



# **PRÜFBERICHT**

## **ZUR PRÜFUNG DES**

### **BRANDSCHUTZNACHWEISES**

gemäß § 19 Abs. 1 PPVO i.V.m. § 67 Abs. 4 LBO

**Prüfverzeichnis 2016 / 031 - Prüfbericht Nr. 1 vom 17.01.2019**

(BVS-Nr.: 417 BS 119567)

<b>Bauvorhaben:</b>	<b>Umbau/Sanierung der Maximilian-Kolbe-Schule</b>
Grundstück:	Prälat-Schütz-Str. 15 66540 Neunkirchen-Wiebelskirchen
Bauherr / Auftraggeber:	Bischöfliches Generalvikariat ZB 2.5 Bau Walter Johannes Hauth BD i.K. Hinter dem Dom 6, 54290 Trier
Entwurfsverfasser:	berwanger : architektur GmbH Dipl.-Ing. Architekt AKS Bettina Berwanger Julius-Bettingen-Straße 7, 66606 St. Wendel
Nachweisersteller:	Kempen Krause Ingenieure GmbH Dipl.-Ing. Guido Franken, Dipl.-Ing. Markus Rothland Ritterstraße 20, 52072 Aachen
Prüfauftrag vom:	22.11.2016
Bauaufsichtsbehörde:	Kreisstadt Neunkirchen [Az.:           ]
Gebäudeklasse:	5 (gem. § 2 Absatz 3 LBO)
Sonderbau:	Schule (gem. § 2 Abs. 4 Ziffer 7 LBO), Gebäude mit Räu- men für >100 Personen (gem. § 2 Abs. 4 Ziffer 6 LBO), Ver- sammlungsstätte (gem. § 2 Abs. 4 Ziffer 7 LBO)
Sonderbauverordnung:	Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Schulen (Schulbau-Richtlinie — SchulbauR) Versammlungsstättenverordnung (VStättVO)

Dieser Prüfbericht umfasst 27 Seiten und 2 Anlagen.

## **1. Geprüfte Unterlagen**

### **1.1. Brandschutznachweis**

Brandschutznachweis vom 31.07.2018 (77 Seiten, 3 Anlagen und 7 Plananlagen).

Verfasser: Kempen Krause Ingenieure GmbH  
Dipl.-Ing. Guido Franken, Dipl.-Ing. Markus Rothland  
Ritterstraße 20, 52072 Aachen

### **1.2. Brandschutzpläne**

Titel	Plan-Nr.	Maßstab	Datum
Lageplan	F1a	1:500	30.07.2018
Untergeschoss	F2a	1:100	30.07.2018
Erdgeschoss	F3a	1:100	30.07.2018
1.Obergeschoss	F4a	1:100	30.07.2018
2. Obergeschoss	F5a	1:100	30.07.2018
3. Obergeschoss	F6a	1:100	30.07.2018
Technikgeschoss	F7	1:100	31.07.2018

## **2. Eingesehene Unterlagen**

### **2.1. Stellungnahme der für den abwehrenden Brandschutz zuständigen Dienststelle**

Die Stellungnahme der Brandschutzdienststelle der Kreisstadt Neunkirchen (Herr Kuhn) vom 19.11.2018 liegt vor [Anlage 1].

### **2.2. Bauantragsunterlagen**

Die Bauantragsunterlagen (Lageplan / Grundrisse / Ansichten / Schnitte) vom 26.06.2018 lagen vor.

### **2.3. Weitere Unterlagen**

Weiterhin lagen vor:

- Bauschein Nr. 986/73 Wi vom 15.03.1974,
- Genehmigter Bauantragsplan (EG) vom 20.06.1973,
- Löschwassernachweis mit Hydrantenplan vom 05.04.2016.

### **3. Ortsbesichtigungen / Besprechungen**

Am 17.11.2016 fand eine Besprechung in den Räumen der Maximilian-Kolbe-Schule unter Teilnahme von Frau Leinenbach (UBA), Herr Hauth (Bistum Trier), Herr Buddaert (Bistum Trier), Herr Meiser (Schulleitung), Frau Berwanger und Herr Finkbeiner (Entwurfsverfasser), Herr Dietrich (IB Witsch), Herr Lander (Hausmeister), Herr Rothland (Kempen Krause) und Herrn Dammköhler statt. Im Anschluss an die Besprechung wurde das Gebäude begangen.

Am 12.01.2017 fand eine weitere Besprechung in den Räumen des Bistums Trier unter Teilnahme von Frau Leinenbach, Herr Hauth, Herr Adam (Bistum Trier), Herr Hauth, Herr Buddaert, Herr Meiser, Frau Berwanger, Herr Finkbeiner, Herr Dietrich, Herr Lander, Herr Rothland und Herr Dammköhler statt.

Während dieser Besprechungen wurde die brandschutztechnische Bearbeitung vorgestellt und die Konzeption thematisiert.

### **4. Baurechtliche Grundlagen**

Die dem Brandschutznachweis zugrunde gelegten Verordnungen, Vorschriften und Normen (aufgelistet auf Seite 9-10 des Brandschutznachweises) sind zutreffend. Abweichend hiervon ist entsprechend dem Datum der Bauantragspläne vom 26.06.2018 die Landesbauordnung (LBO) mit letzter Änderung vom 13.06.2018 anzuwenden. Entgegen den Angaben auf Seite 9 des Brandschutznachweises wurde die SchulbauR vom 19.12.2011 keiner Änderung unterzogen, sondern über das Amtsblatt mit Datum vom 19.01.2012 eingeführt. Es gelten die zum Datum der Einreichung des Bauantrages eingeführten Normen und Vorschriften.

Die Einstufung des Gebäudes in die Gebäudeklasse 5 ist aufgrund der Höhe des 3. Obergeschosses von mehr als 7,00 m und Nutzungseinheiten mit einer Grundfläche von teilweise mehr als 400 m<sup>2</sup> gemäß den Bauantragszeichnungen zutreffend. Die Sonderbaueigenschaft des Gebäudes (Schule - § 2 Abs. 4 Ziffer 13 LBO) wird bestätigt. Mit der Nutzung der Aula durch mehr als 100 Personen ist der Sonderbautatbestand gem. § 2 Abs. 4 Ziffer 6 LBO erfüllt. Zusätzlich wird die Sonderbaueigenschaft mit einer Nutzung der Aula als Versammlungsraum, der insgesamt mehr als 200 Besucherinnen und Besucher fasst (§ 2 Abs. 4 Ziffer 7), definiert.

Der Versammlungsraum (Aula) befindet sich im Erdgeschoss des mehrgeschossigen Gebäudes. Da diese Einstufung nach § 2 Abs. 2 VStättVO nicht vorgesehen ist (dort wird nur zwischen erdgeschossigen und sonstigen Gebäuden unterschieden), werden Abweichungen von der VStättVO erforderlich.

Die Bewertung erfolgt nach der LBO und der SchulbauR. Für die Aula für mehr als 200 Besucherinnen und Besucher erfolgt die Bewertung nach VStättVO. Da die Art der Nutzung des Gebäudes abschließend in der LBO bzw. den Sonderbauverordnungen geregelt ist, handelt es sich bei dem vorliegenden Gebäude um einen geregelten Sonderbau im Sinne des § 51 LBO.

