

BRAHMPrüfingenieur
für BrandschutzBAUAUFSICHTLICH
GEPRÜFTPrüfVerzNr.
692/01336/23
Prüfbericht Nr. 03

Berlin, 17.04.2026


M.Eng. Dipl.-Ing. (FH)
CHRISTOPH BRAHM
Walther-Nernst-Str. 5
12489 Berlin
+49 30 23257550
berlin@drzouft.de**SCHNITZLEIN**

Ingenieurbüro für Brandschutzplanung

Energetische Sanierung Feuerwache Karlshorst

FW6500/6501

Brandschutznachweis gemäß § 66 BauO Bln

Adresse des Bauvorhabens:Dönhoffstraße 31
10318 Berlin**Bauherr:**Berliner Immobilienmanagement GmbH
Keibelstraße 36
10178 Berlin**Entwurfsverfasser:**ZRS Architekten GvA mbH
Schlesische Straße 26
10997 Berlin**Ersteller des Brandschutznachweises:**Ingenieurbüro für Brandschutzplanung
Dipl. Ing. (FH) Dennis Schnitzlein M.Eng.
Habelschwerdter Allee 14
14195 Berlin
030/629 38 455
info@ib-schnitzlein.de**Datum:**

25.10.2023, geändert 17.04.2026

Dieser Brandschutznachweis besteht aus 34 Seiten und 7 Seiten Anlagen. Eine Vervielfältigung darf nur ungekürzt erfolgen.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
1.1 Anlass und Auftrag	5
1.2 Unterlagen und Vorgespräche	6
1.3 verwendete Literatur und Regelwerke	6
1.3.1 Rechts- und Verwaltungsvorschriften	6
1.3.2 Technische Regelwerke	7
1.3.3 Fachbücher	7
2. Brandschutznachweis	7
2.1 Allgemein	7
2.2 Objektbeschreibung und Risikoanalyse	7
2.2.1 Grundstück und Nachbarschaft	7
2.2.2 Objektbeschreibung und baurechtliche Einordnung	8
2.2.3 Gebäude und Nutzung	11
2.2.4 Schutzziele und Risikoanalyse	11
2.3. Erforderliche Abstände aus Gründen des Brandschutzes	12
2.4. Flächen und Zugänge für die Feuerwehr	12
2.5. Angaben zu Bauteilen und Baustoffen	13
2.5.1 Tragende und aussteifende Bauteile	13
2.5.2 Außenwände	13
2.5.3 Trennwände	15
2.5.4 Brandwände	16
2.5.5 Decken	17
2.5.6 Dächer	19
2.5.7 Treppen	19
2.5.8 Notwendige Treppenräume	21
2.5.9 Notwendige Flure	23
2.6. Brand- und Rauchabschnitte sowie Nutzungseinheiten	23
2.7. Rettungswege	24
2.7.1 Allgemeine Anforderungen	24
2.7.2 Beschreibung der Rettungswege	24

2.7.3 Rettungswegbreite	24
2.8. Geräte zur Branderkennung und Alarmierung.....	25
2.8.1 Rauchwarnmelder	25
2.8.2 Brandmeldeanlage	25
2.9. Rauch- und Wärmeabzugsanlagen	26
2.9.1 Rauchableitung im Treppenraum	26
2.9.2 Rauchabzüge aus den Einheiten	27
2.10. Anlagen, Einrichtungen und Geräte zur Brand-bekämpfung.....	27
2.10.1 Sprinkleranlage.....	27
2.10.2 Steigleitungen und Wandhydranten	27
2.10.3 Feuerlöschgeräte.....	27
2.11. Haustechnische Anlagen.....	27
2.11.1 Leitungsanlagen	27
2.11.2 Lüftungsanlagen.....	27
2.11.3 Heizungsanlage	28
2.11.4 Sicherheitsstromversorgungsanlagen	28
2.11.5 Sicherheitsbeleuchtung.....	28
2.11.6 Aufzugsanlagen	28
2.11.7 Photovoltaikanlage.....	28
2.12. Nachweis Löschwassermenge.....	29
2.13. Betriebliche und organisatorische Maßnahmen	29
2.13.1 Brandschutzordnung.....	29
2.13.2 Flucht- und Rettungspläne.....	30
2.13.3 Feuerwehrpläne	30
2.14. Prüfungen sicherheitstechnischer Anlagen und Einrichtungen.....	30
2.15. Abweichungen nach § 67 BauO Bln.....	30
2.15.1 Abweichung von § 28 Abs. 3 BauO – Außenwandbekleidung	30
2.15.2 Abweichung von § 30 Abs. 2 BauO Bln – Brandabschnittslänge.....	31
2.15.3 Abweichung von § 31 Abs. 1 BauO Bln – Geschossdecke	31
2.15.4 Abweichung von § 31 Abs. 1 BauO Bln - Geschossdecke	31
2.15.5 Abweichung von § 34 Abs. 4 BauO Bln – notwendige Treppe	32

2.15.6 Abweichung von § 34 Abs. 4 BauO Bln – notwendige Treppe	32
2.15.7 Abweichung von § 37 Abs. 5 BauO Bln – Größe Rettungsfenster	32
2.15.8 Abweichung von § 35 Abs. 8 BauO Bln – Öffnung zur Rauchableitung.....	33
3. Zusammenfassung.....	34
4. Anlagen	34

1. Einleitung

1.1 Anlass und Auftrag

Auf dem Gelände Dönhoffstraße 31 in 10318 Berlin betreibt die Berliner Feuerwehr eine Feuerwache sowohl für die Berufsfeuerwehr als auch für die Freiwillige Feuerwehr.

Die Feuerwache besteht aus einem historischen denkmalgeschützten Hauptgebäude (Baujahr um 1900) und einem L-förmigen Anschlussbau aus der Nachkriegszeit.

Beide Gebäude sollen energetisch saniert werden und hinsichtlich der aktuellen brandschutztechnischen Vorgaben bewertet werden.

Bei der Bearbeitung werden die aktuellen brandschutztechnischen Vorschriften beachtet und die bestehenden Gebäude neu bewertet, sofern nicht Bestandsschutz geltend gemacht werden kann.

Mögliche vorangegangene Brandschutznachweise und Planungen, für die betrachteten Objekte verlieren, ihre Gültigkeit und werden durch das vorliegende Dokument ersetzt, sofern dieses bauaufsichtlich geprüft wird.

Planungsziel des Brandschutznachweises ist die bauordnungsrechtliche Zulässigkeit der Gebäude in der Bauordnung Berlin (BauO Bln) definierten Schutzziele.

Der vorliegende Brandschutznachweis wurde nach den Grundsätzen der Richtlinie 01/01 der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V. (vfdb) erstellt und [...] „beinhaltet die Einzelmaßnahmen aus dem:

- vorbeugenden baulichen sowie anlagentechnischen Brandschutz,
- organisatorischen (betrieblichen Brandschutz und
- abwehrenden Brandschutz.“

Die Bewertung der Gebäudeteile erfolgt ausschließlich aus brandschutztechnischer Sicht.

Brandschutztechnische Maßnahmen, die sich aus versicherungsrechtlichen Regelungen beziehungsweise aus Sicht des sekundären Brandschutzes (betrieblichen Regelungen) ergeben können, werden nicht bewertet.

Darüber hinaus bleiben Belange des Baunebenrechts in diesem Brandschutznachweis unberücksichtigt.

Dem Bauherrn wird empfohlen, versicherungsrechtliche Belange vor Abschluss der Planung beziehungsweise vor Baubeginn mit einem Sachschadensversicherer zu klären.

Im Zuge der Ausführung vor Ort haben sich Änderungen am Text- und Planteil des Nachweises ergeben. Die Änderungen sind in blauer Schriftfarbe markiert und zeigen die Änderungen im Vergleich zur geprüften Version des Brandschutznachweises vom 25.10.2023.

Die Änderungen in roter Schriftfarbe zeigen die Änderungen im Vergleich zum 2. Prüfbericht vom 24.11.2025.

1.2 Unterlagen und Vorgespräche

Im Vorfeld der Erstellung dieses Brandschutznachweises haben zwei Ortstermine am 16.02.2021 und am 11.01.2023 stattgefunden. Bei diesen Terminen wurden insbesondere die bestehenden Gebäude besichtigt, die derzeitigen Brandschutzmaßnahmen beurteilt und die vorhandenen Zufahrtswege für die Feuerwehr untersucht.

Für die Bearbeitung standen die folgenden Unterlagen zur Verfügung:

<u>Dokument</u>	<u>Stand</u>
• Baugenehmigung 1266/1993	01.12.1993
• Planungsunterlage Umbau Hinterhaus	Dezember 1977
• Planungsgrundlage Neubau Seitenflügel	Dezember 1977
• amtlicher Lageplan	31.01.2023
• Genehmigungsplanung UG Index A	23.05.2024
• Genehmigungsplanung EG Index A	23.05.2024
• Genehmigungsplanung 1.OG Index A	23.05.2024
• Genehmigungsplanung 2. OG Index A	23.05.2024
• Genehmigungsplanung 3. OG Index A	23.05.2024
• Genehmigungsplanung 4. OG Index B	15.05.2024
• Genehmigungsplanung Schnitt A-A, B-B (SF+HH)	01.08.2025
• Genehmigungsplanung Schnitt C-C, D-D (SF+HH)	01.08.2025
• Genehmigungsplanung Schnitt A-A, B-B (Vorderhaus), Index A	23.05.2024
• Isometrie	07.03.2024

1.3 verwendete Literatur und Regelwerke

1.3.1 Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Für die Bearbeitung wurden insbesondere die folgenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften herangezogen:

- Berliner Bauordnung (BauO Bln) vom 29.09.2005, zuletzt geändert am 25.10.2020
- Bautechnische Prüfungsverordnung (BauPrüfV) vom 12.02.2010, zuletzt geändert am 15.12.2020

- Verordnung über den Betrieb von baulichen Anlagen (Betriebs-Verordnung – BetrVO) vom 10.10.2007, zuletzt geändert durch die Verordnung vom 10.05.2019
- Verordnung über Bauvorlagen und das Verfahren im Einzelnen (Bauverfahrensverordnung – BauVerfV) vom 15.11.2017, zuletzt geändert am 01.10.2020
- Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB Bln) vom 10.07.2020, zuletzt geändert am 25.04.2022
- Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (MLAR) 10.02.2015, zuletzt geändert am 03.09.2020
- Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (M-LüAR) vom 29.09.2005, zuletzt geändert am 03.09.2020
- Muster-Feuerungsverordnung (MFeuV) Stand September 2007, zuletzt geändert 28.01.2016, zuletzt geändert am 27.09.2017

1.3.2 Technische Regelwerke

- DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
- DIN 18065: 2020-08 Gebäudetreppen – Begriffe, Messregeln, Hauptmaße

1.3.3 Fachbücher

- FeuerTrutz Brandschutzatlas 11/2022
- Baulicher Brandschutz im Bestand – Band 3, Gerd Geburt, 1. Auflage 2015
- Schneider, Franssen und Lebeda, Baulicher Brandschutz, 2. Auflage
- Leitfaden Ingenieurmethoden des Brandschutzes, 4. Auflage März 2020

2. Brandschutznachweis

2.1 Allgemein

Der vorliegende Brandschutznachweis dient in erster Linie als bautechnischer Nachweis gemäß § 66 BauO Bln zur Einhaltung der Anforderungen an den Brandschutz und wird als Teil des Bauantrages im Baugenehmigungsverfahren erforderlich.

2.2 Objektbeschreibung und Risikoanalyse

2.2.1 Grundstück und Nachbarschaft

Die Feuerwache Karlshorst befindet sich im Berliner Bezirk Lichtenberg, in der Dönhoffstraße 31, nördlich der S-Bahnlinie 3 an der Strecke Richtung Erkner.

Das Gebiet rund um die Feuerwache ist geprägt von Wohngebäuden mit geringen gewerblichen Anteilen. Die Erschließung ist lediglich über die Dönhoffstraße möglich.

Bei dem Grundstück handelt es sich um das Flurstück 200 auf dem Flur 209 in der Gemarkung Lichtenberg.

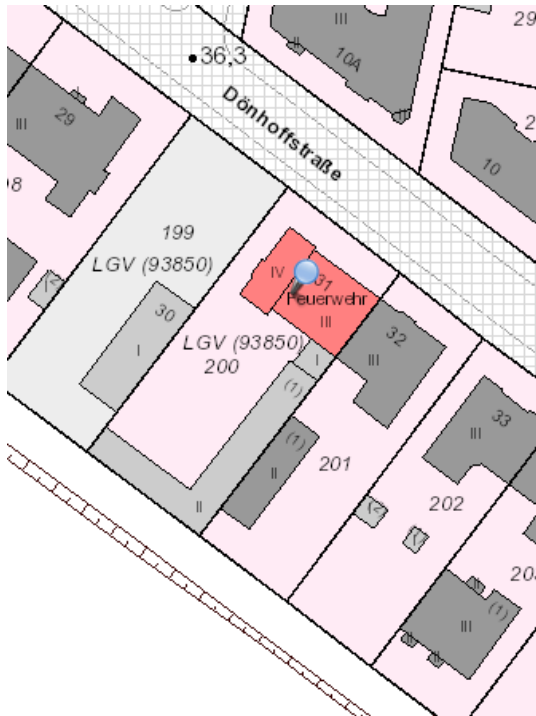


Abbildung 1: Auszug aus der digitalen Liegenschaftskarte, Stand Dezember 2021

Das Grundstück hat eine Größe von 1.286,52 m².

2.2.2 Objektbeschreibung und baurechtliche Einordnung

Wie bereits beschrieben werden die Gebäude von der Berliner Feuerwehr als Feuerwache genutzt. Im Einzelnen handelt es sich dabei um ein viergeschossiges Haupthaus an der Dönhoffstraße, das vermutlich um 1900 errichtet wurde und unter Denkmalschutz steht. In dem Gebäude werden im Erdgeschoss Fahrzeuge untergebracht. In den darüberliegenden Geschossen befinden sich Büro- und Aufenthaltsräume sowie Umkleide- und Sanitärräume.

Zu einem späteren Zeitpunkt wurde zunächst ein Hinterhaus auf dem Grundstück errichtet. In der Nachkriegszeit wurde ein zweigeschossiger massiver Flachbau als Seitenflügel errichtet. Hier befinden sich heute die Räume der Freiwilligen Feuerwehr Karlshorst. Diese Bereiche sind, im Gegensatz zum Hauptgebäude, nicht rund um die Uhr besetzt.



Abbildung 2: Ausschnitt Google Maps, 04.01.2023

Im Hauptgebäude wird von einer Schichtstärke von 8 Personen ausgegangen. Im Bereich der Freiwilligen Feuerwehr können zu Dienstzeiten rund 20 Personen anwesend sein.

Die brandschutztechnische Bewertung des Objektes ist vor allem von der Frage abhängig, ob es sich um ein Gebäude oder um mehrere Gebäude handelt. Zwischen dem Hauptgebäude und dem zweigeschossigen Seitenflügel gibt es einen erdgeschossigen unterkellerten Zwischenbau, der im Erdgeschoss vom Hauptgebäude zugänglich ist und dessen Untergeschoss nur vom Seitenflügel erreicht werden kann.

