

**Prof. Dr.-Ing. Andreas Nietzold**

**Prüfingenieur für Brandschutz**

Altplauen 19, 01187 Dresden, Tel. 0351 / 471 93 98

Römerstr. 30, 08056 Zwickau, Tel. 0375 / 390 95 210

info@nietzold.eu

zertifizierter Datenaustausch auf Anfrage (de-mail)

# Prüfbericht Nr. BY 22382-2S

**Neubau eines Hauses für Kinder mit Kinderkrippe und Kindergarten**

**Dr.-Wilhelm-Knarr-Weg, Harthäuser Straße**

**83043 Bad Aibling**

**Datum: 04.11.2022**

**Auftragsschreiben vom: 12.08.2022**

**Brandschutznachweis vom: 07.09.2022**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Ausführung der Prüfung im Auftrag .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Bauherr .....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Bauvorhaben .....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Grundstück.....</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Entwurfsverfasser .....</b>	<b>2</b>
<b>6</b>	<b>Ersteller des Brandschutznachweises.....</b>	<b>2</b>
<b>7</b>	<b>Geprüfte Unterlagen .....</b>	<b>2</b>
<b>8</b>	<b>Eingesehene Unterlagen .....</b>	<b>2</b>
<b>9</b>	<b>Maßgebliche Vorschriften/Baurechtliche Bewertung des Gebäudes .....</b>	<b>3</b>
<b>10</b>	<b>Prüfbemerkungen .....</b>	<b>3</b>
10.1	Baubeschreibung .....	4
10.2	Bauordnungsrechtliche Einordnung .....	4
10.3	Ortsbesichtigung .....	4
10.4	Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle .....	4
10.5	Detaillierte Prüfbemerkungen .....	5
10.5.1	Wertung des Brandschutznachweises .....	5
10.5.2	Aufstell-/Bewegungsflächen der Feuerwehr .....	5
10.5.3	Bereitstellung von Löschwasser .....	5
10.5.4	Gebäudeabschluss: Brandwände, innere Brandabschnitte .....	5
10.5.5	Entflammbarkeit und Feuerwiderstand von Bauteilen .....	5
10.5.6	Außenwände .....	6
10.5.7	Bauteilqualitäten vom Dachtragwerk und Oberflächen des Daches .....	6
10.5.8	Notwendige Treppen, notwendige Treppenräume und notwendige Flure .....	6
10.5.9	Flucht- und Rettungswege .....	7
10.5.10	Brandmelde- und Alarmanlage, Rauchwarnmelder .....	8
10.5.11	Entrauchung .....	8
10.5.12	Leitungs- und Kanalabschottungen .....	8
10.5.13	Sicherheitskennzeichnung, -beleuchtung, Blitzschutz .....	8
10.5.14	Heizungsraum .....	9
10.5.15	Aufzug .....	9
10.5.16	Organisatorischer Brandschutz .....	9
10.6	Abweichungen .....	9
10.6.1	Abweichung (1) - Art. 34 (1) BayBO .....	9
10.7	Bauüberwachung .....	9
10.8	Nachweise .....	9
<b>11</b>	<b>Prüfergebnis .....</b>	<b>11</b>
<b>12</b>	<b>Aus Prüfbemerkungen Auflagen; Nachreichungen .....</b>	<b>11</b>
12.1	Auflagen .....	11
12.2	Nachreichungen .....	11
<b>13</b>	<b>Unterschrift .....</b>	<b>11</b>
<b>14</b>	<b>Verteiler .....</b>	<b>11</b>

## 1 Ausführung der Prüfung im Auftrag

BPD Immobilienentwicklung GmbH  
Herr Oliver Lutz Projektsteuerung  
Kistlerhofstraße 172  
81379 München  
gemäß Auftragsschreiben vom: 12.08.2022

o.lutz@bpd-de.de  
089/ 38476816

## 2 Bauherr

BPD Immobilienentwicklung GmbH  
Herr Oliver Lutz Projektsteuerung  
Kistlerhofstraße 172  
81379 München

o.lutz@bpd-de.de  
089/ 38476816

## 3 Bauvorhaben

s.O.

## 4 Grundstück

Gebäudeklasse

4

**Sonderbau, unregelter Sonderbau**

Gemeinde, Ortsteil:

83043 Bad Aibling

Straße, Hausnummer:

Dr.-Wilhelm-Knarr-Weg, Harthausen Straße

Gemarkung, Flur, Flurstücksnummer

Harthausen, , 20/10 + 9 + 8, 21/2; 21 Tlfl.; 436/2 Tlfl.

