (S)	(§ 29 BauO = fh+D+S)
Trennwände (fb) interner Gänge zu den notwendigen Fluren	feuerhemmend (fh) + dichtschießend (D) + selbstschließend (S)	(§ 29 BauO = fh+D+S)
Trennwände (fb) Haustechnik Zur Schleuse (1.UG)	feuerhemmend (fh) + dichtschießend (D) + selbstschließend (S)	(§ 29 BauO = fh+D+S)
Bühnenöffnung der Großbühne	Schutzbühnen aus nichtbrennbaren Baustoffen; dichtschießend; muss einem Druck von 450 PA nach beiden Richtungen standhalten; Vorrichtung zum Schließen des Schutzbühnen von mindestens zwei Stellen über Handauslösung. Schließvorgang muss über akustisches Warnsignal angezeigt werden.	

Trennwände (fb) der Großbühne zur
Schleuse an den Treppenräumen

feuerhemmend (fh)
+ dichtschießend (D)
+ selbstschließend (S)

(§ 22 SBauVO = fb+S)

Trennwand Schleuse Großbühne
Zum Treppenraum TR 10

Rauchdicht (RD)
+ selbstschließend (S)

Abweichung 8:

Abweichung von § 22 Absatz 2 der SBauVO:

Gemäß der SBauVO muss die Trennwand zwischen Bühnen- und Zuschauerhaus feuerbeständig und in der Bauart einer Brandwand hergestellt sein. Türen in dieser Trennwand müssen feuerbeständig und selbstschließend sein. Die vorhandenen Türen erfüllen diese Anforderung nicht. Als Ersatzmaßnahme dient hier eine feuerbeständige Schleuse.

Begründung + Kompensation:

Gemäß den vorliegenden Bestandsunterlagen wurde anstelle der feuerbeständigen Tür eine Schleuse mit zwei feuerhemmenden Türanlagen ausgeführt. Die Ausführung der Schleuse ist in der Praxis gleichzusetzen mit einem feuerbeständigen Abschluss.

Unter Berücksichtigung des § 35, Absatz 6 der BauO NRW soll die Türanlage zwischen der Schleuse und dem Treppenraum TR 10 als Rauchschutztür ausgetauscht werden. Hierdurch soll das Risiko einer Rauchverschleppung in den notwendigen Treppenraum verhindert werden.

Sowohl die Schleuse als auch der angrenzende Treppenraum TR 10 sind frei von Brandlasten. Über die geplante flächendeckende Brandmeldeanlage werden Brandereignisse frühzeitig entdeckt und können bereits in der Entstehungsphase bekämpft werden. Mit einem frühzeitigen Versagen der Rauchschutztür ist daher nicht zu rechnen.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen gegen geplante Ausführung keine Bedenken.

Trennwände (fb) Hinterbühne
zur Bühne (EG)

feuerhemmend (fh)
+ rauchdicht (RD)
+ selbstschließend (S)

(§ 29 BauO = fh+D+S)

Trennwände (fb) Hinterbühne
zur Anlieferung (EG)

feuerhemmend (fh)
+ rauchdicht (RD)
+ selbstschließend (S)

(§ 29 BauO = fh+D+S)

Trennwände (fb) Hinterbühne
Zum Sozialraum (1.OG)

**feuerbeständige
Festverglasung**

(§ 29 BauO = fb)

8.4.3 Raumabschließende Bauteile

8.4.3.1 Verwaltung

Treppenraumwände TR1 zu den Schleusen	feuerhemmend (fh) + dichtschließend (D) + selbstschließend (S)	(§ 35 BauO = fh+D+S)
Treppenraumwände zur Treppenraumerweiterung 1.UG	rauchdicht (RD) + selbstschließend (S)	(§ 35 BauO = RD+S)
Treppenraumwände zu sonstigen Räumen innerhalb TR1	feuerhemmend (fh) + Rauchdicht (RD) + selbstschließend (S)	(§ 35 BauO = fh+RD+S)
Treppenraumerweiterung als Fluchttunnel des innenliegenden Treppenraumes im 1.UG	feuerhemmend + rauchdicht + selbstschließend	(§ 35 BauO = fh+RD+S)
Wände (fh) von notwendigen Fluren zu den Nutzungseinheiten	Rauchdicht (RD) + selbstschließend (S)	(§36 BauO = DS)

Hinweis:

Zum Schutz der Rettungswege werden die doppelflügeligen Türanlagen zwischen den Nutzungseinheiten (< 400 m²) und den notwendigen Fluren als rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse hergestellt.

Wände (fb) von Technikräumen Allgemein	feuerhemmend (fh) + rauchdicht (RD) + selbstschließend (S)	(§ 29 BauO = fh+D+S)
Wände (fb) von ELT/EDV - Räumen Allgemein	feuerhemmend (fh) + rauchdicht (RD) + selbstschließend (S)	(§ 29 BauO = fh+D+S)
Wänden von Batterieräumen	Türqualitäten in Abhängigkeit vom Funktionserhalt	
Aufzugschächte	nichtbrennbare Schiebetür gemäß DIN 18092 bzw. DIN EN 81-58	

Brandschutzkonzept zur Genehmigungsplanung
Version 5.00

Sanierung Rathaus und Theater Bocholt

8.4.3.2 Theater

Treppenraumwände TR10
 zu notwendigen Fluren / Schleusen

Rauchdicht (RD)
+ *selbstschließend (S)*

(§ 35 BauO = RD+S)

Treppenraumwände TR4
 Allgemein

feuerhemmend (fh)
+ *rauchdicht (RD)*
+ *selbstschließend (S)*

(§ 29 BauO = fh+D+S)

Schleusen der
 innenliegenden Treppenträumen
 zum notwendigen Flur

Rauchdicht (RD)
+ *selbstschließend (S)*

(§ 35 BauO = RD+S)

Hinweis:

Sowohl die Schleusen als auch die notwendigen Fluren sind frei von Brandlasten. Über die geplante flächendeckende Brandmeldeanlage werden Brandereignisse frühzeitig entdeckt und können bereits in der Entstehungsphase bekämpft werden. Mit einem frühzeitigen Versagen der Rauchschutztür ist daher nicht zu rechnen. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen gegen die geplanten Rauchschutztüren keine Bedenken.

Wände (fb) von Lager / Werkstatt
 zum Flur (1.UG)

feuerhemmend (fh)
+ *rauchdicht (RD)*
+ *selbstschließend (S)*

(§ 29 BauO = fh+RD+S)

Wände (fb) von Technikräumen

feuerhemmend (fh)
+ *rauchdicht (RD)*
+ *selbstschließend (S)*

(§ 29 BauO = fh+RD+S)

Wände (fb) von TGA-Schacht (1.UG)

feuerbeständig (fb)
+ *rauchdicht (RD)*
+ *selbstschließend (S)*

(§ 31 BauO = fb+D+S)

Wänden von Batterieräumen

Türqualitäten in Abhängigkeit vom Funktionserhalt
bzw. mindestens
feuerhemmend (fh)
+ *rauchdicht (RD)*
+ *selbstschließend (S)*

(§ 29 BauO = fh+RD+S)

8.5 Decken und Dächer

Die Bauteile werden in der aufgeführten Feuerwiderstandsdauer bzw. Deckenqualität hergestellt.

8.5.1 Tragende oder aussteifende Bauteile

Decken inklusive ihrer Unterstützungen	feuerbeständig	(§31 BauO = <i>feuerbeständig</i>)
Begehbare Arbeitsbühnen im Theater	nicht brennbar	(§18 SBauVO = <i>nicht brennbar</i>)
Dachtragwerk Verwaltungsgebäude	feuerhemmend	(§4 SBauVO = <i>feuerhemmend</i>)
Dachtragwerk Bypass (1.UG / EG)	feuerhemmend	(§4 SBauVO = <i>feuerhemmend</i>)
Dachtragwerk Theater	feuerhemmend	(§4 SBauVO = <i>feuerhemmend</i>)
Dachtragwerk Bühne	feuerhemmend	(§4 SBauVO = <i>feuerhemmend</i>)

Dachtragwerk Hinterbühne,
inkl. Hinterhaus mit Anlieferung
+ Sozialraum + Bühnenmeister

nicht brennbar (§4 SBauVO = *nicht brennbar*)

Das Dachtragwerk über der Hinterbühne und dem Hinterhaus wird ohne Feuerwiderstandsdauer hergestellt. Stattdessen kommen feuerbeständige Trennwände zwischen Großbühne, Hinterbühne und der Anlieferung zum Einsatz.

Abweichung 9:

Abweichung von §4, Absatz 1 – SBauVO:

Gemäß §4, Absatz 1 der SBauVO müssen die Tragwerke von Dächern, die den oberen Abschluss von Räumen der Versammlungsstätte bilden mindestens feuerhemmend sein. Alternativ müssen die Räume feuerbeständig abgetrennt werden.

Begründung + Kompensation:

Formell gehört die Hinterbühne zur Bühne und damit auch zum Bereich der Versammlungsstätte. Als Ersatzmaßnahme für die fehlende Feuerwiderstandsdauer der Hinterbühne erfolgt hier eine brandschutztechnische Abtrennung im Sinne einer s.g. „Schottenbauweise“. Hierbei werden die mit Brandlasten behafteten Bereich (Hinterbühne / Anlieferung) brandschutztechnisch gegenüber dem Bühnenhaus (Großbühne) und damit auch gegenüber dem Zuschauerbereich abgetrennt. Geplant ist eine feuerbeständige Trennwand mit einem feuerhemmenden selbstschließenden Abschluss.

Die Hinterbühne erstreckt sich über eine Fläche von 126 m² und ist hinsichtlich dem Gefährdungspotential mit einem Lagerraum vergleichbar. Zur möglichen Rauch- und Wärmeentlastung ist im Dachbereich der Hinterbühne eine Rauchabzugsanlage vorgesehen. Der Zugang auf die Hinterbühne erfolgt über den Treppenraum TR 4.

Die s.g. Anordnung der feuerbeständigen Trennwände dient als wirksamer Schutz gegen eine großflächige Brandausbreitung.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen gegen die geplante Ausführung keine Bedenken.

Ergänzung 25.07.2023:

Formell handelt es sich hierbei um eine Abweichung vom Baurecht (Keine Erleichterung), da es gemäß SBauVO §4 (1) um eine Mehranforderung an das Tragverhalten der Dachkonstruktion im Brandfall geht und nicht allein um den Brandüberschlag vergleichsweise §32, Absatz 7 – BauO NRW. (Verhinderung Brandüberschlag von einem Gebäudeteil zu einem höheren Gebäudeteil)

8.5.2 Dächer

Begehbare Dachflächen

feuerbeständig

(§31 BauO = feuerbeständig)

Dächer die an höhere Gebäudeteile angrenzen, im 5 m Bereich zur aufgehenden Fassade

**feuerbeständig
für ein Brandereignis
von innen nach außen**

(§32 BauO = feuerbeständig)

Die Fassade des höher liegenden Bühnenhauses besteht aus geschlossenen feuerbeständigen Außenwänden. Gemeinsam mit der nichtbrennbaren Fassade, kann damit ein Brandüberschlag nicht stattfinden.

8.6 Abschlüsse in Öffnungen von Decken und Dach

8.6.1 Decken

Das Foyer steht durch die Treppenanlagen in offener Verbindung zwischen den Geschossen (1.UG - 4.OG).

Abweichung 5:
Abweichung von § 31, Absatz 4 – BauO NRW:

Entgegen der Anforderung des § 31, Absatz 4 der BauO NRW wird die Foyerfläche als Halle mit einer offenen Verbindung über 4 Geschosse konzipiert.

Begründung + Kompensation:

In dem Verwaltungsgebäude ist bereits eine Sprinkleranlage installiert. Diese wird im Zuge der Baumaßnahme erweitert. Die Raumtemperatur steigt nach wissenschaftlichen Versuchen bei Installation einer Sprinkleranlage nicht über 200 °C. Eine Beanspruchung nach der Einheitstemperaturkurve gemäß DIN 4102 tritt somit nicht ein.

Damit eine frühzeitige Brandbekämpfung gewährleistet werden kann, werden diese Bereiche flächendeckend mit Brandmeldern überwacht. Dies verringert die Wahrscheinlichkeit eines Vollbrandes und reduziert die Größe des Brandbereiches zusätzlich.

Im 2. – 4.OG wird das Foyer mit feuerhemmenden Trennwänden und feuerhemmenden + rauchdichten Türen gegenüber den Nutzungseinheiten abgetrennt. Im EG + 1.OG werden die räumlich abgetrennten Bereiche am Foyer mit nichtbrennbaren + rauchdichten Wänden abgetrennt. Diese Maßnahmen dienen dem Schutz vor einer frühzeitigen Verrauchung.

Grundsätzlich stehen durch die Verbindungstüren der Nutzungseinheiten untereinander für jede Büroeinheit weitere Rettungswege unabhängig vom Foyer zur Verfügung. Durch die akustische Alarmierung (Lautsprecherdurchsagen) und die Überbestimmtheit an Rettungswegen, können sich flüchtende Personen damit auf kurzen Wegen frühzeitig in einen gesicherten Bereich begeben.

Die Rauchableitung erfolgt über Rauchgasventilatoren auf dem Dach in Kombination mit der automatischen Feuerlöschanlage. („Kaltentrauchung“). Diese Ausführung ist vergleichbar mit der Entrauchung eines Atriums in einer gesprinklerten Verkaufsstätte. Einzelheiten zur maschinellen unterstützten Rauchableitung sind dem Kapitel 13.1 zu entnehmen.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen gegen die Ausführung der offenen Verbindung im Bereich des Foyers keine Bedenken

Weitere offene Verbindungen entstehen im Bereich der neu geplanten Lichthöfe:

- Lichthof Nord (Achsbereich 6-7 / B-C) => offene Verbindung zwischen EG – 4.OG
- Lichthof Süd (Achsbereich 13-14 / B-C) => offene Verbindung zwischen 1.OG – 4.OG

Die Lichthöfe dienen der natürlichen Belichtung der Büro- und Verwaltungsflächen und verfügen über offenbare Fenster in der Fassade. An die Fassade der Innenhöfe werden keine Anforderungen hinsichtlich Feuerwiderstandsdauer und Rauchdichtigkeit gestellt.

Abweichung 6:

Abweichung von § 31, Absatz 4 – BauO NRW:

Entgegen der Anforderung des § 31, Absatz 4 der BauO NRW werden die neu geplanten Lichthöfe mit einer offenen Verbindung über 4 Geschosse (Lichthof Nord) bzw. 3 Geschosse (Lichthof Süd) konzipiert.