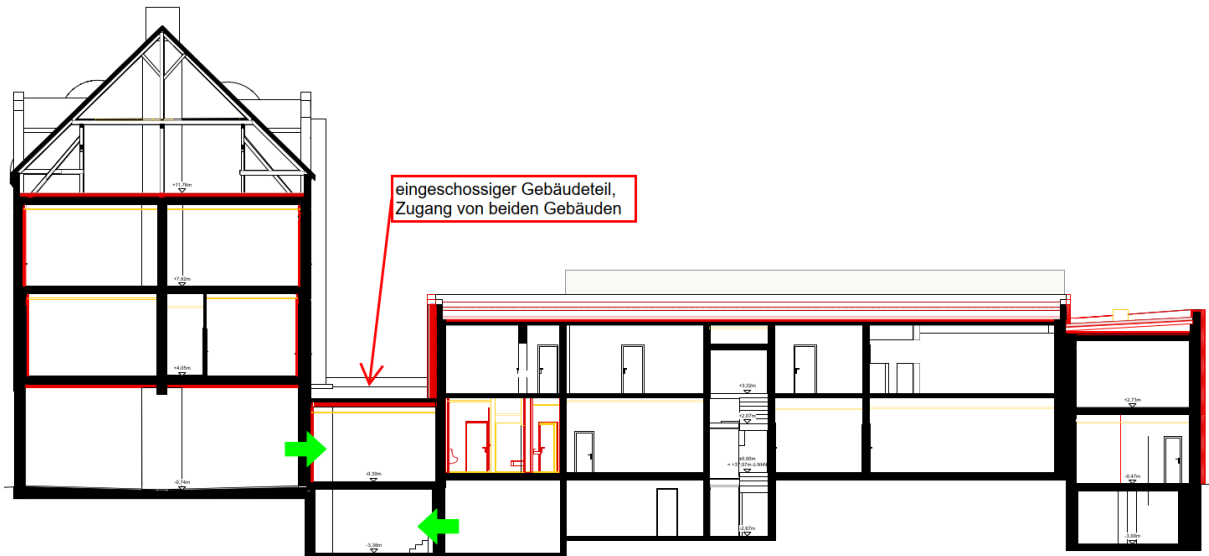


Abbildung 3: Auszug Schnitt B-B, Zugänge zum Zwischenbau

Der Zugang vom Hauptgebäude in den eingeschossigen Zwischenbau kann nicht aus den eingesehenen Bestandsunterlagen nachvollzogen werden. Vielmehr wurde der Seitenflügel und der eingeschossige Bereich zum selben Zeitpunkt errichtet. Ob möglicherweise schon immer ein Anbau an dem Haupthaus vorhanden war, kann nicht beurteilt werden. Mit der Errichtung des Seitenflügels und des eingeschossigen Zwischenbaus wurden auch die Zugänglichkeiten lediglich aus dem Seitenflügel vorgesehen. Ein Zugang aus dem Hauptgebäude war nicht geplant und wurde offensichtlich später hinzugefügt.

Da der Bauherr hier keine Umbauten wünscht, wird der Gebäudekomplex brandschutztechnisch als ein Gebäude bewertet. Dabei wird natürlich auch die höchste Gebäudeklasse angesetzt.

Mit dem Einbau einer Außentür aus dem erdgeschossigen Zwischenbau direkt ins Freie, könnten beiden Gebäude getrennt werden. In diesem Fall würde der Zwischenbau zum Seitenflügel gehören und könnte direkt von außen begangen werden und im Untergeschoss über den Seitenflügel. Die Tür zur Fahrzeughalle im Vorderhaus müsste in diesem Fall nicht mal geschlossen werden. Eine innere Verbindung zwischen aneinandergebauten Gebäuden beeinflusst nicht deren Selbstständigkeit, wenn jedes für sich vom Freien zu seiner Benutzung zugänglich ist. Die Verwendung gemeinsamer Bauteile ist nicht ausgeschlossen (vgl. OVG NRW 16.10.2008, 7 A 3096/07).

Vor diesem Hintergrund würde der Einbau einer Außentür in den Zwischenbau zu deutlich reduzierten Brandschutzanforderung im Seitenflügel und Hinterhaus (GK 3 als eigenständiges Gebäude) führen. Die damalige Bauausführung zu DDR-Zeiten sah auch eine entsprechende getrennte Bewertung vor.

Aus diesem Grund wird in dem Brandschutznachweis grundsätzlich die Gebäudeklasse 5 für alle Gebäudeteile herangezogen, jedoch mittels Abweichungen die entsprechende Ausführung, wie in der GK 3, beschrieben. Der theoretische Einbau einer Außentür und die damit einhergehende geringere Bewertung der brandschutzrelevanten Bauteile steht nicht im Zusammenhang mit der realen Gefahr und der Einhaltung der Schutzziele

Die oberste Fußbodenhöhe von Räumen, in denen ein Aufenthalt vorhanden ist, liegt im Vorderhaus bei 12,32 m im Vergleich zum Geländeniveau. Jedoch ist hier maßgebend in welcher Höhe ein Aufenthaltsraum möglich wäre. Die Kehlbalkenebene innerhalb des Dachraumes ist aufgrund der Höhe grundsätzlich als Aufenthaltsraum nach § 48 BauO Bln geeignet. Belichtungsöffnungen sind nicht ausreichend vorhanden, könnten jedoch im Zuge von verfahrensfreien Maßnahmen errichtet werden. Die Höhe im Vergleich zum Geländeniveau beträgt an dieser Stelle 15,35 m. Aus diesem Grund wird das Gebäude gemäß § 2 Abs. 3 BauO Bln der **Gebäudeklasse 5** zugeordnet.

Ein Sonderbautatbestand wird nicht erfüllt.

Eine Bewertung im Sinne der Muster-Garagenverordnung (M-GarVO) für die Fahrzeughalle ist nicht erforderlich. In der [aktuellen](#) M-GarVO werden Gebäude, die dem Brand- und Katastrophenschutz dienen, explizit ausgeschlossen.

2.2.3 Gebäude und Nutzung

Wie bereits beschrieben konnten nur auszugsweise Genehmigungsunterlagen eingesehen werden. Anhand der Informationen der Webseite der Berliner Feuerwehr kann jedoch folgende Historie angenommen werden:

- Indienststellung des Wachgebäudes am 22.12.1905
- Zwischen 1950-1970 wurde das Objekt als Nachrichtenwerkstatt der Feuerwehr genutzt. Vermutlich wurde in diesem Zeitraum auch das zweite Gebäude auf dem Hof in Dienst genommen.
- Nach 1970 bis 1990 wurde das Hauptgebäude durch die Kommunale Wohnungsverwaltung des Bezirkes Lichtenberg genutzt.
- Ab Oktober 1993 erfolgte eine Instandsetzung des Gebäudes
- Seit 06.01.1995 dient der vordere Gebäudeteil als Feuerwache der Berufsfeuerwehr

Das Hauptgebäude ist in die Denkmalliste des Landes Berlin als Baudenkmal eingetragen.

2.2.4 Schutzziele und Risikoanalyse

Gemäß § 14 BauO Bln sind bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und

Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind. Die in dem vorliegenden Brandschutznachweis beschriebenen Maßnahmen und Anforderungen dienen der Einhaltung der oben genannten Schutzziele.

Bei der Bewertung der Brandschutzmaßnahmen für dieses Gebäude kann positiv festgestellt werden, dass die Nutzer sensibilisiert mit dem richtigen Verhalten und Umgang bei Bränden sind. So kann, aus Sicht des Nachweiserstellers, auch eine Abweichung der Größe der Rettungswegfenster begründet werden (siehe Punkt 2.7.3).

2.3. Erforderliche Abstände aus Gründen des Brandschutzes

Aus brandschutztechnischen Gründen müssen Abstände zu den Grundstücksgrenzen eingehalten werden. Außenwände müssen mehr als 2,50 m von der Grundstücksgrenze errichtet werden, andernfalls sind sie als Gebäudeabschlusswände im Sinne des § 30 BauO Bln auszuführen.

Im Bestand ist das Vorderhaus, der Seitenflügel und das Quergebäude auf der Grundstücksgrenze errichtet. Hier werden Anforderungen an die Gebäudeabschlusswände erforderlich, die unter Punkt 2.5.4. weiter beschrieben werden.

Gebäude sind nach maximal nach 40 m durch innere Brandwände in Brandabschnitte zu unterteilen. Der hier bewertete Gebäudekomplex überschreitet die Länge von 40 m. Eine entsprechende Abweichung wird unter Punkt 2.5.4. beschrieben.

2.4. Flächen und Zugänge für die Feuerwehr

Die Zufahrt zum Gebäude führt über die Dönhoffstraße. Diese kann von der Feuerwehr als Bewegungsfläche genutzt werden. Auf dem Innenhof des Geländes sind Aufstellflächen für tragbare Leitern geplant. Eine Feuerwehrezufahrt ist möglich und aus Sicht des Nachweiserstellers auch erforderlich, da Teile der baulichen Anlage mehr als 50 m von der öffentlichen Straße entfernt sind.

Zur Sicherstellung des 2. Flucht- und Rettungsweges aus den Nutzungseinheiten im Vorderhaus ist eine Aufstellfläche für ein Hubrettungsfahrzeug der Feuerwehr erforderlich. Dazu eignet sich die gepflasterte Fläche vor der Feuerwache. Die genaue Lage der Feuerwehrfläche ist auf den Plänen eingezeichnet.

Als Angriffsweg dient die westlich gelegene Zuwegung auf den Innenhof. Diese dient auch als Zufahrt für die Feuerwehr. Im Bestand ist die Zufahrt durch ein elektronisches Tor gesichert. Das Tor muss auch bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung mit einfachen Mitteln der Feuerwehr geöffnet werden können. Dazu gehören, gemäß Merkblatt der Berliner Feuerwehr, Überflurhydrantenschlüssel Typ A nach DIN 3223 oder das Feuerwehrbeil nach DIN 14924.

2.5. Angaben zu Bauteilen und Baustoffen

2.5.1 Tragende und aussteifende Bauteile

Die brandschutztechnischen Anforderungen an tragende und aussteifende Wände und Stützen sind abhängig von der Gebäudeklasse. Das Schutzziel ist eine ausreichende lange Standsicherheit des Gebäudes zu gewährleisten, um bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten zu ermöglichen.

Das Gebäude wird, wie unter Punkt 2.2.2 beschrieben, in die Gebäudeklasse 5 eingestuft. Die tragenden und aussteifenden Bauteile sind nach § 27 BauO Bln mindestens feuerbeständig auszubilden. Dies gilt innerhalb von Dachräumen jedoch nur, wenn darüber noch Aufenthaltsräume möglich sind. In Kellergeschossen sind die tragenden und aussteifenden Bauteile feuerbeständig zu errichten.

Ausführung Vorderhaus:

Die tragenden und aussteifenden Bauteile im Vorderhaus wurden massiv errichtet und erfüllen augenscheinlich die Anforderung feuerbeständig. Das 3. Obergeschoss ist ein Geschoss im Dachraum, über dem keine Aufenthaltsräume vorhanden oder möglich sind. Hier sind die tragenden und aussteifenden Bauteile lediglich feuerhemmend auszubilden. An die tragenden Bauteile der hölzernen Dachkonstruktion werden nach heutigem Baurecht Anforderungen gestellt. Da es sich um eine genehmigte bauliche Anlage handelt und keine Nutzungsänderung geplant ist, gilt hier der Bestandsschutz.

Ausführung Seitenflügel und Hinterhaus:

Gemäß damaliger Baubeschreibung zum Zeitpunkt der Errichtung des Seitenflügels und des Hinterhauses wurden die tragenden und aussteifenden Wände aus Mauerziegel mit einer Wandstärke von 24 cm beziehungsweise 36,5 cm ausgeführt. Damit erfüllen die tragenden Wände die oben genannten brandschutztechnischen Anforderungen bereits im Bestand.

2.5.2 Außenwände

Die brandschutztechnische Ausbildung der Außenwände ist vor allem im Hinblick auf eine Brandausbreitung kritisch zu betrachten. Die Berliner Bauordnung gibt daher Anforderungen in Abhängigkeit der Gebäudeklasse vor.

Für tragende Teile von Außenwänden gilt Punkt 2.5.1 entsprechend. Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile von tragenden Außenwänden sind aus nichtbrennbaren Baustoffen zu errichten. Als brennbare Bauteile sind sie zulässig, wenn diese Bauteile als raumabschließend und mindestens feuerhemmend gelten. Diese Anforderungen gelten nicht für Türen und Fenster, Fugendichtungen und brennbare Dämmstoffe in nichtbrennbaren geschlossenen Profilen der Außenwandkonstruktion.

Die Oberflächen von Außenwänden sowie Außenwandbekleidungen müssen einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktionen schwerentflammbar sein.

Bei Außenwandkonstruktionen mit geschossübergreifenden Hohl- und Lufträumen wie hinterlüfteten Außenwandbekleidungen sind gegen die Brandausbreitung besondere Vorkehrungen zu treffen.

Ausführung Vorderhaus:

Die Außenwände sind ungedämmt. Es handelt sich um eine verklinkerte Außenfassade. Änderungen an der Außenwand sind nicht geplant.

Ausführung Seitenflügel:

Es ist geplant am Seitenflügel eine neue Holzfassade zu errichten. Dabei handelt es sich um eine geschossübergreifende hinterlüftete Außenwandbekleidung. Dazu werden auf der massiven Außenwand Holzfaserdämmstoffe aufgebracht. Es folgt ein Luftspalt und auf einer Lattung die außenliegende Holzschalung. Die Holzfassade wird nur auf Bauwerksseite zum Innenhof sowie an der nördlichen Giebelseite angebracht. Auf Gebäudeabschlusswänden ist hingegen keine Holzfassade und keine brennbare Dämmung geplant, sodass alle Teile der Holzfassade durch die Feuerwehr erreicht werden können. Am Schnittpunkt der nördlichen Giebelwand mit der östlichen Gebäudeabschlusswand darf die Hinterlüftung nicht weitergeführt werden. Die Stirnseite der Gebäudeabschlusswand wird mit einer formstabilen nichtbrennbaren Dämmung (Schmelzpunkt > 1.000 °C) gedämmt und mit einer nichtbrennbaren Bekleidung abgeschlossen. (siehe Isometriedarstellung).

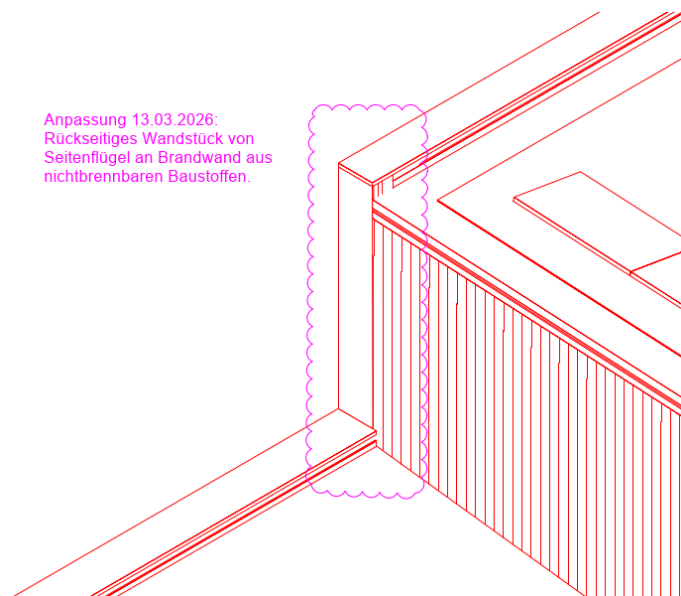


Abbildung 4: Ausschnitt, Isometriedarstellung vom 07.03.2024

In der Gebäudeklasse 5 ist die geplante Ausführung zunächst nicht möglich.

Abweichung 01 von § 28 Abs. 3 BauO Bln

Gemäß § 28 Abs. 3 BauO Bln müssen die Außenwandbekleidungen einschließlich der Dämmstoffe schwerentflammbar ausgeführt werden. Die geplante Holzschalung und die darunterliegende Lattung ist normalentflammbar. Ebenso die geplanten Dämmstoffe. Der entsprechende Paragraph der Berliner Bauordnung gilt nur für Gebäude der Gebäudeklassen 4 und 5. Der Seitenflügel ist lediglich wegen dem eingeschossigen Zwischenbau in die GK 5 einzuordnen. Aufgrund der eigentlichen Gebäudehöhe wäre eine Einordnung in die GK 3 und damit die geplante Ausführung zulässig. Durch die Ausbildung des eingeschossigen Zwischenbau mit einer feuerbeständigen Unterdecke von innen nach außen und dem Abstand zwischen Vorderhaus und Seitenflügel von mehr als 5 m, bestehen keine Bedenken die geplante Ausführung dennoch umzusetzen.

Der eingeschossige Zwischenbau erhält keine hinterlüftete Fassade, sondern ein Wärmedämmverbundsystem aus nichtbrennbaren Baustoffen.