## 5 Entwurfsverfasser

PETZENHAMMER Architektur und Stadtplanung GmbH  
Frau Dipl.-Ing. Architektin Claudia Petzenhammer-Hörmann  
Pater-Rupert-Mayer-Straße 25  
83043 Bad Aibling

info@petzenhammer.net  
08061/ 30064

## 6 Ersteller des Brandschutznachweises

Ingenieurbüro Rinner GmbH  
Herr Thomas Rinner, M. Eng.  
Burg 3  
84332 Hebertsfelden

info@ib-rinner.de  
08726/ 9103-64

## 7 Geprüfte Unterlagen

Brandschutznachweis B-21-01-059-1b  
BP - 4\* GR

32 Seiten DIN A4

07.09.2022

Seiten 19 bis 22 im BSN DIN A3 07.09.2022

## 8 Eingesehene Unterlagen

Tektur Bauantrag

4 Seiten DIN A4

14.06.2022

Tektur Baubeschreibung

4 Seiten DIN A4

14.06.2022

Ans. + Schn., 3\* GR, LP

5 Seiten Planformate

14.06.2022

Flurkarte

1 Seite DIN A4

03.06.2022

Stellungnahme Brandschutzdienststelle

03.11.2022

## 9 Maßgebliche Vorschriften/Baurechtliche Bewertung des Gebäudes

- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007, zuletzt geändert am 25. Mai 2021
- Vollzugshinweise zur Bayerischen Bauordnung
- Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr, Stand Februar 2007, zuletzt geändert im Oktober 2009
- Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB) oder Juni 2022
- Muster-Richtlinien über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (M-EltVTR), Fassung Dezember 1997
- DIN 14676 Rauchwarnmelder für Wohnhäuser, Wohnungen und Räume mit wohnähnlicher Nutzung
- Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie - M-LAR) vom 10. Februar 2015, zuletzt geändert am 03. September 2020
- Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie M-LüAR) vom 29. Mai 2005, zuletzt geändert am 03. September 2020
- Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Bauteile und Außenwandbekleidungen in Holzbauweise (MHolzBauRL), Fassung Oktober 2020
- DIN 4102-4, Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
- DIN EN 13501 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
- Sicherheitsanlagen-Prüfverordnung (SPrüfV) vom 03. August 2001, zuletzt geändert am 07. August 2018
- Hinweise zu Brandschutzanforderungen an Tageseinrichtungen für Kinder des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 28. August 2009
- Verordnung über die Prüfungingenieure, Prüferämter und Prüfsachverständigen im Bauwesen (Prüfsachverständigenverordnung – PrüfVBau) vom 29. November 2017, zuletzt geändert am 06. März 2020

## 10 Prüfbemerkungen

Im Interesse einer besseren Nachvollziehbarkeit bleiben die Prüfbemerkungen aus dem vorhergehenden Prüfbericht beibehalten. Ergänzungen sind **blau** markiert.

Der Brandschutznachweis (im folgenden BSN) und dieser Prüfbericht behandeln die brandschutztechnischen Belange. Die Objektsicherheit, beispielsweise mit einem etwaigen Schutz von materiellen oder über die bauordnungsrechtlichen Belange hinauswirkenden Schädigungen der Bauherrenseite, wird hier nicht behandelt.

Die im Brandschutznachweis und den dazugehörigen Anlageblättern aufgestellten Forderungen und Festlegungen werden grundsätzlich bestätigt. Diese Vorgaben verstehen sich gemeinsam mit den im Folgenden aufgelisteten Prüfbemerkungen als bindend sowohl für die geplante Bauausführung als auch für weitere Planungsschritte. Darüber hinaus sind nachstehende Prüfbemerkungen zu beachten.

Die Prüfung des baulichen Brandschutzes beschränkt sich auftragsgemäß auf den Neubau der Kindertagesstätte. Eine Bewertung anderer Nutzungseinheiten ist nicht Gegenstand des eingereichten Brandschutznachweises und des beauftragten Leistungsumfanges.

Brandschutztechnische Aspekte des Bestandes wurden nur soweit kontrolliert, sofern sie im Zusammenhang mit dem geplanten Bauvorhaben stehen.

Noch nachzureichende Unterlagen, Stellungnahmen oder Nachweise sind hervorgehoben: **fett und kursiv** gedruckt. Bauaufsichtlich bindende Auflagen werden **grün und fett** markiert.

## 10.1 Baubeschreibung

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um den Neubau einer Kindertagesstätte. Das Objekt befindet sich innerhalb einer geschlossenen Ortschaft am Dr.-Wilhelm-Knarr-Weg bzw. der Harthausen Straße in Bad Aibling.

Das Gebäude wird viergeschossig, nicht unterkellert und auf allen Seiten freistehend errichtet. Gemäß eingesehenem Schnitt befindet sich unter dem Gebäude eine Tiefgarage. Das Gebäude weist Abmessungen von ca. 32,8 m Länge x ca. 13,0 m Breite auf, bei einer Bruttogrundfläche gemäß Baubeschreibung von ca. 310 m<sup>2</sup>.

