
Brandschutznachweis

nach § 65 Bauordnung Land Sachsen-Anhalt

Bauvorhaben:	Erstellung eines Brandschutzkonzeptes Revierkommissariat Querfurt
Ort:	Merseburger Straße 53-55, 06268 Querfurt
Bauherr:	Landesbetrieb Bau- und Liegenschaftsma- nagement Sachsen-Anhalt (BLSA) An der Friederwegkaserne 21 06130 Halle/S.
Entwurfsverfasser:	Landesbetrieb Bau- und Liegenschaftsma- nagement Sachsen-Anhalt (BLSA) An der Friederwegkaserne 21 06130 Halle/S

**Ersteller des Brandschutz-
nachweises:**

**Eintragung in die Liste der Nachweis-
berechtigten f. Brandschutz IKT/AKT**

Projekt-Nr.: 170104

Version/Stand: BSN_A_01 / 16.11.2017

Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung.....	4
1.1 Anlass	4
1.2 Aufgabe	4
1.3 Auftrag	4
1.4 Versicherung.....	4
1.5 Leistungsabgrenzung	4
2. Beurteilungsgrundlagen	4
2.1 Unterlagen	4
2.2 Ortstermine	5
2.3 Rechtsgrundlagen, Beurteilungshilfen, Abkürzungen.....	5
3. Objektanalyse.....	6
3.1 Objektbeschreibung	6
3.2 Nutzung	6
3.3 Schutzziele	7
3.4 Objektbeurteilung.....	7
3.4.1 Baurechtliche Einordnung	7
3.4.2 Gefahreneinschätzung/Risikoanalyse	7
4. Baulicher Brandschutz	8
4.1 Zugänge und Zufahrten / Flächen für die Feuerwehr	8
4.3 Löschwasserversorgung	8
4.4 Löschwasserrückhaltung	9
4.5 Bauprodukte und Bauarten / Baustoffe und Bauteile.....	9
4.6 Brandabschnitte, Brandwände.....	10
4.7 Tragende Wände, Stützen.....	10
4.8 Außenwände.....	11
4.9 Trennwände.....	11
4.10 Decken.....	11
4.11 Dächer	12
4.12 Rettungswege	12
4.12.1 Erster und zweiter Rettungsweg	12
4.12.2 Notwendige Treppen, Treppenräume, Ausgänge	13
4.12.3 Notwendige Flure	14
4.12.4 Fenster, Türen, sonstige Öffnungen	14
4.12.5 Kennzeichnung / Weitere Anforderungen	14
4.12.6 Sammelstellen.....	15
5. Technische Gebäudeausrüstung	15

5.1 Aufzüge.....	15
5.2 Leitungsanlagen, Installationsschächte und Kanäle	15
5.3 Lüftungsanlagen, sanitäre Anlagen	15
5.4 Feuerungsanlagen, sonstige Anlagen zur Wärmeerzeugung, Brennstoffversorgung ..	15
5.5 Blitzschutzanlagen	15
5.6 Sicherheitsbeleuchtung	16
5.7 Sicherheitsstromversorgung / Funktionserhalt	16
6. Anlagentechnischer Brandschutz	16
6.1 Brandmeldeanlage.....	16
6.2 Alarmierungseinrichtungen	16
6.3 Rauch- und Wärmeableitung	17
6.4 Automatische Löscheinrichtungen	17
6.5 Gebäudefunkanlage	17
6.6 Wandhydranten	17
7. Organisatorischer Brandschutz	17
7.1 Feuerlöscher	17
7.2 Brandschutzordnung	18
7.3 Flucht- und Rettungspläne.....	18
7.4 Feuerwehrpläne	18
8. Abwehrender Brandschutz	19
8.1 Öffentliche Feuerwehr	19
8.2 Alarmierung der Feuerwehr	19
9. Abnahmen, Prüfungen, Wartungen, Dokumentation	19
10. Zusammenfassung	19
10.1 Abweichungen	19
10.2 Schlussbemerkung	20
10.3 Unterschriften	21
11. Anlagen zum Brandschutznachweis	21

1. Aufgabenstellung

1.1 Anlass

Der Anlass ist die Erstellung des Brandschutznachweises für das sich im Bestand befindende Objekt „Revierkommissariat Querfurt“. Es sollen die aktuellen brandschutztechnischen Anforderungen der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt auf das Bestandsgebäude angewendet werden um einen SOLL-IST Abgleich darzustellen.

1.2 Aufgabe

Ziel des Brandschutznachweises ist es, für vorliegende Planung die Belange des Brand-schutzes darzustellen und somit die Schutzziele der Bauordnung Land Sachsen-Anhalt zu erfüllen. Aus dem vorgelegten Brandschutznachweis sollen erforderliche Ertüchtigungsmaß-nahmen abgeleitet werden können.