Bestandsschützende Sachverhalte sind dahingehend zu beachten, dass die grundsätzliche Gebäudestruktur hinsichtlich der tragenden und aussteifenden Bauteile, inkl. der Geschossdecken sowie der Vertikalerschließungen, nicht verändert werden. Diese Sichtweise wird durch den ministeriellen Erlass vom 30.10.1992 gestützt. Die geplanten Umbauten im Bestandsgebäude werden nach den geltenden Regeln des Baurechts bewertet.

Methoden des Brandschutzingenieurwesens kamen nicht zur Anwendung.

## **5. Prüfbemerkungen**

Der Brandschutznachweis ist schlüssig, inhaltlich umfassend und in der Gesamtheit genehmigungsfähig. Die Ausführungen im Brandschutznachweis entsprechen inhaltlich den Darstellungen in den Brandschutzplänen.

Der Brandschutznachweis ist nach den Vorgaben des § 11 Abs.1 BauVorlVO gegliedert. Eine Prüfung ist demnach möglich, da alle für die Beurteilung relevanten Angaben im Brandschutznachweis enthalten sind.

Abweichungen, die durch den Nachweisersteller mit dem Hinweis auf genehmigten Bestand begründet sind, werden von mir der Vollständigkeit halber aufgelistet. Ob hierüber im Einzelnen erneute Abweichungsbescheide zu ergehen haben, entscheidet die Untere Bauaufsichtsbehörde.

Die Auflagen (A) und Hinweise (H) sind in der weiteren Planung und in der Bauausführung zu beachten.

## **5.1. Abwehrender Brandschutz**

Unter Würdigung der vorliegenden Stellungnahme der Brandschutzdienststelle der Kreisstadt Neunkirchen (Herr Kuhn) vom 19.11.2018 werden folgende Forderungen erhoben:

- A 1: Entgegen den Angaben auf Seite 20 des Brandschutznachweises beträgt die erforderliche Löschwasserversorgung (Grundschutz) für das Gebäude mit mehr als drei Vollgeschossen 96 m<sup>3</sup>/h für einen Zeitraum von zwei Stunden gem. DVGW-Arbeitsblatt 405. Demnach ist der als Anlage beige-fügte Löschwassernachweis über 48 m<sup>3</sup>/h nicht ausreichend. Die Löschwasserversorgung von 96 m<sup>3</sup>/h für einen Zeitraum von zwei Stunden ist durch das zuständige Wasserversorgungsunternehmen vor Abschluss der Umbau-/Sanierungsmaßnahmen zu bestätigen.
- A 2: Weder aus der LBO noch aus der SchulbauR ergeben sich konkrete Anforderungen an das Brandverhalten von Einbauten und Möblierungen in notwendigen Fluren oder notwendigen Treppenräumen. Überdies berücksichtigen die „Empfehlungen zur Risikoeinschätzung von Brandlasten in Rettungswegen (2014-5)“ der AGBF bei ihrer Bewertung keine Kompensationsmaßnahmen wie sie im vorliegenden Fall in Form einer Brandmeldeanlage gegeben sind. Die baurechtlichen Anforderungen an die Bauprodukte und Baustoffe in den notwendigen Fluren und Treppenräumen zur Vorbeugung einer Brandentstehung sind einzuhalten.

In den notwendigen Fluren werden Garderoben geduldet, sofern sie am Boden und/oder der Wand fest montiert und gegen ein Umfallen ausreichend gesichert sind sowie die Rettungswegbreite von 1,50 m im Flur nicht einschränken. Die flächendeckende Brandmeldeanlage dient dabei einer Brandfrüherkennung und frühzeitigen Alarmierung der Nutzer in einer frühen Phase der Brandentstehung.

Die Anordnung von einzelnen Bildern, Fotos und Informationsmaterial (täglicher Bedarf) in notwendigen Fluren wird geduldet. Die flächendeckende Brandmeldeanlage dient dabei einer Brandfrüherkennung und frühzeitigen Alarmierung der Nutzer in einer frühen Phase der Brandentstehung.

Darüber hinaus dürfen in notwendigen Fluren keine brennbaren Ausschmückungen, Exponate oder Einrichtungen (z.B. Girlanden, Wand- und Deckenbespannungen, mit Ausnahme von einzelnen Bildern bis zum Format DIN A2, oder Exponate in kippsicheren und geschlossenen Vitrinen außerhalb der Rettungswegbreite) aufgestellt werden. In den notwendigen Fluren dürfen keine Anschlagtafeln oder Pinnwände aus brennbaren Baustoffen installiert werden. Aushänge müssen sich in Schaukästen aus nichtbrennbaren Baustoffen befinden.

Die Treppenräume sind als wesentlicher Bestandteil der Rettungs- und Angriffswege so herzustellen, dass dort mit großer Wahrscheinlichkeit nicht mit dem Entstehen eines Brandereignisses gerechnet werden muss. Daher sind in den Treppenräumen keine brennbaren Einbauten / Ausschmückungen o.ä. zulässig. Nichtbrennbare Einbauten müssen so angebracht werden, dass die Nutzbarkeit des Treppenraumes stets gegeben ist und die Rettungswege in der erforderlichen Breite freigehalten werden.

Für die Einhaltung der genannten Anforderungen ist die Schulleitung als Betreiber verantwortlich.

- A 3: Die vorhandene Sicherheitsbeleuchtung ist der veränderten Gebäudegeometrie anzupassen und gemäß den Angaben auf Seite 66 des Brandschutznachweises zu erweitern. Ergänzend zu den Angaben auf Seite 66 des Brandschutznachweises sind auch der Flur (4.11) und Windfang (4.03) im 3.OG, der Windfang (3.02) mit Flur im 2.OG sowie der Flur 1 (2.18) im 1.OG und die Außentreppen, als Bestandteil der Rettungswege, mit einer Sicherheitsbeleuchtung auszustatten. Weiterhin sind gem. § 15 Abs. 2 VStättVO auch die Aula, die Sicherheitszeichen der Ausgänge und Rettungswege in der Aula, die Toiletten im Erdgeschoss sowie der Aufstellraum der zentralen Ersatzstromversorgung im Untergeschoss mit einer Sicherheitsbeleuchtung auszustatten.

- A 4: Die akustische Alarmierung ist in Verbindung mit der Brandmeldeanlage so auszuführen, dass das Alarmsignal gem. Ziffer 9 SchulbauR in jedem Raum der Schule gehört werden kann. Insbesondere in den Musiksälen sowie der Aula ist vom Fachplaner der Brandmeldeanlage das Erfordernis einer zusätzlich optischen Alarmierung zu prüfen.
- A 5: Die Anzahl und Art der Feuerlöscher ist nicht, wie auf Seite 62 des Brandschutznachweises beschrieben, mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen, sondern nach den Anforderungen der ASR A2.2 und ggf. einer Gefährdungsbeurteilung zu planen und umzusetzen. Ergänzend zu den Angaben auf Seite 62 des Brandschutznachweises ist auch in der Technikenebene mindestens ein CO<sub>2</sub> (2kg) Handfeuerlöscher vorzuhalten. In der Lehrküche sind ein Feuerlöscher der Klasse F und eine Löschdecke zum Schutz bei Fettbränden vorzuhalten. In den naturwissenschaftlichen Klassen-, Arbeits- und Vorbereitungsräumen im 2.OG ist über den Grundschutz der ASR A2.2 hinaus jeweils ein geeigneter Feuerlöscher vorzusehen. Feuerlöscher und Löschdecke sind mit einer langnachleuchtenden Beschilderung nach ASR A1.3 zu kennzeichnen.
- A 6: In Sonderbauten ist gem. § 51 Ziffer 24 LBO zu prüfen, ob Kommunikationseinrichtungen für die Gefahrenabwehr für die Feuerwehr erforderlich sind. Hierzu ist eine Funkfeldmessung in dem Gebäude durchzuführen. Das Ergebnis ist mir vor Inbetriebnahme vorzulegen. Ich weise darauf hin, dass in Abhängigkeit vom Ergebnis der Funkfeldmessung ggf. weitergehende Maßnahmen erforderlich werden können, die mit der Ortsfeuerwehr abzustimmen sind.
- A 7: Es sind regelmäßige Räumungsübungen (mindestens einmal je Schuljahr) in Abstimmung mit der Ortsfeuerwehr durchzuführen. Das Ergebnis ist zu protokollieren.
- A 8: Der Ortsfeuerwehr ist Gelegenheit zu geben, die bauliche Anlage vor der Nutzungsaufnahme in Augenschein zu nehmen. Weiterhin ist das Gebäude für die Rettungskräfte regelmäßig für Begehungen und Übungen zugänglich zu machen, um im Falle eines Schadensereignisses bestmöglich vorbereitet zu sein.