Die tragenden und aussteifenden Bauteile werden gemäß BSN in Massivbauweise errichtet. Den oberen Abschluss bildet eine zimmermannmäßige Konstruktion mit harter Bedachung.

Zur Anzahl der Kinder bzw. deren Alter oder ggf. besonderem Betreuungsbedarf werden im BSN keine Angaben gemacht. Es wird von Kindern im Alter von ca. 1-6 Jahren ausgegangen. Ein vormals geplanter Kinderhort entfällt.

## 10.2 Bauordnungsrechtliche Einordnung

Das Gebäude ist bauordnungsrechtlich aufgrund der Höhe des höchst möglichen Aufenthaltsraumes bis 13 m über GOK und wegen der Größe der Nutzungseinheiten von < 400 m<sup>2</sup> nach Art. 2 (3) BayBO als ein Gebäude der

### GEBÄUDEKLASSE 4

einzuordnen. Eine darüber hinausgehende Bewertung als Sonderbau nach Art. 2 (4) BayBO trifft hier zu:

Nach Art. 2 (4) Nr. 12 BayBO handelt es sich um eine Tageseinrichtung für Kinder, in der mehr als zehn Kinder betreut werden.

Für diesen Sonderbau gibt es in Bayern keine bauaufsichtlich eingeführte Sonderbauvorschrift. Es handelt sich demzufolge um einen **ungeregelten Sonderbau**.

In Bayern wird jedoch auf das Dokument "Hinweise zu Brandschutzanforderungen an Tageseinrichtungen für Kinder der Obersten Baubehörde vom 28.08.2009" verwiesen.

*Hinweis: Im eingesehenen Bauantrag wird das Gebäude in die Gebäudeklasse 5 eingestuft.*

## 10.3 Ortsbesichtigung

-

## 10.4 Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle

Eine Einschaltung der zuständigen Brandschutzdienststelle hatte der Unterzeichner am 24.08.2022 und am 20.09.2022 veranlasst.

Die schriftliche Stellungnahme liegt vor.

Seitens der Brandschutzdienststelle bestehen keine grundsätzlichen Einwände gegen das für das genehmigungspflichtige Bauvorhaben. Sie bringt auch keine weiteren örtlichen Festlegungen zum abwehrenden Brandschutz vor.

## 10.5 Detaillierte Prüfbemerkungen

### 10.5.1 Wertung des Brandschutznachweises

Der geprüfte Brandschutznachweis ist zu beachten und in allen weiteren Schritten, die nicht anders oder ergänzend in den nachfolgenden Prüfbemerkungen behandelt werden, konsequent umzusetzen.

### 10.5.2 Aufstell-/Bewegungsflächen der Feuerwehr

Es ist die *Richtlinie über Flächen für Fahrzeuge der Feuerwehr* bzw. die DIN 14090 sowie Art. 5 BayBO zu beachten und umzusetzen. Das Gebäude liegt an einer öffentlichen Verkehrsfläche. Die Zufahrt für die Feuerwehr und die Sicherstellung der Bewegungsfläche kann über diese erfolgen. Aufstellflächen zur Sicherstellung der Rettungswege sind nicht erforderlich.

Die Ausführungen und Hinweise unter Punkt 2.1 im BSN werden vorbehaltlich der Stellungnahme der Brandschutzdienststelle bestätigt und sind vollinhaltlich umzusetzen.

### 10.5.3 Bereitstellung von Löschwasser

Unter Punkt 2.4 BSN ist für das Gebäude ein Löschwasserbedarf von 96 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von 2 Stunden im Sinne des Grundschutzes nach DVGW Arbeitsblatt W 405 ausgewiesen. Die Entfernung zum nächstgelegenen Hydranten darf bis zum Gebäude nicht mehr als 300 m betragen. Der Abstand zwischen den Hydranten soll entsprechend Arbeitsblatt W 331 bzw. Arbeitsblatt W 405 meist weniger als 150 m lang sein.

Ein Löschwassernachweis wurde angefragt und wird nachgereicht. ***Der Löschwassernachweis ist im Rahmen der Ausführung dem Unterzeichner zur Einsicht vorzulegen (per E-Mail ist ausreichend).***

### 10.5.4 Gebäudeabschluss: Brandwände, innere Brandabschnitte

Zu den Grundstücksgrenzen bestehen nicht auf allen Seiten des Gebäudes Mindestabstände von 2,50 m bzw. 5 m zu bestehenden oder nach den baurechtlichen Vorschriften zulässigen künftigen Gebäuden, sodass Brandwände als Gebäudeabschlusswände nach Art. 28 (2) BayBO erforderlich sind. Nach Art. 28 (3) BayBO ist in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 anstelle einer Brandwand Wände, die auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung hochfeuerhemmend sind, zulässig. Gemäß den Brandschutzplänen und Punkt 3.4 BSN wird dies entsprechend den Anforderungen geplant. Brandwände sind 0,30 m über die Bedachung zu führen oder in Höhe der Dachhaut mit einer beiderseits 0,50 m auskragenden feuerbeständigen Platte aus nichtbrennbaren Baustoffen abzuschließen; darüber dürfen brennbare Teile des Dachs nicht hinweggeführt werden. Öffnungen in Brandwänden sind unzulässig.

