



Brandschutzbüro Dr.-Ing. Rönn
Ingenieure und Sachverständige für Brandschutz

Dr.-Ing. Hans-Ulrich Rönn
Gohliser Str. 24 a, 04155 Leipzig

 0341 / 5900114
 0172 / 8852159
 0341 / 5900165
 BSB@Roenn.info

Brandschutzkonzept

AZ22-099-01 vom 25.05.2023

Bauvorhaben: Sanierung Kulturhaus Beucha
mit Neubau Gründerzentrum & Stadt-Land-Labor
August-Bebel-Straße 60 in 04824 Brandis OT Beucha

Bauherr: Stadt Brandis
Markt 1-3 in 04821 Brandis

**Entwurfsverfasser
und Auftraggeber:** quartier vier – Herberg | Siebeck | Wortelkamp
Architekten, Landschaftsarchitekten PartG mbB
Stadt- und Regionalmanagement
Könneritzstraße 21 | 04229 Leipzig

Leipzig, den

Unterschrift Entwurfsverfasser

Bearbeiter: Dr.-Ing. Hans-Ulrich Rönn
Ing. Olaf Weigl

Dieses Brandschutzkonzept umfasst 17 Seiten und zwei Anlagen.

Das Brandschutzkonzept ist nur in seiner vollumfänglichen Gesamtheit gültig und darf nur für o. g. Bauvorhaben verwendet werden. Änderungen am Brandschutzkonzept bedürfen der Abstimmung mit den Verfassern des Brandschutzkonzeptes. Eine Haftung der Verfasser wird ausgeschlossen, wenn das Brandschutzkonzept auszugsweise oder gekürzt oder missbräuchlich, beispielsweise von Unbeteiligten, verwendet wird. Anforderungen der Versicherer, des Explosionsschutzes, des geräteinternen Brandschutzes, des Unfallschutzes sowie des Arbeitsschutzes, die über bauordnungsrechtliche Anforderungen hinausgehen, sind nicht Gegenstand dieses Brandschutzkonzeptes.

INHALT

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Beurteilungsunterlagen	3
3	Beschreibung des Bauvorhabens	4
4	Baurechtliche Einordnung	6
5	Brandschutztechnische Gliederung	7
6	Rettungswege	9
7	Treppenräume, Treppen und Aufzug	11
8	Bauteile und Baustoffe	12
9	Blitzschutzanlage	13
10	Maßnahmen zur Rauchableitung	14
11	Sicherheitsbeleuchtung, Sicherheitsstromversorgung	15
12	Brandmelde- und Alarmierungseinrichtungen	15
13	Löschwasserbedarf und Feuerlöscheinrichtungen	15
14	Zugänglichkeit für die Feuerwehr	16
15	Organisatorischer Brandschutz	16
16	Zusammenfassung	17

Anlagen:

- Zuordnung bauaufsichtlicher Anforderungen zu Feuerwiderstandsklassen, Baustoffklassen und Leistungsstufen der DIN 4102 und der DIN EN 13501
- Grundrisse mit Eintragungen zum Brandschutz - Visualisierung zum Brandschutzkonzept (Die Brandschutzpläne sind nur im Zusammenhang mit dem Textteil zu verwenden)

1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass für die Erarbeitung dieses Brandschutzkonzeptes ist die Sanierung des Kulturhauses Beucha und Neubau als Gründerzentrum & Stadt-Land-Labor auf den Flurstücken 276/5 und 276/6, August-Bebel-Straße 60 in 04824 Brandis OT Beucha.

Das Brandschutzkonzept wird den Genehmigungsunterlagen beigefügt und beinhaltet eine gesamtheitliche Bewertung des baulichen und abwehrenden Brandschutzes für vorgenanntes Bauvorhaben. Das Brandschutzkonzept dient den Genehmigungsbehörden als Entscheidungshilfe bei der Beurteilung der erforderlichen Brandschutzmaßnahmen und der Erteilung der Baugenehmigung.

2 Beurteilungsunterlagen

Für die Erarbeitung wurden nachfolgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Lageplan M 1:250 vom 08.05.2023
- Grundriss Untergeschoss, Altbau M 1:100 vom 08.05.2023
- Grundriss Erdgeschoss, Altbau + Neubau M 1:100 vom 08.05.2023
- Grundriss Obergeschoss, Altbau + Neubau M 1:100 vom 08.05.2023
- Grundriss Dachgeschoss, Altbau + Neubau M 1:100 vom 08.05.2023
- Grundriss Dachraum, Altbau M 1:100 vom 08.05.2023
- Dachaufsicht, Altbau + Neubau M 1:100 vom 08.05.2023
- Schnitt A-A, C-C und E-E M 1:100 vom 08.05.2023
- Schnitt B-B, D-D M 1:100 vom 08.05.2023
- Ansicht Ost und West, Schnitt Brücke M 1:100 vom 08.05.2023
- Ansicht Nord und Ost M 1:100 vom 08.05.2023
- Ansicht Süd und West M 1:100 vom 08.05.2023
- Löschwassernachweis vom 02.12.2022
- Baubeschreibung Altbau und Neubau vom 08.05.2023

Auf die verwendeten baurechtlichen und technischen Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung wird im Text verwiesen.

3 Beschreibung des Bauvorhabens

Auf den Flurstücken 276/5 und 276/6 der Gemarkung Beucha, August-Bebel-Straße 60 in 04824 Brandis, soll das bestehende Kulturhaus saniert und ein Neubau errichtet werden.

Das Kulturhaus, im Weiteren als Bestandsgebäude bezeichnet, hat einen unregelmäßigen rechteckigen Grundriss und ist etwa 27 m lang und 23 m breit.

