

Grundzüge des Brandschutzkonzeptes

0185-0186-0187

zum Bauvorhaben:

„Neubau Eventarena MUCcc mit Garage und Hotel“

in Freising

Auftraggeber	SWMUNICH Real Estate GmbH Obere Hauptstraße 45 85354 Freising
Entwurfsverfasser	Arena: POPULOUS, London und HENN Architekten, München Hotel: par terre, München Garage: SSF Ingenieure AG, München
Ersteller	Dipl.-Ing. Harald Niemöller Prüfsachverständiger für Brandschutz Sonnenstraße 1 86911 Dießen am Ammersee
Dokument	0185-Kurz-BSN 25-12-03 final
Datum	03.12.2025

Inhaltsverzeichnis

1 Aufgabenstellung.....	3
2 Grundlagen der Bearbeitung.....	4
2.1 Gebäudeart und -nutzung.....	4
2.2 Gesetzliche Grundlagen.....	4
2.3 Risikobetrachtung.....	5
2.4 Einstufung des Gebäudes und Prüfpflicht.....	6
3 Brandschutztechnische Infrastruktur.....	7
3.1 Abwehrender Brandschutz.....	7
3.1.1 Lage des Grundstücks und Zuwegung zum Grundstück gemäß Art. 5 BayBO.....	7
3.1.2 Flächen für die Feuerwehr gemäß Art. 5 BayBO.....	7
3.1.3 Löschwasserversorgung.....	8
3.1.4 Löschwassersteigleitungen.....	9
3.1.5 Feuerwehranlaufpunkt.....	9
4 Zusammenfassung.....	10

Anlage 1: Plananlage Skizzen zum Brandschutz

Alle Rechte an diesem Dokument werden vorbehalten. Dieses Schriftstück (soweit mit Anhängen versehen einschließlich aller seiner Anhänge) ist urheberrechtlich geschützt. Das vorliegende Dokument dient als bautechnischer Nachweis nur für das o.g. Projekt. Jede andere Verwertung, auch auszugsweise, ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig.

Das vorliegende Dokument ist einseitig bedruckt.

1 Aufgabenstellung

Der vorliegende Zusammenfassung stellt die Grundzüge des Brandschutznachweises dar, einschließlich der Möglichkeiten beim abwehrenden Brandschutz.

Seitens des Bauherrn, die SSWMUNICH Real Estate GmbH, wurde der Unterzeichner damit beauftragt, einen Brandschutznachweis für den geplanten Neubau der MUCcc-Munich Arena zu erarbeiten. Zum Planungsumfang gehört zudem eine Großgarage mit ca. 1.500 Stellplätzen sowie ein Hotel mit 199 Zimmern.

Für den Brandschutznachweis dienen die bauaufsichtlichen Mindestanforderungen an den Brandschutz in Bayern sowie die Ergebnisse der vorgenommenen Personenstromsimulationen als Planungsmaßstab. Der darüber hinausgehende Sach- oder Objektschutz ist nicht Gegenstand des gesetzlich geforderten Mindeststandards. Es steht dem Bauherrn frei, hier aus Eigeninteresse weitere Maßnahmen vorzusehen.

Die Aussagen im vorliegenden Dokument beruhen auf Basis der vorgelegten Planung, den geführten Abstimmungen mit den Architekten, den Fachplanern, der Brandschutzdienststelle sowie dem Prüfsachverständigen für Brandschutz.

Sofern keine konkrete Planung vorliegt, werden Sollanforderungen formuliert, bei deren Einhaltung die Schutzziele des Brandschutzes erfüllt werden.

Im vorliegenden Dokument werden die bauordnungsrechtlichen Mindestanforderungen benannt.

Sofern aufgrund des Baunebenrechts, technischer Regeln etc. weitergehende Anforderungen gestellt werden, so sind diese durch den jeweiligen Fachplaner zu benennen.

Anforderungen aus anderen Gesetzgebungen, wie dem Arbeitsstättenrecht und darauf aufbauender oder andere Regelungen, werden hier nicht berücksichtigt.

2 Grundlagen der Bearbeitung

2.1 Gebäudeart und -nutzung

Arena:

Die Nutzung des Gebäudes als Konzertarena ist im Sinne der /BayBO/ als Sonderbau, hier als Versammlungsstätte einzustufen. Hauptmerkmal ist die eigentliche Arena (der Versammlungsraum). Für die Arena ist mit einer Besucherzahl von rund 20.000 Personen zu rechnen. Die Besucher befinden sich je nach Art der Veranstaltung auf der Ebene E 00 sowie auf den beiden Rängen der Arena und / oder in den Versammlungsräumen (Restaurants/Clubs) in den Ebenen.