Besondere Vorkehrungen gegen die Brandausbreitung an der hinterlüfteten Außenwandbekleidung sind in diesem Fall nicht zu treffen, da die Fassade lediglich ein Geschoss überspringt und die Gebäudeteile nur aus zwei Geschossen bestehen.

Ausführung Hinterhaus:

Am Hinterhaus erfolgt eine Änderung der Außenwandbekleidung. Innenseitig wird nördlich und an der westlichen Giebelwand eine Dämmung aufgetragen. Außenseitig bleibt der bestehende mineralische Putz erhalten.

An der südlichen und östlichen Gebäudeabschlusswand wird eine nichtbrennbare Außendämmung aufgebracht.

2.5.3 Trennwände

Gemäß § 29 BauO Bln sind Trennwände zwischen Nutzungseinheiten und zur Abtrennung von Räumen mit erhöhter Brand- oder Explosionsgefahr erforderlich. Ebenfalls sind sie erforderlich zur Abtrennung von Aufenthaltsräumen in Kellergeschossen. Trennwände sind in der gleichen Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Bauteile erforderlich, jedoch mindestens feuerhemmend.

Ausführung Vorderhaus:

Trennwände sind zur Unterteilung in Nutzungseinheiten im Bestand massiv aus Mauerwerk errichtet. Die Anforderung feuerbeständig wird bereits erfüllt. Öffnungen in Trennwänden sind nicht geplant. Im 3. Obergeschoss sind die Trennwände im Bestand

bereits feuerhemmend aus Mauerwerk errichtet. Da es sich hier um einen Dachraum handelt, sind die Trennwände in dem Geschoss nur feuerhemmend auszubilden.

Ausführung Seitenflügel und Hinterhaus:

Zwischen Hinterhaus und Seitenflügel ist eine Trennwand zur Unterteilung in Nutzungseinheiten vorhanden. Die Wand ist im Bestand massiv und feuerbeständig ausgeführt. Die Anforderungen werden erfüllt. Öffnungen in Trennwänden sind nicht geplant.

Trennwände zu Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr sind nicht vorhanden.

2.5.4 Brandwände

Um einen möglichen Brand auf den jeweiligen Brandabschnitt zu begrenzen, beziehungsweise die umliegenden Gebäude zu schützen, sind Brandwände erforderlich, wenn Außenwände (Gebäudeabschlusswände) näher als 2,50 m an der Grundstücksgrenze errichtet sind. Zur Unterteilung in Brandabschnitte sind innere Brandwände nach maximal 40 m notwendig.

In der Gebäudeklasse 5 sind diese Wände auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständig auszuführen.

Ausführung Vorderhaus:

Im Vorderhaus ist die östliche Giebelwand im Bestand auf der Grundstücksgrenze errichtet. Die Wand wurde massiv ausgeführt und augenscheinlich über die Dachfläche geführt. Es wird von einer baurechtskonformen Ausführung ausgegangen. Die Wand verbleibt ohne Änderung im Bestand.

Ausführung Seitenflügel und Hinterhaus:

Im Seitenflügel wurde die östliche Außenwand auf der Grundstücksgrenze errichtet. Im Hinterhaus befindet sich die südliche Außenwand auf der Grundstücksgrenze. Beide Wände wurden massiv errichtet und gemäß vorliegender Genehmigungsplanung 30 cm über die Dachhaut geführt. Die massiven Wände sind zwischen 30 und 36,5 cm stark und erfüllen die baurechtlichen Anforderungen an Brandwände.

Abweichung Nr. 02 von § 30 Abs. 2 Nr. 2 BauO Bln

Gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 2 BauO Bln sind zur Unterteilung ausgedehnter Gebäude in Abständen von maximal 40 m innere Brandwände zu errichten. Das hier betrachtete Gebäude bestehend aus Vorderhaus, Seitenflügel und Hinterhaus soll neu als ein Brandabschnitt beschrieben werden, bedingt durch die bauliche Bestandsausführung. Die maximale Länge beträgt 50,20 m. Die maximale Breite 23,71 m im Hinterhaus. Der

Baukörper nimmt damit eine Grundfläche von 584 m² ein und damit deutlich weniger als bei einem Baukörper mit den zulässigen Abmessungen von 40 m x 40 m. Entscheidend ist jedoch die Zugänglichkeit für die Feuerwehr, die bei allen drei Gebäudeteilen gegeben ist und durch den angeordneten Innenhof wirksame Löscharbeiten ermöglicht. Weithin wird der Baukörper nur durch den eingeschossenen Zwischenbau verbunden, dessen Außenwände aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Das Hinterhaus wird durch den Treppenraum zusätzlich geteilt, sodass eine Brandausbreitung erschwert wird und ein zeitlicher Vorteil bei der Brandbekämpfung zu erwarten ist. Daher bestehen, aus Sicht des Nachweiserstellers keine Bedenken gegen die Überschreitung der Brandabschnitts-länge.

2.5.5 Decken

Decken sind so auszuführen, dass sie ausreichend lange standsicher und widerstandsfähig gegen eine Brandausbreitung zwischen zwei Geschossen sind. Die Decken der Gebäude müssen in der Gebäudeklasse 5 als feuerbeständige Bauteile ausgeführt werden. Innerhalb von Dachgeschossen gilt das nur, wenn darüber noch Aufenthaltsräume möglich sind.

Ausführung Vorderhaus:

Die Geschossdecken im Vorderhaus sind, gemäß vorliegender Baubeschreibung zur Baugenehmigung 1993, als massive Stahlsteindecken im Bestand vorhanden. Die Geschossdecke zum Dachraum (zwischen dem 2. OG und 3. OG) ist als Holzbalkendecke ausgeführt. Innerhalb des Dachraums ist eine begehbare Kehlbalckenlage als Holzkonstruktion vorhanden, die heute als feuerhemmend klassifiziert werden kann. Die Geschossdecke zwischen dem Kellergeschoss und dem Erdgeschoss ist im Bestand ebenfalls als massive Stahlsteindecke vorhanden. Mit Ausnahme der Geschossdecke im Untergeschoss sind die Decken verputzt.

Für die Decken gilt grundsätzlich Bestandsschutz. Es handelt sich um eine genehmigte bauliche Anlage, die nicht wesentlich geändert wird. Lediglich die Decke über dem Kellergeschoss im Vorderhaus ist teilweise ungeschützt. Hier wird im Zuge der energetischen Sanierung die Decke wieder verputzt, sodass der ursprüngliche Zustand wieder hergestellt wird. Im Bereich der Räume N03004-N03005 sind Öffnungen in der Decke zum Raum Fernmeldetechnik (N04002) im EG zulässig. Gemäß § 31 Abs. 4 BauO Bln sind Öffnungen innerhalb von zwei Geschossen in Nutzungseinheiten kleiner 400 m² BGF zulässig. Ein Teil des Kellergeschosses wird dem Erdgeschoss brandschutztechnisch zugeteilt, um den Raumabschluss an dieser Stelle nicht herstellen zu müssen. Aufgrund der Deckenkonstruktion, der dortigen Platzverhältnisse und der Art der Leitungen (Datenkabel zum Teil für Funk und Alarmierung) sind Baumaßnahmen im laufenden Betrieb nicht möglich.

Ausführung Seitenflügel und Hinterhaus:

Für die übrigen Geschossdecken in den angrenzenden Gebäudeteilen besteht, nach Auffassung des Nachweiserstellers, kein Bestandsschutz. Durch die in der Vergangenheit ungenehmigte Änderung des Zwischenbaus (Einbau Tür zur Fahrzeughalle) ändert sich durch den Wechsel der Gebäudeklasse die Bewertungsgrundlage. Die Geschossdecken werden daher neu bewertet. Die Geschossdecke im Seitenflügel ist als 180 mm Stahlbetondecke ausgeführt und entspricht gemäß Vorschrift Nr. 9/74 der staatlichen Bauaufsicht der Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten. Änderungen sind hier nicht geplant. Die oberirdischen Decken in diesem Gebäudeteil sind als Stahlbetonhohldielen nach TGL 24778 ausgeführt und erreichen nach den Bestandsunterlagen nur einen Feuerwiderstand von 30 Minuten. Diese Decken sollen im Bestand erhalten bleiben. Dafür wird eine Abweichung formuliert.

Abweichung Nr. 03 von § 31 Abs. 1 BauO Bln

Gemäß § 31 Abs. 1 BauO Bln sind Geschossdecken in der Gebäudeklasse 5 feuerbeständig auszuführen. Die Bestandsdecken in den Obergeschossen des Seitenflügels wurden zwar massiv errichtet, erfüllen jedoch laut Bestandsunterlagen lediglich eine feuerhemmende Qualität. Das war zum Zeitpunkt der Errichtung und auch heute noch ausreichend (in Anlehnung an GK 3). Jedoch wurde durch den nichtgenehmigten Einbau von Verbindungstüren eine Neubewertung in der Gebäudeklasse 5, statt GK 3 erforderlich. Durch bauliche Maßnahme soll eine Brandweiterleitung von Vorderhaus zum Seitenflügel dennoch wirkungsvoll verhindert werden, sodass die brandschutztechnischen Anforderungen an die Bauteile der Gebäudeklasse 3, also feuerhemmend für die Decken, als ausreichend betrachtet werden.

Im Hinterhaus ist im Bestand eine Stahlsteindecke über dem Kellergeschoss vorhanden, die teilweise beschädigt ist. Im Zuge der energetischen Sanierung wird die Decke feuerbeständig ertüchtigt. Die Geschossdecke über dem Erdgeschoss ist jedoch als Holzbalkendecke ausgeführt und kann maximal als feuerhemmend angenommen werden. Für den Erhalt der Decke soll eine Abweichung formuliert werden.

Abweichung Nr. 04 von § 31 Abs. 1 BauO Bln

Gemäß § 31 Abs. 1 BauO Bln sind Geschossdecken in der Gebäudeklasse 5 feuerbeständig auszuführen. Die Bestandsdecke im Obergeschoss des Hinterhauses wurde bauzeitlich als Holzbalkendecke errichtet, die maximal als feuerhemmend bewertet werden kann. Das war zum Zeitpunkt der Errichtung und auch heute noch ausreichend (in Anlehnung an GK 3). Jedoch wurde durch den nichtgenehmigten Einbau von Verbindungstüren eine Neubewertung in der Gebäudeklasse 5, statt GK 3 erforderlich. Durch bauliche Maßnahme soll eine Brandweiterleitung von Vorderhaus zum Seitenflügel und weiter zum Hinterhaus dennoch wirkungsvoll verhindert werden, sodass die brandschutztechnischen

Anforderungen an die Bauteile der Gebäudeklasse 3, also feuerhemmend für die Decken, als ausreichend betrachtet werden.

2.5.6 Dächer

Dächer sind so auszuführen, dass sie gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlenden Wärme ausreichend lange widerstandsfähig sind (harte Bedachung).

Gemäß § 32 Abs. 7 BauO Bln sind Dächer von Anbauten, die an Außenwänden mit Öffnungen oder ohne Feuerwiderstand anschließen, innerhalb eines Abstandes von 5 m als raumabschließende Bauteile für eine Brandbeanspruchung von innen nach außen einschließlich der sie tragenden und aussteifenden Bauteile in der Feuerwiderstandsfähigkeit der Geschossdecken auszuführen.

Ausführung Vorderhaus:

Die Dachfläche des bestehenden Vorderhauses wurde mit Ziegeln gedeckt und erfüllt augenscheinlich die Anforderungen an eine harte Bedachung. Es handelt sich zum Satteldach mit hölzernen Pfettendachstuhl. Änderungen sind nicht geplant.

Ausführung Seitenflügel und Hinterhaus:

Die beiden deutlich jüngeren Gebäude sind im Bestand mit flach geneigten Pultdächern errichtet. Bei diesen Dächern ist eine neue Dachdeckung in Form von extensiven Gründächern geplant. Im Seitenflügel und dem Zwischenbau ist die Dachfläche im Bestand als massive Stahlbetonkonstruktion vorhanden, an der keine Änderungen geplant sind. Bei dem Hinterhaus wird grundsätzlich die hölzerne Dachkonstruktion erneuert.

Extensive Gründächer gelten nach VV TB Bln ebenfalls als harte Bedachung, wenn die Anforderungen der DIN 4102-4 Punkt 11.5.7 eingehalten werden. Dies ist bei der Ausführungsplanung entsprechend zu berücksichtigen.

Für die massive Dachfläche des eingeschossigen Zwischenbaus zwischen Vorderhaus und Seitenflügel gelten die Anforderungen gemäß § 32 Abs. 7 BauO Bln. Um einen Brandüberschlag aus dem Erdgeschoss in die höherliegenden Gebäudeteile zu verhindern, ist die Dachfläche von unten feuerbeständig zu ertüchtigen.

2.5.7 Treppen

In der Gebäudeklasse 5 sind die tragenden Teile notwendiger Treppen aus nichtbrennbaren Materialien und feuerhemmend auszuführen.

Ausführung Vorderhaus:

Die bestehende Treppe im Vorderhaus wurden bauzeitlich massiv ausgebildet und verbleibt im genehmigten Bestand.

Ausführung Seitenflügel:

Gemäß den Bestandsunterlagen wurde die bestehende Treppe im Seitenflügel als massive verputzte Stahlbetontreppe errichtet. Die Anforderungen der Berliner Bauordnung werden erfüllt.

Ausführung Hinterhaus:

Im Hinterhaus sind drei notwendige Treppen vorhanden beziehungsweise geplant. Die Treppe zwischen Erd- und Kellergeschoss ist aus massiven nichtbrennbaren Baustoffen vorhanden und erfüllt die Anforderungen der Berliner Bauordnung (nichtbrennbar + feuerhemmend). Im notwendigen Treppenraum wird eine neue Treppe errichtet, um die Flächen im 1. Obergeschoss zu erreichen. Die Treppe ist als Holztreppe geplant und soll mindestens die Anforderung feuerhemmend erreichen. Dies stellt eine Abweichung dar, die zu beantragen ist.

Abweichung 05 von § 34 Abs. 4 BauO Bln

Gemäß § 34 Abs. 4 BauO Bln sind notwendigen Treppen in der Gebäudeklasse 5 mindestens feuerhemmend und nichtbrennbar auszuführen. Die neu geplante Treppe im Hinterhaus liegt in einem notwendigen Treppenraum und soll als feuerhemmende Holztreppe ausgeführt werden. Das entspricht den Anforderungen der Gebäudeklasse 3. Aus Sicht des Nachweiserstellers sind diese Anforderungen in Hinblick auf die Gebäudehöhe und Nutzung als ausreichend zu bewerten. Die Anforderungen der GK 5 ergeben sich lediglich aus dem Zwischenbau zwischen Vorderhaus und Seitenflügel.

Eine weitere notwendige Treppe ist im ersten Obergeschoss am Übergang zum Seitenflügel geplant. Die Treppe wird neu errichtet und soll aus nichtbrennbaren Baustoffen als Stahlkonstruktion hergestellt werden. Auf die Anforderung feuerhemmend soll an dieser Stelle verzichtet werden. Dafür ist eine Abweichung zu beantragen.

Abweichung 06 von § 34 Abs. 4 BauO Bln

Gemäß § 34 Abs. 4 BauO Bln sind notwendigen Treppen in der Gebäudeklasse 5 mindestens feuerhemmend und nichtbrennbar auszuführen. Die neu geplante Treppe im Seitenflügel wird neue als Stahlkonstruktion errichtet. Die bauaufsichtliche Anforderung „feuerhemmend“ wird nicht erfüllt. Das entspricht den Anforderungen der Gebäudeklasse 3. Aus Sicht des Nachweiserstellers sind diese Anforderungen in Hinblick

auf die Gebäudehöhe und Nutzung als ausreichend zu bewerten. Die Anforderungen der GK 5 ergeben sich lediglich aus dem Zwischenbau zwischen Vorderhaus und Seitenflügel.