Das Bestandsgebäude wurde mit einem Untergeschoss, Erdgeschoss, einem Obergeschoss und einem Dachraum in den zwanziger Jahren des letzten Jahrhunderts erbaut.

Die Grundflächen betragen im Erdgeschoss und Obergeschoss jeweils etwa 500 m². Der Fußboden im Obergeschoss mit möglichen Aufenthaltsräumen liegt etwa 4,50 m über der mittleren Geländeoberfläche.

Im Untergeschoss werden etwa 120 m² der Grundfläche als Haustechnikräume, Sanitär- und Umkleieräume für die Mitarbeiter geplant. Die restliche Grundfläche ist nach Abdichtung der Außenwände als Kriechkeller vorgesehen.

Das Erdgeschoss mit den Büro- und Vereinsräumen soll auch als Kantine und Ausgabeküche genutzt werden können. Das Obergeschoss wird weiterhin mit dem kleinen und großen Saal, im Weiteren nur als Saal bezeichnet, für die Nutzung durch nicht mehr als 200 Besucher erhalten bleiben. Im Dachraum ist ein Lüftungsgerät für den Saal geplant und ein Technikraum für die Heizungsanlage vorgesehen.

Der Zugang zum Bestandsgebäude erfolgt im Erdgeschoss über kurze Außentreppen durch insgesamt drei Eingänge. Das Obergeschoss wird über drei Treppen in Treppenräumen erschlossen.

Das Bestandsgebäude war aus Ziegelmauerwerk, Massiv- und Holzbalkendecken errichtet worden. Nichttragende Innenwände werden aus Mauerwerk oder in Trockenbauweise errichtet.

Die Außenwände werden mit der ursprünglichen Putzfassade erhalten und saniert, Außenwandbekleidungen oder ein Wärmedämmverbundsystem sind nicht vorgesehen.

Die Flach- und Satteldächer werden mit Bitumenbahnen und Schiefer erneuert.

Der Neubau wird als ein unregelmäßiger, lang gestreckter Baukörper im westlichen Teil des Grundstückes mit den Abmessungen von etwa 55 m Länge und bis zu 14 m Breite errichtet.

Das Gebäude wird mit Erdgeschoss, einem Obergeschoss und einem Dachgeschoss errichtet. Die Geschossgrundflächen betragen etwa 600 m² bis 700 m². Der Fußboden im Dachgeschoss mit möglichen Aufenthaltsräumen ist mit 6,97 m über der mittleren Geländeoberfläche von dem Entwurfsverfasser angegeben.

Der Neubau wird über eine Brücke mit dem Bestandsgebäude verbunden. Die Brücke ist etwa 11 m lang und 6 m breit.

Das Erdgeschoss ist mit Werkstatträumen für kleine Unternehmensgründungen geplant. Im Obergeschoss und im Dachgeschoss sind verschiedene Büro- und Besprechungsräume vorgesehen.

Das Dachgeschoss wird zusätzlich im südlichen Gebäudeteil vier Appartements zum Wohnen haben.

Die Werkstätten im Erdgeschoss haben jeweils ebenerdige Zugänge an der Ost- und Westseite des Neubaus. Die Räume im Obergeschoss und im Dachgeschoss sind über zwei Treppen in den mittig angeordneten Treppenräumen und einer Außentreppe an der südlichen Giebelseite sowie mit einem Aufzug erreichbar.

Die Brücke und der Gebäudekern des Neubaus mit Treppenräumen und Aufzug sowie die südliche Außentreppe werden in Stahlbetonbauweise errichtet, die anderen Bauteile sind in Massivholzbauweise geplant. Als Außenwandbekleidung ist eine hinterlüftete Fassade aus Holz und Metallblechtafeln vorgesehen.

Das Satteldach wird als extensives Gründach ausgeführt und ist teilweise für die Installation von Photovoltaikanlagen vorgesehen.

Für Rettungs- und Löschfahrzeuge der Feuerwehr sind die Gebäude von der August-Bebel-Straße erreichbar.

Weitere Einzelheiten können den angeführten Unterlagen entnommen werden.

4 Baurechtliche Einordnung

Beide Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m und Nutzungseinheiten von insgesamt mehr als 400 m² Grundfläche werden entsprechend § 2 Abs. 3 der Sächsischen Bauordnung (SächsBO) als Gebäude der Gebäudeklasse 3 beurteilt.

Die Gebäude sind entsprechend § 2 Abs. 4 Nr. 6 der Sächsischen Bauordnung (SächsBO) wegen der Nutzung mit Räumen für mehr als 100 Personen zu den Sonderbauten zu zählen.

Auf Grund der eingeschränkten Nutzung und dem vorliegenden Bestuhlungsplan für den Saal mit insgesamt nicht mehr als 200 Besuchern ist die Verordnung über den Bau und Betrieb von Versammlungsstätten nicht zutreffend.

Die Gebäude gelten daher als nicht geregelte Sonderbauten.

Nach § 51 SächsBO können an Sonderbauten im Einzelfall zur Verwirklichung der allgemeinen Anforderungen nach § 3 Abs. 1 besondere Anforderungen gestellt werden. Erleichterungen können gestattet werden, soweit es der Einhaltung von Vorschriften wegen der besonderen Art oder Nutzung baulicher Anlagen oder wegen besonderer Anforderungen nicht bedarf oder Schutzziele der Bauordnung gemäß §§ 3 und 14 SächsBO auf andere Art und Weise gewährleistet werden.