Hotel:

Der Hotelneubau wird eine klassische Struktur und Nutzung aufweisen, in den Obergeschossen werden die Hotelzimmer untergebracht, im EG ist die Lobby, ein Fitnessbereiche sowie der „back of house“ Bereich geplant. In einem nach unten versetzten Splitgeschoss werden im Süden des Gebäudes im Wesentlichen Räume der Haustechnik untergebracht. Es sind zudem weitere Gasträume wie ein Restaurant und eine Bar vorgesehen.

Garage:

Die Garage ist als Großgarage im Sinne der GaStellV zu betrachten. Die beiden untersten Garagenebenen sind großteils in das Gelände eingegraben, womit es sich nach aktuellem Stand hier um eine geschlossene Großgarage handelt. Die Ebenen 02 und 03 werden aktuell als offene Großgarage eingestuft. Ab Ebene E04 ist die Betrachtung als offene Großgarage vorgesehen.

2.2 Gesetzliche Grundlagen

Zur Beurteilung des Objektes dient die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der zum Bauantrag bekannt gemachten Fassung (derzeit vom 14.08.2007 zuletzt geändert am 25.07.2025).

Zudem sind bei der Planung und Ausführung die für das Projekt zutreffenden Anforderungen aus der „Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB)“, (aktuell Stand Februar 2025– Hinweis: Es gilt die zum Tage des Bauantrages gültige Fassung) zu beachten.

Unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung der Gebäude sei hier besonders auf die darin aufgeführte Versammlungsstättenverordnung (VStättV), Beherbergungsstättenverordnung (BStättV), die Garagen- und Stellplatzverordnung (GaStellV), die Muster-Leitungsanlagenrichtlinie (LAR) oder die Muster-Lüftungsanlagenrichtlinie (LüAR) verwiesen.

Die hier beispielhaft aufgeführten Verordnungen und Richtlinien sind nicht abschließend, es gelten die in der BayTB eingeführten Grundlagen. Die Verantwortung der am Bau Beteiligten im Sinne der Art. 49-52 BayBO bleibt auch bei der Vorlage eines Brandschutznachweises unberührt.

2.3 Risikobetrachtung

Als allgemeines Ziel der bauordnungsrechtlichen Vorschriften nennt der Art. 3 BayBO den Schutz der öffentlichen Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen. Dies gilt bei der Anordnung, Errichtung, Änderung und Instandhaltung baulicher Anlagen.

Für den Bereich des Brandschutzes wird das allgemeine Schutzziel in Art. 12 BayBO konkretisiert:

„Bauliche Anlagen müssen so beschaffen sein, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und die Rettung von Menschen sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.“

Die Hauptziele zum Schutz des Lebens und der Gesundheit sind somit:

- Die Nutzer eines Gebäudes sollen dieses verlassen können, ohne durch Feuer, Rauch und Einsturz des Gebäudes oder sonstige Situationen gefährdet zu werden (Selbstrettung).
- Der Feuerwehr muss es möglich sein, Personen zu retten (Fremdrettung), die Ausbreitung eines Brandes zu verhindern und wirksame Löschmaßnahmen durchzuführen.

Durch die Nutzung der Arena gehen aus brandschutztechnischer Sicht keine besonderen Risiken hervor, die nicht bereits in den Schutzzielen und Anforderungen der unter Ziffer 2.2 dargestellten Rechtsgrundlagen berücksichtigt wurden. Gleiches gilt für das Hotel.

Die Großgarage ist im Sinne der GaStellV zu betrachten. Als Besonderheit ist im vorliegenden Fall zu berücksichtigen, dass die Garage untypisch genutzt wird. So wird die Garage in einem kurzen Zeitraum gefüllt und in einem kurzen Zeitraum auch geleert werden (Nutzung bei Konzerten An- und Abreise, damit gleichzeitige Anwesenheit von vielen Personen). Zudem ist in der Garage ein „Taxi- und Ride Sharing“ – Betrieb geplant. Dies wird durch über die GaStellV hinausgehende Maßnahmen unter Berücksichtigung der Schutzziele der BayBO berücksichtigt.

Außerhalb von Veranstaltungen werden sich in der Arena lediglich die Mitarbeiter in den verschiedenen Ebenen aufhalten. Im Zuge des Auf- und Abbaus von Veranstaltungen sind auch weitere Personen (Bühnenbau, Licht- und Tontechnik, Catering etc.) im Gebäude anwesend, dies zumeist in der Ebene 00.