## **5.2. Baulicher Brandschutz**

Den im Brandschutznachweis auf Seite 21-31 beschriebenen baulichen Brandschutzmaßnahmen wird mit Ausnahme folgender Sachverhalte seitens des Unterzeichners zugestimmt.

- H 1: Gem. den Angaben auf Seite 21 des Brandschutznachweises beträgt der Abstand zwischen dem Schulgebäude und dem an der westlichen Gebäudecke angrenzenden Pavillon ca. 4 m. Dabei ist die Außenwand des Schulgebäudes in diesem Bereich nicht als Gebäudeabschlusswand ausgeführt, was einer Abweichung von § 30 Abs. 2 LBO entspricht. Gem. dem genehmigten Erdgeschossplan vom 20.06.1973 handelt es sich bei der Anordnung der Gebäude um Bestand. Der Argumentation des Nachweiserstellers nach Bestandsschutz wird, unter Voraussetzung der Ausführung des Dachs oberhalb des Verbindungsgangs aus nichtbrennbaren Baustoffen, zugestimmt.
- A 9: Gem. den Angaben auf Seite 23 des Brandschutznachweises werden Öffnungen in Trennwänden gem. § 29 LBO mit mindestens feuerhemmenden und selbstschließenden Bestandstüren verschlossen, für die kein Verwendbarkeitsnachweis vorliegt. Dieser Ausführung kann nur zugestimmt werden, wenn sich die betroffenen Türen nicht im Bereich von primären Rettungswegen (Treppenräume) befinden und die Türen hinsichtlich der Bauart und der Funktion mangelfrei sind. Dies ist für die Bestandstüren zu dokumentieren. Die Dokumentation ist mir vorzulegen.
- A 10: Gem. den Angaben auf Seite 24 des Brandschutznachweises ist die Abtrennung der Aula im Erdgeschoss als Versammlungsraum mit raumabschließend feuerhemmenden Trennwänden sowie rauchdichten und selbstschließenden Türen geplant, was neben der im Brandschutznachweis beschriebenen Abweichung von § 3 Abs. 3 VStättVO auch eine Abweichung von § 9 Abs. 1 VStättVO sowie § 29 i.V.m. Zeile 3.1 und 3.4 Anhang LBO entspricht. Der Abweichung wird aufgrund der unterschiedlichen Nutzung in diesen Bereichen nicht zugestimmt. Die Mindestanforderungen des § 29 Abs. 1 LBO i.V.m. § 9 Abs. 1 VStättVO sind zur Wahrung der Schutzziele umzusetzen.



- A 11: Gem. den Angaben auf Seite 28 des Brandschutznachweises und den Darstellungen im Brandschutzplan wird vom UG zum EG eine Wendeltreppe geführt. Die Geschosstrennung ist über feuerbeständige Trennwände im Untergeschoss mit einer feuerhemmenden, rauchdichten und selbstschließenden Tür geplant, was einer Abweichung von § 31 LBO entspricht. Dieser Abweichung wird nicht zugestimmt. Der Öffnungsabschluss ist unter Berücksichtigung der angrenzenden Nutzung als Werkraum im Sinne des § 31 Abs. 3 LBO mit der Feuerwiderstandsfähigkeit der Decke als feuerbeständige, rauchdichte und selbstschließende Tür auszuführen.
- H 2: Gem. den Angaben auf Seite 27 des Brandschutznachweises wird die Fassade mit einer Wärmedämmung aus mindestens schwerentflammbaren Baustoffen geplant, was ergänzend zu den Angaben im Brandschutznachweis einer Abweichung von § 5 Abs. 1 VStättVO entspricht. Hiergegen bestehen grundsätzlich keine Bedenken, da sich die Nutzung als Versammlungsstätte nur über einen begrenzten Gebäudeteil im Erdgeschoss der Schule erstreckt und die flächendeckende Brandmeldeanlage der Brandfrüherkennung und frühzeitigen Alarmierung dient. Im Bereich der Aula im Erdgeschoss sind die Anforderungen der VStättVO nach nichtbrennbaren Dämmstoffen umzusetzen.

### **5.3. Rettungswege**

Den im Brandschutznachweis auf Seite 32-48 beschriebenen Anforderungen an die Rettungswege und die Rettungswegführung kann mit Ausnahme folgender Sachverhalte seitens des Unterzeichners gefolgt werden.

- H 3: Gem. den Angaben auf Seite 29 des Brandschutznachweises sind die Bodenbeläge der notwendigen Treppenräume aus schwerentflammbaren Baustoffen geplant, was einer Abweichung von § 5 Abs. 7 VStättVO entspricht. Hiergegen bestehen grundsätzlich keine Bedenken, da die Aula als Versammlungsraum eigenständige Ausgänge ins Freie aufweist und somit keine Besucher auf die Treppenräume als Rettungswege aus dem Versammlungsraum angewiesen sind. Lediglich die Bodenbeläge des Windfangs (1.29) sind aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen, da hierüber ebenfalls Rettungswege aus der Aula geführt werden.

- A 12: Der Öffnungsabschluss vom notwendigen Treppenraum A zum notwendigen Flur als Bestandteil des Untergeschosses ist gem. Zeile 7.5.1 Anhang LBO als feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Tür (T30-RS) auszuführen.
- A 13: Die Wände des notwendigen Treppenraums A müssen, entgegen den Darstellungen im Brandschutzplan, auch im Untergeschoss gem. Zeile 7.1 Anhang LBO in auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständiger Bauweise und aus nichtbrennbaren Baustoffen hergestellt sein.
- H 4: Ergänzend zu den Angaben auf Seite 42 des Brandschutznachweises sind die Wände der notwendigen Treppenräume im Sinne von Fußnote 12 Anhang LBO dicht bis unter die Dachhaut zu führen.
- A 14: Vom notwendigen Treppenraum A sind zu dem Sanitärbereich im Erdgeschoss dicht- und selbstschließende Türen geplant. Da der Putz-/Lageraum (1.22) nicht brandschutztechnisch wirksam abgetrennt ist, dürfen dort nur allgemeine Reinigungsmittel und -utensilien abgestellt werden. Eine Lagerung anderer Stoffe oder das Abstellen/Laden von Putzmaschinen ist unzulässig.
- H 5: Vom Untergeschoss bis zum 3. Obergeschoss ist ein feuerbeständiger Installationsschacht (7.03) geplant. Hierzu sollen augenscheinlich ehemalige Öffnungen zwischen den notwendigen Fluren und dem Installationsschacht verschlossen werden. Es wird vorausgesetzt, dass die Bereiche vor diesen Öffnungen horizontal in feuerbeständiger Bauweise verschlossen werden und keine Leitungsanlagen im notwendigen Flur geführt werden. Ansonsten sind die Regelungen der MLAR zu Leitungsanlagen in Rettungswegen zu beachten.
- A 15: Gem. den Angaben auf Seite 37 des Brandschutznachweises sind die Ausgänge aus den notwendigen Treppenräumen mindestens so breit wie der Treppenlauf (Ziffer 3.4 SchulbauR). Dies ist gem. Brandschutzplan im Erdgeschoss am Ausgang aus dem Treppenraum A nicht der Fall. Der Ausgang ist auf das Maß der Treppe A zu verbreitern.