In der Anlage zur Verwaltungsvorschrift zur Einführung Technischer Baubestimmungen (VwV TB) sind bauaufsichtliche Brandschutzanforderungen den Feuerwiderstandsklassen, Baustoffklassen und Leistungsstufen den Normenreihen DIN 4102 bzw. DIN EN 13 501 zugeordnet. Die für das Bauvorhaben wesentlichen Regelungen sind in der Anlage zu diesem Brandschutzkonzept zusammengestellt.

5 Brandschutztechnische Gliederung

Der Neubau und das Bestandsgebäude werden durch eine etwa 6 m breite Brücke miteinander verbunden. Die Außenwand des Bestandsgebäudes muss deshalb als Gebäudeabschlusswand hochfeuerhemmend in der Bauart von Brandwänden hergestellt werden.

Das Bestandsgebäude und der Neubau sind von zu berücksichtigenden Grundstücksgrenzen mehr als 2,5 m und von anderen Gebäuden mehr als 5 m entfernt, dadurch sind weitere Außenwände als Gebäudeabschlusswände in der Bauart von Brandwänden nicht erforderlich.

Der Neubau hat mit einer Länge von etwa 55 m eine Ausdehnung von mehr als 40 m. Eine Brandwand mit einem Feuerwiderstand hochfeuerhemmend F 60 zur Unterteilung in zwei Brandabschnitte ist auf der Achse 6 vorgesehen.

Öffnungen in dieser Wand müssen hochfeuerhemmende und selbstschließende Abschlüsse haben. Die Abschlüsse zum Treppenraum müssen zusätzlich auch rauchdicht sein. Im Dachgeschoss des Neubaus soll der Abschluss lediglich feuerhemmend T 30 sein.

➤ Abweichung von § 30 Abs. 8 in Verbindung mit Abs. 11 SächsBO

Aus folgenden Gründen kann nach Auffassung der Unterzeichner auf die Ausführung des Abschlusses als hochfeuerhemmendes Bauteil verzichtet werden, wenn die nachfolgenden Voraussetzungen als erfüllt gelten.

- Die Flurwände und die Wand des offenen Ganges müssen feuerhemmend sein.
- Die Öffnungen in den vorgenannten Wänden sind bis zu einem Abstand von mindestens 2,50 m beidseitig zur Brandwand mit feuerhemmenden Abschlüssen vorzusehen.

Weitere Kompensationsmaßnahmen werden mit Hinblick auf die frühzeitige Alarmierung durch Rauchwarnmelder nicht für notwendig erachtet.

Die Brandwand ist mindestens bis unter die Dachhaut zu führen, verbleibende Hohlräume sind mit nichtbrennbaren Baustoffen auszufüllen. Bauteile mit brennbaren Baustoffen dürfen über die Brandwand nicht hinweggeführt werden.

Bekleidungen der Brandwand im Dachgeschoss des Neubaus müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

Bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen sind gegen die Brandausbreitung im Bereich der Brandwand nach § 30 Absatz 7 SächsBO besondere Vorkehrungen zu treffen. Im Bereich der Brandwand ist ein Streifen der Außenwandbekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen von mindestens 1 m Breite anzuordnen. Soweit der Hinterlüftungsspalt größer als 4 cm ist, muss im Bereich der Brandwand der Spalt mit nichtbrennbarem Baustoff dauerhaft verschlossen werden.

Wegen den geringen Grundflächen je Geschoss wird eine weitere Unterteilung mit feuerwiderstandsfähigen Wänden nicht für notwendig erachtet.

Mit mindestens feuerhemmenden Wänden werden sämtliche Treppenträume, die Außentreppe mit dem Laubengang, die Appartements untereinander sowie Lager- und Technikräume abgetrennt. Der Verlauf der Trennwände und die Abschlüsse der Öffnungen in diesen Wänden sind in den beigefügten Plänen dargestellt.

Räume mit erhöhten Brandlasten oder Brandgefahren, die mit feuerbeständigen Bauteilen abzutrennen wären, sind der vorliegenden Planung nicht zu entnehmen.

Die Geschossdecken als tragende, aussteifende und raumabschließende Bauteile dienen der horizontalen brandschutztechnischen Gliederung des Gebäudes und müssen bei den Gebäuden der Gebäudeklasse 3 im Untergeschoss feuerbeständig und in den oberirdischen Geschossen feuerhemmend sein. Der Brückenboden muss mindestens den Feuerwiderstand der oberirdischen Geschosse haben.

In dem Dachraum des Bestandsgebäudes sind wegen der Höhe von weniger als 2,20 m Aufenthaltsräume nicht möglich. An die Decke über dem Saal bestehen deshalb hinsichtlich des Feuerwiderstandes keine Anforderungen.

Durchbrüche für haustechnische Leitungen werden jeweils in der Ebene der Decken brandschutztechnisch verschlossen. Alternativ ist die Herstellung von Installationsschächten zulässig, wobei die Installationsschachtwände den Feuerwiderstand der Decken aufweisen müssen und für Durchbrüche in den Schachtwänden feuerwiderstandsfähige Abschottungen vorzusehen sind.

6 Rettungswege

Zu den Rettungswegen zählen die Ausgänge ins Freie, die notwendigen Treppen in den notwendigen Treppenräumen und die notwendige Außentreppe mit dem Laubengang.

Für das Untergeschoss und den Dachraum ohne Aufenthaltsräume im Bestandsgebäude genügt jeweils ein Ausgang in den notwendigen Treppenraum mit Ausgang ins Freie.

Im Erdgeschoss des Bestandsgebäudes führt der erste Rettungsweg aus den Büro- und Vereinsräumen, der Küche und der Kantine jeweils in einen der zwei Treppenräume mit Ausgängen ins Freie über die kurzen Außentreppen.