2.5.8 Notwendige Treppenträume

Jede notwendige Treppe muss zur Sicherstellung der Rettungswege aus den Geschossen ins Freie in einem eigenen, durchgehenden Treppenraum liegen. Die Wände notwendiger Treppenträume müssen in der Gebäudeklasse 5 in Bauart von Brandwänden hergestellt werden. Die Treppenraumwände sind bis an die Dachhaut zu führen. Brennbare Baustoffe dürfen nicht durch oder über diese Wände geführt werden. Teile der Dachkonstruktion liegen im Bestand auf den Treppenraumwänden auf, durchdringen diese jedoch nicht. Bei einer Wandstärke von 40 cm ist sichergestellt, dass die verbleibende Wandstärke ausreicht, um die Anforderungen an Treppenraumwände sicherzustellen. Die Situation wird nicht verändert. Im Zuge der Sanierung wurden Holzbauteile im Dachbereich oberhalb des Treppenraums saniert. Die Bauteile werden wieder feuerhemmend bekleidet, sodass diese brennbaren Bauteile nicht offen im Treppenraum angeordnet sind.

Türen zwischen Treppenträumen und Kellergeschossen, zu nicht ausgebauten Dachräumen, Werkstätten, Lager- und ähnlichen Räumen sowie sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten mit einer Brutto-Grundfläche von mehr als 200 m² müssen als feuerhemmende Rauchschutztüren ausgebildet werden. Zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten sind die Öffnungsverschlüssen dicht- und selbstschließend auszubilden.

Bekleidungen, Putze, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten sind aus nichtbrennbaren Baustoffen zu errichten. Bodenbeläge, ausgenommen Gleitschutzprofile, aus mindestens schwerentflammbaren Baustoffen.

Ausführung Vorderhaus:

Die Wände des Treppenraumes im Vorderhaus wurden bauzeitlich massiv hergestellt und erfüllen die Anforderungen an Wände in Bauart Brandwand. Die Wände sind bis an die Dachhaut geführt. Die Türen zu den Nutzungseinheiten sind bauzeitlich als Holztüren ausgeführt, die maximal als dichtschießend zu bewerten sind. Gemäß der letzten bekannten Baugenehmigung aus dem Jahr 1993 sind die Türen im Bestand genehmigt. Im Zuge der energetischen Sanierung der Feuerwache werden die Türen zu den Nutzungseinheiten mit Türschließern ausgerüstet, sodass zumindest die Anforderung dicht- und selbstschließend erreicht wird. Zu den Sanitärbereich im ersten und dritten Obergeschoss kann, aus Sicht des Nachweiserstellers, darauf verzichtet werden. Zu diesen Räumen bleiben die dichtschießenden Türen im Bestand erhalten. Türen, die im Zuge der Umbaumaßnahmen ausgetauscht werden, sind mit Türschließer auszurüsten (Tür zum Sanitärbereich im 2. Obergeschoss).

Im dritten Obergeschoss ~~wird ein Archivraum über einen Flur an den notwendigen Treppenraum angeschlossen~~ finden keine Änderungen an der genehmigten Situation statt. Der unausgebaute Dachraum ist mit Schadstoffen kontaminiert und darf nicht mehr betreten werden. Eine Lagerung von Gegenständen ist untersagt. Es findet keine Nutzung mehr **statt**. Der bisher genehmigte Öffnungsabschluss wird beibehalten und durch einen **Obentürschließer zumindest selbstschließend ertüchtigt**. Ein weiterer Raum wird als Umkleideraum genutzt. Für diesen Raum ist eine dicht- und selbstschließende Tür als Abschluss zum Treppenraum, aus Sicht des Konzepterstellers, ausreichend.

Im vierten Obergeschoss werden die Türen zum unausgebauten Dachgeschoss sowie zu den neu geplanten Abstellräumen mit feuerhemmenden Rauchschutztüren ausgestattet.

Im Treppenraum Vorderhaus wurde in die Treppenraumwand im ersten Obergeschoss eine Revisionsöffnung zum dahinterliegenden Sanitärbereich eingebaut.

Wenn man die Revisionsöffnung öffnet, kann man Absperreinrichtungen der Wasserleitungen erreichen, die sich in der Abhangdecke im Sanitärbereich befinden. Die Revi-Öffnung befindet sich auf dem halben Podest der Treppe zwischen 1. OG und 2. OG, sodass man gut an die Abhangdecke im Sanitärbereich herankommt.

Die Öffnung in der Treppenraumwand entspricht nicht der Berliner Bauordnung (=eigentlich dts). Es wird daher eine weitere Abweichung beantragt.

Abweichung 07 von § 34 Abs. 4 BauO Bln

Gemäß § 35 Abs. 6 BauO Bln müssen Öffnungen in Treppenraumwänden zu sonstigen Räumen mindestens dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.

Die hier geplante Revisionsöffnung erfüllt die Anforderung selbstschließend nicht. Hinsichtlich der Dichtheit kann davon ausgegangen werden, dass der Revisionsabschluss ähnliche oder bessere Eigenschaften aufweist als eine dichtschießende Tür. Da die Reviöffnung nur zu Wartungszwecken genutzt wird und sonst dauerhaft verschlossen bleibt, ist die Abweichung aus Sicht des Nachweiserstellers vertretbar.

Ausführung Seitenflügel:

Der Seitenflügel wurde zu DDR-Zeiten mit einem zentralen Treppenraum geplant. Die Wände wurden aus 24 cm starken Mauerwerk errichtet und erfüllen die Anforderungen an Brandwände. Die Wände werden bis zum Stahlbetondach geführt. Anforderungen an die Türen zu den Nutzungseinheiten wurden zum Zeitpunkt der Errichtung nicht gestellt. Im Vergleich zur Baugenehmigung / Bauplanung aus 1977 ergeben sich heute Anpassungen der Grundrisse, so dass der Bestandsschutz nicht vollständig geltend gemacht werden kann. Die Türen zu den Nutzungseinheiten der Obergeschosse sollen

dicht- und selbstschließend ertüchtigt werden. Im Kellergeschoss soll eine feuerhemmende Rauchschutztür eingeplant werden.

Ausführung Hinterhaus:

Im Zuge der Sanierungsarbeiten wird der Treppenraum im Hinterhaus neugestaltet. Zum Teil wird eine massive Bestandswand verwendet. Die zweite Treppenraumraum wird neu aus Mauerwerk errichtet und bis zur Dachhaut geführt. Die Wände sind im Bestand bereits in der Bauart von Brandwänden errichtet beziehungsweise werden in der Bauart von Brandwänden errichtet. Die angrenzenden Nutzungseinheiten werden mit dicht- und selbstschließend beziehungsweise mit feuerhemmenden Rauchschutztüren zur Werkstatt und Lagerraum vom Treppenraum getrennt.

2.5.9 Notwendige Flure

Notwendige Flure sind innerhalb der Einheiten nicht geplant. Die Nutzungseinheit 0/1 im Erdgeschoss des Vorderhauses weist eine Bruttogrundfläche von mehr als 200 m² auf. Aufgrund der baulichen Gegebenheiten als Fahrzeughalle ist jedoch kein Flur ausgebildet. Die Nutzung in diesem Bereich wird in nicht geändert und verbleibt im genehmigten Bestand. Notwendige Flure werden in dem gesamten Gebäude nicht ausgebildet.

2.6. Brand- und Rauchabschnitte sowie Nutzungseinheiten

Das Gebäude wird als ein Brandabschnitt betrachtet. Rauchabschnitte ergeben sich durch die Trennung in Nutzungseinheiten und durch die Ausbildung von Treppenträumen.

Insgesamt sind die folgenden Nutzungseinheiten geplant:

Nutzungseinheit	Gebäude	NF (m²)	BGF (m²)
NE -1/1	VH	44,20	43,30
NE -1/2	SFL	81,96	107,10
NE 0/4	HH	37,51	60,80
NE 0/1 EG & KG	VH	212,00	287,90
NE 0/2	SFL	46,96	74,50
NE 0/3	SFK	61,26	81,00
NE 0/4	HH	49,19	65,10
NE 0/5	HH	38,31	74,30
NE 1/1	VH	124,66	191,80
NE 1/2	VH	25,31	35,50
NE 1/3	SFL	54,83	77,20
NE 1/4	SFL /HH	114,16	152,55
NE 1/5	HH	38,54	55,45
NE 2/1	VH	148,45	191,80
NE 2/2	VH	26,21	35,50
NE 3/1	VH	67,70	86,10
NE 3/2	VH	102,93	140,50

2.7. Rettungswege

2.7.1 Allgemeine Anforderungen

Für Nutzungseinheiten mit mindestens einem Aufenthaltsraum wie Wohnungen, Praxen oder selbstständigen Betriebsstätten müssen in jedem Geschoss mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege ins Freie vorhanden sein. Dabei muss von jeder Stelle eines Aufenthaltsraumes, sowie eines Kellergeschosses, mindestens ein Ausgang ins Freie oder in einen notwendigen Treppenraum innerhalb von 35 m erreicht werden können.

2.7.2 Beschreibung der Rettungswege

Grundsätzlich sind in allen Gebäudeteilen zwei voneinander unabhängige Flucht- und Rettungswege vorhanden. In jedem Gebäudeteil ist jedoch nur ein baulicher Flucht- und Rettungsweg im Bestand ausgebildet. Der zweite Flucht- und Rettungsweg führt stets über Leitern beziehungsweise Geräte der Feuerwehr. Baurechtlich bestehen keine Bedenken gegen diese Ausführung. Arbeitsschutzrechtliche Belange sind vom Betreiber der baulichen Anlage zu prüfen.

Vorderhaus:

Der erste Flucht- und Rettungsweg aus dem Vorderhaus wird über die notwendige Treppe sichergestellt, die innerhalb von 35 m erreicht werden kann. Der zweite Flucht- und Rettungsweg wird über ein Hubrettungsfahrzeug sichergestellt. Die Fenster zur Dönhoffstraße können dazu angeleitet werden. Im 3. Obergeschoss befinden sich Umkleide- und Sanitärräume, nur zwei Mal am Tag zum Dienstwechsel kurzzeitig genutzt werden. Aus Sicht des Nachweiserstellers sind diese Räume nicht als Aufenthaltsräume zu bewerten und haben dementsprechend nur einen Flucht- und Rettungsweg.

Seitenflügel:

Der mittig gelegene notwendige Treppenraum wird als erster Flucht- und Rettungsweg genutzt. Als zweiter Flucht- und Rettungsweg stehen Fenster zum Innenhof zur Verfügung. Aufgrund der Gebäudehöhe können diese Fenster noch mittels Steckleiter erreicht werden. Für die Nutzungseinheit 1/4 stehen zwei bauliche Flucht- und Rettungswege zur Verfügung.

Hinterhaus:

Wie auch bei dem Seitenflügel werden die Flucht- und Rettungswege über den zentralen Treppenraum und Fenster sichergestellt (Ausnahme NE 1/4).

2.7.3 Rettungswegbreite

Die Rettungswegbreiten sind so auszulegen, dass sie für den größtmöglichen Verkehr ausreichend bemessen sind. Die notwendige Treppe im Treppenraum im Vorderhaus ist

bauzeitlich mit einer Breite von 1,00 m ausreichend bemessen. Die ebenfalls schon vorhandene Treppe im Seitenflügel weist eine Breite von 1,20 m auf. Im Hinterhaus wird die notwendige Treppe neu errichtet und wird ebenfalls mit einer Breite von 1,20 m geplant. Die Anforderungen der DIN 18065 werden hinsichtlich der erforderlichen Breiten eingehalten.

Weitere Anforderungen ergeben sich aus dem Arbeitsstättenrecht, das hier nicht näher betrachtet wird.

Die anleiterbaren Stellen der jeweiligen Nutzungseinheiten werden über Fenster sichergestellt. Die Brüstungshöhen dürfen dabei maximal 1,20 m betragen. Fenster, die als Rettungswege nach § 33 Abs. 2 BauO Bln dienen, müssen im Lichten mindestens 0,90 m x 1,20 m (Breite x Höhe) groß sein. Die Brüstungshöhe darf 1,20 m nicht übersteigen. Drei Fenster im Vorderhaus erfüllen die Größenvorgaben im Bestand nicht. Für diese Fenster wird eine Abweichung formuliert. Eine bauliche Veränderung der Fenster ist aus denkmalschutzgründen nicht möglich.

Abweichung 08 von § 37 Abs. 5 BauO Bln

Gemäß § 37 Abs. 5 BauO Bln müssen Fenster, die als Rettungsweg dienen, im Lichten mindestens 0,90 m x 1,20 m (Breite x Höhe) groß sein. Die Brüstungshöhe darf 1,20 m nicht überschreiten. Die Bestandsfenster des Gebäudes erfüllen nicht alle diese Anforderung. Das Fenster im Erdgeschoss (Raum Tele) sowie Fenster im 1. und 2. Obergeschoss (NE 1/2 und 2/2) sind lediglich 0,70 m breit, statt der erforderlichen 0,90 m. Aus Sicht des Nachweiserstellers ist hier eine Abweichung von der Fensterbreite vertretbar, da die Fenster nicht mit einer tragbaren Leiter erreicht werden, sondern mit einem Hubrettungsfahrzeug, das nicht die Fensterbreite einschränkt, beziehungsweise das Fenster direkt ins Freie führt (Erdgeschoss). Tragbare Leitern würden die Fensterbreite zusätzlich einschränken. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass die Nutzergruppe des Gebäudes mit den Geräten und Vorgängen vertraut ist und entsprechend sicherer im Umgang ist, als die durchschnittliche Bevölkerung.

2.8. Geräte zur Branderkennung und Alarmierung

2.8.1 Rauchwarnmelder

Rauchwarnmelder im Sinne des § 48 Abs. 4 BauO Bln hier nicht erforderlich, da es sich nicht um Wohnungen handelt. In einer Abstimmung zwischen der Berliner Feuerwehr und der BIM am 04.07.2023 wurde festgelegt, dass Brandwarnmelder in allen Aufenthaltsräumen installiert werden.

2.8.2 Brandmeldeanlage

Eine Brandmeldeanlage ist im Bestand nicht vorhanden und baurechtlich auch nicht erforderlich.

2.9. Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

2.9.1 Rauchableitung im Treppenraum

Gemäß § 35 Abs. 8 BauO Bln müssen notwendige Treppenräume zur Belüftung und zur Unterstützung der Löscharbeiten entraucht werden können. Dazu ist in der Gebäudeklasse 5 eine Öffnung zur Rauchableitung an oberster Stelle vorzusehen. Zusätzlich sind Fenster auf den Zwischenpodesten einzuplanen. Andernfalls ist der Nachweis zu führen, dass die Anforderungen zur Be- und Entlüftung der Treppenräume dennoch eingehalten werden. Die Fenster sollen eine Öffnungsgröße von mindestens 0,60 m x 0,90 m aufweisen und eine lichte Höhe von 1,20 m nicht überschreiten. Die Fenster sollen mit einem Vierkant durch die Feuerwehr geöffnet werden können.

Ausführung Treppenraum Vorderhaus:

Im Bestand sind auf den Zwischenpodesten Fenster vorhanden, die mit Mitteln der Feuerwehr geöffnet werden können. Eine Öffnung zur Rauchableitung an oberster Stelle ist nicht vorhanden. An dem Treppenraum sind keine Änderungen geplant. Es wird auf den genehmigten Zustand von 1993 verwiesen.

Ausführung Seitenflügel:

Auch hier wird auf die genehmigte Bestandssituation zum Zeitpunkt der Errichtung um 1977 verwiesen. Eine Öffnung zur Rauchableitung an oberster Stelle ist nicht vorhanden. Innerhalb des Treppenraumes ist ein Fenster vorhanden, dass von innen geöffnet werden kann und die Mindestvorgaben an die lichte Öffnung erfüllt. Der Öffnungsmechanismus ist jedoch so hoch angebracht, dass ein Öffnen ohne Hilfsmittel kaum möglich ist. Durch eine angepasste Ausführung, zum Beispiel Kippmechanismus des oberen Teilfensters, soll die Situation verbessert werden.

Ausführung Hinterhaus:

Im Hinterhaus wird der Treppenraum neugestaltet und baulich neu ausgebildet. Abweichend zu § 35 Abs. 8 BauO Bln soll auf die Öffnung zur Rauchableitung an oberster Stelle verzichtet werden. In der Außenwand im 1. Obergeschoss wird ein neues Fenster mit einer lichten Breite von 0,90 m und einer lichten Höhe von 1,50 m eingeplant. Die Brüstungshöhe beträgt weniger als 1,20 m.