Für diese Personen stehen die gleichen sicherheitstechnischen Einrichtungen sowie die baulichen Fluchtwägen zur Verfügung, die auch dem Publikum bei Veranstaltungen dienen. Mit der bereits oben angesprochenen Unterweisung der im Haus anwesenden festen Mitarbeiter ist auch in dieser Zeit somit mit einer guten Voraussetzung zur Einleitung erforderlicher Maßnahmen im Brandfall gegeben.

Über betriebliche Maßnahmen ist auf das richtige Verhalten im Brandfall hinzuarbeiten. Besondere Situationen (wie z.B. das Abstellen von Lkw in der Halle zum Zwecke des Ein- und Ausladens) sind organisatorisch zu begleiten und nur für die Dauer der notwendigen Handlung vorzusehen bzw. zu dulden.

2.4 Einstufung des Gebäudes und Prüfpflicht

Die Gebäudeeinstufung ergibt sich aus der Gebäudeplanung der jeweiligen Entwurfsverfasser. Das Gelände um die Arena herum hat verschiedene Höhenlagen. Die mittlere Höhe des an dem Gebäude (im Abstand von 2m zum Podium) angrenzenden Geländes liegt nach Ermittlung der Landschaftsplanung bei 453,18m.

Im Sinne des § 3 der Versammlungsstättenverordnung sind Versammlungsräume in Kellergeschossen unzulässig, wenn ihre Fußbodenoberfläche tiefer als 5 m unter der natürlichen oder festgelegten Geländeoberfläche liegt. Im vorliegenden Fall ist die festgelegte Geländeoberfläche bei 450m dokumentiert, die Ebene 00 liegt bei 449,55m womit es sich im Sinne des § 3 VStättV um kein Kellergeschoss handelt.

Die Höhe des Fertigfußbodens des obersten Geschosses liegt nach derzeitiger Planung bei ca. 472,67m und damit im Sinne des Art. 2(3) Satz 2 BayBO 19,49m über der Geländeoberfläche im Mittel.

Unter Berücksichtigung der gegebenen Gebäudehöhe sowie der Höhe des Fußbodens des obersten Geschosses, in dem Aufenthaltsräume möglich sind, von mehr als 13m, handelt es sich im Sinne des Art. 2 (3) BayBO bei der Arena um ein Gebäude der Gebäudeklasse 5.

Auch das Hotel ist auf Basis vorgelegten Planung als Gebäude der Gebäudeklasse 5 einzustufen.

Mit der vorgelegten Planung sind die folgenden Sonderbaumerkmale im Sinne des Art. 2 (4) BayBO gegeben:

- Ziffer 2.: bauliche Anlagen mit einer Höhe von mehr als 30 m (Arena)
- Ziffer 3.: Gebäude mit mehr als 1 600 m² Fläche des Geschosses mit der größten Ausdehnung, ausgenommen Wohngebäude und Garagen (Arena und Hotel)
- Ziffer 5.: Gebäude mit Räumen, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen und einzeln mehr als 400 m² haben
- Ziffer 6.: Gebäude mit Räumen, die einzeln für eine Nutzung durch mehr als 100 Personen bestimmt sind (Arena und Hotel)
- Ziffer 7.: Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen, die insgesamt mehr als 200 Besucher fassen, wenn diese Versammlungsräume gemeinsame Rettungswege haben
- Ziffer 8.: Gaststätten mit mehr als 60 Gastplätzen in Gebäuden und
- Ziffer 9: Beherbergungsstätten mit mehr als 30 Betten

Die Garage ist als Großgarage im Sinne des §1 GaStellV geplant.

Im Sinne des Art. 62 Abs.1 BayBO ist die Erstellung eines Brandschutznachweises für die vorliegend geplanten Gebäude erforderlich.

Im Sinne des Art. 62 b der BayBO ist der Brandschutznachweis für die geplanten Gebäude prüfpflichtig. Diese Prüfung erfolgt im vorliegenden Fall durch einen Prüfsachverständigen für Brandschutz im Sinne der PrüfVBau. Der Brandschutznachweis ist zudem den Bauantragsunterlagen beizufügen.