1.3 Auftrag

Die FPC–Fire Protection Concept GmbH wurde am 25.08.2017 von dem Landesbetrieb Bau- und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt (BLSA) beauftragt, ein Brandschutznach-weis nach § 65 BauO LSA zu erstellen.

1.4 Versicherung

Um versicherungstechnische Nachteile zu vermeiden, sollte der Brandschutznachweis im Rahmen einer gesamtheitlichen Planung frühzeitig mit dem Feuerversicherer abgestimmt werden.

1.5 Leistungsabgrenzung

Bei der Bewertung wird für das Gebäude insgesamt in seiner bestehenden Form und Nut-zung von dessen Legalität (Errichtung und bestehende Nutzung entsprechend rechtskräftig erteilten Baugenehmigungen) ausgegangen.

Da es sich um ein bestehendes Gebäude handelt, erfolgt die Bewertung unter Beachtung der vorhandenen baulichen Substanz. Der vorhandene bauliche Bestand genießt, sofern dieser gemäß den damals erteilten Baugenehmigungen errichtet wurde und eine Gefahr für Leben und Gesundheit nicht besteht, Bestandsschutz. Hiervon wird im Zuge der Bearbeitung des Brandschutznachweises ausgegangen.

Die Bewertung erfolgt demnach auf Grund des unterstellten Bestandsschutzes ausschließ-lich für die von den geplanten Maßnahmen betroffenen Gebäudeteile und die im Bestand verbleibenden Gebäudeteile die evtl. durch die Maßnahmen nachteilig oder wesentlich ver-ändert werden.

2. Beurteilungsgrundlagen

2.1 Unterlagen

Die Grundlage der Beurteilung für die Erstellung des Brandschutzkonzeptes bilden die nach-folgend tabellarisch aufgelisteten Unterlagen, welche durch die BLSA zur Verfügung gestell-ten Bestandspläne:

Planbezeichnung	Stand
Lageplan	April 2001
Bestandsplan Grundriss KG	Ohne Datum
Bestandsplan Grundriss EG	Ohne Datum
Bestandsplan Grundriss 1.OG	Ohne Datum

Bestandsplan Grundriss 2.OG	Ohne Datum
Bestandsplan Dachgeschoss	Ohne Datum
Bestandsplan Schnitt Längs und Quer Haus 1+2	März 1979

2.2 Ortstermine

Im Zuge der Erstellung des Konzeptes fand eine örtliche Inaugenscheinnahme des gesamten Gebäudes am 13.09.2017 statt.

Datum	Beschreibung
13.09.2017	Objektbesichtigung

Die das Gebäude umgebenden Bedingungen wurden den Planungsunterlagen und der Fotodokumentation vom Ortstermin entnommen. Weiterhin wurden Satellitenbilder eingesehen, welche die Lage des Objektes zur Beurteilung ausreichend widerspiegeln.

2.3 Rechtsgrundlagen, Beurteilungshilfen, Abkürzungen

BauO LSA	Bauordnung Land Sachsen-Anhalt (BauO LSA) vom 20. Dezember 2005, zuletzt geändert am 28. September 2016
BauVorIVO	Verordnung über Bauvorlagen und bauaufsichtliche Anzeigen vom 25. Juli 2014.
GaVO	Garagenverordnung vom 14. September 2006, zuletzt geändert am 26.05.2015
FeuVO	Feuerungsverordnung (FeuVO) vom 27. März 2006 zuletzt geändert am 20. Oktober 2008
EltBauVO	EltBauVO - Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen vom 19. Oktober 2009
MLAR	Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie), Stand: 17.11.2005, letzte Fassung 10. Februar 2016
M-LüAR	Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen, (Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie) Stand: 29.09.2005, letzte Änderung Juli 2010
FeuerwehrlRI	Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken in der Fassung vom März 2006
DVGW W 405	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V., DVGW Arbeitsblatt W 405
PPVO	Verordnung über Prüferingenieure und Prüfsachverständige vom 25. November 2014, letzte Änderung vom 26. Mai 2015
LTB	Liste der Technischen Baubestimmungen, Runderlass des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr vom 21.06.2012-25/24011/01
BrSchG	Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Brandschutzgesetz) vom 7. Juni 2001, mit Änderung vom 18. Dezember 2013
DIN 4102	Teil 1-21 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
DIN 4066	Hinweiskennzeichen für Brandschutz
Din EN ISO 23601	Sicherheitskennzeichnung – Flucht- und Rettungspläne Stand Dezember 2010
DIN EN ISO 7010	Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Registrierte Sicherheitszeichen Stand Oktober 2012
DIN 14 095	Feuerwehrpläne
DIN 14 096	Brandschutzordnung
ASR A1.3	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Ausgabe: Februar 2013
ASR A1.8	Verkehrswege, Ausgabe: November 2012
ASR A2.2	Maßnahmen gegen Brände, Ausgabe: November 2012
ASR A3.4	Beleuchtung, Ausgabe: April 2012
ASR A3.4/3	Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme, Ausgabe Mai 2009
BGR 133	Berufsgenossenschaftliche Regel BGR 133 „Ausrüstung von Arbeitsstätten mit Feuerlöschern“
DIN VDE 0185-5	Blitzschutz
vfdb 01/02	vfdb-Richtlinie 01/02 „Beschreibung der baurechtlichen Bestimmungen zu Rettungswegen“
LöRüRI	Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteinrichtungen beim Lagern wassergefährdender Stoffe in der Fassung August 1992 mit Anlage 3.4/1