Abweichung 09 von § 35 Abs. 8 BauO Bln

Gemäß § 35 Abs. 8 BauO Bln sind in der Gebäudeklasse 5 Öffnungen zur Rauchableitung an oberster Stelle einzuplanen. Für die Treppenräume im Vorderhaus und im Seitenflügel kann dafür Bestandsschutz geltend gemacht werden. Im Hinterhaus wird der Treppenraum neu angeordnet, sodass kein Bestandsschutz besteht. Im Baurecht werden die Anforderungen der Be- und Entlüftung beziehungsweise der Entrauchung innerhalb

von Treppenträumen an die Gebäudeklasse gekoppelt. Das Hinterhaus wird nur wegen dem eingeschossigen Zwischenbau und der fehlenden Gebäudeabgrenzung in die Gebäudeklasse 5 eingestuft. Ansonsten wäre die geplante Ausführung baurechtskonform. Es wird daher eine Abweichung beantragt. Die gewählte Gebäudeklasse hat in diesem Fall keinen Einfluss auf die Entrauchung des Treppentraumes. Die Schutzziele werden auch durch das geplante Fenster erfüllt.

2.9.2 Rauchabzüge aus den Einheiten

Die Rauchableitung aus den Einheiten erfolgt über Fenster und Türen. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

2.10. Anlagen, Einrichtungen und Geräte zur Brandbekämpfung

2.10.1 Sprinkleranlage

Eine Sprinkleranlage ist in den betrachteten Gebäuden nicht erforderlich und wird auch nicht errichtet.

2.10.2 Steigleitungen und Wandhydranten

Im Bestand sind keine Steigleitungen oder Wandhydranten vorhanden. Sowohl Steigleitungen als auch Wandhydranten sind bauordnungsrechtlich nicht erforderlich.

2.10.3 Feuerlöschgeräte

Feuerlöscher sind in den betrachteten Nutzungseinheiten vorzusehen. Die Berechnung der erforderlichen Löschereinheiten und damit der erforderlichen Anzahl an Feuerlöschern obliegt dem Betreiber der Einheiten. Die Berechnung erfolgt nach ASR 2.2.

2.11. Haustechnische Anlagen

2.11.1 Leitungsanlagen

Alle Leitungsanlagen innerhalb der betrachteten Nutzungseinheiten sind auf ihre Zulässigkeit gemäß Muster-Leitungsanlagenrichtlinie beziehungsweise Zulassung zu prüfen und ggf. neu zu errichten. Für neu zu errichtende Leitungsanlagen sind die gültigen Bestimmungen zu beachten.

2.11.2 Lüftungsanlagen

Die im Punkt 2.11.1 „Leitungsanlagen“ beschriebenen Maßnahmen gelten sinngemäß auch für Lüftungsanlagen. Besonders zu beachten ist hier die Muster-Lüftungsanlagenrichtlinie und für die Be- und Entlüftung der Bäder die DIN 18017-3. Bei der Auswahl möglicher Absperrvorrichtungen sind die erforderlichen Decken- bzw. Wandqualitäten gemäß Brandschutznachweis zu beachten.

Im 2. Obergeschoss Vorderhaus ist eine Küche mit Kochmöglichkeiten für das Personal eingerichtet. Hier wurde eine Lüftungsanlage eingebaut, um Kochdämpfe abzuführen. Es handelt sich dabei um eine Lüftungsanlage gemäß Punkt 8 der M-LüAR. Die Lüftungsleitung wird über den anliegenden Sanitärbereich geführt und verläuft dann senkrecht über Dach. In den Geschossdecken sind Brandschutzklappen eingebaut. Die Anlage wird von einem Prüfsachverständigen für Lüftungsanlagen abgenommen.

2.11.3 Heizungsanlage

Die Heizungsanlage des Gebäudes befindet sich im Heizungsraum Untergeschoss des Vorderhauses. Es handelt sich um eine bestandsgenehmigte Gasheizung, die im Zuge des Bauantrages nicht geändert wird. Zusätzlich wird eine Luft-Wärmepumpe im vierten Obergeschoss des Vorderhauses installiert. Diese dient zur Unterstützung der Wärmeversorgung aller Gebäudeteile. Anforderungen an den Aufstellraum der Luft-Wärmepumpe werden nicht gestellt.

2.11.4 Sicherheitsstromversorgungsanlagen

Eine Sicherheitsstromversorgungsanlage für bauordnungsrechtlich relevante technische Anlagen ist bei den betrachteten Gebäuden nicht geplant und auch nicht vorhanden.

2.11.5 Sicherheitsbeleuchtung

Eine Sicherheitsbeleuchtung wird in den betrachteten Gebäudeteilen nicht verbaut. Die Aufenthaltsräume sind durch Fenster ausreichend belichtet. Es besteht kein Erfordernis für den Einbau einer Sicherheitsbeleuchtung. Auch in den notwendigen Treppenträumen ist für ausreichend Belichtung durch Fenster gesorgt.

2.11.6 Aufzugsanlagen

Aufzugsanlagen sind bisher in dem Bestandsgebäuden nicht vorhanden und sollen auch zukünftig nicht hergestellt werden.

2.11.7 Photovoltaikanlage

Auf den Flachdächern des Seitenflügels und Hinterhauses sollen Photovoltaikmodule installiert werden. Für die Sicherheit der Einsatzkräfte ist an beiden Hauseingängen ein formstabiles und lichtbeständiges Hinweisschild zur PV-Anlage mit Hinweis zum Standort der DC-Trennstelle anzubringen. Je nach Art „Netzeinspeisung“ oder „Batteriespeicher“ sind die Schilder zu unterscheiden. Geplant ist eine Anlage ohne Batteriespeicher.

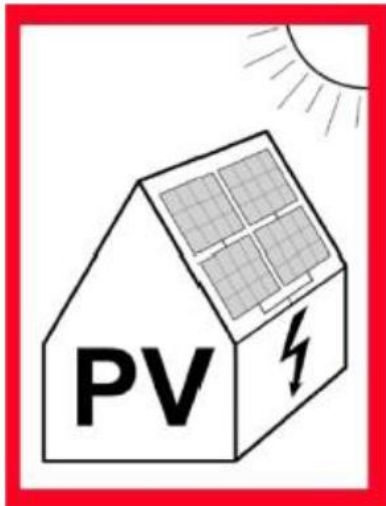


Abbildung 1: Kennzeichnung einer PV Anlage am Haus oder am Hauptzugang für die Feuerwehr, normale PV Anlage mit Netzeinspeisung

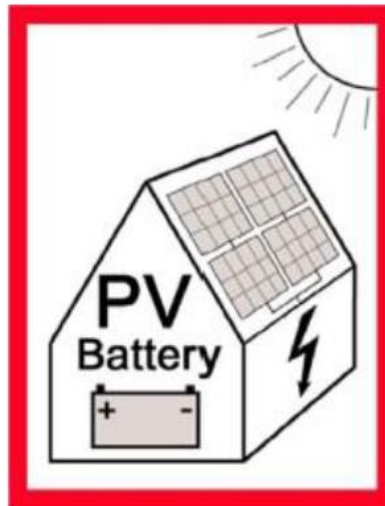


Abbildung 2: Kennzeichnung einer PV Anlage am Haus oder am Hauptzugang für die Feuerwehr, PV Anlage mit Batteriespeicher

Abbildung 5: Quelle Merkblatt Berliner Feuerwehr, Stand 07/2023

Bei der Anlage handelt es sich insgesamt um 41 Module. Insgesamt kann die Anlage rund 18,00 kWp (Gleichstrom) produzieren.

Für das Hinterhaus und den Seitenflügel wird jeweils ein Wechselrichter im Untergeschoss, Hausanschlussraum Seitenflügel, installiert. In diesem Anschlussraum befindet sich auch die DC-Trennstelle. Gemäß Merkblatt der Feuerwehr ist der Nottrennschalter im Anschlussraum zulässig. Mit der Betätigung des Trennschalters werden alle Anlagen auf beiden Dächern vor Verlegung in die Gebäude stromlos geschaltet.

2.12. Nachweis Löschwassermenge

Gemäß Entscheidungshilfe der Berliner Bauaufsicht, Stand 03.11.2016, kann davon ausgegangen werden, dass die Berliner Wasserbetriebe den Grundsatz nach den DVGW-Arbeitsblättern für das Stadtgebiet einhalten. Die betrachteten Gebäude benötigen aus Sicht des Erstellers keine zusätzlichen Löschwasseranforderungen, die sich aus der Art der Nutzung ergeben könnten. Der nächstgelegene Hydrant befindet sich direkt gegenüber vor dem Gebäude Dönhoffstraße 10 (DN 150), sowie vor dem Nachbargrundstück Dönhoffstraße 30 (DN 100). Die Entfernungen betragen hierbei ca. 30 m und sind somit in unmittelbarer Nähe zu erreichen.

2.13. Betriebliche und organisatorische Maßnahmen

2.13.1 Brandschutzordnung

Ob eine Brandschutzordnung bei diesem Gebäude benötigt wird, hängt von der Gefährdungsbeurteilung des Nutzers unter Beachtung der Hinweise der ASR 2.3 ab. Aus

baurechtlicher Sicht gibt es zunächst keine Pflicht zur Erstellung einer Brandschutzordnung in dem Gebäude.

Sofern es eine Brandschutzordnung für das Gebäude gibt, ist diese entsprechend zu aktualisieren.

2.13.2 Flucht- und Rettungspläne

Ob Flucht- und Rettungspläne bei diesem Gebäude benötigt werden, hängt von der Gefährdungsbeurteilung des Nutzers unter Beachtung der Hinweise der ASR 2.3 ab. Aus baurechtlicher Sicht gibt es zunächst keine Pflicht zur Ausstattung des Gebäudes mit Flucht- und Rettungsplänen.

2.13.3 Feuerwehrpläne

Feuerwehrpläne sind für dieses Objekt nicht vorhanden und auch zukünftig nicht erforderlich. Es wird davon ausgegangen, dass die Standorte der Wechselrichter und des Trennschalters dem Personal der Feuerwache bekannt sind. Zusätzlich wird der Standort des Trennschalters an den Gebäudeeingängen beschildert.

2.14. Prüfungen sicherheitstechnischer Anlagen und Einrichtungen

Gemäß §2 BetrVO müssen technische Anlagen durch Prüfsachverständige auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit geprüft werden. Die Prüfung muss vor Aufnahme der Nutzung der baulichen Anlage, unverzüglich nach einer wesentlichen Änderung, sowie alle drei Jahre (wiederkehrende Prüfung) durchgeführt werden.

Bei diesem Bauvorhaben sind Lüftungsanlagen vorhanden, die gemäß § 2 BetrVO einer Prüfpflicht unterliegen.

2.15. Abweichungen nach § 67 BauO Bln

2.15.1 Abweichung von § 28 Abs. 3 BauO – Außenwandbekleidung

Gemäß § 28 Abs. 3 BauO Bln müssen die Außenwandbekleidungen einschließlich der Dämmstoffe schwerentflammbar ausgeführt werden. Die geplante Holzschalung und die darunterliegende Lattung ist normalentflammbar. Ebenso die geplanten Dämmstoffe. Der entsprechende Paragraph der Berliner Bauordnung gilt nur für Gebäude der Gebäudeklassen 4 und 5. Der Seitenflügel ist lediglich wegen dem eingeschossigen Zwischenbau in die GK 5 einzuordnen. Aufgrund der eigentlichen Gebäudehöhe wäre eine Einordnung in die GK 3 und damit die geplante Ausführung zulässig. Durch die Ausbildung des eingeschossigen Zwischenbau mit einer feuerbeständigen Unterdecke von innen nach außen und dem Abstand zwischen Vorderhaus und Seitenflügel von mehr als 5 m, bestehen keine Bedenken die geplante Ausführung dennoch umzusetzen.

2.15.2 Abweichung von § 30 Abs. 2 BauO Bln – Brandabschnittslänge

Gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 2 BauO Bln sind zur Unterteilung ausgedehnter Gebäude in Abständen von maximal 40 m innere Brandwände zu errichten. Das hier betrachtete Gebäude bestehend aus Vorderhaus, Seitenflügel und Hinterhaus soll neu als ein Brandabschnitt beschrieben werden, bedingt durch die bauliche Bestandsausführung. Die maximale Länge beträgt 50,20 m. Die maximale Breite 23,71 m im Hinterhaus. Der Baukörper nimmt damit eine Grundfläche von 584 m² ein und damit deutlich weniger als bei einem Baukörper mit den zulässigen Abmessungen von 40 m x 40 m. Entscheidend ist jedoch die Zugänglichkeit für die Feuerwehr, die bei allen drei Gebäudeteilen gegeben ist und durch den angeordneten Innenhof wirksame Löscharbeiten ermöglicht. Weithin wird der Baukörper nur durch den eingeschossenen Zwischenbau verbunden, dessen Außenwände aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Das Hinterhaus wird durch den Treppenraum zusätzlich geteilt, sodass eine Brandausbreitung erschwert wird und ein zeitlicher Vorteil bei der Brandbekämpfung zu erwarten ist. Daher bestehen, aus Sicht des Nachweiserstellers keine Bedenken gegen die Überschreitung der Brandabschnittslänge.

2.15.3 Abweichung von § 31 Abs. 1 BauO Bln – Geschossdecke

Gemäß § 31 Abs. 1 BauO Bln sind Geschossdecken in der Gebäudeklasse 5 feuerbeständig auszuführen. Die Bestandsdecken in den Obergeschossen des Seitenflügels wurden zwar massiv errichtet, erfüllen jedoch laut Bestandsunterlagen lediglich eine feuerhemmende Qualität. Das war zum Zeitpunkt der Errichtung und auch heute noch ausreichend (in Anlehnung an GK 3). Jedoch wurde durch den nichtgenehmigten Einbau von Verbindungstüren eine Neubewertung in der Gebäudeklasse 5, statt GK 3 erforderlich. Durch bauliche Maßnahme soll eine Brandweiterleitung von Vorderhaus zum Seitenflügel dennoch wirkungsvoll verhindert werden, sodass die brandschutztechnischen Anforderungen an die Bauteile der Gebäudeklasse 3, also feuerhemmend für die Decken, als ausreichend betrachtet werden.

2.15.4 Abweichung von § 31 Abs. 1 BauO Bln – Geschossdecke

Gemäß § 31 Abs. 1 BauO Bln sind Geschossdecken in der Gebäudeklasse 5 feuerbeständig auszuführen. Die Bestandsdecke im Obergeschoss des Hinterhauses wurde bauzeitlich als Holzbalkendecke errichtet, die maximal als feuerhemmend bewertet werden kann. Das war zum Zeitpunkt der Errichtung und auch heute noch ausreichend (in Anlehnung an GK 3). Jedoch wurde durch den nichtgenehmigten Einbau von Verbindungstüren eine Neubewertung in der Gebäudeklasse 5, statt GK 3 erforderlich. Durch bauliche Maßnahme soll eine Brandweiterleitung von Vorderhaus zum Seitenflügel und weiter zum Hinterhaus dennoch wirkungsvoll verhindert werden, sodass die brandschutztechnischen Anforderungen an die Bauteile der Gebäudeklasse 3, also feuerhemmend für die Decken, als ausreichend betrachtet werden.

2.15.5 Abweichung von § 34 Abs. 4 BauO Bln – notwendige Treppe

Gemäß § 34 Abs. 4 BauO Bln sind notwendigen Treppen in der Gebäudeklasse 5 mindestens feuerhemmend und nichtbrennbar auszuführen. Die neu geplante Treppe im Hinterhaus liegt in einem notwendigen Treppenraum und soll als feuerhemmende Holztreppe ausgeführt werden. Das entspricht den Anforderungen der Gebäudeklasse 3. Aus Sicht des Nachweiserstellers sind diese Anforderungen in Hinblick auf die Gebäudehöhe und Nutzung als ausreichend zu bewerten. Die Anforderungen der GK 5 ergeben sich lediglich aus dem Zwischenbau zwischen Vorderhaus und Seitenflügel.