Begründung + Kompensation:

In dem Verwaltungsgebäude wird eine flächendeckende Sprinkleranlage installiert. Die bestehende Anlage wird entsprechend erweitert. Durch den Einsatz der Sprinkleranlage steigt die Raumtemperatur nach wissenschaftlichen Versuchen nicht über 200 °C. Eine Beanspruchung nach der Einheits-temperaturkurve gemäß DIN 4102 tritt somit nicht ein.

Damit eine frühzeitige Brandbekämpfung gewährleistet werden kann, werden diese Bereiche flächendeckend mit Brandmeldern überwacht. Dies verringert die Wahrscheinlichkeit eines Vollbrandes und reduziert die Größe des Brandbereiches zusätzlich.

Die an den Lichthöfen angrenzenden Nutzungseinheiten verfügen über mindestens zwei bauliche Rettungswege. Durch die akustische Alarmierung (Lautsprecherdurchsagen) können sich flüchtende Personen auf kurzen Wegen frühzeitig in einen gesicherten Bereich begeben.

Die Fassaden der Großraumbereiche erhalten zum Innenhof offenbare Fenster.

Zur Verhinderung einer Rauchverschleppung zwischen den Geschossen sind technische Maßnahmen vergleichbar zur „Atrium – Entrauchung in Verkaufsstätten“ vorgesehen. In Anbetracht der automatischen Feuerlöschanlage kommt eine geschossweise „Kaltentrauchung“ über Lüftungsanlagen zum Einsatz. Einzelheiten zur maschinellen unterstützten Rauchableitung sind dem Kapitel 13.1 zu entnehmen.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen gegen die Ausführung der offenen Verbindung im Bereich der Lichthöfe keine Bedenken

Leitungsdurchführungen der Lüftungsanlage durch Decken mit Brandschutzanforderungen werden mit Brandschutzklappen K 90 versehen oder innerhalb eines feuerbeständigen Installationsschachtes verlegt.

Für maschinelle Rauchableitung kommen geschossweise ansteuerbare Entrauchungsklappen zum Einsatz. Siehe auch Kapitel 13.1.11.

8.6.2 Dächer

Dächer von Anbauten, die an Außenwände mit Öffnungen oder ohne Feuerwiderstandsfähigkeit anschließen, müssen innerhalb eines Abstands von 5 m von diesen Wänden als raumabschließende Bauteile für eine Brandbeanspruchung von innen nach außen einschließlich der sie tragenden und aussteifenden Bauteile die Feuerwiderstandsfähigkeit der Decken des Gebäudeteils haben, an den sie angebaut werden.

8.7 Treppen

Maßgebend für die Anforderungen an die baurechtlich geforderten Treppen ist der §34 der BauO NRW. Für die Treppenanlagen der Versammlungsstätte gilt der §8 der SBauVO.

Nach der BauO NRW müssen tragende Teile notwendiger Treppen in der Gebäudeklasse GK5 mindestens feuerhemmend und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Für tragende Teile von Außentreppen sind nichtbrennbare Baustoffe ausreichend.

Gemäß § 8 der SBauVO müssen Treppen in Versammlungsräumen feuerbeständig sein. Für notwendige Treppen innerhalb notwendiger Treppenräume oder als Außentreppen genügen Treppen aus nichtbrennbaren Baustoffen ohne Feuerwiderstandsdauer.

Notwendige Treppen und dem allgemeinen Besucherverkehr dienende Treppen müssen beiden Seiten feste und griffsichere Handläufe ohne freie Enden haben. Die Handläufe sind über Treppenabsätze fortzuführen. Die lichte Breite notwendiger Treppen darf nicht mehr als 2,40 m betragen. Notwendige Treppen und dem allgemeinen Besucherverkehr dienende Treppen müssen auf beiden Seiten feste und griffsichere Handläufe ohne freie Enden haben. Die Handläufe sind über Treppenabsätze fortzuführen.

Notwendige Treppen und dem allgemeinen Besucherverkehr dienende Treppen müssen geschlossene Trittstufen haben. Dies gilt nicht für Außentreppen. Wendeltreppen sind als notwendige Treppen für Besucherinnen und Besucher unzulässig.

8.7.1 Verwaltungsgebäude

tragende Teile von Treppen (BESTAND)

TR 1 (Treppe im Treppenraum)

feuerhemmend + nicht brennbar

TR 2 (Treppen Innerhalb Foyer)

feuerhemmend + nicht brennbar

TR 6 (Stahlaußentreppe)

nicht brennbar

Hinweis:

Bei der Außentreppe TR 6 handelt es sich um eine Bestandstreppe mit einer geringen Laufbreite (0,80m). In Abstimmung mit der zuständigen Genehmigungsbehörde wird die Treppenanlage als zusätzlicher Fluchtweg für den Besprechungsraum 1.OG angesetzt. Da es sich hier allein um einen Fluchtweg handelt, bestehen gegen die vorhanden Treppenlaufbreite keine Bedenken. (Selbstrettung) Für die Rettung von Personen stehen zusätzlich die Rettungswege über den Treppenraum TR 1 sowie TR 8 zur Verfügung.

tragende Teile von Treppen (NEU)

TR 3 inkl. Podestkonstruktion

(Stahlaußentreppe Dach Theater)

nicht brennbar

8.7.2 Theater

tragende Teile von Treppen (BESTAND)

TR 7 (Stahlaußentreppe)	nicht brennbar
TR 8 (Stahlaußentreppe)	nicht brennbar
TR 9 (Außentreppe)	nicht brennbar
TR 10 (Treppe mit Treppenraum)	nicht brennbar
TR 11 (Treppe mit Treppenraum)	nicht brennbar
TR 12 (Treppe mit Treppenraum)	nicht brennbar
TR 13 (Treppe mit Treppenraum)	nicht brennbar

tragende Teile von Treppen (NEU)

TR 4 (Stahltreppe mit Treppenraum)	nicht brennbar
TR 5 (Stahltreppe mit Treppenraum)	nicht brennbar
TR 14 (Außentreppe 1.UG / Gelände)	nicht brennbar

8.8 Treppenräume

Bei den Treppenanlagen TR 1, TR 5 und TR 10 handelt es sich um Treppenanlagen in einem Treppenhaus gemäß Landesbauordnung. Die Anforderungen an die raumabschließenden Bauteile sind dem Kapitel 8.3.1 zu entnehmen.

8.9 Oberflächen, Innenausbau und Dachdeckung

Alle nachfolgend aufgeführten Bekleidungen sind **nicht** brennend abfallend oder brennend abtropfend installiert. Eine detaillierte Überprüfung der Bauteile hat nicht stattgefunden.

8.9.1 Außenwände

Gemäß § 3, Absatz 1 – SBauVO gelten folgende Anforderungen:

Oberflächen von Außenwänden	nicht brennbar
Außenwandbekleidungen	nicht brennbar
Dämmstoffe von Außenwänden	nicht brennbar
Fensterprofile und Dichtmittel	keine Anforderungen

8.9.2 Treppenträume TR 1 / TR 4 / TR 5 / TR 10

Gemäß § 35, Absatz 5 – BauO NRW gelten folgende Anforderungen:

Bekleidungen	nicht brennbar
Unterdecken	nicht brennbar
Dämmstoffe	nicht brennbar
Fußbodenbeläge	mindestens schwer entflammbar

Hinweis:

Die Treppenträume TR 1 / TR 4 / TR 5 und TR 10 werden nicht im Zuge der Versammlungsstätte als Rettungsweg genutzt. Hier gelten allein die Anforderungen der Bau O NRW.

8.9.3 Foyer / Offene Halle

Gemäß § 5, Absatz 1-6 – SBauVO gelten folgende Anforderungen:

Unterdecken	nicht brennbar
Bekleidungen	nicht brennbar
Unterkonstruktion von Unterdecken und Bekleidungen	nicht brennbar
Einbauten	keine Anforderungen
Bodenbeläge	mindestens schwer entflammbar

8.9.4 Brandlastfreie Zonen

Bekleidungen	nicht brennbar
Unterdecken	nicht brennbar
Dämmstoffe	nicht brennbar
Fußbodenbeläge	nicht brennbar

8.9.5 Veranstaltungssaal Theater

Gemäß § 5, Absatz 1-6 – SBauVO gelten folgende Anforderungen:

Dämmstoffe	nicht brennbar
Unterdecken	nicht brennbar
Bekleidungen	mindestens schwer entflammbar
Bodenbeläge	keine Anforderungen

8.9.6 Bedachung

Gemäß § 32, Absatz 1 – BauO NRW gelten folgende Anforderungen:

allgemein	gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähig (harte Bedachung - DIN 4102)
-----------	---

Bei Dächern (Flachdächern), die an höhere Gebäudeteile angrenzen, dürfen, in einem 5,00 m breiten Streifen, Dämmstoffe unterhalb der Dachhaut nur aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen.

Sollten die Dämmstoffe in den vorgenannten Bereichen aus brennbaren Baustoffen bestehen, so bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken, wenn in diesem Bereich die Dachhaut und Dämmschichten gegen Entflammen geschützt werden. Als wirksamer Schutz gegen Entflammen gilt eine mindestens 5 cm dicke Schicht aus nichtbrennbaren Baustoffen, wie z.B. eine Grobkiesauflage.

Hinweis – besondere Anforderungen an Dachfläche im Verlauf Brandbekämpfungsabschnitt:

Oberhalb bzw. seitlich vom Verlauf der Brandbekämpfungsabschnittsbildenden Wände (4.OG) wird im Dachbereich ein 2,50 m breiter Schutzstreifen aus nichtbrennbaren Dämmstoffen hergestellt. Des Weiteren ist eine Grobkiesauflage zur Verhinderung der Brandausbreitung über Dach erforderlich. Im Bereich des 2,50 m Schutzstreifens darf keine Photovoltaikanlage positioniert werden.

Hinweis zu Dächern mit Extensivbegrünung:

Bei Dächern mit Extensivbegrünung durch überwiegend niedrig wachsende Pflanzen (z. B. Gras, Sedum, Eriken) ist ein ausreichender Widerstand gegen Flugfeuer und strahlende Wärme gegeben wenn,

- Eine mindestens 3 cm dicke Schicht Substrat (Dachgärtnererde, Erds substrat) mit höchstens 20 gew. % organischer Bestandteile vorhanden sind. Bei Begrünungsaufbauten, die dem nicht entsprechen (z. B. Substrat mit höherem Anteil organischer Bestandteile, Vegetationsmatten aus Schaumstoff) ist ein Nachweis nach DIN 4102-7 bei einer Neigung von 15 Grad und im trockenen Zustand (Ausgleichsfeuchte bei Klima 23/50) ohne Begrünung zu führen;
- Gebäudeabschlusswände, Brandwände oder Wände, die anstelle von Brandwänden zulässig sind, in Abständen von höchstens 40 cm, mindestens 30 cm über das begrünte Dach, bezogen auf Oberkante Substrat bzw. Erde, geführt sind. Sofern diese Wände aufgrund bauordnungsrechtlicher Bestimmungen nicht über Dach geführt werden müssen, genügt ein 2,00 m breiter Streifen aus massiven Platten oder Grobkies;
- Vor Öffnungen in der Dachfläche (Dachfenster, Lichtkuppeln) und vor Wänden mit Öffnungen ein mindestens 0,50 m breiter Streifen aus massiven Platten oder Grobkies angeordnet wird, es sei denn, dass die Brüstung der Wandöffnung mehr als 0,80 m über Oberkante Substrat hoch ist.

9 Lage und Anordnung der Rettungswege

9.1 Rettungswege auf dem Grundstück

Personal und Besucher können aus dem Gebäude unmittelbar und zügig über Flächen des Grundstücks auf öffentliche Verkehrsflächen gelangen. Die Rettungswege auf dem Gelände sind mindestens 1,25 m breit und führen zu den jeweiligen Sammelplätzen.

Die als Rettungswege dienenden Verkehrsflächen werden nicht anderweitig genutzt.

9.2 Rettungswege im Gebäude

Die Lage und der Verlauf der Rettungswege kann den Grundrissen entnommen werden.

9.2.1 Angaben zu Längen der Rettungswege

Gemäß § 35, Absatz 2 der BauO NRW werden für die Büro- und Verwaltungsflächen die zulässigen Rettungslängen auf maximal 35 m begrenzt.

- ⇒ Maximale Rettungsweglänge von jeder Stelle eines Aufenthaltsraumes ins Freie bzw. zu einem Treppenraum < 35,00 m
- ⇒ Maximale Lauflänge von jedem Besucherplatz (Besprechungsräume 1.OG - (R.01.07 / R.01.08) bis zum Treppenraum TR 1 max. 36,35 m

Hinweis:

Die Besprechungsräume R.01.07 und R.01.08 können über eine mobile Trennwand mit Schlupftür zusammengelegt werden. (maximale Fläche = ca. 190 m²). Die Nutzerzahl wird über die anliegenden Bestuhlungspläne auf maximal 88 Personen festgelegt.

Als direkter Fluchtweg steht die Anbindung an die bestehende Außentreppe TR 6 zur Verfügung. Als weitere Rettungswege stehen das Haupttreppenhaus TR 1 sowie als 2. Rettungsweg über das Foyer in Richtung Außentreppe TR 8 zur Verfügung.

- ⇒ Maximale Lauflänge von folgenden Einzelräumen (Besprechungsraum 2.OG (R.02.10) sowie Besprechungsraum 4.OG (R.04.08) bis zum Treppenraum TR 1 max. 36,10 m

Abweichung 7:

Abweichung von § 35, Absatz 2 – BauO NRW:

Entgegen der Anforderung des § 35, Absatz 2 der BauO NRW wird die zulässige Rettungsweglänge in den Besprechungsräumen (R. 1.07 / R.1.08 / R.02.10 / R.04.08) geringfügig überschritten.

Begründung + Kompensation:

Die aktuell festgestellte Überschreitung der Rettungsweglänge im 2.OG und 4.OG resultiert aus Anpassung der Raumaufteilung. Für das 1.OG steht als 3. Rettungsweg die Anbindung an die bestehende Außentreppe TR6 zur Verfügung. Diese verfügt im Bestand jedoch nur über eine Laufbreite von 0,60 m und kann daher nur für die wenigen Personen aus dem Besprechungsraum R.1.08 realistisch angesetzt werden.

Das Personenrisiko wird stattdessen hier über die geplante Anlagentechnik (Sprinkleranlage + BMA) reduziert. Durch die geplante Sprinkleranlage wird eine frühzeitige Brandbekämpfung gewährleistet. Des Weiteren verringern sich die Wahrscheinlichkeit eines Vollbrandes. Damit eine frühzeitige Evakuierung gewährleistet werden kann, wird das Gebäude flächendeckend mit Brandmeldern überwacht. Über die akustische Alarmierung können sich flüchtende Personen frühzeitig selbstständig in Sicherheit bringen. Der Schutzziel-Gedanke der Gesetzgebung wird damit eingehalten.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen gegen die vereinzelte Überschreitung der Rettungsweglänge aus den betreffenden Besprechungsräumen im 1.OG, 2.OG und 4.OG keine Bedenken.