Aufgrund der Abmessungen des Gebäudes von ca. 33 m Länge sind innere Brandwände nach Art. 28 (2) BayBO zur Unterteilung ausgedehnter Gebäude in Abständen von nicht mehr als 40 m notwendig nicht erforderlich.

### 10.5.5 Entflammbarkeit und Feuerwiderstand von Bauteilen

Unter Punkt 3.1 BSN werden zutreffend die bauordnungsrechtlichen Anforderungen an tragende Wände und Stützen aufgelistet. Diese müssen in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 nach Art. 25 BayBO mind. hochfeuerhemmend sein. Die tragenden Bauteile des Gebäudes werden in Massivbauweise aus Mauerwerk errichtet und erfüllen die Anforderungen.

Nach Art. 27 BayBO sind Trennwände zwischen Nutzungseinheiten sowie zwischen Nutzungseinheiten und anders genutzten Räumen, ausgenommen notwendigen Fluren, und zum Abschluss von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr erforderlich. Gemäß Punkt

3.3 BSN bildet jedes Geschoss eine Nutzungseinheit. Somit sind Trennwände nach Art. 27 (3) BayBO erforderlich. Räume mit erhöhter Brand- oder Explosionsgefahr sind nicht geplant. In den Brandschutzplänen sind ab dem 1. Obergeschoss zusätzliche hochfeuerhemmende Trennwände eingezeichnet, um die Nutzungseinheiten inkl. Spielfläche in zwei Abschnitte zu teilen. Dies dient der Sicherstellung der zweiten Rettungswege über Bypass-Lösungen. Die Öffnungen erhalten vollwandige, dicht- und selbstschließende Abschlüsse.

Unter Punkt 3.4.1 BSN werden zutreffend die bauordnungsrechtlichen Anforderungen an Decken aufgelistet. Diese müssen in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 nach Art. 29 BayBO mind. hochfeuerhemmend sein. Sie werden in Stahlbetonbauweise und erfüllen die Anforderungen.

#### 10.5.6 Außenwände

Außenwände und Außenwandteile wie Brüstungen und Schürzen sind nach Art. 26 BayBO so auszubilden, dass eine Brandausbreitung auf und in diesen Bauteilen ausreichend lang begrenzt ist. Die Außenwände des Neubaus sind teilweise tragende Wände. Diese werden in Massivbauweise errichtet und erfüllen die Anforderungen nach Art. 25 BayBO.

Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Oberflächen von Außenwänden sowie Außenwandbekleidungen müssen einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktionen schwerentflammbar sein und dürfen nicht brennend abfallen oder abtropfen. Gemäß Punkt 3.2 BSN werden die Anforderungen erfüllt. In den Grundrissen sowie in der Nord- und Südansicht sind jedoch eine vorgehängte Fassade mit Holzlamellen über zwei Geschosse eingetragen. Im BSN werden dazu keine Angaben gemacht. Gemäß Art 26 (4) BayBO sind abweichend von Art. 26 (3) BayBO Außenwandbekleidungen, die den Technischen Baubestimmungen nach Art. 81a entsprechen, mit Ausnahme der Dämmstoffe, aus normalentflammbaren Baustoffen zulässig. Dazu müssen jedoch die Anforderungen gemäß Punkt 6 der MHolzBauRL erfüllt werden. ***Dazu sind durch den Entwurfsverfasser/Ersteller BSN im Rahmen der Ausführung dem Unterzeichner weitere Angaben bzw. Nachweise zur Einsicht vorzulegen (per E-Mail ist ausreichend).***

#### 10.5.7 Bauteilqualitäten vom Dachtragwerk und Oberflächen des Daches

Das Dachtragwerk muss bauordnungsrechtlich zunächst keinen Feuerwiderstand erfüllen. Dies kann sich jedoch im Rahmen der geplanten Trennwandausführung im Dachgeschoss ergeben.

Gemäß Art. 30 BayBO muss die Bedachung bauordnungsrechtlich zugelassen als „harte Bedachung“ einzuordnen sein. Gemäß Punkt 3.5 BSN wird die Dachhaut entsprechend den Anforderungen hergestellt und erfüllt die Anforderungen.

Nach Art. 30 (7) BayBO müssen Dächer von Anbauten, die an Außenwände mit Öffnungen oder ohne Feuerwiderstandsfähigkeit anschließen, 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. Dies wird erfüllt.