3 Brandschutztechnische Infrastruktur

3.1 Abwehrender Brandschutz

Das Bauvorhaben ist auf Freisinger Flur, den Flurstücken 2723/11 und 2723/22 geplant. Das geplante Bauvorhaben liegt damit formal im Zuständigkeitsbereich der Stadt Freising. Aufgrund der Lage des Gebäudes am Rand des Stadtgebietes kann die Feuerwehr der Stadt Freising das Gebäude jedoch nicht innerhalb der Hilfsfrist erreichen.

Das Gebäude liegt zugleich im Einsatzbereich der Werkfeuerwehr des Flughafen München. Die Unterstützung durch die Werkfeuerwehr wurde zugesagt. Die endgültigen Zuständigkeitsregelungen befinden sich derzeit noch in Abstimmung mit den Behörden.

3.1.1 Lage des Grundstücks und Zuwegung zum Grundstück gemäß Art. 5 BayBO

Das Projekt soll auf einer Fläche im direkten Anschluss an den internationalen Flughafen München am südlichen Rand der Flur der Großen Kreisstadt Freising realisiert werden.

Das Grundstück ist über öffentliche Verkehrsflächen wie der Freisinger Alle, die Nordallee und die Zentralallee erreichbar.

3.1.2 Flächen für die Feuerwehr gemäß Art. 5 BayBO

Die Zufahrt der Feuerwehr- und Sicherheitskräfte erfolgt über die öffentlichen Verkehrsflächen in und um das Baugrundstück.

Auf dem Grundstück werden entsprechende Feuerwehrzufahrten vorgesehen, diese sind im Sinne der Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr zu planen.

Die geradlinigen Feuerwehrzufahrten sind in einer lichten Breite von mindestens 3 m auszubilden und entsprechend zu befestigen, Kurvenradien sind unter Berücksichtigung der o.g. Richtlinie auszuformen.

Ziel ist es, dass die Rettungskräfte aus Richtung Westen das Gebäude/das Gelände anfahren sowie dass die Mehrzahl der Besucher das Gebäude/das Gelände in Richtung Osten verlassen.

Für die Feuerwehr wird dabei die Anfahrt aus Richtung Norden (Freisinger Allee) und aus Richtung Süden (Zentralallee) an die Westseite des Gebäudes möglich sein.

Aus Richtung Osten können Einsatzkräfte über die Plaza zum Gebäude auf Ebene 0 anfahren. Die Feuerwehr wird dabei je nach Ereignis im Einzelfall entscheiden ob sie diesen Weg über die Plaza nutzt.

Die Plaza ist dabei im Veranstaltungsfäll so zu strukturieren, das nördlich und südlich von etwaigen Einrichtungen eine ausreichend breite Zufahrtmöglichkeit gesichert ist.

Dort wo Wege, die neben der Zufahrt der Feuerwehr auch für den Publikumsverkehr gedacht sind geplant werden müssen, ist eine Breite von mindestens 5,5 m vorzusehen.

Außenradien und Mindestbreiten der Feuerwehrflächen sind entsprechend den Vorgaben der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr zu planen.

Sofern Bäume in der Nähe der Feuerwehrzufahrt gepflanzt werden, sind diese mit einem entsprechenden Höhenprofil so auszuwählen oder zu pflegen, dass die Feuerwehrzufahrt innerhalb einer lichten Höhe von mindestens 3,50 m nicht eingeschränkt wird.

Die Feuerwehrzufahrtswege und -flächen sind ausreichend und dauerhaft gemäß dem aktuellen Regelwerk zu kennzeichnen.

Die Flächen für die Feuerwehr müssen für Feuerwehrfahrzeuge mit einer Achslast von 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht von 16 t ausgelegt werden.

Dort wo Brückenbauwerke befahren werden, sind diese entsprechend zu bemessen (siehe auch Anlage A 2.2.1.1/1 der BayTB).

Da die Sicherstellung des zweiten Rettungsweges aus den Nutzungen des Objektes über bauliche Maßnahmen gesichert ist, ist der Einsatz des Hubrettungsgerätes der Feuerwehr für die Sicherstellung der Rettungswände nicht erforderlich.

Sollte der Einsatz von Hubrettungsgerät aus anderen einsatztaktischen Gründen vorgesehen werden, so kann dessen Aufstellung im Bereich der Feuerwehrflächen erfolgen.

Bewegungsflächen müssen nach den Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr für jedes Fahrzeug mindestens 7 m breit und 12 m lang sein. Zufahrten sind zunächst keine Bewegungsflächen.