Der zweite Rettungsweg führt zu dem Ausgang der Kantine über die Terrasse ins Freie.

Der Saal hat einen Rettungsweg durch den notwendigen Treppenraum mit notwendiger Treppe im nördlichen Gebäudeteil. Der zweite Rettungsweg wird durch den notwendigen Treppenraum im Neubau über die Brücke gewährleistet.

Der große Treppenraum im Bestandsgebäude wird für die Rettungswegführung nicht gebraucht, die Treppe wird als interne Treppe beurteilt. Die vorhandene Garderobe in dem Treppenraum muss nicht abgetrennt werden und das Foyer kann als repräsentativer Empfangsraum genutzt werden. Die Abschlüsse in den feuerhemmenden Treppenraumwänden genügen als dicht schließende Türen.

Die Werkstätten im Erdgeschoss des Neubaus haben jeweils entgegengesetzt angeordnete direkte Ausgänge ins Freie an der Ost- und Westseite des Gebäudes.

Der erste Rettungsweg im Obergeschoss führt aus den Büro- und Besprechungsräumen im südlichen Gebäudeteil über die Außentreppe und im nördlichen Gebäudeteil über die notwendige Treppe im notwendigen Treppenraum mit direktem Ausgang an der Westseite des Gebäudes.

Der zweite Rettungsweg aus den Räumen im Obergeschoss wird durch den mittleren Treppenraum sichergestellt.

Die notwendigen Rettungswege aus den Appartements im Dachgeschoss führen über den offenen Gang zu der Außentreppe an der südlichen Giebelseite und in die andere Richtung zu dem mittleren Treppenraum des Neubaus.

Der Büro- und Besprechungsraum im nördlichen Gebäudeteil hat einen direkten Ausgang in den mittleren Treppenraum und einen weiteren Ausgang über den offenen Gang zu der Außentreppe.

Die Rettungswege im Bestandsgebäude und dem Neubau werden ausschließlich baulich gewährleistet, Aufstellflächen für Leitern oder Hubrettungsgeräte der Feuerwehr sind nicht erforderlich.

Von jeder Stelle eines Aufenthaltsraumes ist mindestens ein Ausgang in einen notwendigen Treppenraum oder ins Freie in deutlich weniger als 35 m Entfernung erreichbar.

Türen, die selbstschließend sein müssen, dürfen offen gehalten werden, wenn sie Feststellanlagen haben, die bei Raucheinwirkung ein selbsttätiges Schließen der Türen bewirken. Sie müssen auch von Hand geschlossen werden können.

Türen in Rettungswegen dürfen nur verschlossen werden, wenn diese eine Panikfunktion haben.

Die Rettungswege sind mit Rettungszeichenleuchten so zu kennzeichnen, dass die Ausgänge sicher aufgefunden werden können.

Für eine frühzeitige Alarmierung wird eine Alarmierungsanlage (Hausalarm) für hinreichend gehalten.

Eine Sicherheitsbeleuchtung bei zu erwartenden Besucherverkehr und der Nutzung zu Zeiten ohne Tageslicht wird für notwendig erachtet.

7 Treppenräume, Treppen und Aufzug

Die Treppen in den Treppenräumen und die Außentreppe sind notwendige Treppen. Die Treppenräume sind notwendige Treppenräume, ausgenommen der große Treppenraum im Bestandsgebäude (siehe auch Abschnitt 6 dieses Brandschutzkonzeptes).

Die Wände der notwendigen Treppenräume im Gebäudeinneren müssen als raumabschließende Bauteile im Untergeschoss feuerbeständig und in den oberirdischen Geschossen feuerhemmend sein. Die Treppenraumaußenwände genügen aus nichtbrennbaren Baustoffen.

In Gebäuden der Gebäudeklasse 3 müssen die tragenden Teile der notwendigen Treppen mindestens aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen oder feuerhemmend sein. Die Außentreppe muss aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; Stahlbeton erfüllt diese Anforderungen.

Die Treppenräume müssen im Obergeschoss und im Dachgeschoss Fenster mit einer lichten Öffnungsfläche von mindestens 0,5 m² haben. Diese Fenster müssen sich von Hand leicht öffnen lassen.

Für den größeren Treppenraum im Gebäudekern des Neubaus ist an oberster Stelle eine Öffnung für die Rauchableitung mit einem freien Querschnitt von mindestens 1 m² vorgesehen. Der Abschluss muss bei Raucheinwirkung automatisch öffnen und Vorrichtungen zum Öffnen im Erdgeschoss und im Dachgeschoss haben.

Die Abtrennung der Nutzungsbereiche von den notwendigen Treppenräumen wird mit feuerhemmenden, rauchdichten und selbstschließenden Türen T 30-RS erfolgen.

Bekleidungen, Putze, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten werden aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Bodenbeläge, ausgenommen Gleitschutzprofile, werden aus mindestens schwerentflammenden Baustoffen bestehen.

Der Aufzug im Neubau liegt im notwendigen Treppenraum. Die Rauchableitung darf über die Öffnung im Treppenraum erfolgen.

8 Bauteile und Baustoffe

Die tragenden und aussteifenden Wände und ihre Unterstützungen sowie Stützen und Pfeiler der Gebäude müssen im Untergeschoss feuerbeständig und in den oberirdischen Geschossen mindestens feuerhemmend sein.

Die brandschutztechnischen Anforderungen an die Decken, die Gebäudeabschluss- und Brandwände sowie an die Trennwände sind im Abschnitt 5 dieses Brandschutzkonzeptes beschrieben.