2.15.6 Abweichung von § 34 Abs. 4 BauO Bln – notwendige Treppe

Gemäß § 34 Abs. 4 BauO Bln sind notwendigen Treppen in der Gebäudeklasse 5 mindestens feuerhemmend und nichtbrennbar auszuführen. Die neu geplante Treppe im Seitenflügel wird neu als Stahlkonstruktion errichtet. Die bauaufsichtliche Anforderung „feuerhemmend“ wird nicht erfüllt. Das entspricht den Anforderungen der Gebäudeklasse 3. Aus Sicht des Nachweiserstellers sind diese Anforderungen in Hinblick auf die Gebäudehöhe und Nutzung als ausreichend zu bewerten. Die Anforderungen der GK 5 ergeben sich lediglich aus dem Zwischenbau zwischen Vorderhaus und Seitenflügel.

2.15.7 Abweichung von § 37 Abs. 5 BauO Bln – Größe Rettungsfenster

Gemäß § 35 Abs. 6 BauO Bln müssen Öffnungen in Treppenraumwänden zu sonstigen Räumen mindestens dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.

Die hier geplante Revisionsöffnung erfüllt die Anforderung selbstschließend nicht. Hinsichtlich der Dichtheit kann davon ausgegangen werden, dass der Revisionsabschluss ähnliche oder bessere Eigenschaften aufweist als eine dichtschießende Tür. Da die Reviöffnung nur zu Wartungszwecken genutzt wird und sonst dauerhaft verschlossen bleibt, ist die Abweichung aus Sicht des Nachweiserstellers vertretbar.

2.15.8 Abweichung von § 37 Abs. 5 BauO Bln – Größe Rettungsfenster

Gemäß § 37 Abs. 5 BauO Bln müssen Fenster, die als Rettungsweg dienen, im Lichten mindestens 0,90 m x 1,20 m (Breite x Höhe) groß sein. Die Brüstungshöhe darf 1,20 m nicht überschreiten. Die Bestandsfenster des Gebäudes erfüllen nicht alle diese Anforderung. Das Fenster im Erdgeschoss (Raum Tele) sowie Fenster im 1. und 2. Obergeschoss (NE 1/2 und 2/2) sind lediglich 0,70 m breit, statt der erforderlichen 0,90 m. Aus Sicht des Nachweiserstellers ist hier eine Abweichung von der Fensterbreite vertretbar, da die Fenster nicht mit einer tragbaren Leiter erreicht werden, sondern mit einem Hubrettungsfahrzeug, das nicht die Fensterbreite einschränkt, beziehungsweise das Fenster direkt ins Freie führt (Erdgeschoss). Tragbare Leitern würden die Fensterbreite zusätzlich einschränken. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass die Nutzergruppe des Gebäudes mit den Geräten und Vorgängen vertraut ist und entsprechend sicherer im Umgang ist als die durchschnittliche Bevölkerung.

2.15.9 Abweichung von § 35 Abs. 8 BauO Bln – Öffnung zur Rauchableitung

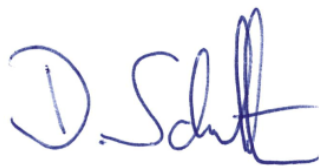
Gemäß § 35 Abs. 8 BauO Bln sind in der Gebäudeklasse 5 Öffnungen zur Rauchableitung an oberster Stelle einzuplanen. Für die Treppenräume im Vorderhaus und im Seitenflügel kann dafür Bestandsschutz geltend gemacht werden. Im Hinterhaus wird der Treppenraum neu angeordnet, sodass kein Bestandsschutz besteht. Im Baurecht werden die Anforderungen der Be- und Entlüftung beziehungsweise der Entrauchung innerhalb von Treppenräumen an die Gebäudeklasse gekoppelt. Das Hinterhaus wird nur wegen dem eingeschossigen Zwischenbau und der fehlenden Gebäudeabgrenzung in die Gebäudeklasse 5 eingestuft. Ansonsten wäre die geplante Ausführung baurechtskonform. Es wird daher eine Abweichung beantragt. Die gewählte Gebäudeklasse hat in diesem Fall keinen Einfluss auf die Entrauchung des Treppenraumes. Die Schutzziele werden auch durch das geplante Fenster erfüllt.

3. Zusammenfassung

Die Feuerwache in der Dönhoffstraße wurde um 1900 errichtet und diente ursprünglich der Freiwilligen Feuerwehr Karlshorst. Zu einem späteren Zeitpunkt wurde das bestehende Hinterhaus auf dem Grundstück errichtet. In den späten 1970 Jahren wurde der Seitenflügel zwischen Vorder- und Hinterhaus errichtet. Die Nutzung war nun nicht mehr auf die Feuerwehr beschränkt. Zu diesem Zeitpunkt waren auch weitere Büros in den Gebäuden geplant.

Ab 1993 wurde das Vorderhaus saniert und fortan an Wache der Berufsfeuerwehr Karlshorst genutzt. Der Seitenflügel wird durch die Freiwillige Feuerwehr genutzt. Im Hinterhaus sind Lagerräume vorhanden. Im Zuge der energetischen Sanierung entstehen nun auch Fortbildungsräume im Hinterhaus.

Im Rahmen des Brandschutznachweises wurden die Umbaumaßnahmen vorgestellt und beschrieben. Mit der vorliegenden Planung und bei Einhaltung der im Brandschutznachweis genannten Maßnahmen ist aus Sicht des Unterzeichners eine genehmigungsfähige und wirtschaftliche Lösung erreicht worden.



Dipl. Ing. Dennis Schnitzlein M.Eng.

4. Anlagen

- Lageplan Hydranten
- Grundriss Untergeschoss
- Grundriss Erdgeschoss
- Grundriss 1. Obergeschoss
- Grundriss 2. Obergeschoss
- Grundriss 3. Obergeschoss
- Grundriss 4. Obergeschoss

Kartenausschnitt

Flurkarte

Maßstab 1:1000

Aktualität 10.02.2021 23:00 Uhr

Bezirk Lichtenberg

BRAHM

Prüfingenieur
für Brandschutz

Löschwasserübersichtsplan

Dönhoffstraße 31, 10318 Berlin

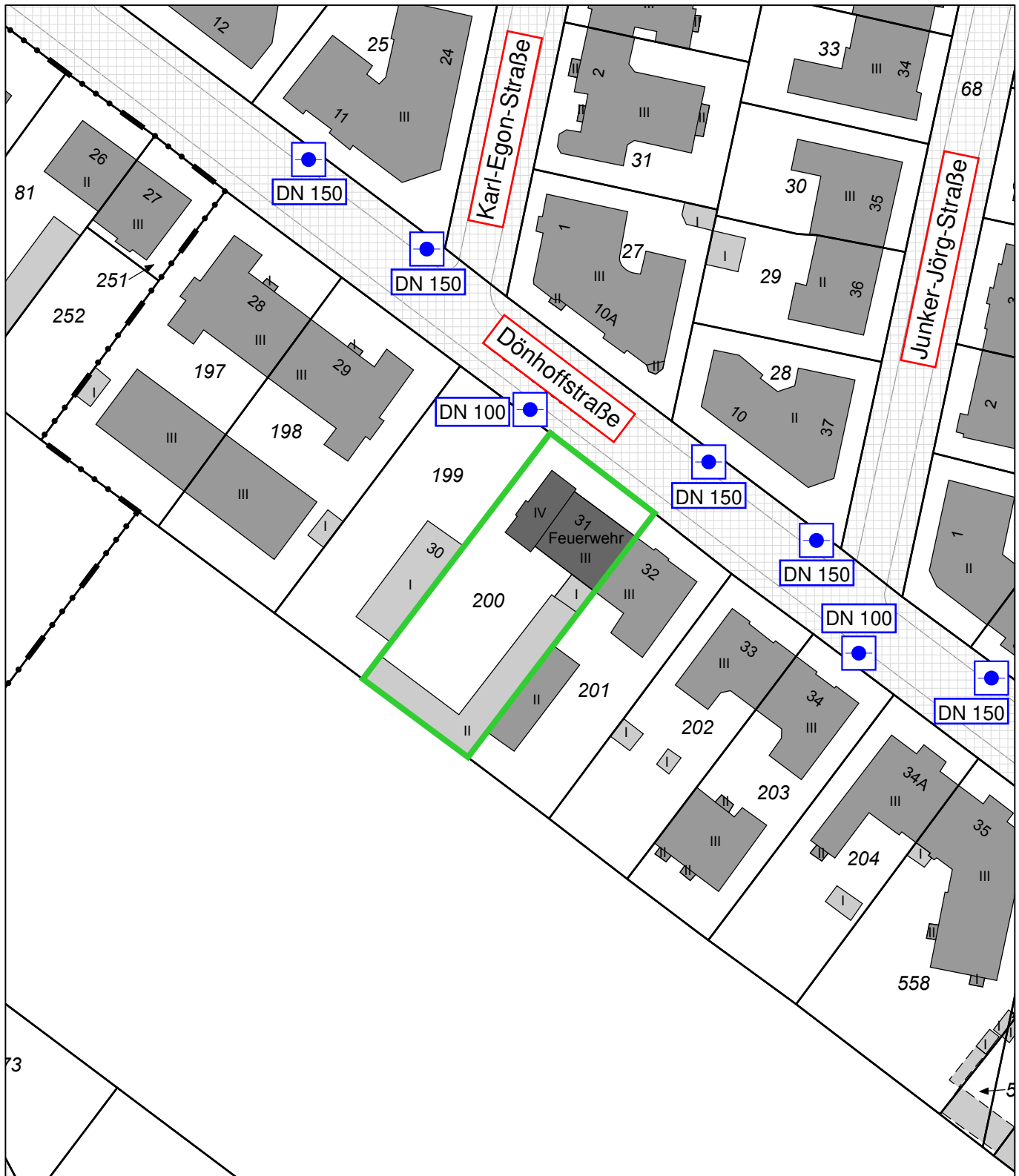
Brandschutzplaner:

IB für Brandschutz - Dennis Schnitzlein

Habelschwerdter Allee 14, 14195 Berlin

info@ib-schnitzlein.de

Datum: 17.04.2026



0 10 20 30

Meter



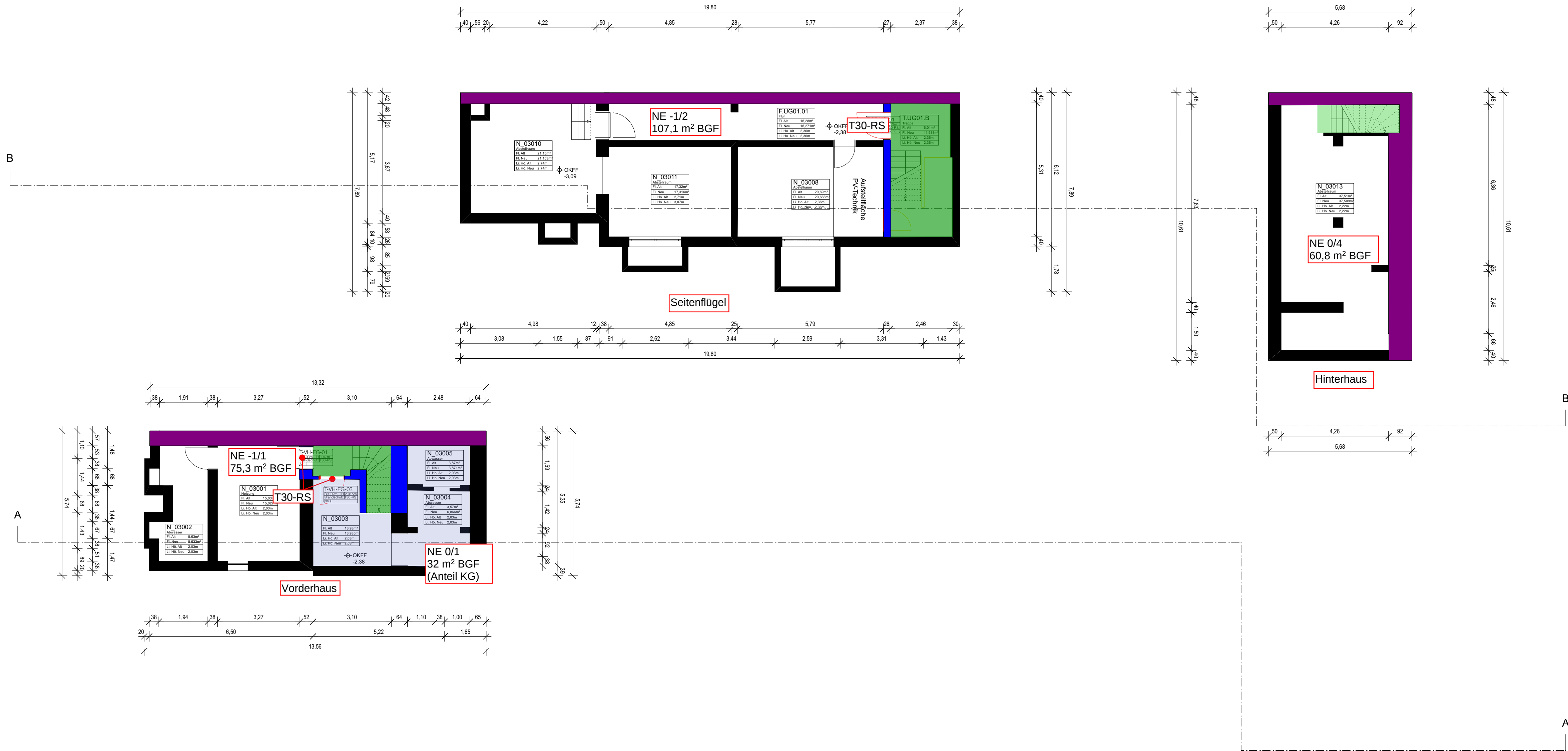
betrachtete Einheit



Unterflurhydrant

Legende:

- Brandwand, feuerbeständig + mech. beanspruchbar
- Wand in Bauart einer Brandwand
- notwendiger Treppenraum
- notwendige Treppe
- T30-RS feuerhemmende Rauchschutztür



BRAHM
Prüfingenieur
für Brandschutz

BAUAUFSEHTLICH
GEPRÜFT

Prof. Vera Nr.
692/01336/23

Prüfbericht Nr. 03

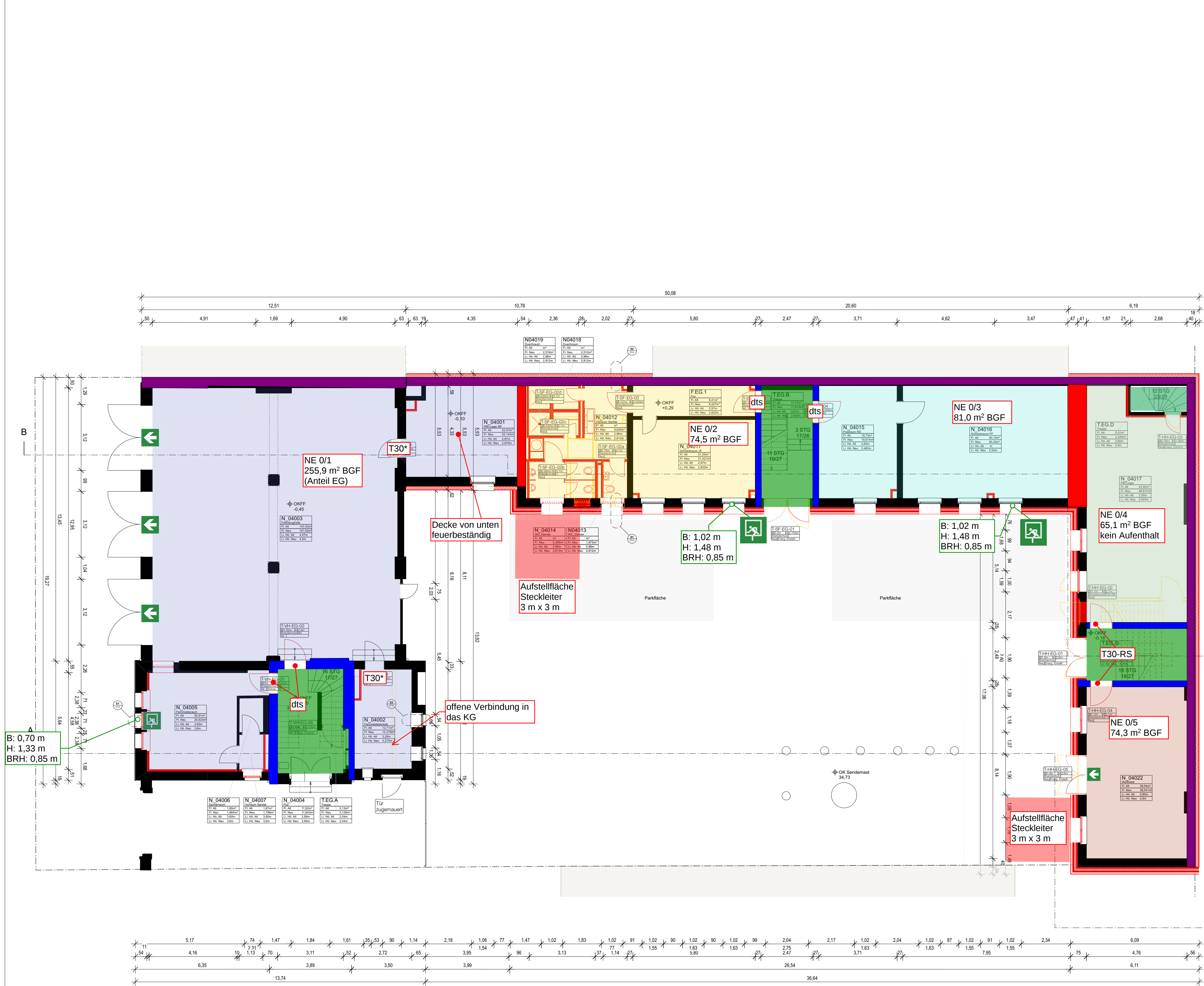
Berlin, 17.04.2026

Dr. rer. nat. phil. phil.
CHRISTOPH BRAHM
Wolfram-Heim-Str. 5
12495 Berlin
+49 30 22257550
brahm@brahm.de