Nach dem § 7, Absatz 1 der SBauVO darf im Bereich der Versammlungsräume die Entfernung von jedem Besucherplatz bis zum nächsten Ausgang aus dem Versammlungsraum nicht länger als 30 m sein.

- ⇒ Maximale Rettungsweglänge von jedem Besucherplatz (Theater) bis zu einem Ausgang ins Foyer bzw. ins Freie < 30,00 m
- ⇒ Maximale Rettungsweglänge von jedem Besucherplatz (Ratssaal EG/1.OG) bis zu einem Ausgang ins Foyer bzw. ins Freie < 30,00 m

Nach dem § 7, Absatz 2 der SBauVO darf die Entfernung von jeder Stelle einer Bühne bis zum nächsten Ausgang nicht länger als 30 m sein. Gänge zwischen den Wänden der Bühne und dem Rundhorizont oder den Dekorationen müssen eine lichte Breite von 1,20 m haben. In Großbühnen müssen diese Gänge vorhanden sein.

- ⇒ Maximale Rettungsweglänge von jeder Stelle der Bühne (Theater) bis zu einem Ausgang ins Freie < 30,00 m

Nach dem § 7, Absatz 2 der SBauVO darf die Entfernung von jeder Stelle eines notwendigen Flures oder eines Foyers bis zum Ausgang ins Freie oder zu einem notwendigen Treppenraum nicht länger als 30 m sein. Auch die Treppenanlage TR 2 dient als notwendige Treppen und wird für das Rettungswegekonzept des Foyers mit angesetzt. (Siehe auch Abweichung 7)

- ⇒ Maximale Rettungsweglänge von jeder Stelle des Foyers bis zu einem Ausgang ins Freie bzw. bis zu einer notwendigen Treppe < 30,00 m

9.2.2 Angaben zur Breite von Rettungswegen

Allgemein:

Ausgänge ins Freie / Zugänge Feuerwehr	mind. 1,00 m
Ausgänge Foyer ins Freie	mind. 1,20 m
Ausgänge Bürgerbüro ins Freie	mind. 0,90 m
Ausgänge Besprechungsräume 1.OG (R.1.07 / R.1.08)	mind. 0,90 m
Ausgänge Ratssaal EG / 1.OG (< 200 Besucher)	mind. 0,90 m
Fenster als Notausstiege (Brüstungshöhe < 1,20 m)	mind. 0,90 m x 1,20 m
Rettungswege Bühne	mind. 0,90 m
Rettungswege von Arbeitsgalerien	mind. 0,80 m
Rettungswege Garderoben (ZG + 1.OG)	mind. 0,90 m

Theater / Foyer – Versammlungsstätte mit max. 800 Besucher:

Die erforderliche Rettungswegbreite beträgt:	$(800 \text{ Pers.} \times 1,20 \text{ m}) / 200 \text{ Pers.} = 4,80 \text{ m}$
Zur Verfügung stehende Rettungswegbreite der Ausgänge	$3 \times \text{mind. } 1,80 \text{ m} = 5,40 \text{ m}$

Foyerbereich – Maximalbelegung im Zuge von Sonderveranstaltungen (Bestuhlungsplan):

Die erforderliche Rettungswegbreite beträgt: $(800 \text{ Pers.} \times 1,20 \text{ m}) / 200 \text{ Pers.} = 4,80 \text{ m}$

Zur Verfügung stehende Rettungswegbreite der Ausgänge $3 \times 1,80 \text{ m} + 0,90 \text{ m} = 6,30 \text{ m}$

Erweiterter Ratssaal EG – Versammlungsstätte mit < 200 Besucher:

Die erforderliche Rettungswegbreite beträgt: $(200 \text{ Pers.} \times 1,20 \text{ m}) / 200 \text{ Pers.} = 1,20 \text{ m}$

Zur Verfügung stehende Rettungswegbreite der Ausgänge $2 \times 1,20 \text{ m} + 0,90 \text{ m} = 3,10 \text{ m}$

Besprechungsräume 1.OG (1.R.05 + 1.R.06) – Versammlungsstätte mit < 200 Besucher:

Die erforderliche Rettungswegbreite beträgt: $(200 \text{ Pers.} \times 1,20 \text{ m}) / 200 \text{ Pers.} = 1,20 \text{ m}$

Zur Verfügung stehende Rettungswegbreite der Ausgänge $3 \times 0,90 \text{ m} = 2,70 \text{ m}$

9.2.3 Türen im Zuge von Rettungswegen

Türen aus Technik-/ Elektro-/ Heizungsräumen	schlagen in Fluchtrichtung auf
Türen elektrischer Betriebsräume Trafo / NEA / Batterie	schlagen in Fluchtrichtung auf
Türen zu Treppenträumen	schlagen in Fluchtrichtung auf
Türen aus Versammlungsstätte	schlagen in Fluchtrichtung auf
Türen ins Freie	schlagen in Fluchtrichtung auf

Hinweis:

Türen, an die Brandschutzanforderungen gestellt werden, werden in geöffnetem Zustand auch vorübergehend nicht festgestellt. Sollten sie im Zuge von Rettungswegen offengehalten werden, werden sie mit einer auf Rauch ansprechende zugelassene Feststellvorrichtung versehen.

Türen und Ausgänge im Verlauf von Rettungswegen sind während der Betriebszeit nicht verschlossen (abgeschlossen) oder werden mit Panikschlössern bzw. zugelassenen Notausgangssystemen ausgerüstet.

9.2.4 Treppen

9.2.4.1 Verwaltungsgebäude

TR 1	- Haupttreppenhaus (BESTAND)
Treppenlauform	- Gegenläufige U-Treppe mit Halbpodest
Mindestbreite	- 1,40 m
Ausgangsebene	- über Treppenraumerweiterung im 1.UG

Bestehende Abweichung von § 35, Absatz 3 – BauO NRW:

Der Rettungsweg ins Freie aus dem Haupttreppenhaus TR 1 führt über eine Treppenraumerweiterung im 1. Untergeschoss. Die Wände der Treppenraumerweiterung entsprechen analog zum Treppenraum der Qualität Bauart Brandwand. Entgegen dem § 35, Absatz 3 der BauO NRW sind die Wände der Treppenraumerweiterung jedoch nicht öffnungslos zu anderen Räumen außer notwendigen Fluren.

Begründung:

Es handelt sich um eine Bestandssituation. Die Türen sind nutzungsbedingt erforderlich.

Bei den vorhandenen Türen handelt es sich um feuerhemmende Abschlüsse. Im Zuge der Sanierung werden die Türanlagen gegen feuerhemmende + rauchdichte Abschlüsse ausgetauscht. Durch diese Maßnahme wird das Risiko einer Rauchverschleppung in die Treppenraumerweiterung wesentlich reduziert.

Des Weiteren wird die bauliche Anlage zukünftig flächendeckend über automatische Melder der Brandmeldeanlage überwacht. Brandereignisse werden damit bereits in einer frühen Phase entdeckt. Die Brandmeldung wird automatisch an die zuständige Leitstelle der Feuerwehr weitergeleitet. Mit einem Versagen der Türanlagen vor Eintreffen der Feuerwehr ist nicht zu rechnen. Die Zonierung der Räume im 1. Untergeschoss durch feuerbeständige Trennwände verhindert eine großflächige Ausbreitung von Feuer und Rauch.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen gegen die nutzungsbedingten Türöffnungen in den Wänden der Treppenraumerweiterung keine Bedenken.

TR 2	- Treppen Foyer (BESTAND)
Treppenlauform (EG – 2.OG)	- Gerade Treppe mit Zwischenpodest
Treppenlauform (3. + 4.OG)	- Gegenläufige U-Treppe mit Halbpodest
Mindestbreite	- 1,20 m
Ausgangsebene	- über Foyer mit Ausgängen im 1.UG und EG

TR 3	- Stahlaußentreppe (NEU)
Treppenlauform	- Gegenläufige U-Treppe mit Halbpodest
Mindestbreite	- 1,00 m
Ausgangsebene	- über Dachfläche Theater 2.OG zum TR 7

TR 6	- Stahlaußentreppe (BESTAND)
Treppenlaufform	- Gerade Treppe mit Zwischenpodest
Mindestbreite	- 0,80 m
Ausgangsebene	- im 1.UG

Hinweis:

Bei der Außentreppe TR 6 handelt es sich um eine Bestandstreppe mit einer geringen Laufbreite (0,80m). In Abstimmung mit der zuständigen Genehmigungsbehörde wird die Treppenanlage als zusätzlicher Fluchtweg für den Besprechungsraum 1.OG angesetzt. Da es sich hier allein um einen Fluchtweg zur Selbstrettung handelt, bestehen gegen die vorhanden Treppenlaufbreite keine Bedenken. Für die Rettung von Personen stehen zusätzlich die Rettungswege über den Treppenraum TR 1 sowie TR 8 in Kombination mit dem Foyer zur Verfügung.

9.2.4.2 Theater

TR 4	- Stahltreppe Stimmzimmer / Hinterbühne / Sozialraum (NEU)
Treppenlaufform	- Einläufige Kreisbogentreppe
Mindestbreite	- 1,00 m
Ausgangsebene	- im EG mit einem direkten Ausgang ins Freie

Hinweis:

Beim Treppenraum TR 4 handelt es sich um eine nicht notwendige Treppe, welche im Wesentlichen zur internen Verbindung zwischen Stimmzimmer und dem Sozialraum 1.OG dienen soll. Der Nachweis der Rettungswege wird bereits unabhängig von dieser Treppe erfüllt.

TR 5	- Treppenraum für Künstler von 1.OG bis EG (NEU)
Treppenlaufform	- Gerade Treppe mit Zwischenpodest
Mindestbreite	- 1,00 m
Ausgangsebene	- im EG über Außentreppe auf Geländeniveau

Hinweis:

Der Treppenraum TR 5 dient zur Anbindung der Sozialräume Theater (1.OG) an den Treppenraum TR 10. Zum Schutz vor einer Rauchverschleppung wird zwischen den Treppenräumen im EG eine Rauchschutztür eingebaut. Der Rettungsweg ins Freie wird über einen direkten Ausgang und einer Außentreppe auf das Gelände geführt.

TR 7	- Stahlaußentreppe (BESTAND)
Treppenlaufform	- Gegenläufige U-Treppe mit Halbpodest
Mindestbreite	- 1,00 m
Ausgangsebene	- im 1.UG

Brandschutzkonzept zur Genehmigungsplanung
Version 5.00

Sanierung Rathaus und Theater Bocholt

TR 8	- Stahlaußentreppe (BESTAND)
Treppenlaufform	- Gegenläufige U-Treppe mit Halbpodest
Mindestbreite	- 0,90 m
Ausgangsebene	- im EG
TR 9	- Außentreppe (BESTAND)
Treppenlaufform	- Gerade Treppe mit Kreisbogentreppe und Zwischenpodeste
Mindestbreite, allgemein	- 0,90 m
Mindestbreite für Arbeitsgalerien	- 0,80 m
Ausgangsebene	- im EG
TR 10	- Treppenraum für Künstler von EG bis 2.OG (BESTAND)
Treppenlaufform	- Gegenläufige U-Treppe mit Halbpodest
Mindestbreite	- 0,90 m
Ausgangsebene	- über Ausgang im EG
TR 11	- Techniktreppenraum zwischen 1.UG und EG (BESTAND)
Treppenlaufform	- Winkeltreppe
Mindestbreite	- 0,70 m
Ausgangsebene	- über Ausgang im EG
TR 12	- Interne Treppe für Bühnenhandwerker (BESTAND)
Treppenlaufform	- Wendeltreppe
Mindestbreite	- 0,70 m
Ausgangsebene	- über Ausgang im 1.OG zum TR 9
TR 13	- Interne Treppe für Bühnenhandwerker (BESTAND)
Treppenlaufform	- Wendeltreppe
Mindestbreite	- 0,70 m
Ausgangsebene	- über Ausgang im 2.OG zum TR 10
TR 14	- Außentreppe NEU für Stimmzimmer (1.UG)
Treppenlaufform	- Gerade Treppe
Mindestbreite	- 0,90 m
Ausgangsebene	- über EG

Hinweis:

Lediglich die Treppen TR 7 und TR 9 werden durch Besucher genutzt. Hierbei handelt es sich um Rettungswege der Galeriebereiche. In Anbetracht der geringen Personenzahlen im Bereich der Galerie bestehen aus brandschutztechnischer Sicht gegen die vorhandenen Rettungswegbreiten keine Bedenken. Treppenraum TR 4 und TR 10 sowie TR 11 – TR 14 werden nur intern durch Mitwirkende des Theaters genutzt.

Die Rettungswege aus dem großen Saal führen über das Foyer bzw. über die direkten Ausgänge in Freie und werden damit unabhängig der Treppen und Treppenträume geführt.

9.2.5 Verlauf der Rettungswege

Entsprechend § 33 (1) BauO NRW müssen von jedem Aufenthaltsraum in Gebäuden mit mehr als einem Vollgeschoss mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege erreichbar sein. Die bauliche Anlage wird über mindestens zwei voneinander unabhängige und entgegengesetzte liegende Rettungswege verfügen. Die Anforderungen des BauO NRW und der SBauVO werden umgesetzt. Der Rettungswegverlauf ist in den anliegenden Brandschutzplänen dargestellt.

9.2.5.1 Verwaltungsgebäude

2. Untergeschoss – Technikzentrale

- ⇒ Rettungswege über rauminterne Treppenanlagen ins 1.UG; im weiteren Verlauf über notwendige Flure und Treppenraumerweiterung zu Ausgang ins Freie

2. Untergeschoss – Lüftungszentrale

- ⇒ Rettungswege über rauminterne Treppenanlagen ins 1.UG; im weiteren Verlauf über notwendige Flure und Treppenraumerweiterung zu Ausgang ins Freie

Hinweis:

Aufgrund der Ausdehnung der Lüftungszentrale wird ein 2. Rettungsweg über einen notwendigen Flur oberhalb der Poststelle geschaffen. Aus statischen Gründen (vorh. Überzug) kann der Ausgang nur als Notausstieg geschaffen werden.