Die befestigten Flächen im Westen der Arena dienen gleichzeitig auch für die Feuerwehr, definierte Bewegungsflächen sind dauerhaft frei zu halten. Weitere Bewegungsflächen befinden sich auf dem umliegenden Gelände. Auch für die Garage und das Hotel sind im südlichen Bereich Bewegungsflächen notwendig. Von Norden und Osten dienen die öffentlichen Verkehrsflächen auch der Feuerwehr als Flächen zur Positionierung Ihre Fahrzeuge.

Die Lage der Bewegungsflächen wurde mit der Brandschutzhilfe abgestimmt.

Im Bereich jeder Bewegungsfläche ist zunächst auch jeweils ein Überflurhydrant vorzusehen.

Im beiliegenden Plansatz mit Brandschutzskizzen sind die derzeit geplanten Feuerwehrzufahrten sowie Bewegungsflächen schematisch eingeskizziert.

3.1.3 Löschwasserversorgung

Die Sicherstellung der notwendigen Löschwasserversorgung zählt damit zu den bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erteilung einer Baugenehmigung. Unter Berücksichtigung des Arbeitsblattes W 405 des DVGW sowie der automatischen Löschanlage in weiten Teilen der Arena ist ein Löschwasserbedarf von 96 m³/Stunde (1600 l/Minute) über mindestens zwei Stunden als Grundschutz für die Arena wie auch die Garage und das Hotel anzusetzen. Da nicht von zwei gleichzeitigen Brandereignissen ausgegangen werden muss, ist diese Löschwassermenge einfach nachzuweisen, die räumliche Nutzbarkeit für alle drei Gebäude muss gegeben sein.

Nach aktuellem Stand wird das Löschwasser für den abwehrenden Brandschutz aus dem Trinkwassernetz der Stadt Freising sichergestellt. Für die Wasserentnahmestellen auf dem Grundstück werden die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserhygiene sowie des erforderlichen Druckes und des Volumenstromes sichergestellt. Die Löschwasserentnahmestellen auf dem Grundstück sind grundsätzlich als Überflurhydranten auszubilden und werden in der Nähe der Bewegungsflächen der Feuerwehr vorgesehen.

3.1.4 Löschwassersteigleitungen

Die Feuerwehr nutzt die notwendigen Treppen gleichfalls zum Löschangriff.

Arena:

In Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen von insgesamt mehr als 1000 m² Grundfläche müssen Wandhydranten an nassen Löschwassersteigleitungen in ausreichender Zahl gut sichtbar und leicht zugänglich an geeigneten Stellen angebracht sein. Dabei sind Wandhydrant Typ „F“ mit formstabilen Schlauch vorzusehen.

Es wird aus dem Brandschutznachweis heraus vorgeschlagen, die Wandhydranten des Typ „F“ vor den Treppenraumzugängen in den Ebenen vorzusehen. Eine einheitliche Anordnung der Wandhydranten jeweils außerhalb des Treppenraumes und unmittelbar neben der Tür an immer der gleichen Seite wird seitens der Brandschutzdienststelle begrüßt. Sollte in Einzelfällen die andere Seite notwendig sein, so ist dies möglich.

Hotel und Garage:

Zur Unterstützung der Arbeit der Feuerwehr werden aus dem Brandschutzkonzept heraus in den Treppen der Garage sowie des Hotels trockene Steigleitungen nach DIN 14461-2 geführt.

3.1.5 Feuerwehranlaufpunkt

Der Einbau einer Brandmeldeanlage dient der Feuerwehr zu ihrer schnellen Alarmierung und zur Lokalisierung des Brandereignisses. Die Auslösung der Löschanlage der Arena oder eines Brandmelders im Objekt ist über eine Brandmeldeanlage automatisch zur Feuerwehrleitstelle zu melden. Jedes einzelne Gebäude erhält eine eigene Brandmelderzentrale, die Lage der Zentralen ist mit der Brandschutzdienststelle abgestimmt.

Bei Veranstaltungen in der Arena ist gem. Vorgaben des § 41 VStättV seitens des Betreibers eine Brandsicherheitswache vor Ort ein zurichten.

4 Zusammenfassung

Das vorliegende Dokument beschreibt die Grundzüge des Brandschutzkonzeptes für den Neubau der MunichArena MUCcc mit Garage und Hotel und basiert auf der aktuellen Planungstiefe. Die Grundzüge sind bereits mit dem abwehrenden Brandschutz sowie dem Prüfsachverständigen für Brandschutz vorabgestimmt.