Änderungen	A	23.05.24	MH	Hofgebäude nicht Bestandteil des Bauantrags Vorderhaus
Bemerkungen	Index	Datum	bearbeitet	Art der Änderung
	Bestand Neu Abbruch			
Wirtschaftseinheit: 30232 - 10318, Dönhofsstr. 31				Auftragnehmer:
Anschrift: Dönhofsstraße 31 10318 Berlin				Architekt Name: ZRS Architekten GvA mbH Adresse: Schlesische Straße 26 10997 Berlin Telefon: +49 30 398 00 95-0 Fax: +49 30 398 00 95-66 E-Mail: architekten@zrs-berlin Web: www.zrs-berlin
Gebäude: 30232001 - Haus 01				
Maß-Nr./Maßnahme: B21023-30232000-001				
Planart: LP 4				
Planbezeichnung: A2001-Grundriss_UG				
Land Berlin vertreten durch				BIM Berliner Immobilienmanagement GmbH Kabelstraße 36 10178 Berlin +49 30 90 166 1849
Plannummer: 30232001001EAR_GR-1_--a			Index: A	
Maßstab: 1:100	gez.: NH, JO, ME	geprüft:		
Blattgröße: 594 x 841 mm, DIN A1	erstellt: 15.09.23			
Dateiname: FWK_LP4_Planstand_Bauantrag_VH.vwx				

SCHNITZLEIN
Ingenieurbüro für Brandschutzplanung

Brandschutzplan Untergeschoss
Dönhofsstraße 30/31, 10318 Berlin
Brandschutzplaner:
IB für Brandschutz - Dennis Schnitzlein
Habelschwerdter Allee 14, 14195 Berlin info@ib-schnitzlein.de
Datum: 17.04.2026



Legende:

- Brandwand, feuerbeständig + mech. beanspruchbar
- Wand in Bauart einer Brandwand
- Wand feuerbeständig
- notwendiger Treppenraum
- notwendige Treppe
- T30-RS feuerhemmende Rauchschutztür
- T30* feuerhemmende Tür im Bestand
- dtS dicht- und selbstschließende Tür
- 2. Rettungsweg
- 2. Rettungsweg, Fenster

Legende:

- Brandwand, feuerbeständig + mech. beanspruchbar
- Wand in Bauart einer Brandwand
- Wand feuerbeständig
- notwendiger Treppenraum
- notwendige Treppe
- T30-RS feuerhemmende Rauchschutztür
- T30* feuerhemmende Tür im Bestand
- dtS dicht- und selbstschließende Tür
- 2. Rettungsweg
- 2. Rettungsweg, Fenster

BRAHM
Prüfingenieur
für Brandschutz

BAUAUFsICHTLICH
GEPRÜFT

Prof. Ver. Nr.:
692/01336/23

Prüfbericht Nr. 03

Berlin, 17.04.2026

Dr. rer. nat. phil.
CHRISTOPH BRAHM
Wollmer-Normat-Str. 5
12495 Berlin
+49 30 23257500
brahm@brand.de

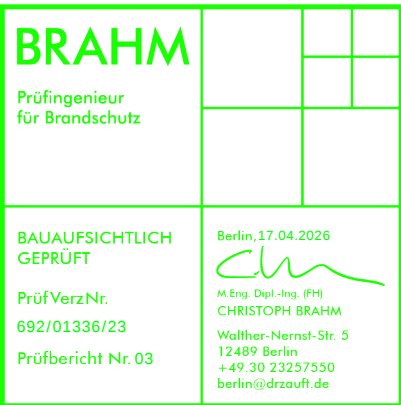
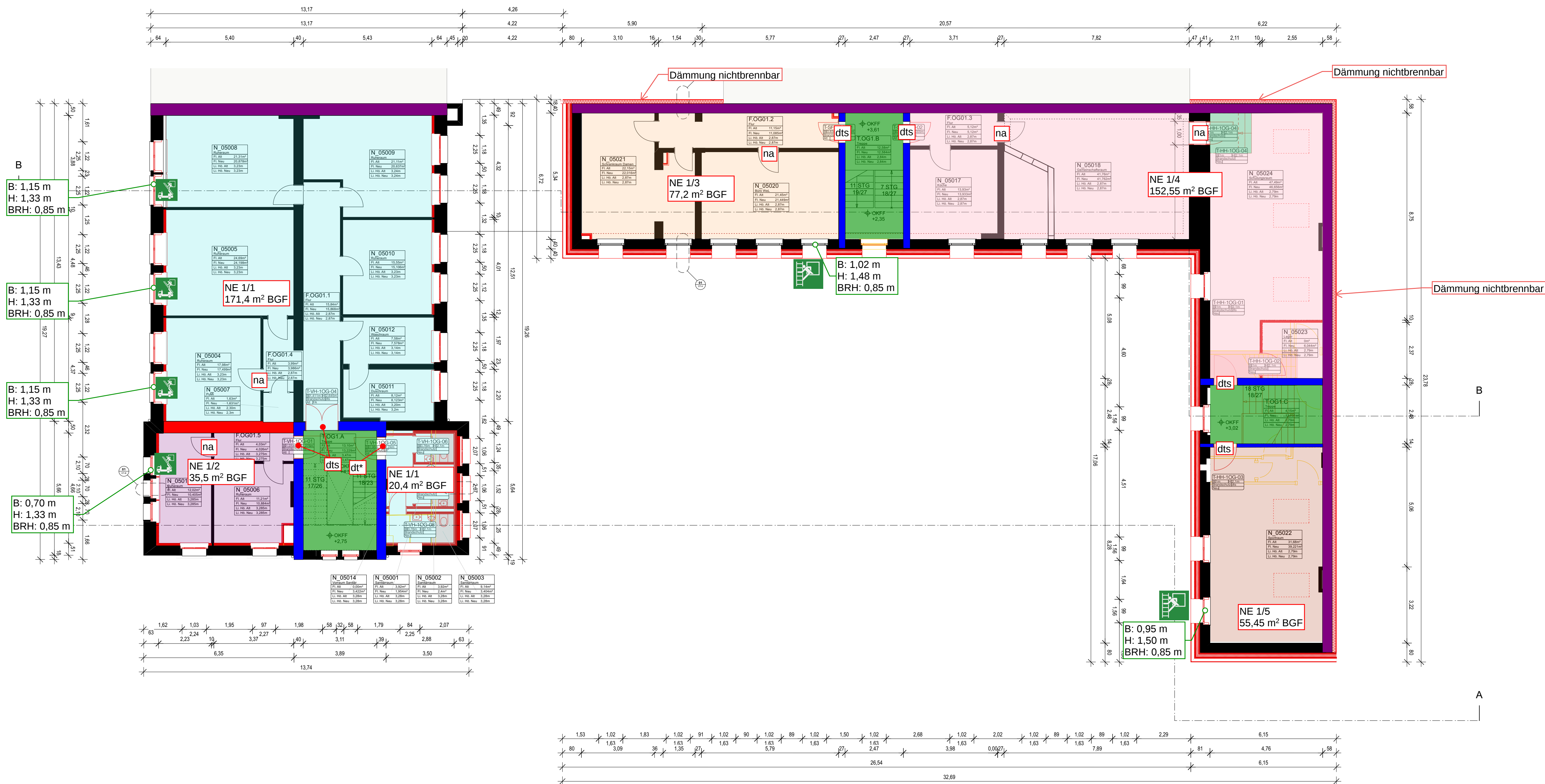
Änderungen	A	23.05.24	MH	Hofgebäude nicht Bestandteil des Bauantrags Vorderhaus
Bemerkungen	Index	Datum	bearbeitet	Art der Änderung
	Bestand Neu Abbruch			
Freigabe:				
Wirtschaftseinheit: 30232 - 10318, Dönhofsstr. 31				Auftragnehmer:
Anschrift: Dönhofsstraße 31 10318 Berlin				Architekt Name: ZRS Architekten GvA mbH Adresse: Schlesische Straße 26 10997 Berlin Telefon: +49 30 398 00 95-0 Fax: +49 30 398 00 95-66 Email: architekten@zrs-berlin Web: www.zrs-berlin
Gebäude: 30232001 - Haus 01				
Maßn-Nr./Maßnahme: B21023-30232000-001				
Planart: LP 4				
Planbezeichnung: A2002-Grundriss_EG				Auftraggeber:
				Land Berlin vertreten durch
Plannummer: 30232001001EAR_GR00_--a				 Berliner Immobilienmanagement GmbH Keibelstraße 36 10178 Berlin +49 30 90 166 1849
Maßstab: 1:100		gez.: NH, JO, ME erstellt: 15.09.23	geprüft:	
Blattgröße: 594 x 841 mm, DIN A1				
Dateiname: FWK_LP4_Planstand_Bauantrag_VH.vwx				

SCHNITZLEIN
Ingenieurbüro für Brandschutzplanung

Brandschutzplan Erdgeschoss
Dönhofsstraße 30/31, 10318 Berlin
Brandschutzplaner:
IB für Brandschutz - Dennis Schnitzlein
Habelschwerdter Allee 14, 14195 Berlin info@ib-schnitzlein.de
Datum: 17.04.2026

Legende:

- Brandwand, feuerbeständig + mech. beanspruchbar
- Wand in Bauart einer Brandwand
- Wand feuerbeständig
- notwendiger Treppenraum
- notwendige Treppe
- dt* dichtschießende Tür Bestand
- dts dicht- und selbstschießende Tür
- na nicht abschließbar
- 2. Rettungsweg



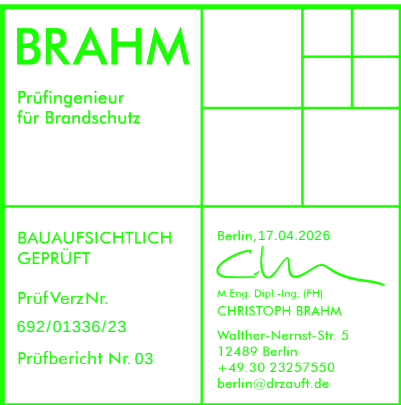
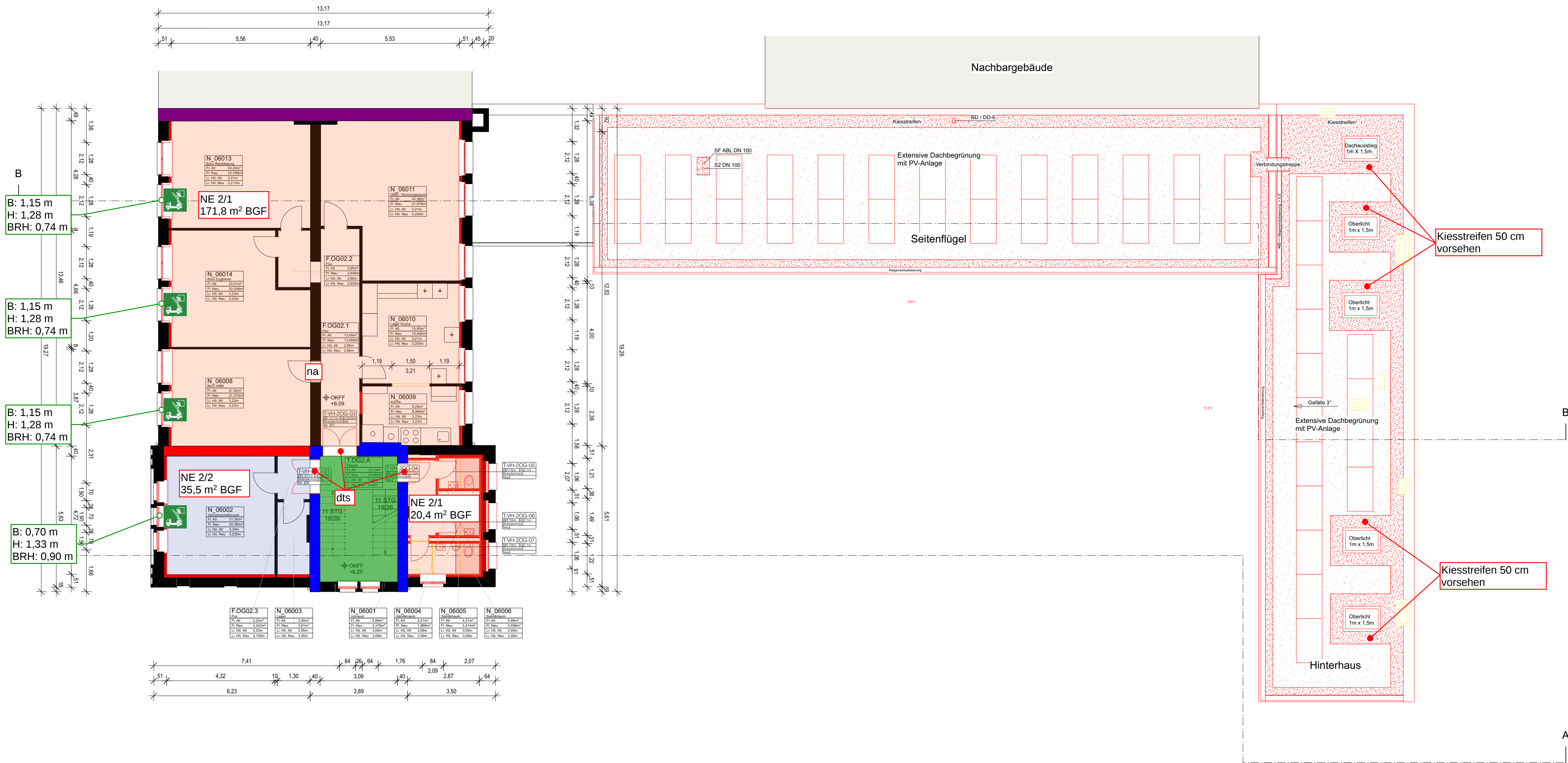
Änderungen	A	23.05.24	MH	Hofgebäude nicht Bestandteil des Bauantrags Vorderhaus
Bemerkungen	Index	Datum	bearbeitet	Art der Änderung
	Bestand Neu Abbruch			
	Freigabe:			
Anschrift: Dönhofsstraße 31 10318 Berlin				Architekt Name: ZRS Architekten GvA mbH Adresse: Schlesische Straße 26 10997 Berlin Telefon: +49 30 398 00 95-0 Fax: +49 30 398 00 95-66 EMail: architekten@zrs.berlin Web: www.zrs.berlin
Gebäude: 30232001 - Haus 01				
MaßN-Nr./Maßnahme: B21023-30232000-001				
Planart: LP 4				
Planbezeichnung: A2003-Grundriss_10G				Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch  Berliner Immobilienmanagement GmbH Kiebelstraße 36 10178 Berlin +49 30 90 166 1849
Plannummer: 30232001001EAR_GR01_--a			Index: A	
Maßstab:	1:100	gez.: NH, JO, ME erstellt: 15.09.23	geprüft:	
Blattgröße: 594 x 841 mm, DIN A1				
Dateiname: FWK_LP4_Planstand_Bauantrag_VH.vwx				