1. Untergeschoss – Küche Cafeteria

- ⇒ 1. Rettungsweg über notwendigen Flur / Treppenraumerweiterung zum Ausgang ins Freie
- ⇒ 2. Rettungsweg über bestehende Wendeltreppe in das Foyer (EG)

1. Untergeschoss – Poststelle

- ⇒ 1. Rettungsweg über direkten Ausgang ins Freie
- ⇒ 2. Rettungsweg über Treppenraumerweiterung zum Ausgang ins Freie

Erdgeschoss – Bürgerbüro

- ⇒ 1. Rettungsweg über direkten Ausgang ins Freie
- ⇒ 2. Rettungsweg über Treppenraum TR 1 zum Ausgang im 1.UG

Erdgeschoss – Foyer, inkl. Cafeteria

- ⇒ 1. + 2. Rettungsweg über direkte Ausgänge ins Freie

Erdgeschoss – Erweiterung Ratssaal

- ⇒ 1. Rettungsweg über direkten Ausgang (TR 2) zu den Ausgängen ins Freie im EG / 1.UG

1. Obergeschoss - Nutzungseinheiten „Großraumbüro“ in Achse 5 – 9

- ⇒ 1. Rettungsweg über notwendigen Flur zu Treppenraum TR 1
- ⇒ 2. Rettungsweg über Schlupftüren der angrenzenden Nutzungseinheiten zu TR 8

1. Obergeschoss - Büro- und Verwaltungsräume in Achse 9 – 14

- ⇒ 1. Rettungsweg über Foyer zum TR 8 (Außentreppe)
- ⇒ 2. Rettungsweg über Schlupftüren der angrenzenden Nutzungseinheiten zum TR1

1. Obergeschoss – Erweiterung Ratssaal

- ⇒ 1. Rettungsweg über Foyer (TR 2) zu den Ausgängen ins Freie im EG / 1.UG
- ⇒ 2. Rettungsweg über Notausstieg mit Anbindung an die Außentreppe TR 7

1. Obergeschoss - Foyerbereich in Achse 8 – 12

- ⇒ 1. Rettungsweg über notwendigen Flur zum Treppenraum TR 1
- ⇒ 2. Rettungsweg über Foyer Treppe TR 2

1. Obergeschoss - Großer Besprechungsraum, in Achse 9 – 13

- ⇒ 1. Rettungsweg über notwendigen Flur zum Treppenraum TR 1
- ⇒ 2. Rettungsweg über Foyer zum TR 8 (Außentreppe)
- ⇒ 3. Rettungsweg über TR 6 (Außentreppe BESTAND)

2. Obergeschoss - Nutzungseinheiten „Großraumbüro“ in Achse 5 – 8

- ⇒ 1. Rettungsweg über notwendigen Flur zu Treppenraum TR 1
- ⇒ 2. Rettungsweg über Schlupftüren der angrenzenden Nutzungseinheiten zu TR 3 bzw. über Foyer (TR2)

2. Obergeschoss - Nutzungseinheiten „Großraumbüro“ in Achse 8 – 12

- ⇒ 1. Rettungsweg über notwendigen Flur zu Treppenraum TR 1
- ⇒ 2. Rettungsweg über Schlupftüren der angrenzenden Nutzungseinheiten zu TR 3 bzw. über Foyer (TR2)

2. Obergeschoss - Foyerbereich in Achse 8 – 12

- ⇒ 1. Rettungsweg über notwendigen Flur zum Treppenraum TR 1
- ⇒ 2. Rettungsweg über Foyer Treppe TR 2

2. Obergeschoss - Nutzungseinheiten „Großraumbüro“ in Achse 12 – 15

- ⇒ 1. Rettungsweg über direkten Ausgang zur Außentreppe TR 3, im weiteren Verlauf auf Dachfläche Theater (2.OG) zur Außentreppe TR 7
- ⇒ 2. Rettungsweg über Foyer TR 2

3. Obergeschoss - Nutzungseinheiten „Großraumbüro“ in Achse 5 – 8

- ⇒ 1. Rettungsweg über notwendigen Flur zu Treppenraum TR 1
- ⇒ 2. Rettungsweg über Schlupftüren der angrenzenden Nutzungseinheiten zu TR 3 bzw. über Foyer (TR2)

3. Obergeschoss - Nutzungseinheiten „Großraumbüro“ in Achse 8 – 12

- ⇒ 1. Rettungsweg über notwendigen Flur zu Treppenraum TR 1
- ⇒ 2. Rettungsweg über Schlupftüren der angrenzenden Nutzungseinheiten zu TR 3 bzw. über Foyer (TR2)

3. Obergeschoss - Foyerbereich in Achse 9 – 12

- ⇒ 1. Rettungsweg über notwendigen Flur zum Treppenraum TR 1
- ⇒ 2. Rettungsweg über Foyer Treppe TR 2

3. Obergeschoss - Nutzungseinheiten „Großraumbüro“ in Achse 12 – 15

- ⇒ 1. Rettungsweg über direkten Ausgang zur Außentreppe TR 3, im weiteren Verlauf auf Dachfläche Theater (2.OG) zur Außentreppe TR 7
- ⇒ 2. Rettungsweg über Foyer TR 2

4. Obergeschoss - Nutzungseinheiten „Großraumbüro“ in Achse 5 – 8

- ⇒ 1. Rettungsweg über notwendigen Flur zu Treppenraum TR 1
- ⇒ 2. Rettungsweg über Schlupftüren der angrenzenden Nutzungseinheiten zu TR 3
bzw. über Foyer (TR2)

4. Obergeschoss - Nutzungseinheiten „Großraumbüro“ in Achse 8 – 12

- ⇒ 1. Rettungsweg über notwendigen Flur zu Treppenraum TR 1
- ⇒ 2. Rettungsweg über Schlupftüren der angrenzenden Nutzungseinheiten zu TR 3
bzw. über Foyer (TR2)

4. Obergeschoss - Foyerbereich in Achse 9 – 12

- ⇒ 1. Rettungsweg über notwendigen Flur zum Treppenraum TR 1
- ⇒ 2. Rettungsweg über Foyer Treppe TR 2

4. Obergeschoss - Nutzungseinheiten „Großraumbüro“ in Achse 12 – 15

- ⇒ 1. Rettungsweg über direkten Ausgang zur Außentreppe TR 3,
im weiteren Verlauf auf Dachfläche Theater (2.OG) zur Außentreppe TR 7
- ⇒ 2. Rettungsweg über Foyer TR 2

9.2.5.2 Theater

1. Untergeschoss – Orchestergraben und Technik

- ⇒ 1. Rettungsweg über Treppenraum TR 10 zum Ausgang ins Freie im EG
- ⇒ 2. Rettungsweg über Verbindungsflur (unter Bühne) zum Treppenraum TR 11

1. Untergeschoss – Stimmzimmer

- ⇒ 1. Rettungsweg über außenliegende Fluchttreppe (TR14) auf Geländeneiveau
- ⇒ 2. Rettungsweg über notwendigen Flur zum Treppenraum TR 10

Erdgeschoss – Theatersaal (682 Sitzplätze)

- ⇒ 1. Rettungsweg über direkte Ausgänge ins Freie ins Freie
- ⇒ 2. Rettungsweg über Ausgänge ins Foyer zum Ausgang im 1.UG

Erdgeschoss – Bühne

- ⇒ 1. + 2. Rettungsweg über direkte Ausgänge bzw. über TR 10 zum Ausgang ins Freie

Erdgeschoss – Hinterbühne

- ⇒ 1. Rettungsweg über Treppenraum TR 4 zum Ausgang ins Freie
- ⇒ 2. Rettungsweg über Schlupftür und Bühne zum direkten Ausgang ins Freie (Ostseite)

Erdgeschoss – Anlieferung

- ⇒ 1. Rettungsweg über Treppenraum TR 4 zum Ausgang ins Freie
- ⇒ 2. Rettungsweg nicht erforderlich, da kein Aufenthaltsraum

Zwischenebene – Galerie 1 Ost (9 Sitzplätze)

- ⇒ 1. Rettungsweg über Stufengänge zur Schleuse mit direkten Ausgang ins Freie
- ⇒ 2. Rettungsweg über Stufengänge zu Ausgängen ins Foyer zu TR 2 bzw. TR 8

Zwischenebene – Galerie 1 West (9 Sitzplätze)

- ⇒ 1. Rettungsweg über direkten Ausgang zur Außentreppe TR 7 (Podest + 2,848)
- ⇒ 2. Rettungsweg über Stufengänge zu Ausgängen ins Foyer zu TR 2 bzw. TR 8

Zwischenebene – Künstlergarderobe zwischen Achse 17 - 19

- ⇒ 1. Rettungsweg über Treppenraum TR 10 zum Ausgang in EG
- ⇒ 2. Rettungsweg über Galerie 1 zur Außentreppe TR 7 (Podest + 2,848)

Zwischenebene – Künstlergarderobe zwischen Achse 19 - 21

- ⇒ 1. Rettungsweg über Treppenraum TR 10 zum Ausgang EG
- ⇒ 2. Rettungsweg über TR 10 / Künstlergarderobe H / Galerie 1 zur Außentreppe TR 7 bzw. über Fenster als anleitebare Stelle (Steckleiter Feuerwehr)

1. Obergeschoss – Galerie Mitte (21 Sitzplätze)

- ⇒ 1. Rettungsweg über Foyer und TR 2 zum Ausgang ins Freie
- ⇒ 2. Rettungsweg über Ausgang zur Außentreppe TR 7 (Podest +4,685)

1. Obergeschoss – Galerie 2 Ost (9 Sitzplätze)

- ⇒ 1. Rettungsweg über Stufengänge und Schleuse zu Außentreppe TR 9
- ⇒ 2. Rettungsweg über Ausgänge ins Foyer zu TR 2 bzw. TR 8

1. Obergeschoss – Galerie 2 West (9 Sitzplätze)

- ⇒ 1. Rettungsweg über Ausgang zur Außentreppe TR 7 (Podest +4,685)
- ⇒ 2. Rettungsweg über Ausgänge ins Foyer zu TR 2 bzw. TR 8

1. Obergeschoss – Künstlergarderobe zwischen Achse 17 - 18

- ⇒ 1. Rettungsweg über Treppenraum TR 10 zum Ausgang EG
- ⇒ 2. Rettungsweg über neu erstelltem Notausgang in Achse A–B/17–18; im weiteren Verlauf über Galerie 2 zur Außentreppe TR 7 (Podest + 4,685)

1. Obergeschoss – Künstlergarderobe zwischen Achse 19 - 21

- ⇒ 1. Rettungsweg über Treppenraum TR 10 zum Ausgang EG
- ⇒ 2. Rettungsweg über TR 10 / Künstlergarderobe H / Galerie 1 zur Außentreppe TR 7 bzw. über Fenster als anleitebare Stelle (Steckleiter Feuerwehr)

1. Obergeschoss – Sozialraum und Bühnenmeister (Anbau Südseite)

- ⇒ 1. Rettungsweg über Treppenraum TR 5 - Ausgang EG / 1.UG
- ⇒ 2. Rettungsweg über Wendeltreppe (TR 4) zum Ausgang ins Freie (EG)

1. Obergeschoss – Regie

- ⇒ 1. Rettungsweg über Wendeltreppe in den Theatersaal, Ausgang über Foyer
- ⇒ 2. Rettungsweg über vorhandenen Notausstieg im Dachbereich; im weiteren Verlauf über Dachfläche 2.OG zur Außentreppe TR 8

2. Obergeschoss – Galerie 3 und Beleuchtungsbrücke

- ⇒ 1. Rettungsweg über Treppenraum TR 10 zum Ausgang EG
- ⇒ 2. Rettungsweg über Umgang zur Außentreppe TR 9

3. + 4. Obergeschoss – Arbeitsbühnen

- ⇒ 1. Rettungsweg über interne Wendeltreppen TR 11 zur Außentreppe TR 9
- ⇒ 2. Rettungsweg über interne Wendeltreppen TR 12 zur Außentreppe TR 10

9.3 Aufzüge

Die Aufzugsanlage wird nach den Vorschriften der Aufzugsverordnung –AufzV- in der Fassung vom 17.06.1998 und nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet und betrieben.

Der Triebwerksraum ist jederzeit für die Feuerwehr zugänglich.

An den Aufzügen und in den Kabinen sind bzw. werden Hinweisschilder mit der Aufschrift „Aufzug im Brandfall nicht benutzen“ angeordnet.

9.4 Kennzeichnung der Rettungswege

Die Kennzeichnung der Rettungswege erfolgt durch lang nachleuchtende Schilder oder Leuchtzeichen. Mit Sicherheitszeichen gekennzeichnet werden

- Ausgänge zu notwendigen Treppenträumen
- Ausgänge aus Nutzungseinheiten
- Ausgänge aus Versammlungsstätte
- Ausgänge ins Freie
- Ausgänge der Nutzungseinheiten ins Foyer

Ergänzung zur behördlichen Forderung nach einer dynamischen Rettungswegführung:

Die Forderung nach einer dynamischen Rettungswegführung stellt eine Mehranforderung dar.

Seitens der baurechtlichen Vorgaben werden Anlagen dieser Art in keinem Sonderbau gefordert und finden daher auch keine Regelung in der VVTB (Verwaltungsvorschrift der Technischen Baubestimmung).

Durch die Bauherrenschaft wurde entschieden, der Mehranforderung der Genehmigungsbehörde zu folgen. In Abstimmung zwischen Bauherrenschaft, Genehmigungsbehörde und Fachplaner Elektro wurden die betreffenden Stellen festgelegt.

Einzelheiten zur Ausführung der dynamischen Rettungswegführung wurden zwischen Fachplaner Elektro und der zuständigen Genehmigungsbehörde abgestimmt.

9.5 Anforderungen an automatische Schiebetüren.

Falls automatische Schiebetüren zum Einsatz kommen, werden diese unter Berücksichtigung der Richtlinie über automatische Schiebetüren in Rettungswegen (AutSchR) in der zur Zeit gültigen Fassung von Dezember 1997 hergestellt.

9.6 Sicherheitsbeleuchtung

Gemäß § 15 SBauVO ist für die folgende Bereiche eine Sicherheitsbeleuchtung vorzusehen:

- in Versammlungsräumen
- sonstige Räume für Besucher (z.B. Eingangshalle und Toiletten)
- für die Beleuchtung der Stufen (Versammlungsraum + Foyer)
- elektrische Betriebsräume für haustechnische Anlagen
- für Sicherheitszeichen von Ausgängen und Rettungswegen
- den Treppenräumen,
- den Achsen der Rettungswege innerhalb der Nutzungseinheiten
- Innenliegende Wendeltreppen der Bühnenhandwerker eingebaut.