- A 16: Gem. den Angaben auf Seite 36 des Brandschutznachweises und im Brandschutzplan sind aus den Räumen Textiles Gestalten (1.13), Lehrküche (1.15), Sprechzimmer (1.16) und Sani-Raum (1.02) Rettungsfenster als zweiter Rettungsweg geplant, was einer Erleichterung von Ziffer 3.1 SchulbauR entspricht. Der Erleichterung wird unter Berücksichtigung der eingeschränkten Selbstrettungsfähigkeit von Schulkindern und Personen mit eingeschränkter Mobilität nicht zugestimmt. Es ist daher als besondere Anforderung gem. § 51 LBO ein direkter Ausgang (90 cm breite Tür) ins Freie (Fassade in Achse 7 / O) aus der Lehrküche zu schaffen und jeweils ein nichtabschließbarer Bypass zu den Räumen Textiles Gestalten, Sani-Raum und Sprechzimmer herzustellen. Es sind Grüneintragungen in den Brandschutzplänen vorhanden.
- A 17: Der geplanten Rettungswegführung aus der westlichen Nutzungseinheit im 1. Obergeschoss über den Windfang und das Dach des Verbindungsgangs wird nicht zugestimmt, da keine Aussagen zum Feuerwiderstand des Dachs, dessen Verkehrssicherheit und die weitere Rettungswegführung bis auf das Geländeniveau vorliegen. Der Rettungsweg ist über den Windfang zum notwendigen Treppenraum B zu führen. Die Aufschlagrichtung der Türen in Fluchtrichtung zu drehen.
- H 6: Die notwendige Treppe C ist als Außentreppe geplant und kann im Brandfall aus dem Hausanschlussraum im Untergeschoss gefährdet werden, was einer Abweichung von § 35 Abs. 1 Ziffer 3 LBO entspricht. Hiergegen bestehen keine Bedenken, da bei einem Brandfall im Hausanschlussraum der notwendige Treppenraum A durch den dazwischen angeordneten notwendigen Flur nicht gefährdet werden kann und somit ein zweiter unabhängiger Rettungsweg aus dem Untergeschoss gewährleistet ist.
- A 18: Gem. den Angaben auf Seite 42 des Brandschutznachweises wird die angrenzende Außenwand zum notwendigen Treppenraum B, im Sinne von Fußnote 10 Anhang LBO auf einer Länge von 2,5 m, in raumabschließend feuerbeständiger Bauweise ausgeführt. Da sich das Brandrisiko auf der gegenüberliegenden Seite des Treppenraums B nicht unterscheidet, ist auch hier die Außenwand (2. und 3.OG) auf einer Länge von jeweils 2,50 m in

raumabschließend feuerbeständiger Bauweise auszuführen. Im Brandschutzplan sind Grüneintragungen vorhanden. Alternativ kann auch die Außenwand des Treppenraumes in diesen Geschossen feuerbeständig und raumabschließend ausgeführt werden.

- A 19: Die Dachfläche des 1. Obergeschoss vor der aufsteigenden Fassade des Treppenraums B im 2. Obergeschoss muss gem. § 32 Abs. 7 LBO mindestens von unten nach oben, einschließlich der sie tragenden und aussteifenden Bauteile, raumabschließend feuerbeständig sein. Im Brandschutzplan sind Grüneintragungen vorhanden.
- A 20: Der Feuerschutzabschluss im 1.OG vom Windfang zum Treppenraum weist eine Breite von ca. 4 m auf und überschreitet das zulässige Maß von 2,50 m (Fußnote 13 des Anhangs zur LBO) deutlich. Somit ist die Trennwand des Treppenraums B im 1.Obergeschoss zum Windfang in feuerbeständiger Bauweise und widerstandsfähig gegen zusätzliche mechanische Belastung auszuführen.
- A 21: Der Rettungswegverlauf im Außenbereich ist während der Betriebszeiten bei jeder Witterung bis zur öffentlichen Verkehrsfläche ständig frei und begehbar zu halten und zu beleuchten (keine Sicherheitsbeleuchtung).
- H 7: Entgegen der Darstellung im Brandschutzplan des Untergeschosses wird der Aufzug gem. den Angaben auf Seite 44 des Brandschutznachweises innerhalb des notwendigen Treppenraums A geführt, so dass zwischen dem Treppenraum und dem Aufzug keine Anforderungen an den Feuerwiderstand bestehen.
- A 22: Ergänzend zu den Angaben auf Seite 46 des Brandschutznachweises ist für alle Türen im Zuge von Rettungswegen aus dem Schulgebäude nachzuweisen, dass sich diese während der Nutzungszeiten leicht und in voller Breite ohne Hilfsmittel öffnen lassen.
- A 23: Sämtliche Treppen zur Überwindung der Höhenunterschiede (auch im Außenbereich), die im Zuge der Rettungswege benutzt werden, sind mit einem Handlauf auszustatten sowie nach den Bemessungsregeln der DIN 18 065 herzustellen.

#### **5.4. Anlagentechnischer Brandschutz**

Den im Brandschutznachweis auf Seite 49-69 beschriebenen anlagentechnischen Brandschutzmaßnahmen wird mit Ausnahme folgender Sachverhalte seitens des Unterzeichners zugestimmt.

- A 24: Gem. Seite 66 des Brandschutznachweises ist ein Verzicht auf eine Sicherheitsbeleuchtung in Unterrichtsräumen mit natürlicher Belichtung geplant, was einer Erleichterung von Ziffer 8 SchulbauR entspricht. Die Erleichterung kann erst nach Vorlage der beschriebenen Gefährdungsanalyse, unter Berücksichtigung der Betriebs- und Tageslichtzeiten, bewertet und dieser ggf. zugestimmt werden. Die Gefährdungsanalyse ist vor Fertigstellung der Umbau-/Sanierungsmaßnahmen vorzulegen.
- A 25: Im Sinne von § 35 Abs. 5 LBO und gemäß den Angaben auf Seite 58 im Brandschutznachweis ist im Treppenraum B auch in der Technikebene oberhalb des 3. Obergeschosses am obersten Treppenpodest eine Bedienstelle für die Rauchableitungsöffnung des Treppenraums anzuordnen. Im Brandschutzplan ist die Bedienstelle im 3.OG dargestellt.
- A 26: Die Handbedienstellen der Rauchableitungsöffnungen sind in der Farbe tieforange, RAL 2011 mit der Aufschrift RAUCHABZUG vorzusehen.
- H 8: Für die Zentralbatterieanlage im Untergeschoss wird auf die Angaben auf Seite 64 des Brandschutznachweises hingewiesen. Aufgrund der Anordnung, zusammen mit der Elektroverteilung in einem gemeinsamen Aufstellraum im Untergeschoss, ist zur Gewährleistung des erforderlichen Funktionserhalts ein entsprechendes Verteilerbauteil zur Abtrennung der Zentralbatterieanlage vorzusehen.
- A 27: Die automatischen Melder der Brandmeldeanlage müssen auf die Kenngröße Rauch detektieren. Sollten aufgrund der Nutzung (z.B. Küche im EG) gegen den Einbau von Rauchmeldern Bedenken bestehen, sind Mehrkriterienmelder zu verwenden.