Brandschutzplan 1. Obergeschoss
Dönhofsstraße 30/31, 10318 Berlin
Brandschutzplaner:
IB für Brandschutz - Dennis Schnitzlein
Habelschwerdter Allee 14, 14195 Berlin info@ib-schnitzlein.de
Datum: 17.04.2026

Legende:

- Brandwand, feuerbeständig + mech. beanspruchbar
- Wand in Bauart einer Brandwand
- Wand feuerbeständig
- notwendiger Treppenraum
- chts dicht- und selbstschließende Tür
- na nicht abschließbar
- 2. Rettungsweg, Fenster

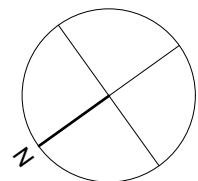


Änderungen	A	23.05.24	MH	Hofgebäude nicht Bestandteil des Bauantrags Vorderhaus	
	Index	Datum	bearbeitet	Art der Änderung	
Bemerkungen	Bestand Neu Abbruch				
Wirtschaftseinheit: 30232 - 10318, Dönhofsstr. 31					Auftragnehmer:
Anschrift: Dönhofsstraße 31 10318 Berlin					Architekt Name: ZRS Architekten GvA mbH Adresse: Schlesische Straße 26 10997 Berlin Telefon: +49 30 398 00 95-0 Fax: +49 30 398 00 95-66 EMail: architekten@zrs.berlin Web: www.zrs.berlin
Gebäude: 30232001 - Haus 01					Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch
Maßn-Nr./Maßnahme: B21023-30232000-001					
Planart: LP 4					Freigabe:
Planbezeichnung: A2004-Grundriss_20G					
Plannummer: 30232001001EAR_GR02_--a					Index: A
Maßstab: 1:100		gez.: NH, JO, ME		geprüft:	
		erstellt: 15.09.23			
Blattgröße: 594 x 841 mm, DIN A1					
Dateiname: FWK_LP4_Planstand_Bauantrag_VH.vwx					

Hofgebäude nicht Bestandteil des Bauantrags Vorderhaus

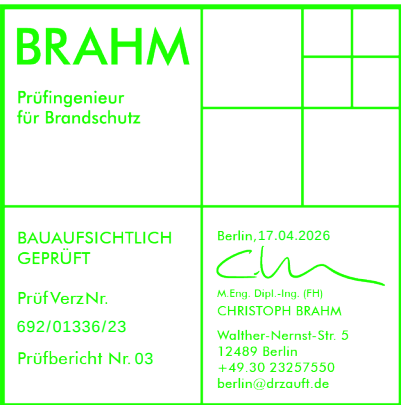
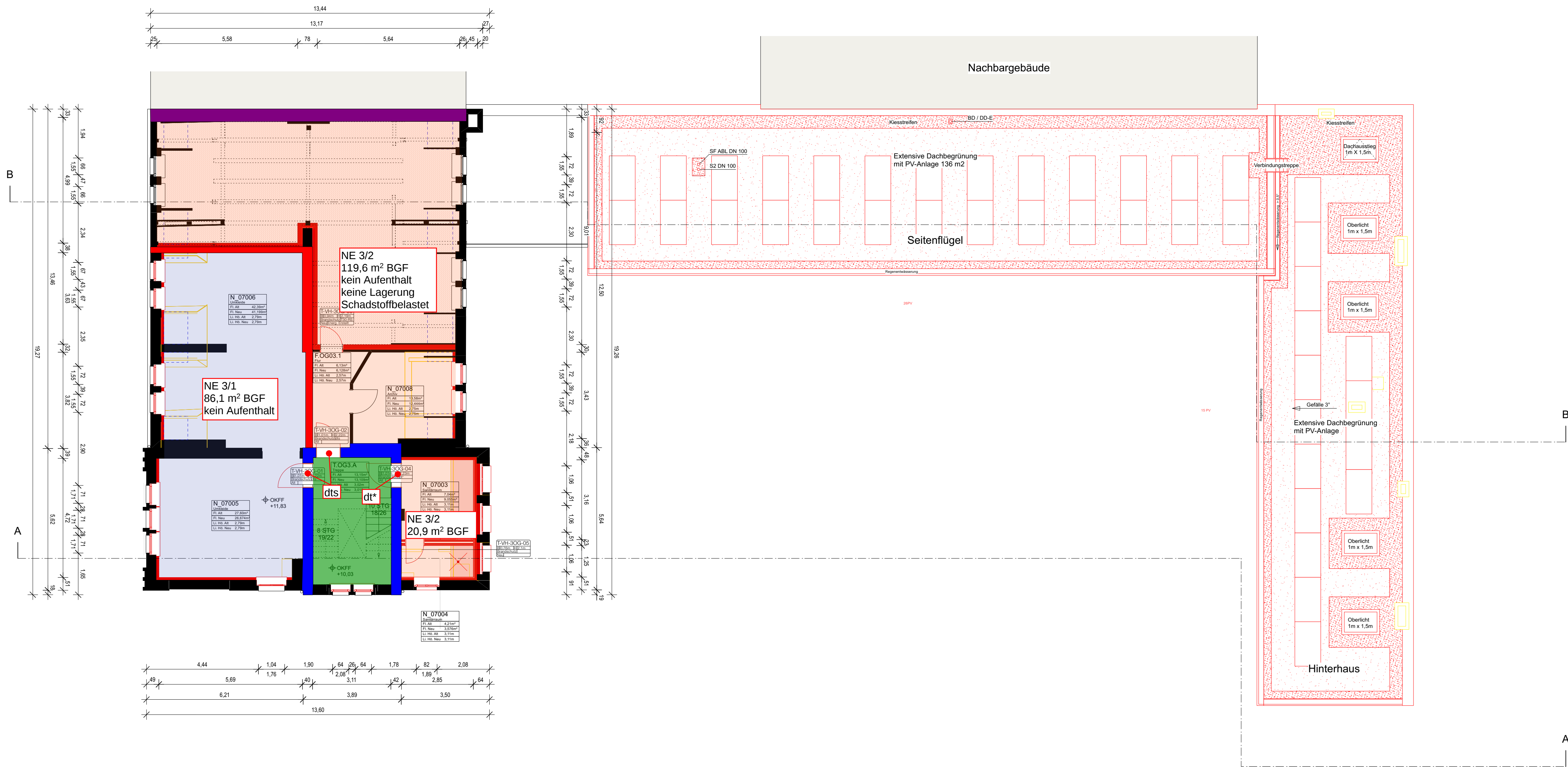


Brandschutzplan 2. Obergeschoss
Dönhofsstraße 30/31, 10318 Berlin
Brandschutzplaner:
IB für Brandschutz - Dennis Schnitzlein
Habelschwerdter Allee 14, 14195 Berlin info@ib-schnitzlein.de
Datum: 17.04.2026



Legende:

- Brandwand, feuerbeständig + mech. beanspruchbar
- Wand in Bauart einer Brandwand
- Wand feuerbeständig
- notwendiger Treppenraum
- T30-RS feuerhemmende Rauchschutztür
- dt* dichtschießende Tür Bestand
- dtS dicht- und selbstschließende Tür
- na nicht abschließbar
- 2. Rettungsweg
- 2. Rettungsweg, Fenster



Änderungen	A	23.05.24	MH	Hofgebäude nicht Bestandteil des Bauantrags Vorderhaus
Bemerkungen	Index	Datum	bearbeitet	Art der Änderung
	Bestand Neu Abbruch			
Wirtschaftseinheit: 30232 - 10318, Dönhofsstr. 31				Freigabe:
Anschrift: Dönhofsstraße 31 10318 Berlin				Architekt Name: ZRS Architekten GvA mbH Adresse: Schlesische Straße 26 10997 Berlin Telefon: +49 30 398 00 95-0 Fax: +49 30 398 00 95-66 E-Mail: architekten@zrs.berlin Web: www.zrs.berlin
Gebäude: 30232001 - Haus 01				
Maßn-Nr./Maßnahme: B21023-30232000-001				
Planart: LP 4				
Planbezeichnung: A2005-Grundriss_3OG				Auftraggeber:
				Land Berlin vertreten durch
Plannummer: 30232001001EAR_GR03_--a				 Berliner Immobilienmanagement GmbH Ketschelstraße 36 10178 Berlin +49 30 90 166 1849
Maßstab: 1:100		gez.: NH, JO, ME erstellt: 15.09.23	Index: A geprüft:	
Blattgröße: 594 x 841 mm, DIN A1				
Dateiname: FWK_LP4_Planstand_Bauantrag_VH.vwx				



Brandschutzplan 3. Obergeschoss
Dönhofsstraße 30/31, 10318 Berlin
Brandschutzplaner:
IB für Brandschutz - Dennis Schnitzlein
Habelschwerdter Allee 14, 14195 Berlin info@ib-schnitzlein.de
Datum: 17.04.2026

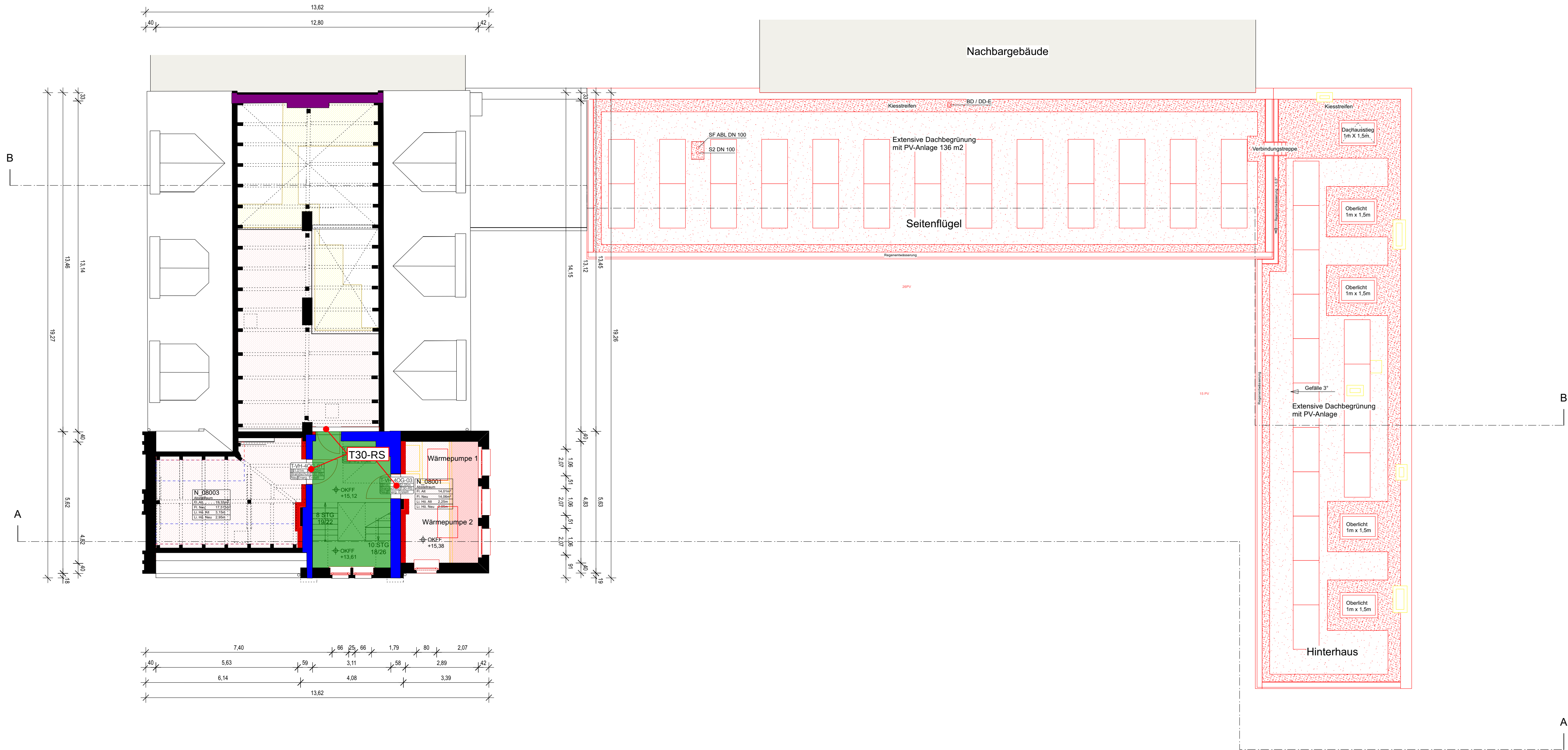
Legende:

Brandwand, feuerbeständig + mech. beanspruchbar

Wand in Bauart einer Brandwand

notwendiger Treppenraum

T30-RSfeuerhemmende Rauchschutztür



BRAHM

Prüfingenieur
für Brandschutz

BAUAUFSEHTLICH
GEPRÜFT

PrüfVerzNr:
692/01336/23

Prüfbericht Nr. 03

Berlin, 17.04.2026

Dr. Ing. Detlev Brahm
CHRISTOPH BRAHM
Wollmer-Normal-Str. 5
12499 Berlin
+49 30 22257550
brahm@schmidt.de

Änderungen	A	15.05.24	NH	Position Wärmepumpen eingezeichnet
	B	23.05.24	MH	Hofgebäude nicht Bestandteil des Bauantrags Vorderhaus
Bemerkungen	Index	Datum	bearbeitet	Art der Änderung
	—	Bestand	—	Neu
	—	Abbruch	—	
Wirtschaftseinheit:				30232 - 10318, Dönhoffstr. 31
Anschrift:				Dönhoffstraße 31 10318 Berlin
Gebäude:				30232001 - Haus 01
Maßn-Nr./Maßnahme:				B21023-30232000-001
Planart:				LP 4
Planbezeichnung:				A2006-Grundriss_4OG
Plannummer:				30232001001EAR_GR04_--b
Maßstab:				1:100
Blattgröße:				594 x 841 mm, DIN A1
Dateiname:				FWK_LP4_Planstand_Bauantrag_VH.vwx
Wirtschaftseinheit:				30232 - 10318, Dönhoffstr. 31
Anschrift:				Dönhoffstraße 31 10318 Berlin
Gebäude:				30232001 - Haus 01
Maßn-Nr./Maßnahme:				B21023-30232000-001
Planart:				LP 4
Planbezeichnung:				A2006-Grundriss_4OG
Plannummer:				30232001001EAR_GR04_--b
Maßstab:				1:100
Blattgröße:				594 x 841 mm, DIN A1
Dateiname:				FWK_LP4_Planstand_Bauantrag_VH.vwx
Wirtschaftseinheit:				30232 - 10318, Dönhoffstr. 31
Anschrift:				Dönhoffstraße 31 10318 Berlin
Gebäude:				30232001 - Haus 01
Maßn-Nr./Maßnahme:				B21023-30232000-001
Planart:				LP 4
Planbezeichnung:				A2006-Grundriss_4OG
Plannummer:				30232001001EAR_GR04_--b
Maßstab:				1:100
Blattgröße:				594 x 841 mm, DIN A1
Dateiname:				FWK_LP4_Planstand_Bauantrag_VH.vwx

Brandschutzplan 4. Obergeschoss

Dönhoffstraße 30/31, 10318 Berlin

Brandschutzplaner:

IB für Brandschutz - Dennis Schnitzlein

Habelschwerdter Allee 14, 14195 Berlin info@ib-schnitzlein.de

Datum: 17.04.2026