Die Anlage wird gemäß DIN VDE 0108 geplant, betrieben und gewartet. Bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung wird eine Beleuchtungsstärke von mindestens 1 Lux für eine Betriebszeit von 3 Stunden gewährleistet.

9.6.1 Übrige Räume

Beleuchtung	durch Fenster in der Außenwand bzw. durch elektrische Beleuchtung
-------------	--

9.7 Sicherung des 2. Rettungsweges durch Rettungsgeräte der Feuerwehr

Für den zu beurteilenden Bereich steht die Rettung von Menschen ohne Rettungsgerät (Leitern bzw. Hubrettungsfahrzeug) der Feuerwehr, im Vordergrund.

Lediglich die Künstlergarderoben im 1.OG und der Zwischenebene erhalten auf der Südseite jeweils ein Fenster als anleiterbare Stelle. Das oberste Fenster (1.OG) befindet sich < 8 m über dem Gelände und ist damit über die Steckleiter der Feuerwehr erreichbar.

10 Höchstzulässige Zahl der Nutzer

Seitens der BauO NRW werden keine maximalen Nutzerzahlen vorgegeben. Lediglich durch die Nutzung als Versammlungsstätte sind Grenzwerte für die maximale Besucherzahl der jeweiligen Bereiche festgelegt.

Der erweiterte Ratssaal wird im Erdgeschoss von maximal 100 Personen genutzt werden. Im Bereich der Empore wird die Besucherzahl auf maximal 24 Personen festgelegt. Der große Besprechungsraum im 1.OG wird von maximal 88 Personen genutzt.

Für dem erweiterten Ratssaal wurden dem genehmigten Bauantrag bereits Bestuhlungspläne für die maximale Besucheranzahl beigefügt.

Ergänzung im Brandschutzkonzept Version 5.00:

Für die Großraumbereiche im Rathaus wurden in Abstimmung mit der Bauherrenschaft die Belegungspläne durch den Objektplaner überarbeitet. Die Anzahl an Arbeitsplätze wird in die Brandschutzpläne übertragen.

- EG = 22 Arbeitsplätze
- 1.OG = 42 Arbeitsplätze
- 2.OG = 98 Arbeitsplätze
- 3.OG = 116 Arbeitsplätze
- 4.OG = 116 Arbeitsplätze

Die Untersuchung der Fluchtwegbreiten ergab, dass die vorhandenen und geplanten Treppenanlagen für die zu erwartenden Personenströme der oberirdischen Geschosse ausreichen.

Der Theatersaal inklusive der Galerien ist für 652 Besucher ausgelegt.

- 532 Sitzplätze Saal EG, davon 5 barrierefrei + 2 Feuerwehr)
- 54 Sitzplätze Orchestergraben
- 18 Sitzplätze Galerie Zwischengeschoss
- 21 Sitzplätze Galerie 1.Obergeschoss

Inklusive Mitwirkende wird die maximale Nutzerzahl im Theatersaal auf < 800 Personen festgelegt. Die vorhandenen sowie geplanten Ausgänge sind für die o.g. Personenzahlen ausreichend dimensioniert.

Ergänzung im Brandschutzkonzept Version 5.00:

Für die Garderoben im Zwischen- und 1. Obergeschoss wurden in Abstimmung mit der Bauherrenschaft die Belegungspläne durch den Objektplaner überarbeitet. Die maximale Personenanzahl wird auf insgesamt 100 Personen (ZG + 1.OG) festgelegt.

Die Untersuchung der Fluchtwegbreiten ergab, dass die vorhandenen und geplanten Treppenanlagen für die zu erwartenden Personenströme (< 100 Personen) aus den Künstlergaroben ausreichen.

Für die Nutzung der Foyerfläche im Rahmen von Sonderveranstaltungen wird durch organisatorische Maßnahmen die Besucherzahl auf 800 Personen festgelegt. Diese Festlegung basiert auf die zur Verfügung stehenden Ausgänge ins Freie.

11 Lage und Anordnung haustechnischer Anlagen

11.1 Blitzschutzanlage

Das Gebäude wird mit einer Blitzschutzanlage gemäß DIN VDE 0185 installiert, die auch die sicherheitstechnischen Einrichtungen schützt (äußerer und innerer Blitzschutz).

11.2 Photovoltaikanlagen

Auf den Dachflächen Verwaltungsgebäude und Theater sind Photovoltaikanlagen geplant. Das Verwaltungsgebäude wird durch eine feuerbeständige Trennwand in zwei Brandbekämpfungsabschnitte zonierte. Im Bereich des 2,50 m Streifen oberhalb / seitlich des Trennwandverlaufes dürfen keine PV-Anlagen aufgestellt werden.

Weitere Hinweise für die Ausführung:

Um eine Brandfortleitung zu verhindern dürfen PV-Module und ungeschützte Leitungen in Anlehnung an die Landesbauordnung NRW nicht über eine Brandwand oder einen Brandbekämpfungsabschnitt hinweggeführt werden. Lässt sich die Verlegung von Leitungen über oder durch eine Brandabschnittsbildende Wand im Ausnahme fall nicht vermeiden, sind die Leitungen geschützt zu verlegen, z.B. mittels Leitungsschott oder Brandschutzumhüllungen. Um die Schutzfunktion aufrecht zu erhalten, müssen die verwendeten Baustoffe nachweislich für die Außenanwendung geeignet und dementsprechend UV- und witterungsbeständig sein. Bei der Verwendung von Brandschutzbeschichtungen oder Brandschutzumhüllungen ist die Genehmigung der örtlichen Bauaufsichtsbehörde einzuholen.

Modulflächen sollten durch modulfreie Streifen aufgeteilt werden, so dass eine wirksame Brandbekämpfung möglich ist.

PV-Anlagen dürfen Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) nicht beeinträchtigen. Der Arbeitsraum für die Wartung der RWA ist zu berücksichtigen. Für den Feuerwehreinsatz ist eine DC-Schaltstelle als Feuerwehrscharter vorzusehen. Hierbei handelt es sich um eine Vorrichtung, zur Trennung der Gleichspannungsseite einer PV-Anlage.

Einzelheiten der Ausführung wurden zwischen Fachplaner und der Brandschutzdienststelle abgestimmt.

11.3 Heizungsanlage

Die Aufstellräume der Heiz- und Kälteanlagen werden brandschutztechnisch abgetrennt. Die Anlagen werden nach den gültigen technischen Regelwerken (Feuerungsverordnung) geplant und ausgeführt.

11.4 Sprinkleranlage

Verwaltungsgebäude:

Zur Kompensation der Innenhöfe sowie der Trennwände im Bereich Foyer und Nutzungseinheiten ist der Einbau einer Sprinkleranlage als Löschanlage vorgesehen. Die Löschanlage wird auf Basis der VDS CEA 4001 (2014/04) geplant.

Geplant ist ein flächendeckender Sprinklerschutz im Verwaltungsgebäude im Erd- bis 4.Obergeschoss. Von dem Sprinklerschutz ausgenommen sind brandlastarme Sanitärräume, feuerbeständig abgetrennte Technikräume und feuerbeständige Installationsschächte.

Die Löschanlage funktioniert auf Basis der Einzelkopfauslösung über thermische Auslösung. Die Lokalisierung des Brandereignisses erfolgt über eine flächendeckende Brandmeldeanlage. Das Auslösen der Löschanlage wird auf der Brandmeldeanlage signalisiert.

Für die Planung der Sprinkleranlage werden folgende Parameter festgelegt:

- **Sprinkleranlage Klasse 1**

Für Versammlungsstätten (Foyerbereich 1.UG – EG) wird die **Brandgefahrenklasse OH4** festgelegt. Für die Bürobereiche (1.OG – 4.OG) gilt die **Brandgefahrenklasse OH3**. Im Bereich der Deckenöffnungen (Lichthöfe) ist ein verdichteter Sprinklerschutz vorgesehen.

Für die selbsttätige Feuerlöschanlage sind zwei Sprinklertank-Anlagen im Bereich vom Berliner Platz vorgesehen.

Die Dimensionierung der Anlage wird durch den Fachplaner festgelegt. Einzelheiten zur Planung und Ausführung wurden zwischen Fachplaner und der Feuerwehr im Rahmen der Abstimmungstermine abgestimmt.

Die Sprinklerzentrale ist im 2. Untergeschoss verortet und wird selbst nicht gesprinklert. Für den Funktionserhalt muss die Sprinklerzentrale mit feuerbeständigen raumabschließenden Bauteilen abgetrennt werden.

Theater:

Im Bereich der Großbühne und dem Schutzvorhang fordert der Gesetzgeber eine Berieselungsanlage (Sprühwasseranlage). Die Festlegung basiert auf den § 54, Absatz 1 der VStättVO (1969) und entspricht auch der heutigen Gesetzgebung (§ 24, Absatz 1 - SBauVO)

Einzelheiten zur Dimensionierung der Anlage sind durch den Fachplaner festzulegen.

11.5 Installation von Rohren und Leitungen

Leitungsanlagen müssen entsprechend den gültigen technischen Regelwerken (z. B. des VDE, DVGW) geplant und ausgeführt werden. Die Anforderungen an Leitungsanlagen in notwendigen Fluren, an die Führung von Leitungen durch bestimmte Wände und Decken sowie an den Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall sind der Leitungsanlagenrichtlinie (M-LAR) zu entnehmen.

Bei der Führung von Leitungen durch Wände oder Decken mit erforderlicher Feuerwiderstandsdauer (z.B. feuerbeständige Wände und Decken) sind die Öffnungen in diesen Bauteilen durch entsprechende Abschlüsse zu verschließen (z. B. Brandschutzschotts S 90 nach DIN 4102).

12 Lage und Anordnung der Lüftungsanlagen mit Angaben zur brand-schutztechnischen Ausbildung

Lüftungsanlagen müssen betriebssicher sein und so hergestellt werden, dass Feuer und Rauch nicht in andere Geschosse, Treppenträume, notwendige Flure oder Brandabschnitte übertragen werden können. Lüftungsleitungen sowie deren Bekleidung und Dämmstoffe müssen gemäß § 41 (2) BauO NRW aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; brennbare Baustoffe sind zulässig, wenn Bedenken wegen des Brandschutzes nicht bestehen.

Im Einzelnen ist dies bei Umsetzung der Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (Lüftungsanlagenrichtlinie – M-LüAR) gegeben.

Die Lüftungsleitungen, die Trennwände und raumabschließende Wände sowie Decken der Qualität „feuerbeständig“ durchdringen, müssen mit Brandschutzklappen K 90 versehen werden.

Alle Absperrvorrichtungen in Trennwänden, die gleichzeitig als Rauchabschnitt dienen einen Rauchmelder-gesteuerten Antrieb. (Schutz vor Kaltrauchübertragung)

Versammlungsräume oder sonstige Aufenthaltsräume mit mehr als 200 m² Grundfläche müssen Lüftungsanlagen haben. Die Lüftungsanlage für das Theater befindet sich im 1. Untergeschoss und wird im Zuge der Maßnahme nicht verändert.

Bei dem Aufstellraum der Lüftungsanlagen der Verwaltung in der Ebene -2 handelt es sich um eine Lüftungszentrale im Sinne der M-LüAR. Der Zugang erfolgt über die Ebene -1.

Für den Bauantrag sind gemäß Lüftungsanlagen-Richtlinie NRW (M-LüAR) beim Bauamt folgende Unterlagen einzureichen: Schematische Darstellung entsprechend den Bildern der M-LüAR und Beschreibung der Lüftungsanlagen (Leitungen, Lüftungszentralen, Absperrvorrichtungen wie Brandschutzklappen und Rauchschutzklappen, Rauchauslöseeinrichtungen, Mündungen sowie sonstige Bauteile der Lüftungsanlage, die brandschutztechnisch bedeutsam sind); mit Angabe der Feuerwiderstands- und Baustoffklasse der Bauteile und Lüftungsleitungsabschnitte.

Das Konzept der Lüftungsanlage wird nach Abstimmung mit dem Aufsteller des Brandschutzkonzeptes der Bauaufsichtsbehörde zur Genehmigung vorgelegt.

13 Lage, Anordnung und Bemessung der Rauch- und Wärmeabzugsanlagen mit Eintragung der Querschnitte bzw. Luftwechselraten

13.1 Angaben zur natürlichen und maschinellen Rauchableitung

13.1.1 Räume allgemein

Belüftung und Entrauchung durch öffentbare Fenster oder Fenstertüren

Hinweis:

Fenster zur Belüftung und Entrauchung dürfen nicht abgeschlossen sein bzw. benötigen ein mit der Feuerwehr Bocholt abgestimmtes Schließsystem.

13.1.2 Innenliegender Treppenraum TR 1 (1.UG – Dachgeschoss > 5 Vollgeschosse)

Entrauchung durch eine Rauchableitungsöffnung mit einer Mindestgröße von **Ageo = 1,00 m²** an oberster Stelle im Dach
Ageo = liches geometrisches Öffnungsmaß
Auslösung über Taster in jedem Geschoss. An den Bedienstellen muss der Öffnungszustand erkennbar sein.

Hinweis:

Der Treppenraum ist in allen Geschossen durch eine Schleuse gesichert. Hierdurch ist gesichert, dass Rauch aus den angrenzenden Bereichen nicht in den Treppenraum eindringen kann.

13.1.3 Innenliegenden Flure (1. – 4.OG) vor den Schleusen am Treppenraum TR 1

Belüftung durch maschinelle Lüftungsanlage zur Be- und Entlüftung mit einem 2-fachen Luftwechsel

13.1.4 Treppenraum TR 4 (1.UG – 1.OG)

Entrauchung durch eine Rauchableitungsöffnung mit einer Mindestgröße von **Ageo = 1,00 m²** an oberster Stelle
Ageo = liches geometrisches Öffnungsmaß
Auslösung über Taster im EG und OG. An den Bedienstellen muss der Öffnungszustand erkennbar sein.

13.1.5 Treppenraum TR 5 (EG – ZG)

Entrauchung durch ein Oberlichtfenster im 1.OG (Dach) mit einer Mindestgröße von **Ageo = 0,50 m²**
Ageo = liches geometrisches Öffnungsmaß
Des Weiteren steht die Ausgangstür auf der Podestebene zwischen EG und dem ZG zur Verfügung
Auslösung über Taster im EG und ZG. An den Bedienstellen muss der Öffnungszustand erkennbar sein.

13.1.6 Treppenraum TR 10 (1.UG – 2.OG)

Entrauchung

durch eine Rauchableitungsöffnung
mit einer Mindestgröße von **Ageo = 1,00 m²**
an oberster Stelle

Ageo = lichtetes geometrisches Öffnungsmaß

Auslösung über Taster im EG und 2.OG. An den
Bedienstellen muss der Öffnungszustand erkennbar sein.