- H 9: Ergänzend zu den Angaben auf Seite 56 des Brandschutznachweises wird darauf hingewiesen, dass gem. MLüAR verbleibende Öffnungsquerschnitte beim Durchtritt von Lüftungsleitungen nur bis zu einer Breite von 50 mm mit geeigneten nichtbrennbaren mineralischen Baustoffen dicht verschlossen werden dürfen.
- H 10: Ergänzend zu den Angaben auf Seite 53 des Brandschutznachweises sind die Leitungen in der Treppenraumerweiterung des Treppenraumes A im EG in Achse 0-11 / I-K feuerbeständig zu kapseln.
- A 28: In den naturwissenschaftlichen Unterrichtsräumen sind zentrale Notabschaltvorrichtungen für die Brenngasversorgung vorzusehen.
- A 29: Die im Bauantragsplan dargestellte Photovoltaikanlage auf dem Dach wird im Brandschutznachweis nicht beschrieben. Bei fachgerechter Installation bestehen keine Bedenken wegen des Brandschutzes. Ein Netztrenner / Wechselrichter ist an einer, für die Feuerwehr zugänglichen Stelle vorzusehen und mit einem Schild nach DIN 4066 - D1 deutlich zu kennzeichnen.
- H 11: Die Regelungen der MLAR / MLüAR / EitBauVO / FeuVO sind bei der Planung und Ausführung der haustechnischen Anlagen zu beachten. Sofern eine Funktionserhaltverkabelung der Sicherheitsverbraucher erforderlich wird, ist diese nach den Regelungen der MLAR auszuführen.

## **5.5. Organisatorischer Brandschutz**

Den im Brandschutznachweis auf Seite 69-71 beschriebenen organisatorischen Brandschutzmaßnahmen wird mit Ausnahme folgender Sachverhalte seitens des Unterzeichners zugestimmt.

- A 30: Für die Nutzung der Aula als Versammlungsraum sind der Genehmigungsbehörde gem. § 44 Abs. 5 VStättVO Bestuhlungspläne für jede vorgesehene Anordnung im Maßstab von mindestens 1:200 vorzulegen und veranstaltungsbezogen am Zugang zum Veranstaltungsraum auszuhängen.

- A 31: Ergänzend zu den Angaben auf Seite 71 des Brandschutznachweises sind in der Brandschutzordnung die für den organisatorischen Brandschutz verantwortlichen Personen (Brandschutzbeauftragter, Räumungshelfer usw.) und deren Aufgaben zu benennen und es ist auf die Besonderheiten des Objektes (Aula als Versammlungsraum) sowie die Maßnahmen zur Rettung mobilitätseingeschränkter Personen einzugehen. Die Unterstützung von Kindern und mobilitätseingeschränkten Personen durch Lehrkräfte und das Personal sind dabei besonders festzulegen. Die Personenrettung muss ggf. mit Unterstützung durch das Personal vor Eintreffen der Feuerwehr abgeschlossen sein. Es ist festzuhalten, dass die Vollzähligkeit nach einer Räumung überprüft werden muss. Die Lehrkräfte und Mitarbeiter müssen an Fortbildungen zum Thema Brandschutzerziehung teilnehmen. Der Teil A der Brandschutzordnung ist zusammen mit den Flucht- und Rettungsplänen gut sichtbar an hochfrequentierten Stellen im Gebäude auszuhängen.
- A 32: Bei außerschulischen Veranstaltungen im Sinne der VStättVO ist durch den Veranstalter dafür Sorge zu tragen, dass die Besucher sich nicht außerhalb des Veranstaltungsbereiches im Erdgeschoss aufhalten, da in den übrigen Gebäudebereichen nicht die Voraussetzungen wie in einer Versammlungsstätte gegeben sind.
- A 33: Für jede Bauphase ist im Vorfeld der Umfang der Baumaßnahmen und die ggf. erforderlichen Interimsmaßnahmen zur Nutzung in den übrigen Bereichen mitzuteilen. Es wird darauf hingewiesen, dass insbesondere die Flucht- und Rettungswege für die weitergenutzten Bereiche während der Bauphasen uneingeschränkt nutzbar sein müssen.
- A 34: Aufgrund des Sonderbaucharakters unterliegt das Gebäude der Gefahrenverhütungsschau-Verordnung (§ 2 Abs. 1 Ziffer 4 und 10). Durch den Betreiber ist das Gebäude (in der Regel alle fünf Jahre) den von der Gefahrenverhütungsschau-Kommission beauftragten Personen zugänglich zu machen und die erforderlichen Dokumente zur Einsichtnahme zur Verfügung zu stellen.

## **5.6. Bauausführung**

Zur Wahrnehmung der vorgeschriebenen Bauüberwachung nach § 19 Abs. 1 PPVO ist der Prüfsachverständige rechtzeitig schriftlich (mindestens 10 Werktage vor dem geplanten Termin) einzuladen.

A 35: Es werden mindestens folgende Begehungen zur Überprüfung der Bauausführung durch den Prüfsachverständigen erforderlich:

- nach Abschluss jeder Bauphase vor der Wiederaufnahme der Nutzung,
- vor der Inbetriebnahme nach der Gesamtfertigstellung.

A 36: Zur Bauüberwachung sind die Nachweise und die Prüfbescheinigungen der Sachverständigen für die folgenden sicherheitstechnischen Anlagen gem. § 1 Ziffer 2 und 8 TPrüfVO vorzulegen:

- Sicherheitsstromversorgungen,
- Lüftungsanlagen inkl. Brandschutzklappen,
- Brandmeldeanlage,
- Alarmierungsanlage.

A 37: Für folgende Anlagen sind in Anlehnung an § 51 Ziffer 20 LBO Nachweise durch Sachkundige (SK) bzw. Sachverständige (SV) vorzulegen, welche die Wirksamkeit und Betriebssicherheit der folgenden Anlagen bestätigen:

- Aufzugsanlage (SV),
- Sicherheitsbeleuchtung / hinterleuchtete Rettungswegpiktogramme (SV),
- Rauchableitungsöffnungen Treppenträume (SK),
- Blitzschutzanlage (SK),
- Löschmitteleinheiten der Handfeuerlöscher (SK).

Bei elektrisch versorgten Anlagen sind Angaben zur netzunabhängigen Versorgung erforderlich.

Die Prüfungen sind vor der ersten Inbetriebnahme der baulichen Anlage bzw. einer Wiederinbetriebnahme, unverzüglich nach einer wesentlichen Änderung der baulichen Anlage oder der sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen durchführen zu lassen. Innerhalb einer Frist von drei Jahren sind wiederkehrende Prüfungen zu veranlassen.