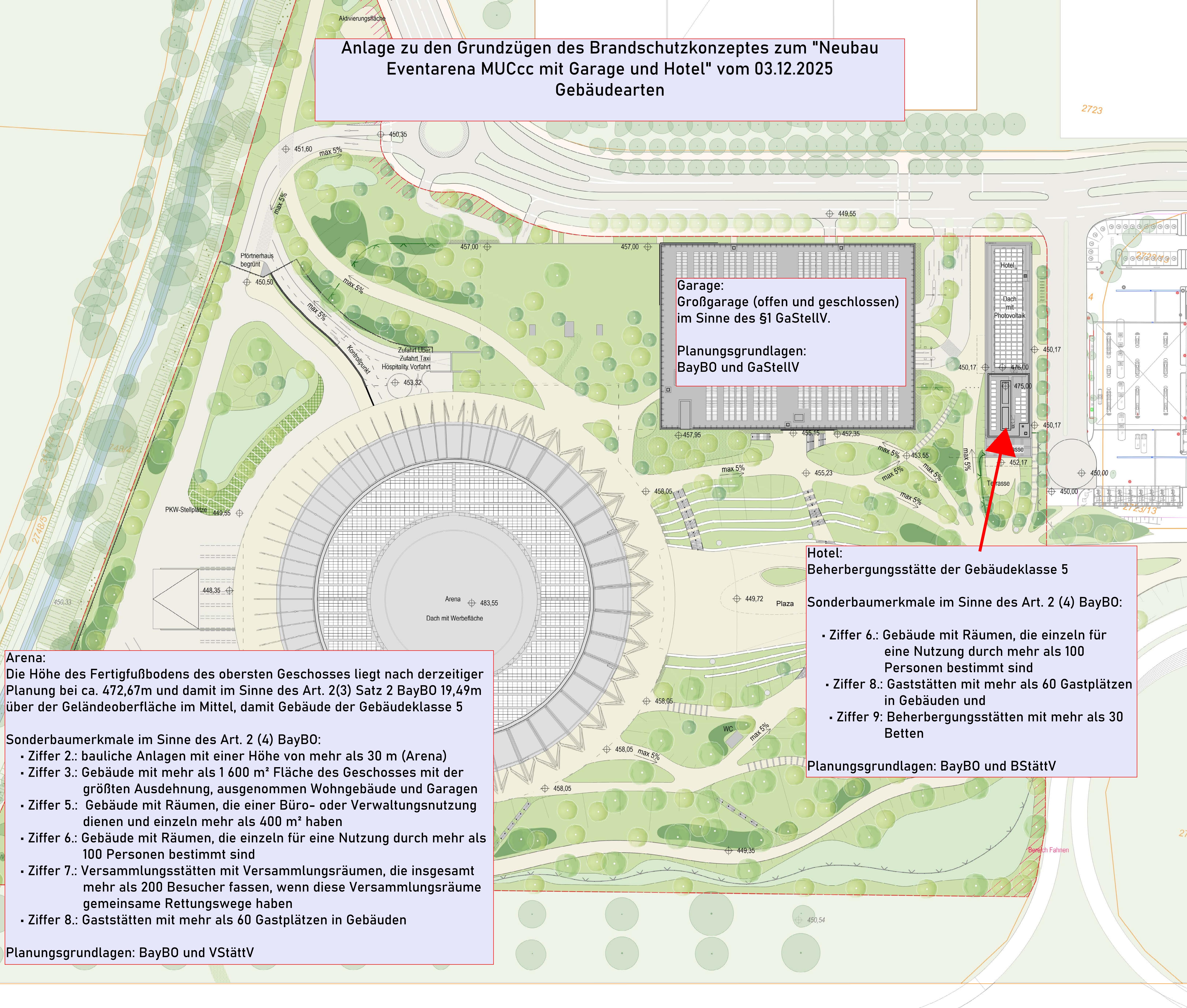
Das Konzept wird im Zuge der kommenden Planungsphasen weiter detailliert.

Die gegebene Planung stellt eine geeignete Basis dar, daraus eine genehmigungsfähige Bauantragsplanung zu entwickeln.

Dießen 03.12.2025

gez.
Dipl.-Ing. Harald Niemöller
Prüfsachverständiger für Brandschutz

Anlage zu den Grundzügen des Brandschutzkonzeptes zum "Neubau Eventarena MUCcc mit Garage und Hotel" vom 03.12.2025
Gebäudearten



Anlage zu den Grundzügen des Brandschutzkonzeptes zum "Neubau Eventarena MUCcc mit Garage und Hotel" vom 03.12.2025
 Schematische Übersicht Gebäudezugänge und Feuerwehrflächen