#### 10.5.8 Notwendige Treppen, notwendige Treppenräume und notwendige Flure

Nach Art. 32 (1) BayBO muss jedes nicht zu ebener Erde liegende Geschoss eines Gebäudes über mindestens eine Treppe zugänglich sein (notwendige Treppe). Nach Art. 33 (1) BayBO muss jede notwendige Treppe zur Sicherung der Rettungswege aus den Geschossen ins Freie in einem eigenen, durchgehenden Treppenraum liegen (notwendiger Treppenraum).

Gemäß den vorliegenden Unterlagen befindet sich im Gebäude zwei notwendige Treppen in je einem eigenen notwendigen Treppenraum mit einem Ausgang ins Freie.

Tragende Teile notwendiger Treppen müssen nach Art. 32 (4) BayBO in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Gemäß Punkt 3.6 BSN werden die notwendigen Treppen aus Stahlbeton geplant und erfüllen die Anforderungen.

Die Wände notwendiger Treppenräume müssen gemäß Art. 33 (4) BayBO als raumabschließende Bauteile in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 hochfeuerhemmend sein. Der obere Abschluss notwendiger Treppenräume muss als raumabschließendes Bauteil die Feuerwiderstandsfähigkeit der Decken des Gebäudes, hier feuerhemmend haben. Das gilt nicht, wenn der obere Abschluss das Dach ist und die Treppenraumwände bis unter die Dachhaut reichen. Dies wird entsprechend den Anforderungen geplant.

Nach Art. 33 (5) BayBO müssen in notwendigen Treppenräumen Bekleidungen, Putze, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen, Wände und Decken aus brennbaren Baustoffen eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke haben und Bodenbeläge, ausgenommen Gleitschutzprofile, aus mindestens schwerentflammenden Baustoffen bestehen.

In notwendigen Treppenräumen müssen gemäß Art. 33 (6) BayBO Öffnungen zu Lager- und ähnlichen Räumen sowie zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten mit mehr als 200 m<sup>2</sup>, mind. feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse haben. Dies wird entsprechend den Anforderungen geplant.

Nach Art. 34 (1) BayBO müssen Flure, über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen oder aus Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen zu Ausgängen in notwendige Treppenräume oder ins Freie führen (notwendige Flure), so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung im Brandfall ausreichend lang möglich ist. Gemäß Punkt 3.7 BSN soll auf die Ausbildung eines notwendigen Flurs im Sinne des Art. 34 BayBO verzichtet werden. Stattdessen soll ein sog. „Spielflur“ ausgebildet werden, der mit Verweis auf das Schreiben der Obersten Baubehörde vom 28.08.2009 für Kindertagesstätten nicht nur als Verkehrsfläche, sondern auch in der Art eines Gruppen- oder Spielraumes genutzt und entsprechend ausgestattet wird, womit dieser Brandlasten und Brandentstehungsgefahren enthält. Damit liegt eine **Abweichung (1)** von Art. 34 (1) BayBO vor. Dagegen bestehen aus Sicht des Unterzeichners mit den anderen geplanten Maßnahmen keine Bedenken. Der Abweichung (1) wird zugestimmt.

#### 10.5.9 Flucht- und Rettungswege

Nach Art. 31 (1) BayBO müssen für Nutzungseinheiten mit mind. einem Aufenthaltsraum in jedem Geschoss mind. zwei voneinander unabhängige Rettungswege ins Freie vorhanden sein.

Die Rettungswege werden im BSN unter Punkt 2.3 beschrieben. Ihre Anordnung und Ausführung entsprechen den bauordnungsrechtlichen Anforderungen. Die max. zulässige Rettungsweglänge gemäß Art. 33 (2) BayBO von max. 35 m wird von jeder Stelle eines Aufenthaltsraumes eingehalten.

Gemäß Punkt 2.2.2 des Schreibens der Obersten Baubehörde vom 28.08.2009 für Kindertagesstätten darf ein Rettungsweg, nicht jedoch der weitere Rettungsweg über einen Spielflur führen. Erforderlich ist dafür ein zusätzlicher Ausgang ins Freie, welcher unabhängig vom Spielflur erreichbar ist. Der erste Rettungsweg wird über den Spielflur zu dem angeschlossenen notwendigen Treppenraum ins Freie geführt. Der zweite Rettungsweg soll über Bypass-Lösungen zu einem Spielflur, der vom ersten Spielflur abgetrennt ist, und den Zugang zum anderen notwendigen Treppenraum bis ins Freie geführt werden. Im Erdgeschoss stehen außerdem direkte Zugänge ins Freie bzw. Rettungsfenster zur Verfügung.