## **6. Abweichungen**

### **6.1. Abweichungen (§ 68 Abs. 1 Satz 1 LBO):**

*Nach § 68 Abs. 1 Satz 1 LBO entscheidet über die Zulassung einer Abweichung die zuständige Untere Bauaufsichtsbehörde im eigenen Ermessen. Der Prüfsachverständige prüft das Vorliegen der Voraussetzungen für die Zulassung einer Abweichung sachverständig und unterbreitet der Bauaufsichtsbehörde im Prüfbericht einen Entscheidungsvorschlag. Es handelt sich bei der Entscheidung über die Zulassung einer Abweichung um eine hoheitliche Maßnahme, die die Merkmale eines Verwaltungsaktes nach § 35 S VwVfG aufweist.*

Es liegen folgende Abweichungen von der LBO und VStättVO vor:

#### **6.1.1. § 36 Abs. 3 LBO – Rauchabschnittslänge in notwendigen Fluren**

Gem. § 36 Abs. 3 Satz 2 LBO sollen in notwendigen Fluren die Rauchabschnitte nicht länger als 30 m sein.

Sachverhalt: Gem. den Angaben auf Seite 25 des Brandschutznachweises sind die Rauchabschnitte der notwendigen Flure im UG und 1.OG mit einer Länge von bis zu 36 m geplant, was einer Abweichung von § 36 Abs. 3 LBO entspricht.

Begründung: Hiergegen bestehen, unter Berücksichtigung der automatischen und flächendeckenden Brandmeldeanlage sowie jeweils zwei entgegengesetzt angeordneten Fluchtrichtungen, keine Bedenken. Der Laufweg im notwendigen Flur beträgt jeweils max. ca. 20 m.

#### **6.1.2. § 34 i.V.m. Zeile 6.1 Anhang LBO – Tragende Teile der notwendigen Treppe B**

Gem. Zeile 6.1 Anhang LBO müssen die tragenden Teile von notwendigen Treppen in feuerhemmender Bauweise und aus nichtbrennbaren Baustoffen (F30-A) hergestellt sein.

**Sachverhalt:** Gem. den Angaben auf Seite 39 des Brandschutznachweises ist die notwendige Treppe zwischen dem 3. Obergeschoss und dem Technikgeschoss aus nichtbrennbaren Baustoffen ohne Feuerwiderstand geplant.

**Begründung:** Hiergegen bestehen für die Erschließung des Technikgeschosses mit einer Grundfläche von lediglich ca. 50 m<sup>2</sup> sowie ohne Aufenthaltsräume keine Bedenken. Die Personensicherheit ist auch unter Berücksichtigung der flächendeckenden Brandmeldeanlage weiterhin gewährleistet und wirksame Löscharbeiten sind möglich.

#### **6.1.3. § 35 Abs. 3 Ziffer 2 und 4 LBO – Wände des notw. Treppenraums B**

Gem. § 35 Abs. 3 Ziffer 2 und 4 LBO muss der Raum zwischen dem notwendigen Treppenraum und dem Ausgang ins Freie auch unter mechanischer Beanspruchung feuerbeständige Wände haben und darf keine Öffnungen zu anderen Räumen, ausgenommen notwendige Flure, haben.

**Sachverhalt:** Der Windfang vor dem Treppenraum B im Erdgeschoss stellt einen Raum zwischen dem notwendigen Raum und dem Ausgang ins Freie dar. Gem. den Angaben auf Seite 42 des Brandschutznachweises werden die Wände des Windfangs in feuerbeständiger Bauweise hergestellt und die Öffnungen zur Aula mit feuerhemmenden, rauchdichten und selbstschließenden Türen abgeschottet, was einer Abweichung von § 35 Abs. 3 Ziffer 2 und 4 LBO entspricht.

**Begründung:** Gegen den Verzicht auf einen zusätzlich mechanischen Widerstand der Wände bestehen, unter Berücksichtigung der massiven Ausführung der angrenzenden Decken, keine Bedenken. Die Personenselbstrettung ist gewährleistet. Unter Berücksichtigung der feuerhemmenden und rauchdichten Öffnungsabschlüsse, in Verbindung mit der flächendeckenden Brandmeldeanlage, bestehen auch keine Bedenken gegen die vorhandenen Öffnungen zur Aula. Bei einer möglichen Gefährdung durch Rauchausbreitung zum Treppen-

raum dient die Brandmeldeanlage der Brandfrüherkennung und Alarmierung zur Räumung über den zweiten vertikalen Rettungsweg in baulicher Ausführung.

#### **6.1.4. § 36 Abs. 1 LBO – Notwendige Flure**

Gem. § 36 Abs. 1 LBO müssen Flure, über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen oder aus Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen zu notwendigen Treppenräumen oder zu Ausgängen ins Freie führen (notwendige Flure), so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung im Brandfall ausreichend lang möglich ist.

Sachverhalt: Gem. den Angaben auf Seite 44 im Brandschutznachweis werden im 1. und 2. Obergeschoss Nutzungseinheiten über Flure erschlossen, die nicht den Anforderungen an notwendigen Fluren entsprechen.

Begründung: Hiergegen bestehen keine Bedenken, unter Berücksichtigung der zukünftigen flächendeckenden Brandmeldeanlage in dem Bestandsgebäude. In den Lernbereichen findet ebenfalls eine schulische Nutzung statt. Dabei ist immer eine Lehrkraft anwesend. Der Rettungswegverlauf zu den Treppenräumen ist innerhalb des Lernbereiches auf einer Breite von mindestens 1,50 m ständig frei zu halten. Einrichtungsgegenstände sind im Bereich des Rettungswegverlaufs gegen ein Umfallen zu sichern. Die Rettungsweglänge beträgt maximal 24 m.

#### **6.1.5. § 16 Abs. 5 VStättVO – Rauchableitungsöffnungen Aula**

Fenster und Türen, die auch der Rauchableitung dienen, müssen im oberen Drittel der Außenwand der zu entrauchenden Ebene angeordnet werden.

Sachverhalt: Die Türen der Aula, die der Rauchableitung dienen, sind nicht bzw. nur teilweise im oberen Drittel der Außenwand angeordnet.

Begründung: Hiergegen bestehen, unter Berücksichtigung der Grundfläche der Aula von lediglich 340 m<sup>2</sup> und einer Raumhöhe von ca. 3,50 m sowie den beide angrenzenden Treppenräumen bzw. Windfang, über die wirksame Löscharbeiten und Maßnahmen zur Rauchableitung bzw. Zuluftströmung möglich sind, keine Bedenken.

#### **6.1.6. § 30 Abs. 2 Ziffer 2 LBO – Brandabschnittslänge**

Gem. § 30 Abs. 2 Ziffer 2 LBO sind Brandwände als innere Brandwände zur Unterteilung ausgedehnter Gebäude in Abständen von nicht mehr als 40 m erforderlich.

Sachverhalt: Gem. den Angaben auf den Seiten 21-22 des Brandschutznachweises sind in dem Gebäude mit einer maximalen Länge von ca. 48,5 m keine inneren Brandwände geplant.

Begründung: Hiergegen bestehen unter Berücksichtigung der Erleichterung nach Ziffer 2.2 SchulbauR keine Bedenken. Gem. Ziffer 2.2 SchulbauR sind innere Brandwände in einem Abstand von bis zu 60 m zulässig.