Bei der Verwendung von hinterlüfteten Außenwandbekleidungen aus normalentflammbaren Baustoffen an den Außenwänden des Neubaus sind gegen eine Brandausbreitung gemäß § 28 Abs. 4 SächsBO besondere Maßnahmen zu treffen.

In jedem zweiten Geschoss ist in Deckenhöhe eine horizontale Brandsperre aus einem mindestens 1,5 mm dicken Stahlblech anzuordnen. Die Größe notwendiger freier Strömungsquerschnitte in der Brandsperre ist auf 50 cm²/lfd. m zu beschränken. Die Breite oder der Durchmesser jeder Einzelöffnung darf maximal 10 mm betragen.

Die Anordnung der Brandsperren kann auch im Bereich von Fensterbänken oder -stürzen erfolgen. An den Laibungen von Öffnungen, wie Fenster oder Türen, sind Abdeckungen aus Stahlblech von mindestens 1,5 mm Dicke anzuordnen.

Bei Verwendung von Trag- und Konterlattungen aus Holz müssen diese durch die Brandsperren vollständig unterbrochen werden.

Beim Einsatz von Dämmstoffen dürfen nur solche aus nichtbrennbaren Mineralfasern verwendet werden.

Die Dächer müssen nach DIN 4102-7 beständig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme sein (harte Bedachung). Die Eindeckungen mit Bitumenbahnen und Schiefer am Bestandsgebäude erfüllen gemäß DIN 4102-4 diese Anforderungen.

Für das extensive Gründach des Neubaus muss ein Verwendbarkeitsnachweis für die Beständigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) vorliegen.

Die Anforderungen an die Treppen und die Treppenträume sind im Abschnitt 7 dieses Brandschutzkonzeptes festgelegt.

Brandschutztechnische Anforderungen an Türen sind in den beigefügten Plänen eingetragen.

Feuerschutz- und Rauchschutztüren müssen selbstschließend sein. Rauchdichte Türen werden den Anforderungen der DIN 18 095 oder einer entsprechenden Euro-Norm genügen.

Öffnungen für Durchführungen von Rohren, Kabeln, Leitungen usw. durch Wände und Decken mit Anforderungen an den Feuerwiderstand müssen derartig verschlossen sein, dass die Übertragung von Feuer und Rauch über die jeweilige Feuerwiderstandsdauer des durchdrungenen Bauteiles verhindert wird.

Die als Technische Baubestimmungen eingeführten Richtlinien über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen in Gebäuden sowie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen sind zu beachten.

9 Blitzschutzanlage

Bauliche Anlagen, bei denen nach Lage, Bauart oder Nutzung Blitzschlag leicht eintreten oder zu schweren Folgen führen können, sind mit dauernd wirksamen Blitzschutzanlagen zu versehen.

Es wird empfohlen, durch einen Fachplaner für Blitzschutzanlagen prüfen zu lassen, ob für die Gebäude eine Blitzschutzanlage erforderlich ist.

10 Maßnahmen zur Rauchableitung

Zur Unterstützung der Löscharbeiten müssen Aufenthaltsräume mit mehr als 50 m² Grundfläche und Lager mit mehr als 200 m² Grundfläche entrauchbar werden können.

Für Aufenthaltsräume bis zu einer Grundfläche von 200 m² genügen dafür Fenster nach § 47 Absatz 2 Satz 2 der SächsBO.

Bei größeren Aufenthaltsräumen und Lagern mit Grundflächen bis zu 1 000 m² sind an oberster Stelle der Räume Öffnungen mit mindestens 1 % der Grundfläche als Öffnungsflächen oder Türen und Fenster im oberen Drittel der Außenwände mit mindestens 2 % der Grundfläche als Öffnungsflächen zu gewährleisten.

Die Werkstatt im südlichen Gebäudeteil mit einer Grundfläche von etwa 310 m² hat jeweils drei Tore mit etwa 5 m² Öffnungsfläche als Zu- und Abzugsflächen in der Ost- und Westseite der Fassade, die für die Rauchableitung ausreichen.

Für den Saal im Obergeschoss mit etwa 330 m² Grundfläche sind an oberster Stelle Öffnungen mit mindestens 3,30 m² Öffnungsfläche als Rauchabzugsflächen zu gewährleisten.

Als Zuluftflächen mit mindestens derselben Öffnungsfläche können die Türen und Fenster im zentralen Treppenraum genutzt werden. Die Außentüren im Erdgeschoss sind dafür mit mechanisch wirkenden Feststellvorrichtungen auszustatten.

Alle anderen an Außenwänden angeordneten Räume der Gebäude haben Fenster bzw. Türen, deren Öffnungsfläche zur Entrauchung ausreicht und die sich zu diesem Zweck leicht von Hand öffnen lassen müssen. Innenliegende Räume sind vergleichsweise klein und müssen deswegen nicht mit Vorkehrungen zur Rauchableitung ausgerüstet werden.

Maßnahmen zur Rauchableitung aus den Treppenträumen und dem Aufzugsschacht sind im Abschnitt 7 dieses Brandschutzkonzeptes beschrieben.

11 Sicherheitsbeleuchtung, Sicherheitsstromversorgung

Eine Sicherheitsbeleuchtung ist für die Treppenträume, die Außentreppe mit offenem Gang und den Saal erforderlich. Die Kennzeichnung der Rettungswege ist mit Rettungszeichenleuchten vorzusehen.

12 Brandmelde- und Alarmierungseinrichtungen

Für die Gebäude wird zur frühzeitigen Alarmierung der Mitarbeiter und Besucher sowie der Einsatzkräfte der Feuerwehr eine Alarmierungsanlage als Hausalarmanlage als hinreichend erachtet.