Fenster, die zur Rettung von Menschen dienen müssen nach Art. 35 (4) BayBO im Lichten mindestens 0,60 m x 1,00 m groß und nicht höher als 1,20 m über der Fußbodenfläche angeordnet sein. Türen im Zuge von Rettungswegen müssen jederzeit von innen leicht und in voller Breite geöffnet werden können. Haben solche Türen elektrische Verriegelungssysteme, müssen diese den Anforderungen der „Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von

Türen in Rettungswegen“ (EltVTR) entsprechen. Absperreinrichtungen im Zuge von Rettungswegen müssen für Rettungswege zugelassen sein. Die weiteren Ausführungen und Hinweise unter Punkt 2.3 BSN werden bestätigt.

#### 10.5.10 Brandmelde- und Alarmanlage, Rauchwarnmelder

Bauordnungsrechtlich und Gemäß Punkt 2.6 BSN besteht keine Notwendigkeit der Installation einer Brandmelde- und Alarmanlage nach DIN 14675. Nach Art. 46 (1) BayBO sind Rauchwarnmelder in Wohnungen erforderlich. Es wird empfohlen Rauchwarnmelder in den Räumen, die zum Schlafen genutzt werden, zu installieren. Gemäß Punkt 5 des Schreibens der Obersten Baubehörde vom 28.08.2009 für Kindertagesstätten wird dem Bauherrn/Betreiber einer Kindertageseinrichtung die Installation von Rauchwarnmeldern nach DIN 14676 (je nach Größe der Kindertageseinrichtung ggf. auch funkvernetzt) empfohlen, um eine möglichst frühzeitige Erkennung von Rauch und eine interne Alarmierung zu bewirken.

Ergänzend dazu muss gemäß Punkt 5 des Schreibens der Obersten Baubehörde vom 28.08.2009 für Kindertagesstätten die Notrufübertragung durch Telefon von einer dem Personal jederzeit zugänglichen Stelle aus möglich sein.

#### 10.5.11 Entrauchung

Notwendige Treppenträume müssen gemäß Art. 33 (8) BayBO belüftet und zur Unterstützung wirksamer Löscharbeiten entraucht werden können. Sie müssen in jedem oberirdischen Geschoss unmittelbar ins Freie führende Fenster mit einem freien Querschnitt von mindestens 0,50 m<sup>2</sup> haben, die geöffnet werden können, oder an der obersten Stelle eine Öffnung zur Rauchableitung mit mind. 1 m<sup>2</sup> haben. Gemäß Punkt 3.6 BSN werden öffnbare Fenster geplant. Die Entrauchung sonstiger Räume und Nutzungseinheiten über öffnbare Fenster und Türen ist gemäß der BayBO statthaft.

#### 10.5.12 Leitungs- und Kanalabschottungen

Grundsätzlich gilt: Durchdringungen durch raumabschließende Bauteile mit Brandschutzanforderungen sind in derselben Bauteilqualität abzuschotten oder wahlweise ist ein Vertikalschacht als eigenständiger Bereich mit Wandungen sowie Leitungs- und Kanaldurchführungen mit jeweils entsprechender Feuerwiderstandsdauer nachzuweisen. Maßgebend sind die in Bayern eingeführten technischen Baubestimmungen, hier anwendbar die M-LüAR und MLAR. Alle neu vorgenommenen Maßnahmen bedürfen aktuell gültiger Verwendbarkeitsnachweise und dazugehöriger Übereinstimmungserklärungen sowie Fachbauleitererklärungen.

Hinweis: An die Leitungsführung innerhalb der Nutzung bestehen bauordnungsrechtlich keine brandschutztechnischen Anforderungen. Anforderungen bestehen an die Leitungsdurchführung in die brandschutztechnisch abgetrennten Bereiche. Die Hinweise und Ausführungen unter Punkt 4.1 BSN werden bestätigt.

#### 10.5.13 Sicherheitskennzeichnung, -beleuchtung, Blitzschutz

Gemäß Punkt 2.3.3 BSN werden alle Ausgänge und Rettungswege im Gebäude mit lang nachleuchtenden Rettungskennzeichen ausgestattet. Ihre Kennzeichnung sollte der DIN EN ISO 7010 entsprechen. Eine Sicherheitsbeleuchtung ist gemäß BSN nicht vorgesehen und bauordnungsrechtlich auch nicht erforderlich.

Eine Blitzschutzanlage nach Art. 44 BayBO ist gemäß Punkt 4.3 BSN an dem Neubau zu installieren. Dem wird zugestimmt.



#### 10.5.14 Heizungsraum

Gemäß Punkt 4.2 BSN wird das Gebäude über Fernwärme versorgt, sodass eine separate Heizungsanlage nicht erforderlich ist. Im Übrigen sind die Anforderungen nach FeuV zu beachten.