#### **6.1.7. § 35 Abs. 1 Ziffer 3 LBO – Außentreppe**

Gem. § 35 Abs. 1 Ziffer 3 LBO sind notwendige Treppen ohne eigenen Treppenraum als Außentreppen zulässig, wenn ihre Benutzung ausreichend sicher ist und im Brandfall nicht gefährdet werden kann.

Sachverhalt: Die notwendige Treppe C ist als Außentreppe geplant und kann im Brandfall aus dem Hausanschlussraum im Untergeschoss gefährdet werden, was einer Abweichung von § 35 Abs. 1 Ziffer 3 LBO entspricht.

Begründung: Hiergegen bestehen keine Bedenken, da bei einem Brandfall im Hausanschlussraum der notwendige Treppenraum A durch den dazwischen angeordneten notwendigen Flur nicht gefährdet werden kann und somit ein zweiter unabhängiger Rettungsweg aus dem Untergeschoss gewährleistet ist.

#### **6.1.8. § 5 Abs. 1 VStättVO – Brennbare Dämmstoffe**

Gem. § 5 Abs. 1 VStättVO müssen Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

Sachverhalt: Gem. den Angaben auf Seite 27 des Brandschutznachweises wird die Fassade mit einer Wärmedämmung aus mindestens schwerentflammenden Baustoffen geplant, was ergänzend zu den Angaben im Brandschutznachweis einer Abweichung von § 5 Abs. 1 VStättVO entspricht.

Begründung: Hiergegen bestehen grundsätzlich keine Bedenken, da sich die Nutzung als Versammlungsstätte nur über einen begrenzten Gebäudeteil im Erdgeschoss der Schule erstreckt und die flächendeckende Brandmeldeanlage der Brandfrüherkennung und frühzeitigen Alarmierung dient. Im Bereich der Aula im Erdgeschoss sind die Anforderungen nach nichtbrennbaren Dämmstoffen umzusetzen.

#### **6.1.9. § 5 Abs. 7 VStättVO – Bodenbeläge Treppenträume**

Gem. § 5 Abs. 7 VStättVO müssen Bodenbeläge in notwendigen Treppenträumen und Räumen zwischen notwendigen Treppenträumen und Ausgängen ins Freie mindestens nichtbrennbar sein.

Sachverhalt: Gem. den Angaben auf Seite 29 des Brandschutznachweises sind die Bodenbeläge der notwendigen Treppenträume aus schwerentflammenden Baustoffen geplant, was einer Abweichung von § 5 Abs. 7 VStättVO entspricht.

Begründung: Hiergegen bestehen grundsätzlich keine Bedenken, da die Aula als Versammlungsraum eigenständige Ausgänge ins Freie aufweist und somit keine Besucher auf die Treppenträume als Rettungswege aus dem Versammlungsraum angewiesen sind. Lediglich die Bodenbeläge des Windfangs (1.29) sind aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen, da hierüber ebenfalls Rettungswege aus der Aula geführt werden.

#### **6.1.10. § 32 Abs. 7 LBO – Öffnungen in Dächern von Anbauten**

Gemäß § 32 Abs. 7 LBO müssen Dächer von Anbauten, die an Außenwände mit Öffnungen oder ohne Feuerwiderstandsdauer 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 das sie angebaut werden (im vorliegenden Fall somit feuerbeständig).

**Sachverhalt:** Die Notausstiege aus den ehem. Schutzräumen im UG befinden sich in einem Abstand von ca. 4 m vor der EG-Fassade in Achse O. Die Öffnungen sind mit Gussdeckeln verschlossen.

**Begründung:** Hiergegen bestehen keine Bedenken, da der Gang vor den Ausstiegen ungenutzt und brandlastfrei ist. Eine Gefährdung der Nutzungen im EG bei einem Brandereignis im UG ist somit nicht vorhanden.

Es liegen folgende Abweichungen von der LBO für den Bestand vor. Ob hierfür eine Neubeantragung / -genehmigung erforderlich wird, liegt im Ermessen der UBA.

#### **6.1.11. § 30 Abs. 2 LBO – Abstand Pavillon**

Gem. den Angaben auf Seite 21 des Brandschutznachweises beträgt der Abstand zwischen dem Schulgebäude und dem an der westlichen Gebäudeecke angrenzenden Pavillon ca. 4 m. Dabei ist die Außenwand des Schulgebäudes in diesem Bereich nicht als Gebäudeabschlusswand ausgeführt, was einer Abweichung von § 30 Abs. 2 LBO entspricht. Gem. dem genehmigten Erdgeschossplan vom 20.06.1973 handelt es sich bei der Anordnung der Gebäude um Bestand. Der Argumentation des Nachweiserstellers nach Bestandsschutz wird, unter Voraussetzung der Ausführung des Dachs oberhalb des Verbindungsgangs aus nichtbrennbaren Baustoffen, zugestimmt.

Folgenden im Brandschutznachweis beschriebene Abweichungen wird nicht zugestimmt:

**6.1.12. § 29 Abs. 1 LBO / § 3 Abs. 3 VStättVO / § 9 Abs. 1 VStättVO – Trennwände der Aula in feuerhemmender Ausführung**

Die neu geplanten Trennwände der Aula im Erdgeschoss sollen feuerhemmend statt feuerbeständig ausgeführt werden.

Begründung: Der Abweichung wird aufgrund der unterschiedlichen Nutzung (flexible Nutzung der Aula für schulische und außerschulische Veranstaltungen für bis zu 680 Personen) in diesen Bereichen nicht zugestimmt. Durch die Herabsetzung des Feuerwiderstandes der Trennwände und deren Öffnungen können die Schutzziele der LBO (hier insbesondere die Verhinderung der Ausbreitung von Feuer und Rauch) auch unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Kompensationen (Brandmeldeanlage) nicht erreicht werden.

**6.1.13. § 31 Abs. 3 LBO – feuerhemmender Abschluss statt feuerbeständiger Decke**

Die Geschosstrennung vom UG zum EG im Bereich der Wendeltreppe soll im Werkraum in Achse 6-7 / D durch einen feuerhemmenden und rauchdichten Abschluss hergestellt werden.

Begründung: Die gewählte Ausführung ist im Hinblick auf die geforderte feuerbeständige Geschosstrennung nach § 31 LBO und in Anbetracht der Nutzung als Werkraum nicht gleichwertig. Durch die Herabsetzung des Feuerwiderstandes der Tür können die Schutzziele der LBO (hier insbesondere die Verhinderung der Ausbreitung von Feuer und Rauch) auch unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Kompensationen (Brandmeldeanlage) nicht erreicht werden.

## **6.2. Abweichungen (§ 3 Abs. 4 Satz 3 LBO):**

*Nach § 3 Abs. 4 Satz 3 LBO kann von den technischen Baubestimmungen ohne eine gesonderte Zulassungsentscheidung durch die zuständige Untere Bauaufsichtsbehörde abgewichen werden, wenn mit einer anderen Lösung in gleichem Maß die allgemeinen Anforderungen des § 3 Abs. 1 LBO erfüllt werden. Diese Feststellung trifft der Prüfsachverständige im Prüfbericht.*

Es liegen keine Abweichungen von Technischen Baubestimmungen vor.