3. Objektanalyse

3.1 Objektbeschreibung

Das Objekt befindet sich nordöstlich vom Stadtkern Querfurt an der Merseburger Straße. Das Grundstück liegt direkt an der Merseburger Straße 53-55 worüber auch die verkehrsmäßige Erschließung läuft.

Das Gebäude wurde ab ca. 1979 für die Nutzung als Polizeirevier Querfurt übernommen. Es ist in drei Teilbereiche unterteilt (Haus I, Haus II und Haus III). Alle drei Gebäudeteile sind miteinander verbunden und bilden insgesamt eine zusammenhängende Nutzungseinheit. Im Westen, Norden und Osten ist der Abstand zu den benachbarten Grundstücken größer als 2,50 m. Im Süden grenzt das Gebäude direkt an die öffentlichen Verkehrsfläche der Merseburger Straße.

Auf dem Grundstück befinden sich weitere Gebäude in denen zum Beispiel die Heizzentrale für das Hauptgebäude befindet und Garagen für die Unterbringung der Dienstfahrzeuge.

Gemäß vorliegenden Plänen verfügt das Gebäude über 4 Vollgeschosse, wobei sich das Erdgeschoss Hochparterre befindet. Die Höhe des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, beträgt ca. 10,15 m.

Maße des Hauptgebäudes (Haus I-III):

Länge: 50,30 m

Breite 18,93 m

Höhe: ca. 10,15 m (OK Gelände bis OK Fußboden DG Haus III)

Fläche des Geschosses mit der größten Ausdehnung: 727 m² (EG)

Baubeschreibung (abgeleitet aus Bestandsbesichtigung teilweise Annahmen)	
Bauteil	Konstruktion / Bauteil
Fundamente	Streifenfundamente
Außenwände einschl. Putz, Dämmstoffe, Verkleidungen	Mauerwerk
Tragende Wände, Pfeiler, Stützen	Mauerwerk
Trennwände/Zwischenwände	Mauerwerk
Brandwände, Wände anstelle von Brandwänden	
Decken	Holzbalkendecken
Fußbodenaufbau	-
Tragwerk des Daches	Holzkonstruktion
Dachhaut, Dämmstoffe	-
Treppen	Stahlbetontreppen, Holztreppe
Treppenraumwände einschl. Türen	Mauerwerksbau
Wände notwendiger Flure einschl. Türen	Mauerwerksbau
Aufzugswände, -decke	-
Fenster	-
Sonstige ergänzende Angaben	-

3.2 Nutzung

Das Gebäude ist ein öffentliches Gebäude und dient der Unterbringung des Revierkommissariats Querfurt.

Im Kellergeschoss sind Lagerräume, Werkstatt für den Hausmeister, zwei Zellen für den Gewahrsam mit Sanitärbereich und die Unterbringung der für das Objekt notwendigen Technikräume, wie Elektroanschlussraum, Brandmeldezentrale und der Einspeisung der Trinkwasserversorgung. Weiterhin sind auch Räume vorhanden, die keiner Nutzung unterstellt sind und auch nach Angabe nicht mehr genutzt werden.

Im Erdgeschoss befindet sich die Hauptwache, die in diesem Gebäude 24 Stunden personell besetzt ist. Weiterhin sind Büroräume, Lagerflächen, Serverzentrale für das Gebäude und ein Waffenlagerraum.

Im 1.Obergeschoss sind Büro- und Umkleideräume vorhanden. Im Haus II wird das 1. Obergeschoss nicht genutzt und nach Angabe soll dieser Bereich auch weiterhin ohne Nutzung verbleiben.

Im Haus III befindet sich im 2. Obergeschoss die EDV (IT-System der Polizei Fahndung, Ermittlung und Analyse). Diese Abteilung hat einen eigenen Serverraum. Im Haus I und II ist auf dieser Etage keine Nutzung und soll nach Angabe weiterhin ohne Nutzung bleiben.