13.1.7 Treppenraum TR 11 (1.UG – EG)

Entrauchung

durch eine manuelle öffnbare Tür im EG

13.1.8 Bühnenhandwerkertreppen TR 12 / TR 13

Entrauchung

durch eine vorhandene Rauchableitungsöffnung
mit einer Mindestgröße von **Ageo = 0,50 m²**
an oberster Stelle

*Ageo = lichtetes geometrisches Öffnungsmaß
(Größenvorgabe entsprechend Baugenehmigung /B1/)*

Auslösung über Taster im Bestand.

Die Bedienstelle der östliche Treppen (TR 12) befindet sich
im Zwischengeschoss. Die Bedienstelle der westlichen Trep-
pe (TR 13) befindet sich im 1.Obergeschoss. An den Bedien-
stellen muss der Öffnungszustand erkennbar sein.

13.1.9 Aufzugsschächte

Entrauchung

Die Fahrschächte müssen zu lüften und mit einer Rauchab-
zugsvorrichtung ausgestattet sein. Hierzu sind an oberster
Stelle des Fahrschachtes Lüftungsöffnungen von 2,5 % der
Grundfläche des Schachtes, mindestens 0,1 m² vorzusehen.

Hinweis:

Bei dem Speisenaufzug zwischen 1.UG / EG handelt es sich um einen innenliegenden Aufzug über
2 Ebenen. Die Küche ist brandschutztechnisch gegenüber anderen Bereichen abgetrennt. Der
Fahrschacht ist bzw. wird in der Qualität F90-A hergestellt. Aus brandschutztechnischer Sicht be-
stehen keine Bedenken.

13.1.10 Bürgerbüro / Großraumbüros / Foyer im Bereich der Lichthöfe (gesprinkelte Fläche)

Die geschossübergreifende Grundriss-Situation ist vergleichbar mit einem Atrium in Verkaufsstätten. In Abstimmung mit der zuständigen Genehmigungsbehörde erfolgt das Entrauchungskonzept an dieser Stelle in Anlehnung an die Sonderbauverordnung Teil 3 (Verkaufsstätten).

Entrauchung

durch maschinell unterstützte Rauchableitung in Kombination mit der Sprinkleranlage („Kaltentrauchung“)

=> Volumenstrom = $40.000 \text{ m}^3 / \text{h}$
(bezogen auf eine Grundfläche von 1.600 m^2)

Auf der Dachfläche über dem 4.Obergeschoss werden insgesamt 4 Rauchgasventilatoren („Kaltrauch“) aufgestellt. Die Auslösung der maschinellen Rauchableitung erfolgt in Kombination mit der Sprinkleranlage.

Im Kopfbereich der Lichthöfe werden zudem natürliche Rauchabzugsanlagen installiert. Je Brandbekämpfungsabschnitt wird eine freie Öffnungsfläche von $A_{\text{geo}} = 5,0 \text{ m}^2$ vorgehalten.

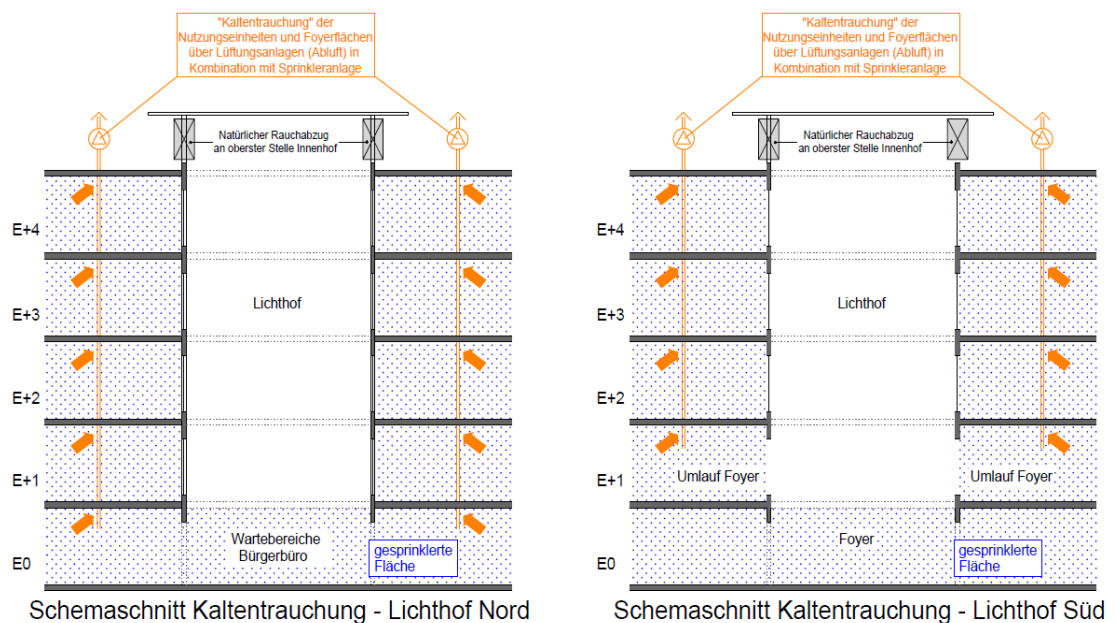


Bild 1: Schemata Zeichnung zur Rauchableitung der Lichthöfe Nord / Süd

Hinweise zum Entrauchungskonzept:

Die Innenhöfe Nord / Süd erhalten offenbare Fenster und sorgen äquivalent zum Foyer für eine geschossübergreifende Verbindung. Zur Verhinderung einer Rauchverschleppung zwischen den Geschossen sind technische Maßnahmen vergleichbar zur „Atrium – Entrauchung in Verkaufsstätten“ vorgesehen. In Anbetracht der automatischen Feuerlöschanlage kommt eine geschossweise „Kaltentrauchung“ über Lüftungsanlagen zum Einsatz.

Gemäß § 75, Absatz 3 und 4 der SBauVO – Teil 3 kann unter Berücksichtigung einer selbsttätigen Feuerlöschanlage (Sprinkleranlage) die Rauchableitung über Lüftungsanlagen als s.g. „Kaltentrauchung“ erfolgen.

Das Rathaus ist in jeweils 2 Brandbekämpfungsabschnitte je Geschoss aufgeteilt. Für jeden Brandbekämpfungsabschnitt wird eine Rauchableitungsluftmenge von 40.000 m³/h festgelegt. Die Rauchableitungsluftmenge wird auf zwei Entrauchungsventilatoren im Dachbereich (jeweils 20.000 m³/h) aufgeteilt.

Die Entrauchungsventilatoren werden im Brandfall über die Brandmeldezentrale angesteuert. Gleichzeitig werden die im Geschoss betroffenen Entrauchungsklappen geöffnet und der Rauch über Gitter im oberen Bereich des Raumes direkt in den Schacht abgesaugt.

Von einem Brand in beiden Brandbekämpfungsabschnitten gleichzeitig wird nicht ausgegangen. Eine redundante Ausführung der Ventilatoren ist nicht erforderlich, jedoch müssen diese eine SV-Versorgung erhalten (ELT).

Die Großraumbereiche werden als Nutzungseinheiten (< 400 m²) zониert. Die Nutzungseinheiten im Bereich der Lichthöfe werden jeweils an einen feuerbeständigen Entrauchungsschacht angebunden. Die Rauchableitung erfolgt geschossweise über die Brandmelder angesteuerten Entrauchungsklappen. Die Nachströmung erfolgt über Öffnungen in der Fassade der maschinell entrauchten Nutzungseinheiten, die im Entrauchungsfall automatisch öffnen müssen. Die Nutzungseinheiten der Großraumbüros werden für das Entrauchungskonzept als eine zusammenhängende Fläche betrachtet. Einzeln abgetrennte Räume werden vernachlässigt, da diese nicht zur Rauchverschleppung zwischen den Geschossen aktiv beitragen.

Manuelle Bedienungs- und Auslösestellen sind mit dem Hinweisschild „RAUCHABZUG“ und der Angabe des jeweiligen Raumes zu versehen. An den Stellen muss die Betriebsstellung der jeweiligen Anlagen erkennbar sein.

Das Entrauchungskonzept wurde im Zuge der Planung zwischen dem Fachplaner und dem Brandschutzsachverständigen abgestimmt und der Genehmigungsbehörde als Anlage zum Lüftungsge-such zur Genehmigung vorgelegt. Die Zuordnung der Entrauchungsflächen erfolgt in einer Brandfallsteuermatrix im Rahmen der Ausführungsplanung.

Die zwei mittleren Nutzungseinheiten in Achse 8 – 12 (2. – 4.OG) werden feuerhemmend und rauchdicht gegenüber dem Foyer abgetrennt und verfügen damit nicht über eine geschossübergreifende Verbindung. ~~Die Entrauchung findet hier über manuell öffnbare Fenster in der Fassade statt.~~

~~Die Fenstergriffe werden in geeigneter Weise verschlossen und können über die Schließanlage geöffnet werden. Die Feuerwehr kann im Entrauchungsfall ohne weitere Hilfsmittel diese Fenster öffnen.~~

Hinweis – Mehranforderung durch Auflage Nr. 30 der Baugenehmigung vom 14.11.2023:

Über das Brandschutzkonzept hinaus werden für die mittleren Nutzungseinheiten, die nicht an den Lichthöfen grenzen, seitens der Bauaufsicht Mehranforderungen gestellt. Die Fenster zur Entrauchung in den zwei mittleren Nutzungseinheiten (Achse 8 – 12 (2. – 4.OG) müssen elektronisch öf-fenbar ausgeführt werden. Die Auslösestellen sind in den zentralen Zugangsbereichen vorzusehen. Einzelheiten sind zwischen dem Fachplaner und der Feuerwehr abzustimmen.

13.1.11 Lager im 1.UG (innenliegender Raum < 100 m²)

Der Lagerbereich im 1.UG wird in den Sprinklerschutz mit einbezogen, sodass auch hier nur eine Kaltentrauchung / Rauchableitung und keine maschinelle Entrauchung erforderlich wird. Die Ableitung kann somit über die vorgesehene Lüftungsanlage 6 oder über das umliegende Foyer erfolgen.

13.1.12 Lüftungszentrale (2.UG / 1.UG)

Für den großen Technikbereich im 1./2.UG ist eine Rauchableitung über den geplanten Fortluftkanal vorgesehen, der an den bestehenden baulichen Fortluftturm anschließt. Im Fall einer Rauchentwicklung im UG kann die Feuerwehr über eine seitliche Beipassklappe im Fortluftkanal den Rauch mittels mobiler Ventilatoren entsorgen.

13.1.13 Transformatoren und Schaltanlagen mit Nennspannungen über 1KV

Gemäß § 146 (3) in Kombination mit dem § 147 (1) müssen elektrische Betriebsräume den betrieblichen Anforderungen dementsprechend wirksam be- und entlüftet werden.

An den Türen muss ein Hochspannungswarnschild angebracht werden. Der Raum darf nicht anderweitig genutzt werden.

13.1.14 Aufstellraum ortsfeste Stromerzeugungsaggregat (NEA)

Gemäß § 146 (3) in Kombination mit dem § 148 (1) müssen elektrische Betriebsräume den betrieblichen Anforderungen dementsprechend wirksam be- und entlüftet werden.

Die NEA wird außerhalb des Rathauses errichtet. (siehe Übersichtsplan zum BSK Version 4.00)

13.1.15 Batterieräume

Gemäß § 146 (3) in Kombination mit dem § 149 (1) müssen elektrische Betriebsräume den betrieblichen Anforderungen dementsprechend wirksam be- und entlüftet werden. An den Türen muss ein Schild „Batterieraum“ angebracht werden. Der Raum darf nicht anderweitig genutzt werden.

13.1.16 Theater Zuschauerraum (Grundfläche 492 m²)

Entrauchung

durch **neue** Rauchableitungsöffnungen

in der Größenordnung von 1% der Grundfläche

gemäß den Vorgaben des §16 (2) der SBauVO

erforderliches Ageo = 4,92 m² geplant 9,45 m²
an oberster Stelle im Dach

*Ageo = lichtet geometrisches Öffnungsmaß
(Größenvorgabe entsprechend Baugenehmigung /B1/)*

Auslösung über zwei Taster im Bereich der Bühne.

Die Bedienstellen sind mit der Aufschrift „Rauchabzug“ zu kennzeichnen. Der Öffnungszustand muss erkennbar sein.

13.1.17 Theater Bühnenhaus (Grundfläche 281 m²)

Entrauchung

durch **neue** Rauchableitungsöffnungen

in der Größenordnung von 5% der Grundfläche

gemäß den Vorgaben des §16 (2) der SBauVO

erforderliches Ageo = 14,05 m² geplant 16,68 m²
an oberster Stelle im Dach

In der Gitterrostebene müssen äquivalente Durchbrüche zur
o.g. Rauchableitungsöffnung aufweisen.

Auslösung über zwei Taster im Bereich der Bühne.
Die Bedienstellen sind mit der Aufschrift „Rauchabzug“ zu
kennzeichnen. Der Öffnungszustand muss erkennbar sein.

Hinweis:

Die im Theater vorhandenen Rauchabzugsanlagen werden im Zuge der Sanierung erneuert. Als
Bemessungsgrundlage gelten die Vorgaben der aktuellen SBauVO.

Die Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit wird im Rahmen einer Erstabnahme durch einen
Sachverständigen nach PrüfVO geprüft.

13.1.18 Theater Hinterbühne NEU (ca. 126 m²)

Entrauchung

durch eine Rauchableitungsöffnung
mit einer Mindestgröße von **Ageo = 1,26 m²**
(1% der Grundfläche)
an oberster Stelle im Dach

Ageo = lichtetes geometrisches Öffnungsmaß

Auslösung über Taster im Zugangsbereich TR 4

Die Bedienstelle ist mit der Aufschrift „Rauchabzug“ zu kennzeichnen. Der Öffnungszustand muss erkennbar sein.

13.1.19 Theater Anlieferung NEU (ca. 91 m²)

Belüftung und Entrauchung

durch Rauchableitungsöffnung im oberen Drittel der Fassade
mit einer Mindestgröße von **Ageo = 1,00 m²**

Ageo = lichtetes geometrisches Öffnungsmaß

Auslösung über Taster im Zugangsbereich TR 4.

Die Bedienstelle ist mit der Aufschrift „Rauchabzug“ zu kennzeichnen. Der Öffnungszustand muss erkennbar sein.

14 Alarmierungsanlagen

Gemäß § 20 der SBauVO werden für Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen von insgesamt mehr als 1.000 m² Grundfläche Brandmeldeanlagen mit selbsttätigen und nichtselbsttätigen Brandmeldern gefordert. Ferner sind Alarmierungs- und Lautsprecheranlagen gefordert, mit denen im Gefahrenfall Besucherinnen und Besucher, Mitwirkende und Betriebsangehörige alarmiert und Anweisungen erteilt werden können.