#### 10.5.15 Aufzug

Im Gebäude ist ein Aufzug vorhanden. Dieser befindet sich in allen Geschossen außerhalb des notwendigen Treppenraumes. Er muss daher einen eigenen Aufzugsschacht nach Art. 37 BayBO besitzen. Es bestehen Anforderungen an die Fahrschachttüren. Die Ausführungen unter Punkt 3.8 BSN werden bestätigt.

#### 10.5.16 Organisatorischer Brandschutz

Die Rettungswege sind verkehrssicher und frei zu halten. Im BSN werden keine Angaben zum organisatorischen Brandschutz gemacht. Laut Punkt 5 des Schreibens der Obersten Baubehörde vom 28.08.2009 für Kindertagesstätten ist eine **Brandschutzordnung** nach DIN 14096 auszuarbeiten. Diese muss dem Betreuungspersonal bekannt sein. Mit den Kindern muss das Verhalten im Brandfall und die Gebäudeevakuierung geübt werden.

### 10.6 Abweichungen

#### 10.6.1 Abweichung (1) - Art. 34 (1) BayBO

Der Abweichung „Verzicht auf die Ausbildung notwendiger Flure“ wird mit der o.g. Begründung im Punkt 10.5.8, Notwendige Treppen, notwendige Treppenräume und notwendige Flure, Seite **Fehler! Textmarke nicht definiert.** zugestimmt.

### 10.7 Bauüberwachung

Im Rahmen der Bauüberwachung nach Art. 77 BayBO ist der Ausführungsbeginn (= Baubeginn) und die Ausführung einzelner Bauteile, technischer Anlagen und Einrichtungen, welche brandschutztechnische Belange betreffen, sowie die Aufnahme der Nutzung dem Prüfsachverständigen rechtzeitig zur Kenntnis zu geben und Vor-Ort-Besichtigungstermine abzustimmen.

Die Überwachung der Bauarbeiten für die Bestätigung einer Übereinstimmung mit dem geprüften Brandschutznachweis und den dazugehörigen Prüfbemerkungen erfolgt stichprobenartig. Die Überwachungspflichten des Objektüberwachers und des Bauleiters bleiben davon unberührt.

Spätestens bei der o. a. Baustellenbegehung zur abschließenden Fertigstellung sind auch alle Unterlagen, wie Übereinstimmungserklärungen der Fachunternehmer, Fachunternehmererklärungen, Fachbauleitererklärungen und Prüfberichte, zu übergeben.

### 10.8 Nachweise

Für die stichprobenweise Bauzustandsbegehung sind alle Verwendbarkeitsnachweise und Anwendbarkeitsnachweise nach Art. 16 bis Art. 19 BayBO für alle im Bauvorhaben verwendeten Bauarten und Bauprodukte, an welche Anforderungen zur Einhaltung des Brandschutzes gestellt wurden, auf der Baustelle vorzuhalten und dem Prüfsachverständigen per E-Mail zu übersenden.

Zur bauaufsichtlich genehmigungsfähigen Ausführung sind nach derzeitigem Kenntnisstand folgende Unterlagen notwendig. Gegebenenfalls sind gemäß § 1 (1) SPrüfV auch sicherheitstechnische Einrichtungen durch anerkannte Prüfsachverständige für

sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen prüfen zu lassen. Auch diese - derzeit erkennbaren - Prüfungen nach SPrüfV sind in u.a. Liste bereits als „Prü“ eingetragen:

Die Liste erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

AbZ	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
AbP	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
ZiE	Zustimmung im Einzelfall
aBG	Allgemeine Bauartgenehmigung
vBG	Vorhabenbezogene Bauartgenehmigung
ETA	European Technical Assessment
LE	Leistungserklärung
DoP	Declaration of Performance
Ü	Übereinstimmungserklärung/Übereinstimmungsbestätigung/Konformitätserklärung/
FE	Fachbauleitererklärung / Bauleitererklärung / Erklärung übereinstimmende Bauausführung / Erklärung zur bauaufsichtlich genehmigten Verwendung v. Bauprodukten + Bauarten
Prü	Abnahmeprotokoll / Wirksamkeitsprüfung durch Technischen Prüfsachverständigen gemäß der o.a. technischen Prüfverordnung
VWN	<u>vollständiger</u> Verwendbarkeitsnachweis (abZ/P/ZiE/aBG/vBG/ETA/LE/DoP und Ü <u>sowie Erklärung der übereinstimmenden Bauausführung (FE)</u> )

Kurz bez.	Bezeichnung	Bauteil
-----------	-------------	---------

Allgemein

<b>FE</b>	<b>Bauleitererklärung</b>	<b>Gesamtbaumaßnahme</b>
-----------	---------------------------	--------------------------

Standortsicherheit/Raumabschluss, Anforderungen Brandschutz

<b>VWN</b>	<b>vollständiger Verwendbarkeitsnachweis</b>	<b>Bauteile mit Feuerwiderstand: tragenden und aussteifende Bauteile, Trockenbauwände; Wand- und Deckenbekleidungen. Bauteilbekleidungen</b>
------------	--	--