Nichtautomatische Brandmelder (manuelle Brandmelder) sind mindestens an den Zugängen zu den Treppenträumen, der Außentreppe und an den Ausgängen ins Freie vorzusehen.

Mit automatischen, auf Rauch ansprechenden Brandmeldern sind neben den Treppenträumen sämtliche Räume außer den Sanitärräumen und der Dachraum zu überwachen. Für die Küche sind geeignete Feuermelder zu verwenden.

13 Löschwasserbedarf und Feuerlöscheinrichtungen

Der Löschwasserbedarf für die Gebäude beträgt mindestens 96 m³/h. Mindestens diese Löschwassermenge muss im Umkreis von 300 m über einen Zeitraum von 2 Stunden entnommen werden können.

Ein Löschwassernachweis liegt vor und wird durch den Entwurfsverfasser den Bauvorlagen zum Bauantrag beigefügt.

Für die Gebäude sind entsprechend den Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A2.2 „Maßnahmen gegen Brände“ Feuerlöscher vorzuhalten. Es ist für die Gebäude wegen der geplanten Nutzung mit Küche, Saal und Werkstätten von einer erhöhten Brandgefährdung auszugehen.

14 Zugänglichkeit für die Feuerwehr

Die Gebäude sind für Rettungs- und Löschfahrzeuge der Feuerwehr von der August-Bebel-Straße erreichbar. Aufstellflächen für Leitern oder Hubrettungsgeräte der Feuerwehr sind nicht erforderlich.

Die Gebäudeseiten des Neubaus sind für Löscharbeiten von den Einsatzkräften der Feuerwehr erreichbar, ggf. notwendige Bewegungsflächen auf dem Grundstück sind mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

15 Organisatorischer Brandschutz

Der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass alle Rettungswege, insbesondere die Treppenträume und die Ausgänge ins Freie, von Brandlasten freigehalten werden.

Für die Gebäude ist ein Feuerwehrplan im Einvernehmen mit der örtlichen Dienststelle der Feuerwehr, eine Brandschutzordnung und Flucht- und Rettungspläne zu erstellen.

Die Mitarbeiter sind nachweisbar und regelmäßig über das Verhalten im Brandfall und die Brandschutzordnung zu belehren.

Der Umgang mit offenem Feuer und das Rauchen sind in den Gebäuden zu untersagen.

Bei der Vermietung der Werkstätten an Nutzer mit Tätigkeiten wie Schweißen, Brennschneiden, Trennschleifen, Farbspritzen oder ähnlichen Verfahren sowie bei der Lagerung von Stoffen mit erhöhter Gefährdung ist dieses Brandschutzkonzept fortzuschreiben.

Soll der Saal im Bestandsgebäude für Veranstaltungen mit mehr als 200 Besuchern genutzt werden, sind weitere Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Die technischen Anlagen und Einrichtungen sind hinsichtlich des Brandschutzes regelmäßig durch Prüfsachverständige gemäß der Verordnung über Prüfungen technischer Anlagen nach Bauordnungsrecht prüfen und warten zu lassen.

16 Zusammenfassung

In diesem Brandschutzkonzept wurde für die Sanierung des Kulturhauses Beucha mit dem Neubau Gründerzentrum & Stadt-Land-Labor, August-Bebel-Straße 60 in 04824 Brandis OT Beucha, eine Gesamtbewertung des baulichen und abwehrenden Brandschutzes auf Grundlage der Sächsischen Bauordnung vorgenommen.

Von den Anforderungen der Sächsischen Bauordnung wird an den Abschluss der Öffnung in der Brandwand im Dachgeschoss des Neubaus abgewichen, Kompensationsmaßnahmen sind im Text beschrieben.

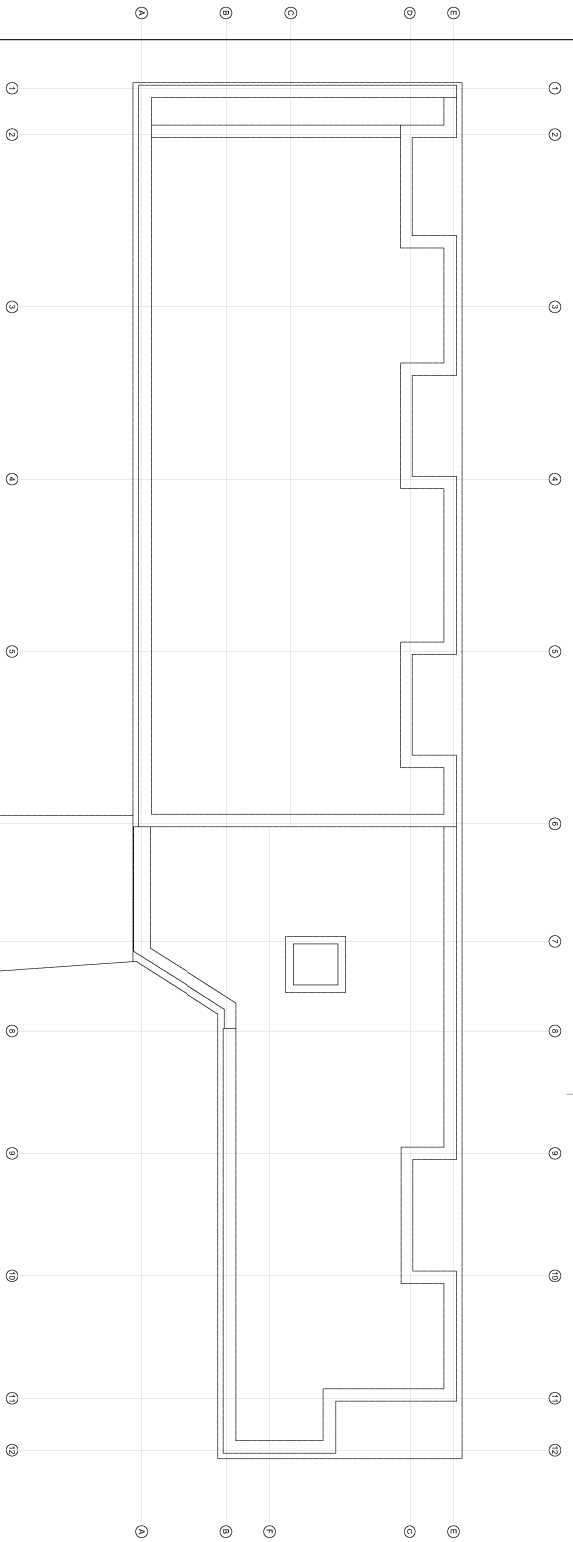
Bei Beachtung dieses Brandschutzkonzeptes bestehen aus Sicht der Unterzeichner wegen des Brandschutzes keine Bedenken gegen das Bauvorhaben.