Im Theater sind flächendeckend nicht-automatische Melder (Druckknopfmelder) installiert. Im Zuge der Sanierung erfolgt der Einbau einer flächendeckenden Überwachung durch automatische Melder der Brandmeldeanlage. Die Anforderung entspricht der Kategorie 1 der DIN 14675

Im Verwaltungsgebäude werden flächendeckend automatische Melder installiert. Des Weiteren werden an exponierten Stellen Druckknopfmelder als nicht automatische Brandmelder installiert. Die Anforderung entspricht der Kategorie 1 der DIN 14675.

Zur Alarmierung sind im gesamten Gebäude Lautsprecheranlagen installiert. Dadurch wird gewährleistet, dass die Besucher und Mitarbeiter frühzeitig alarmiert werden. In Bereichen mit lauten Umgebungsgeräuschen sowie im Bereich der Nasszellen werden zusätzlich optische Alarmgeber (Blitzleuchten) installiert.

Im Bereich der Großbühne muss die Auslösung des Alarms optisch und akustisch am Platz der Brandsicherheitswache erkennbar sein.

Die Brandmeldeanlage wird auf die Leitstelle der Feuerwehr Bocholt aufgeschaltet. Die Alarmierung der Einsatzkräfte ist somit ebenfalls gesichert.

15 Lage, Anordnung und ggf. Bemessung von Anlagen, Einrichtungen und Geräten zur Brandbekämpfung mit Angaben zu Schutzbereichen und zur Bevorratung von Sonderlöschmitteln

15.1 Einrichtungen zur Brandbekämpfung

15.1.1 Angaben zu Feuerlöschern

Die Räume sind entsprechend den „Regeln für die Ausstattung von Arbeitsstätten mit Feuerlöschern – ASR A2.2“ mit tragbaren Feuerlöschern ausgestattet. Die Feuerlöscher sind an gut sichtbaren und im Brandfall leicht zugänglichen Stellen angebracht. Die Anzahl der erforderlichen Feuerlöscher ergibt sich aus den jeweiligen Nutzflächen in Hinblick auf die Brandgefährdung.

2. Untergeschoss - Verwaltung:

Fläche	ca. 1.530 m ²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	54 LE

1. Untergeschoss – Verwaltung:

Fläche	ca. 1.850 m ²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	60 LE

Im Küchenbereich (E-1) sind darüber hinaus geeignete Fettbrandlöscher vorzuhalten.

1. Untergeschoss – Theater:

Fläche	ca. 1.125 m ²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	42 LE

Erdgeschoss – Verwaltung:

Fläche	ca. 2.380 m ²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	72 LE

Im Bereich der Cafeteria (Foyer E00) ist zusätzlich ein Fettbrandlöscher vorzuhalten.

Gegen das Aufstellen einer Fritteuse (2 x 12 Liter) mit geeigneter Feuerlöschanlage bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken. Die Forderung des §19, Absatz 6 der SBauVO sind durch den Einbau der internen Fettbrand-Löschanlage erfüllt.

Erdgeschoss – Theater:

Fläche	ca. 1.140 m ²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	42 LE

Erdgeschoss – Hinterbühne / Anlieferung:

Fläche	ca. 150 m ²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	12 LE

1. Obergeschoss – Verwaltung:

Fläche	ca. 1.980 m ²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	60 LE

Zwischengeschoss – Theater:

Fläche	ca. 430 m ²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	21 LE

1. Obergeschoss – Theater:

Fläche	ca. 485 m ²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	21 LE

1. Obergeschoss – Anbau Sozialraum / Bühnenmeister:

Fläche	ca. 110 m ²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	12 LE

2. Obergeschoss – Verwaltung:

Fläche	ca. 2.460 m ²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	72 LE

2. Obergeschoss – Theater:

Fläche	ca. 180 m ²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	12 LE

Brandschutzkonzept zur Genehmigungsplanung
Version 5.00

Sanierung Rathaus und Theater Bocholt

3. Obergeschoss – Verwaltung:

Fläche	ca. 2.500 m²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	72 LE

4. Obergeschoss – Verwaltung:

Fläche	ca. 2.500 m²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	72 LE

Dachgeschoss – Verwaltung:

Fläche	ca. 110 m²
Brandklasse	ABC
Löscheinheiten	12 LE

15.1.2 Angaben zu Wandhydranten

Im Bestand sind im Theater bestehende Wandhydranten Typ F vorhanden. Gemäß den vorliegenden Genehmigungsunterlagen musste der Druck an den Entnahmestellen bei einem Wasserdurchfluss von 100 l/min mindestens 3 bar betragen.

Hinweis:

Die Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit der bestehenden Wandhydranten ist durch einen Sachverständigen nach PrüfVO zu überprüfen. Mängel sind im Zuge der Sanierung zum abzustellen.

15.1.3 Trockene Steigleitung

Im Bestand vorhanden ist bereits eine trockene Steigleitung im Treppenraum TR 1 (Haupttreppenhaus). Zusätzliche trockene Steigleitungen werden im Bereich der Außentreppen TR 3 und TR 8 installiert. Die genaue Planung erfolgt nach der Normenreihe zur DIN 14461.

	Entnahmestelle (C-Anschluss)	Einspeisestellen (B-Anschluss)
Treppenraum TR 1	EG – 4.OG im Treppenraum	1.UG - Bereich Zugang FW
Außentreppe TR 3	EG – 1.OG im Zugangsbereich	1.UG / EG - Bereich Anlieferung
Außentreppe TR 8	2.OG – 4.OG im Zugangsbereich	1.UG / EG - Bereich Anlieferung

Die Einspeise- und Entnahmestellen sind in den Grundrissen dargestellt. Weitere Einzelheiten zur Dimensionierung der Anlage werden durch den Fachplaner festgelegt.

15.1.4 Löschanlagen

Verwaltungsgebäude:

Zur Kompensation der festgestellten Abweichungen, wird das Verwaltungsgebäude mit einer Sprinkleranlage ausgestattet. Die automatische Löschanlage wird auf Basis der VDS CEA 4001 (2014/04) geplant.

Das Rathaus erhält eine vollflächige Sprinklerung (EG bis 4.OG, alle Bereiche, sowie Foyer / Garderobe im 1.UG und Lager 1.UG). Räume die nutzungsbedingt nicht gesprinkelt werden, sind feuerbeständig abzutrennen. Ausgenommen hiervon sind die brandlastarmen Sanitärräume im 1.UG.

Die Löschanlage funktioniert auf Basis der Einzelkopfauslösung über thermische Auslösung. Die Lokalisierung des Brandereignisses erfolgt über eine flächendeckende Brandmeldeanlage. Das Auslösen der Löschanlage wird auf der Brandmeldeanlage signalisiert.

Für die Planung der Sprinkleranlage werden folgende Parameter festgelegt:

- **Sprinkleranlage Klasse 1**

Für Versammlungsstätten (Foyerbereich 1.UG – EG) wird die **Brandgefahrenklasse OH4** festgelegt. Für die Bürobereiche (1.OG – 4.OG) gilt die **Brandgefahrenklasse OH3**. Im Bereich der Deckenöffnungen (Lichthöfe) ist ein verdichteter Sprinklerschutz vorgesehen.

Weitere Einzelheiten zur Dimensionierung der Anlage sind durch den Fachplaner festzulegen bzw. wurden zwischen Brandschutzdienststelle und dem Fachplaner abgestimmt. Das Ergebnis der Abstimmung ist durch den Fachplaner zu protokollieren und der Bauherrenschaft zur Verfügung zu stellen.

Nach erfolgter vollständiger Installierung der Anlage wird eine Abnahme- und Funktionsprüfung durchgeführt. Ein schriftlicher Nachweis durch den Fachunternehmer/-ingenieur wird zur Abnahme der Bauaufsichtsbehörde vorgelegt.

Theater – Bühne + Schutzvorhang:

Im Bereich der Großbühne und dem Schutzvorhang fordert der Gesetzgeber eine Berieselungsanlage (Sprühwasserlöschanlage). Die Festlegung basiert auf den § 54, Absatz 1 der VStättVO (1969) und entspricht auch der heutigen Gesetzgebung (§ 24, Absatz 1 - SBauVO)

Die im Bestand vorhandenen Löschanlage wird im Zuge der Baumaßnahme saniert bzw. erneuert.

Die Sprühwasserlöschanlage löst selbsttätig über thermische Einwirkung am Sprühkopf aus. (Keine Auslösung über die BMA) Des Weiteren kann die Anlage zusätzlich vom mindestens zwei Stellen von Hand aus in Betrieb genommen werden.

Einzelheiten zur Dimensionierung der Anlage sind durch den Fachplaner festzulegen.

16 Sicherheitsstromversorgung mit Angaben zur Bemessung und zur Lage und brandschutztechnischen Ausbildung des Aufstellraumes, der Ersatzstromversorgungsanlage und zum Funktionserhalt der elektrischen Leitungsanlagen

16.1 Ersatzstromversorgung

Zur Aufrechterhaltung der Sicherheitseinrichtungen bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung sind die Einrichtungen (Verbraucher) über eine sich selbsttätig innerhalb von 15 Sekunden einschaltende Ersatzstromversorgung für eine Dauer von mindestens 3 Stunden weiterzubetreiben.

Folgende Verbraucher werden an die Ersatzstromversorgung angeschlossen:

1. Beleuchtung der inneren und, soweit erforderlich, der äußeren Verkehrswege (Sicherheitsbeleuchtung)
2. Die beleuchteten Schilder zur Kennzeichnung der Rettungswege
3. Aufzüge, die der Personenbeförderung dienen, soweit sie bei Stromausfall nicht selbsttätig das Erdgeschoss anfahren und die Türen öffnen
4. Maschinell unterstützte Kaltentrauchung inkl. Nachströmung
5. Natürliche Rauchabzugsanlagen
6. Gefahrenmeldeanlagen (z. B. Brandmelde- und Alarmanlagen)
7. Pumpen für die Löschwasserversorgung

Die Sprinkleranlage und die Rauchgasventilatoren werden mit einer Dieselpumpe (Netzersatzaggregat) sowie mit einer Elektropumpe, die vor der Hauptverteilung abgesichert ist, betrieben. („Sprinklerschaltung“)

Die Sicherheitsbeleuchtung, die Gefahrenmeldeanlage sowie die Rauchabzugsanlagen werden akkugesperrt (Batterie).

16.2 Verkabelung Funktionserhalt

Der Funktionserhalt wird durch E 30- bzw. E 90-Verkabelungen gewährleistet. Leitungen unter Putz erfüllen nicht die Anforderungen der M-LAR.

16.3 Dauer des Funktionserhaltes

30 Minuten für

- Sicherheitsbeleuchtung (Zuleitungen) – nicht in einem Brandabschnitt in einem Geschoss
- Brandmeldeanlagen einschließlich der zugehörigen Übertragungsanlagen, sofern nicht durch LOOP-Technik usw. Erleichterungen möglich sind
- Anlagen zur Alarmierung und Erteilung von Anweisungen an Besucher und Beschäftigte, sofern nicht durch M-LAR Erleichterungen möglich sind.
- Natürliche und Maschinelle Rauchabzugsanlagen inkl. Nachströmöffnungen

90 Minuten für

- Automatische Feuerlöschanlagen
- Wasserdruckerhöhungsanlagen zur Löschwasserversorgung

17 Hydrantenpläne mit Darstellung der Schutzbereiche

Hydrantenpläne mit Darstellung der Schutzbereiche werden gemäß BauO NRW nicht gefordert und sind daher nicht vorgesehen. Die Lage der Hydranten ist den gültigen Feuerwehrplänen dargestellt.

18 Brandmeldeanlagen

Gemäß § 20, Absatz 1 der SBauVO werden für Versammlungsstätten mit Versammlungsräume von insgesamt mehr als 1 000 m² Grundfläche - Brandmeldeanlagen mit selbsttätigen und nichtselbsttätigen Brandmeldern gefordert.

Im Bestand ist derzeit eine Überwachung über automatische Melder und Druckknopfmelder vorhanden. Zukünftig soll der gesamte Gebäudekomplex durch Melder der Kenngröße Rauch überwacht werden. Die Forderung der SBauVO wird damit erfüllt.

Die Brandmeldeanlage wird gemäß den Regelwerken DIN 14675 und DIN VDE 0833 Teil 2 projektiert und installiert. Es ist eine flächendeckende Überwachung (Kategorie I, Vollschutz) vorzusehen.

Die Brandmeldezentrale ist in der Ebene -2 in einem separaten Raum verortet. Anlaufstelle für die Feuerwehr ist die Treppenraumerweiterung TR 1 in der Ebene E-1. Hier sind befindet sich auch für das Verwaltungsgebäude das Feuerwehrrichtungs- und Informationszentrum mit dem Feuerwehrbedienfeld (FBF), das Feuerwehrrichtungs- und Informationszentrum (FAT) sowie die Laufkarten der BMA. Der Zugang ins Gebäude wird über ein Feuerwehrrichtungs- und Informationszentrum gesichert.

Die geplante Erweiterung der Brandmeldeanlage ist so zu installieren, dass die Möglichkeit der Auswertung einer 2. Meldung mit Gebäudeerkennung (Theater / Rathaus) besteht.

In Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle wird für das Theater im Treppenraum TR10 ein separates Feuerwehrbedienfeld (FBF) installiert. Der Theaterzugang erhält ein Schlüsseldepot (FSD), ein Freischaltelement (FSE) und eine Blitzleuchte.

Die Einzelheiten zur Planung und Ausführung wurden zwischen Fachplaner und der zuständigen Feuerwehr abgestimmt.

18.1 Aufzugssteuerung

Der Personenaufzug am Treppenraum TR 1 wird mit Teildynamischen Brandfallsteuerung ausgestattet. Bei einem Brandereignis soll entweder das 1. Untergeschoss oder das Erdgeschoss angefahren werden. Der innenliegende Personenaufzug im Foyer (Versammlungsstätte) erhält gemäß § 20, Absatz 5 der SBauVO eine dynamische Brandfallsteuerung.

18.2 Brandsicherheitswache

Gemäß SBauVO §25 muss für die Großbühne an jeder Seite der Bühnenöffnung ein besonderer Platz für die Brandsicherheitswache vorgehalten werden. Die Brandsicherheitswache muss die Fläche, die bespielt wird, überblicken und betreten können.