Fassadensysteme

<b>FE oder VWN</b>	<b>Bauteilnachweis/Bestätigung</b>	<b>schwerentflammbar und nicht brennend abfallend und abtropfend oder normalentflammbar mit Nachweis nach Punkt 6 MHolzBauRL</b>
--------------------	------------------------------------	--

Dach

<b>FE</b>	<b>Bestätigung oder Datenblatt und -erklärung</b>	<b>„harte Bedachung“</b>
-----------	---	--------------------------

Feuer- und/oder Rauchschutzabschlüsse

<b>VWN</b>	<b>vollständiger Verwendbarkeitsnachweis</b>	<b>Brandschutztüren EI<sub>230</sub>-S<sub>200</sub>C5</b>
------------	--	--

Durchführungen mit Feuerwiderstand

<b>VWN</b>	<b>vollständiger Verwendbarkeitsnachweis</b>	<b>Leitungs-/Kabel-/Rohr-/Kanal-durchführungen durch Wände und Decken mit Anforderungen an den Feuerwiderstand</b>
------------	--	--

Heizung/Elektro und Sanitär sowie Haustechnik

<b>FE</b>	<b>Fachunternehmererklärung / Errichterbescheinigung</b>	<b>Lüftungsinstallation</b>
<b>FE</b>	<b>Fachunternehmererklärung / Errichterbescheinigung</b>	<b>Elektroinstallation</b>
<b>FE</b>	<b>Fachunternehmererklärung / Errichterbescheinigung</b>	<b>Sanitärinstallation</b>
<b>FE</b>	<b>Fachunternehmererklärung / Errichterbescheinigung</b>	<b>Heizungsinstallation</b>

Anlagentechnik Brandschutz; Sicherheitstechnik, Aufzug

<b>FE</b>	<b>Fachunternehmererklärung / Errichterbescheinigung</b>	<b>Rettungswegkennzeichnung</b>
-----------	--	---------------------------------

FE	Fachunternehmererklärung / Errichterbescheinigung	Aufzug
FE	Fachunternehmererklärung / Errichterbescheinigung	Blitzschutzanlage

Sonstige Unterlagen

	Nachweis/Bestätigung	Brandschutzordnung (Teil A und B)
--	----------------------	-----------------------------------

## 11 Prüfergebnis

### Das Bauvorhaben

***Neubau eines Hauses für Kinder mit Kinderkrippe und Kindergarten  
Dr.-Wilhelm-Knarr-Weg, Harthausen Straße in 83043 Bad Aibling***

entspricht den Anforderungen des Brandschutzes gemäß BayBO. Die weiteren Planungsschritte und die Bauausführung müssen den geprüften Unterlagen, einschließlich aller Forderungen und Festlegungen des Brandschutznachweises, folgen und zusätzlich alle in den Prüfbemerkungen (Abschnitt 10 dieses Prüfberichtes) aufgestellten Forderungen umsetzen.

Bei Nachträgen oder Änderungen der Planung ist eine Anpassung/Fortschreibung des Brandschutznachweises erforderlich und dem Unterzeichner zur Prüfung vorzulegen.

Die Prüfung des Brandschutznachweises mit seinen vorgelegten Unterlagen ist im Sinne des Genehmigungsvorganges abgeschlossen.

## 12 Aus Prüfbemerkungen Auflagen; Nachreichungen

### 12.1 Auflagen

In den detaillierten Prüfbemerkungen sind in den unten aufgeführten Prüfbemerkungen bauaufsichtlich bindende Auflagen zu finden:

- 10.5.16 Organisatorischer Brandschutz, Seite 9: Brandschutzordnung

### 12.2 Nachreichungen

**Im Genehmigungsverfahren nachzureichen: keine  
Ergänzungen während der Ausführung:**

Entwurfsverfasser/Ersteller BSN:

- 10.5.3 Bereitstellung von Löschwasser, Seite 5
- 10.5.6 Außenwände, Seite 6

## 13 Unterschrift

Prof. Dr.-Ing. Andreas Nietzold

Prüfingenieur/Prüfsachverständiger für Brandschutz

## 14 Verteiler

Bauherr/Auftraggeber	2 Exemplare	unterzeichnet ausgedruckt und per E-Mail
	2 Exemplare Bescheinigung Brandschutz I	w.v.
	1 Prüfstück, gestempelt und unterschrieben	per Post
Entwurfsverfasser	1 Exemplar	per E-Mail
Ersteller Brandschutznachweis	1 Exemplar	per E-Mail
Brandschutzdienststelle	1 Exemplar	per E-Mail
Prüfingenieur/Prüfsachverständiger	1 Exemplar	digital gespeichert