## **6.3. Besondere Anforderungen (§ 51 Satz 1 LBO)**

*An Sonderbauten können gemäß § 51 LBO im Einzelfall zur Verwirklichung der allgemeinen Anforderungen nach § 3 LBO besondere Anforderungen gestellt werden. Diese Entscheidung trifft der Prüfsachverständige im Prüfbericht und begründet diese im Einzelfall.*

Durch die Anwendung der zutreffenden Sonderbauverordnung wird ein Brandschutzkonzept verwirklicht, bei dem die Schutzziele der LBO in Bezug auf die besondere Nutzung angemessen gewürdigt werden. Die darin enthaltenen besonderen Anforderungen sind somit gerechtfertigt. Darüber hinaus wurden von mir folgende Anforderungen erhoben:

### **6.3.1. Rettungswege im Außenbereich**

Der Rettungswegverlauf im Außenbereich ist, sofern die öffentliche Straßenbeleuchtung nicht ausreicht, zu beleuchten (keine Sicherheitsbeleuchtung), um ein gefahrfreies Begehen gewährleisten zu können. Der Rettungswegverlauf im Außenbereich muss bei jeder Witterung benutzbar sein.

## **6.4. Erleichterungen (§ 51 Satz 2 LBO)**

*Bei Sonderbauten können Erleichterungen im Sinne des § 51 LBO gestattet werden, soweit es der Einhaltung von Vorschriften der LBO bzw. der besonderen Anforderungen § 51 Satz 1 LBO wegen der besonderen Art oder Nutzung baulicher Anlagen oder Räume nicht bedarf. Diese Entscheidung trifft der Prüfsachverständige im Prüfbericht und begründet diese im Einzelfall. Erleichterungen nach § 51 LBO erfordern grundsätzlich nicht die Zulassung einer Abweichung nach § 68 LBO.*



Es liegen folgende Erleichterungen von der SchulbauR vor, die auf Grund der Einstufung der SchulbauR als Verwaltungsvorschrift keines gesonderten Antrages bedürfen.

#### **6.4.1. Ziffer 3.4 SchulbauR – Rettungswegbreite**

Gem. Ziffer 3.4 SchulbauR muss die nutzbare Breite von notwendigen Treppen mindestens 1,20 m betragen.

Sachverhalt: Aus dem 1. Obergeschoss wird der Rettungsweg über einen Rettungsbalkon entlang der Außenfassade bis zu einer Außentreppe geführt. Dabei weist der Rettungsbalkon gem. den Angaben auf der Seite 38 des Brandschutznachweises eine Breite von ca. 0,95 m auf.

Begründung: Hiergegen bestehen keine Bedenken, bei maximal 150 Personen, die auf diesen Rettungsbalkon angewiesen sind und sich dabei gleichmäßig über zwei Balkonzugänge verteilen. Damit sind auf die Rettungsbalkonbreite von 0,95 m maximal ca. 75 Personen angewiesen.

Folgenden im Brandschutznachweis beschriebene Erleichterungen wird nicht zugestimmt:

#### **6.4.2. Ziffer 3.1 SchulbauR – Rettungswege aus Unterrichtsräumen**

Gem. den Angaben auf Seite 36 des Brandschutznachweises und im Brandschutzplan sind aus den Räumen Textiles Gestalten (1.13), Lehrküche (1.15), Sprechzimmer (1.16) und Sani-Raum (1.02) Rettungsfenster als zweiter Rettungsweg geplant.

Begründung: Der Erleichterung wird unter Berücksichtigung der eingeschränkten Selbstrettungsfähigkeit von Schulkindern und Personen mit eingeschränkter Mobilität nicht zugestimmt. Es ist daher ein direkter Ausgang (90 cm breite Tür) ins Freie (Fassade in Achse 7 / O) aus der Lehrküche zu schaffen und jeweils ein nichtabschließbarer Bypass zu den Räumen Textiles Gestalten, Sani-Raum und Sprechzimmer herzustellen.

### **6.4.3. Ziffer 8 SchulbauR – Sicherheitsbeleuchtung**

Es ist ein Verzicht auf eine Sicherheitsbeleuchtung in Unterrichtsräumen mit natürlicher Belichtung geplant.

Begründung: Die Erleichterung kann erst nach Vorlage einer Gefährdungsanalyse unter Berücksichtigung der Betriebs- und Tageslichtzeiten bewertet und dieser ggf. zugestimmt werden.

## **7. Prüfergebnis**

- 7.1. Das Bauvorhaben entspricht hinsichtlich des beauftragten Prüfumfangs den bauordnungsrechtlichen Anforderungen des vorbeugenden Brandschutzes, soweit die unter Nr. 5 dieses Prüfberichtes aufgeführten Forderungen umgesetzt und die erforderlichen Unterlagen vorgelegt werden.
- 7.2. Die geprüften Unterlagen (Brandschutznachweis und Brandschutzpläne) sind mit dem Prüfvermerk des Prüfsachverständigen versehen. Es wurden Grüneintragungen in den Brandschutzplänen vorgenommen.
- 7.3. Es sind Abweichungen im Sinne des § 68 Abs. 1 LBO von bauordnungsrechtlichen Anforderungen (LBO und VStättVO) vorgesehen und begründet. Die beschriebenen / geforderten Ersatzmaßnahmen sind unter Beachtung der Auflagen dieses Prüfberichtes ausreichend.
- 7.4. Der vorliegende Prüfbericht inkl. Anlagen wird in zweifacher Ausfertigung an den Auftraggeber zur Einreichung bei der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde übergeben. Ein Exemplar der geprüften Unterlagen verbleibt beim Prüfsachverständigen. Die erteilte Baugenehmigung ist dem Unterzeichner unaufgefordert vorzulegen.
- 7.5. Das Baunebenrecht ist nicht Gegenstand dieser brandschutztechnischen Prüfung.
- 7.6. Die Prüfung der Bauvorlageberechtigung des Nachweiserstellers und des Entwurfsverfassers erfolgt durch die Untere Bauaufsichtsbehörde. Der Entwurfsverfasser bestätigt gegenüber der Unteren Bauaufsichtsbehörde die Übereinstimmung zwischen der Bauantragsplanung und den Brandschutzplänen.

7.7. Änderungen der Planung sind der Unteren Bauaufsichtsbehörde und dem Unterzeichner zur Genehmigung vorzulegen. Änderungen sowie Fortschreibungen des Brandschutzkonzeptes sind mir zur Prüfung vorzulegen. Die Änderungen im Brandschutznachweis und den Brandschutzplänen sind kenntlich zu machen.

7.8. Die Prüfung des Brandschutznachweises ist abgeschlossen.

Saarbrücken, den 17.01.2019

### ***Digitalausfertigung***

Dipl.-Ing. Enrico Dammköhler  
Prüfenieur / Prüfsachverständiger  
für Brandschutz gem. PPVO Saarland

Jan-Gabriel Scheller, M.Sc.  
an der Prüfung beteiligter Mitarbeiter des  
Prüfenieurs / Prüfsachverständigen

# **ANLAGE 1**

## **Stellungnahme der Brandschutzdienststelle**

vom 19.11.2018 (3 Seiten)

Verfasser:

Herr Kuhn

Kreisstadt Neunkirchen

## **ANLAGE 2**

### **geprüfter Brandschutznachweis**

vom 31.07.2018

(77 Seiten, 3 Anlagen und 7 Plananlagen)

Verfasser:

Dipl.-Ing. Guido Franken, Dipl.-Ing. Markus Rothland  
Kempen Krause Ingenieure GmbH  
Ritterstraße 20, 52072 Aachen