Am Platz der Brandsicherheitswache müssen Vorrichtungen zum Schließen des Schutzvorhanges und die Auslösevorrichtungen der Rauchabzugs- und Sprühwasserlöschanlagen der Bühne sowie ein nichtselbstständiger Brandmelder leicht erreichbar angebracht und durch Hinweisschilder gekennzeichnet sein. Die Auslösevorrichtungen müssen beleuchtet sein. Diese Beleuchtung muss an die Sicherheitsstromversorgung angeschlossen sein. Die Vorrichtung ist gegen unbeabsichtigtes Auslösen zu sichern.

Hinweis:

Gemäß § 41, Absatz 2 der SBauVO kann in Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle auf die Brandsicherheitswache der Feuerwehr verzichtet werden, wenn die Betreiberin oder er Betreiber eine ausreichende Zahl ausgebildeter Kräfte verfügt, welche die Aufgaben der Brandsicherheitswache wahrnehmen.

18.3 Grundlagen der Wirkprinzipien

Eine Gewerke-übergreifende „Wirk-Prinzip-Prüfung“ ist für folgende technischen Anlagen erforderlich:

- Brandmeldeanlage (BMA)
- Alarmierung
- Gebädefunkanlage BOS (optional)
- Brandfallsteuerung des Personenaufzuges
- Dynamische Rettungswegkennzeichnung (gemäß Abstimmung Feuerwehr / Fachplaner)
- Natürliche Rauchabzugsanlagen
- Maschinelle Rauchabzugsanlagen
- Automatische Löschanlagen
- Schließanlagen von Türen
- Freischaltelemente von Türen

Die Einzelheiten der Wirk-Prinzipien werden in einer Brandfallsteuermatrix im Zuge der Ausführungsplanung festgelegt.

18.4 Gebädefunkanlage

Die Erfordernis einer Gebädefunkanlage (BOS) wird im Zuge der Rohbauphase durch eine Funkfeldmessung überprüft. Einzelheiten sind mit der Feuerwehr Bocholt abzustimmen.

19 Feuerwehrpläne

Vor der Inbetriebnahme des Gebäudes sind Feuerwehrpläne nach DIN 14095 anzufertigen. Die Feuerwehrpläne sind mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen und müssen der Feuerwehr zur Verfügung gestellt werden.

20 Betriebliche Maßnahmen zur Brandverhütung und Brandbekämpfung

20.1 Organisatorische Brandschutzmaßnahmen

Organisatorische Brandschutzmaßnahmen werden auf dem neusten Stand gehalten und mit der zuständigen Feuerwehr abgestimmt.

Nachfolgend sind einige Maßnahmen erläutert.

- Benennung eines Brandschutzbeauftragten
- Erstellung einer Brandschutzordnung
- Erstellung eines Alarmplans (Verhalten im Brandfall)
- Erstellung eines Hausalarmplans

20.1.1 Brandschutzordnung

Der Betreiber des Gebäudes wird im Einvernehmen mit der Brandschutzdienststelle eine Brandschutzordnung anfertigen. Die Brandschutzordnung wird entsprechend DIN 14096 angefertigt. Sie wird im Eingangsbereich und in jedem Geschoss gut sichtbar ausgehängt.

Sie enthält insbesondere Regelungen über

- das Verhalten bei Brand und Panik
- die Alarmierung
- die Evakuierung

20.1.2 Rettungswegpläne

Der Betreiber der Gebäude wird an gut sichtbarer Stelle einen Lageplan und den Grundriss anbringen, in denen die Rettungswege, die für die Brandbekämpfung freizuhaltenen Flächen, die Feuerlösch- und die Bedienungseinrichtungen der technischen Anlagen für die Brandbekämpfung eingetragen sind.

20.1.3 Bestuhlungspläne

Für die Ausführung der Bestuhlung gelten die Vorgaben des § 10 der SBauVO.

Dem genehmigten Bauantrag wurden bereits Bestuhlungspläne für die maximale Besucheranzahl beigelegt. Im Rahmen der vorliegenden Tektur werden die Bestuhlungspläne durch zwei weitere Varianten ergänzt. (Belegungspläne Foyer: Veranstaltungen mit max. 84 Personen / max. 206 Personen)

20.2 Prüfungen gemäß PrüfVO

Die technischen Anlagen müssen entsprechend den Anforderungen der Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und wiederkehrende Prüfungen von Sonderbauten - Prüfverordnung - (PrüfVO NRW) vom 24.11.2009

- vor der ersten Inbetriebnahme
- nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme als Erstprüfung
- wiederkehrend

einer Prüfung auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit durch Prüfsachverständige gem. § 4 PrüfVO NRW unterzogen werden.

Technische Anlage	Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme als Erstprüfung	Wiederkehrende Prüfung Zeiträume seit der letzten Prüfung von nicht mehr als
ortsfeste, selbsttätige Feuerlöschanlagen	X	3 Jahre
Lüftungstechnische Anlagen	X	3 Jahre
Sicherheitsbeleuchtungs- und Sicherheitsstromversorgungsanlagen	X	3 Jahre
maschinelle Rauchabzugsanlagen	X	3 Jahre
Brandmelde- und Alarmierungsanlagen	X	3 Jahre
elektrische Anlagen	X	6 Jahre
natürliche Rauchabzugsanlagen	X	6 Jahre
ortsfeste, nicht-selbsttätige Feuerlöschanlagen	X	6 Jahre

Tabelle 3: Prüfungen durch Prüfsachverständige nach PrüfVO NRW

21 Zusammenstellung der Abweichungen

Abweichung 1:

Abweichung von § 30, Absatz 2 Satz 2 – BauO NRW:

Gemäß Landesbauordnung müssen ausgedehnte Gebäude in Abständen von maximal 40 m in Brandabschnitte zониert werden. Größere Abstände werden durch den Gesetzgeber gestattet werden, wenn die Nutzung des Gebäudes es erfordert und keine brandschutztechnischen Bedenken bestehen.

Begründung + Kompensation: Kapitel 8.1

- Installation einer selbsttätigen automatischen Feuerlöschanlage
- flächendeckende Überwachung mittels Brandmeldeanlage

Abweichung 2:

Abweichung von § 3, Absatz 3 – SBauVO:

Entgegen der Anforderung des § 3, Absatz 3 werden die Trennwände des Foyers zu den angrenzenden Nutzungseinheiten als nichtbrennbaren Wände mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten errichtet. Der Gesetzgeber fordert für nicht erdgeschossige Versammlungsräume eine feuerbeständige Trennwand.

Begründung + Kompensation: Kapitel 8.3.3

- Bereiche beidseitig der Wände werden gesprinkelt
- flächendeckende Überwachung mittels Brandmeldeanlage
- frühzeitige Alarmierung über Lautsprecheranlagen
- über Lautsprecheranlagen gezielte Fluchtsteuerung möglich

Abweichung 3:

Abweichung von § 29, Absatz 3 – BauO NRW:

Entgegen der Anforderung des § 29, Absatz 3 werden die Trennwände zwischen den Nutzungseinheiten als nichtbrennbaren Wände mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten errichtet. Der Gesetzgeber fordert für die Trennwände der Nutzungseinheiten untereinander eine feuerbeständige Trennwand in Analogie zu den Qualitäten der tragenden und aussteifenden Bauteile der baulichen Anlage.

Begründung + Kompensation: Kapitel 8.3.3

- Bereiche beidseitig der Wände werden gesprinkelt
- flächendeckende Überwachung mittels Brandmeldeanlage
- frühzeitige Alarmierung über Lautsprecheranlagen
- über Lautsprecheranlagen gezielte Fluchtsteuerung möglich

Abweichung 4:

Abweichung von § 29, Absatz 5 – BauO NRW:

Entgegen der Anforderung des § 29, Absatz 5 werden in den Öffnungen der Trennwände lediglich rauchdichte und selbstschließende Türen eingebaut. Auf die feuerhemmende Qualität der Türanlagen wird verzichtet.

Begründung + Kompensation: Kapitel 8.4.2

- Bereiche beidseitig der Wände werden gesprinkelt
- flächendeckende Überwachung mittels Brandmeldeanlage
- frühzeitige Alarmierung über Lautsprecheranlagen
- über Lautsprecheranlagen gezielte Fluchtsteuerung möglich

Abweichung 5:

Abweichung von § 31, Absatz 4 – BauO NRW:

Entgegen der Anforderung des § 31, Absatz 4 der BauO NRW wird die Foyerfläche als Halle mit einer offenen Verbindung über 4 Geschosse konzipiert.

Begründung + Kompensation: Kapitel 8.6.1

- Installation einer selbsttätigen automatischen Feuerlöschanlage
- flächendeckende Überwachung mittels Brandmeldeanlage
- Installation natürlicher Rauchabzugsanlagen im Dach sowie einer maschinellen Unterstützung für die „Kaltentrauchung“

Abweichung 6:

Abweichung von § 31, Absatz 4 – BauO NRW:

Entgegen der Anforderung des § 31, Absatz 4 der BauO NRW werden die neu geplanten Innenhöfe in einer offenen Verbindung über 4 Geschosse konzipiert.

Begründung + Kompensation: Kapitel 8.6.1

- Installation einer selbsttätigen automatischen Feuerlöschanlage
- flächendeckende Überwachung mittels Brandmeldeanlage
- Installation natürlicher Rauchabzugsanlagen im Dach sowie einer maschinellen Unterstützung für die „Kaltentrauchung“
- frühzeitige Alarmierung der Großraumbereiche

Abweichung 7:

Abweichung von § 35, Absatz 2 – BauO NRW:

Entgegen der Anforderung des § 35, Absatz 2 der BauO NRW wird die zulässige Rettungsweglänge in den Besprechungsräumen (R. 1.07 / R.1.08 / R.02.10 / R.04.08) geringfügig überschritten.

Begründung + Kompensation: Kapitel 9.2.1

- lediglich geringe Überschreitung der zulässigen Rettungsweglänge im 2. + 4.OG
- im 1.OG durch TR 6 ein zusätzlicher Rettungsweg
- flächendeckende Überwachung mittels Brandmeldeanlage
- akustische Alarmierung sorgt für eine frühzeitige Selbstrettung

Abweichung 8:

Abweichung von § 22 Absatz 2 der SBauVO:

Gemäß der SBauVO muss die Trennwand zwischen Bühnen- und Zuschauerhaus feuerbeständig und in der Bauart einer Brandwand hergestellt sein. Türen in dieser Trennwand müssen feuerbeständig und selbstschließend sein. Die vorhandenen Türen erfüllen diese Anforderung nicht. Als Ersatzmaßnahme dient hier eine feuerbeständige Schleuse.

Begründung + Kompensation: Kapitel 8.4.2.2

- *Feuerbeständige Schleuse mit zwei feuerhemmenden Abschlüssen diene bereits als Ersatzmaßnahme im Bestand*
- *Sowohl Schleuse als auch der anschließende Treppenraum TR10 gelten als brandlastfreie Bereiche*
- *Tür zwischen Großbühne und Schleuse ist feuerhemmend*
- *Zum Schutz des Treppenraumes TR 10, wird die vorhandene Tür zwischen Schleuse und Treppenraum TR10 gegen eine rauchdichte Türanlage ausgetauscht*

Abweichung 9:

Abweichung von §4, Absatz 1 – SBauVO:

Gemäß §4, Absatz 1 der SBauVO müssen die Tragwerke von Dächern, die den oberen Abschluss von Räumen der Versammlungsstätte bilden mindestens feuerhemmend sein. Alternativ müssen die Räume feuerbeständig abgetrennt werden.

Begründung + Kompensation: Kapitel 8.5.1

- *Hinterbühne und Anlieferung werden brandschutztechnisch abtrennt.*
- *„Schottenbauweise“ verhindert eine großflächige Brandausbreitung*

22 Anlagen

Anlagen aus der Version 4 - weiterhin gültig:

- Anlage 1 Bestätigung der BEW Löschwassernacheis / Auszug Hydrantenplan
- Anlage 2 Bestuhlungsvarianten Foyer/Ratssaal/Besprechungsraum Stand 31.07.2023

Aktuelle Anlagen:

- Anlage 3 Bestuhlungsvarianten Foyer 84 Pers. / 206 Pers. Stand 31.10.2025

- Blatt BS 001 2. Untergeschoss M. 1:100 vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_741_GR_-2_000_05_P
- Blatt BS 002 1.Untergeschoss M. 1:100 vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_741_GR_-1_000_06_P
- Blatt BS 003 Erdgeschoss M. 1:100 vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_741_GR_00_000_07_P
- Blatt BS 004 1. Obergeschoss + Zwischengeschoss M. 1:100 vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_741_GR_01_000_06_P
- Blatt BS 005 2. Obergeschoss M. 1:100 vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_741_GR_02_000_05_P
- Blatt BS 006 3. Obergeschoss M. 1:100 vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_741_GR_03_000_05_P
- Blatt BS 007 4. Obergeschoss M. 1:100 vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_741_GR_04_000_05_P
- Blatt BS 008 Dachgeschoss M. 1:100 vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_741_GR_DG_000_05_P
- Blatt BS 009 Schnitt A-A M. 1:100 vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_741_SN_AA_000_04_P
- Blatt BS 010 Übersichtsplan M. 1:250 vom 31.10.2025
Planschlüssel 4_0_741_LA_--_000_05_P

23 Schlussbetrachtung

Das Gebäude wurde auf die Erfüllung der zuständigen gesetzlichen Regelungen überprüft, wo Ersatzmaßnahmen vertretbar sind, wurden Hinweise gegeben. Ergänzend zu den textlichen Erläuterungen sind die zeichnerischen Darstellungen in den Plänen zu beachten.

Aus Sicht des Unterzeichners werden durch die vorgenannten textlichen Angaben bzw. die in den beigefügten Zeichnungen eingetragenen Ergänzungen die brandschutztechnischen Forderungen im Hinblick auf die Anforderungen gemäß § 3 der Landesbauordnung NRW erfüllt.

Die Forderungen gemäß § 14 der BauO NRW, bauliche Anlagen müssen so beschaffen sein, dass der

- **Entstehung eines Brandes** und der
 - **Ausbreitung von Feuer und Rauch** vorgebeugt wird
- und bei einem Brand die
- **Rettung** von Menschen und Tieren, sowie
 - **wirksame Löscharbeiten** möglich sind,
- sind ebenfalls erfüllt.

Aus Sicht des Unterzeichners bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken gegen die geplante Baumaßnahme.

Aufsteller: Dorsten, 31. Oktober 2025

Dipl.-Ing. Michael Möller
- Staatlich anerkannter Sachverständiger
für die Prüfung des Brandschutzes -

Dipl.-Ing. Walburga Wittebrock
- Bei der Aufstellung des Konzeptes
beteiligte Mitarbeiterin -