Leipzig, den 25.05.2023

gez. Weigl

Dr.-Ing. H.-U. Rönn

Ing. O. Weigl



Legende zum Brandschutzplan

- █ Gebäudeabschlusswand / Brandwand hochfeuerhemmend auch unter zusätzlicher mechañischer Beanspruchung
- █ Raumabschließende, feuerbeständige Trennwand*
- █ Notwendiger Trepperraum / offener Gang mit Außenterrasse
- ➔ Rettungsweg, Ausgang
- █ **T30 RS** Feuerhemmende Tür mit Rauchschutzfunktion *
- █ **DST** Dicht- und selbstschließende Tür

* Klassifizierung nach DIN 4102, DIN 18095 bzw. DIN EN 13501

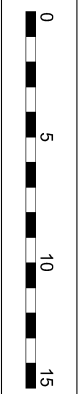
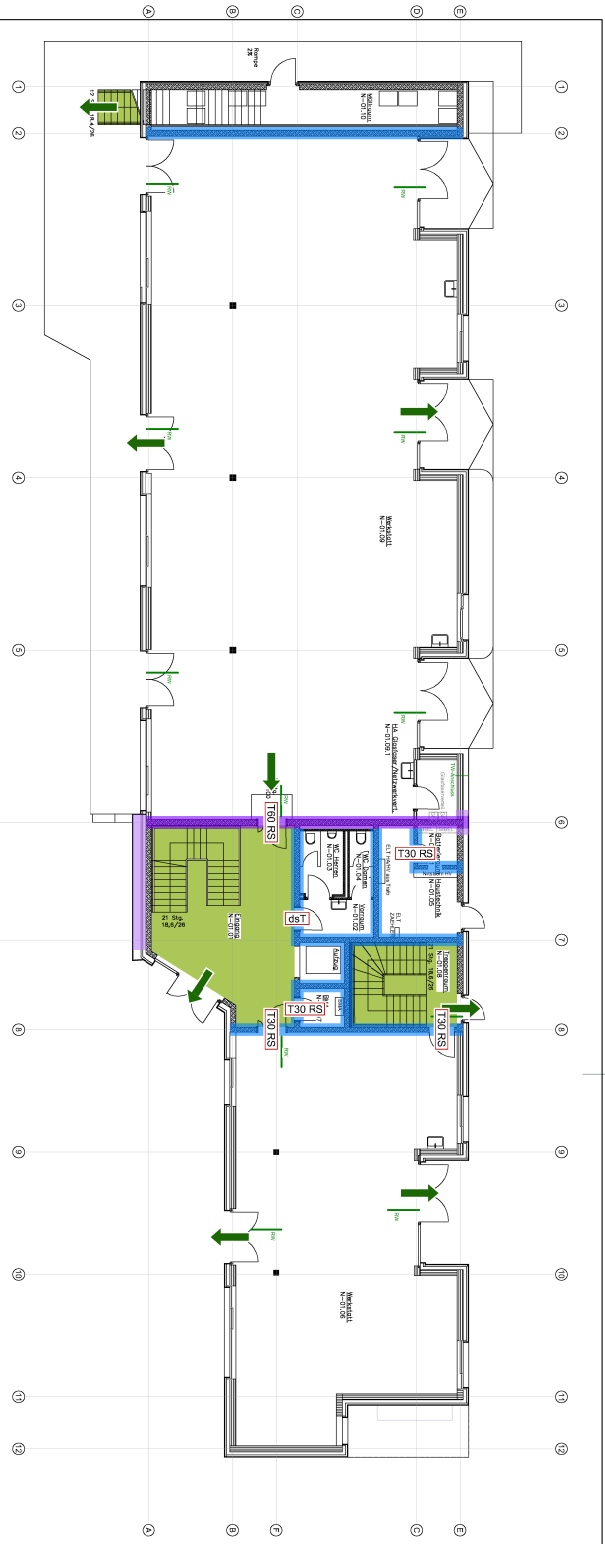
Brandschutztechnische Anforderungen an tragende und aussteifende Bauteile sowie an Schachtwände sind nicht dargestellt. Diese Anforderungen werden von den entsprechenden Fachplänen festgelegt.

NZ / Index	Datum	Erläuterung / Änderung
AZ22-099-01	23.05.2023	Planerstellung

Brandschutzbüro Dr.-Ing. Rönn
 Ingenieure und Sachverständige für Brandschutz
 Fachplanung
 Schiller Straße 24 a | 041 0941 5900714
 04130 Leipzig | BSB.roenn.info

Untergeschoss

BRANDSCHUTZPLAN M 1:200
 Anlage zum Brandschutzkonzept
 AZ22-099-01 vom 15.05.2023
 Sanierung Kulturhaus Beucha
 mit Neubau Gründerzentrum Stadt-Land-Labor
 August-Bebel-Straße 60
 04824 Brandis OT Beucha
 Bearbeitung des Objekts:



Legende zum Brandschutzplan

- Gebäudeabschlusswand / Brandwand hochfeuerhemmend auch unter zusätzlicher mechañischer Beanspruchung
- Raumabschließende, feuerhemmende Trennwand*
- Notwendiger Trepperraum / offener Gang mit Außenterrasse
- Rettungsweg, Ausgang
- Hochfeuerhemmende Tür mit Rauchschützfunktion
- Feuerhemmende Tür mit Rauchschützfunktion *
- Dicht- und selbstschließende Tür
- Dichtschließende Tür

* Klassifizierung nach DIN 4102, DIN 18095 bzw. DIN EN 13501

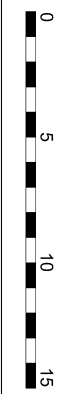
Brandschutztechnische Anforderungen an tragende und aussteifernde Bauteile sowie an Schachtelwände sind nicht dargestellt. Diese Anforderungen werden von den entsprechenden Fachplänen festgelegt.

Zf / Index	Datum	Erläuterung / Änderung
AZ22-099-01	23.05.2023	Freiverstellung

Brandschutzbüro Dr.-Ing. Rönn
Ingenieur und Sachverständige für Brandschutz
Fachplanung
Schiller Straße 24 a | Tel. 0341 5900714
Brandschutz
04150 Leipzig | BSB.roenn@t-online.de

Erdgeschoss

BRANDSCHUTZPLAN M 1:200
Anlage zum Brandschutzkonzept
AZ22-099-01 vom 15.05.2023
Sanierung Kulturhaus Beucha
mit Neubau Gründerzentrum Stadt-Land-Labor
August-Bebel-Straße 60
04824 Brandis OT Beucha
Bearbeitung
des Objektes: 04824 Brandis OT Beucha
Bauplanungsamt 420 7297



Legende zum Brandschutzplan

- █ Gebäudeabschlusswand / Brandwand hochfeuerhemmend auch unter zusätzlicher meadernischer Beanspruchung
- █ Raumabschließende, feuerhemmende Trennwand*
- █ Notwendiger Trepperraum / offener Gang mit Außenterrasse
- Rettungsweg, Ausgang
- T60 RS Hochfeuerhemmende Tür mit Rauchschützfunktion*
- T60 Hochfeuerhemmende Tür*
- T30 RS Feuerhemmende Tür mit Rauchschützfunktion*
- T30 Feuerhemmende Tür*
- dST Dicht- und selbstschließende Tür
- dT Dichtschließende Tür

* Klassifizierung nach DIN 4102, DIN 18095 bzw. DIN EN 13501

Brandschutztechnische Anforderungen an tragende und aussteifende Bauteile sowie an Schachtwände sind nicht dargestellt. Diese Anforderungen werden von den entsprechenden Fachplänen festgelegt.

AZ / Index	Datum	Erläuterung / Änderung
AZ22-099-01	23.05.2023	Feuerstellung

Brandschutzbüro Dr.-Ing. Rönn
Ingenieur- und Sachverständigenbüro für Brandschutz
Schiller Straße 24 a | Tel. 0341 5900714
04150 Leipzig | BSB.roenn@info

Obergeschoss

BRANDSCHUTZPLAN M 1:200
Anlage zum Brandschutzkonzept
AZ22-099-01 vom 15.05.2023
Sanierung Kulturhaus Beucha
mit Neubau Gründerzentrum Stadt-Land-Labor
August-Bebel-Straße 60
04824 Brandis OT Beucha



Legende zum Brandschutzplan

- █ Gebäudeabschlusswand / Brandwand hochfeuerhemmend auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung
- █ Raumabschließende, feuerhemmende Trennwand*
- █ Notwendiger Trepperraum / offener Gang mit Außenterrasse
- Rettungsweg, Ausgang
- T30 RS Feuerhemmende Tür mit Rauchschutzfunktion *
- T30 Feuerhemmende Tür *
- DST Dicht- und selbstschließende Tür
- M Öffnung zur Rauchableitung

* Klassifizierung nach DIN 4102, DIN 18095 bzw. DIN EN 13501

Brandschutztechnische Anforderungen an tragende und aussteifernde Bauteile sowie an Schachtwände sind nicht dargestellt. Diese Anforderungen werden von den entsprechenden Fachplänen festgelegt.

ZL / Index	Datum	Erläuterung / Änderung
AZ22-099-01	23.05.2023	Freiverstellung

Brandschutzbüro Dr.-Ing. Rönn
 Ingenieure und Sachverständige für Brandschutz
 Fachplanung
 Schiller Straße 24 a | Tel. 0341 5900714
 04150 Leipzig | BSB.roenn@info

Dachgeschoss

BRANDSCHUTZPLAN M 1:200
 Anlage zum Brandschutzkonzept
 AZ22-099-01 vom 15.05.2023
 Sanierung Kulturhaus Beucha
 mit Neubau Gründerzentrum Stadt-Land-Labor
 August-Bebel-Straße 60
 04824 Brandis OT Beucha