Im Dachgeschoss befindet sich im Haus III ein großer Saal. Dieser steht leer und bleibt nach Angabe weiterhin ohne Nutzung.

3.3 Schutzziele

Die Schutzziele ergeben sich aus § 3 (1) und § 14 (1) BauO LSA.

§ 14 (1) BauO LSA: „Bauliche Anlagen sind 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.“

3.4 Objektbeurteilung

3.4.1 Baurechtliche Einordnung

Die bauliche Anlage ist gemäß § 2 (3) BauO LSA als Gebäude der

Gebäudeklasse 5

zu bewerten, da die Fußbodenhöhe des höchstgelegenen Geschosses mehr als 7 m beträgt und die Nutzungseinheiten mit einer Fläche von mehr als 400 m² vorhanden sind.

Eine Zuordnung zu den Tatbeständen baulicher Anlagen besonderer Art und Nutzung (Sonderbauten) besteht nach § 2 (4) BauO LSA nicht.

3.4.2 Gefahreneinschätzung/Risikoanalyse

Gefahr/Risiko	Risikobewältigung
Stoffe/Brandlast	
Elektroinstallation/EDV	Prüfung der Elektroinstallation
Brandlasten in Treppenräumen und brennbare Konstruktionen und Einbauten in der Nutzung	Freihaltung des Treppenraumes von Brandlasten (keine brennbaren Einrichtungen wie Schränke, etc.)
Darüber hinaus sind keine weiteren besonderen Brandlasten vorhanden.	
Zündquellen/Brandgefahren	
technischer Defekt oder Bedienungsfehler der Elektroinstallation	Prüfung der Elektroinstallation
Brandstiftung	Anlagerungen von Brandlasten an Außenwänden und im Treppenraum vermeiden
Darüber hinaus sind keine weiteren besonderen Zündquellen/Brandgefahren vorhanden.	

Brandszenarien/ besondere Gefahren	Einstufung	Begründung
Brandentstehung	mittel	Brandentstehung überwiegend durch: • technischen Defekt • menschliches Fehlverhalten
Brandausbreitung	mittel	Brandausbreitung begünstigt durch teilweise brennbare Baustoffe überwiegend durch: • technischen Defekt • menschliches Fehlverhalten
Personengefährdung	mittel	• Sicherung der Personenrettung durch bauliche Rettungswege • Gefährdung gegeben durch Wohnnutzung (schlafende Personen)

4. Baulicher Brandschutz

4.1 Zugänge und Zufahrten / Flächen für die Feuerwehr

Auf der Grundlage des §5 BauO LSA ist die Zugänglichkeit für die Einsatzkräfte der Feuerwehr zum Objekt über die beiden Hauptzufahrten und die hieran angebundenen Objektzugänge, von der Merseburger Straße 53 – 55 aus, sind sichergestellt.

Eine Zufahrt zum Gelände ist auf Grund der Sicherung der Rettungswege aus dem Objekt auf bauliche Weise und wegen der Entfernung des Objektes von der öffentlichen Verkehrsfläche nicht notwendig.

Die Anfahrtswege sowie die Zuwegungen für die Feuerwehr zu dem Gebäude bleiben unverändert bestehen. Diese sind weiterhin vorzuhalten. Die Zugänge zu den jeweiligen notwendigen Treppenräumen werden nicht durch bauliche Maßnahmen verändert und sind weiterhin beizubehalten.

4.3 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung über die öffentliche Trinkwasserversorgung ist nachzuweisen.

Generell ist keine Erhöhung des zur Sicherung des Grundschatzes notwendigen Löschwasserbedarfes durch die Erstellung des Brandschutzkonzeptes festzustellen. Weiterhin fügt sich das Objekt in seiner Charakteristik (Geschossigkeit und Ausdehnung) in die Umgebungsbebauung ein, sodass von einer im Umkreis gesicherten Löschwasserversorgung auszugehen ist.

Für die Brandbekämpfung und zur Ermittlung der zur Verfügung stehenden Löschwassermenge sind alle Löschwasserentnahmestellen in einem Umkreis von ca. 300 m um das Objekt anzusetzen.

Durch den Unterzeichner wurde bei den MIDEWA Wasserversorgungsgesellschaft in Mitteldeutschland eine Stellungnahme zum Nachweis der gesicherten Löschwasserversorgung in Höhe von 96 m³/h angefragt.

Durch die MIDEWA Wasserversorgungsgesellschaft wurde eine Durchflussmenge in Höhe von 99,5 m³/h am Hydranten auf der Merseburger Straße in Höhe Hausnummer 58 mitgeteilt, die aber keine Garantie für den Grundschatz des notwendigen Löschbedarfes darstellt. Hierzu ist eine konkrete Messung an den Hydrant vorzunehmen.

Durch den Objekteigentümer ist, sofern ein neuerlicher belastbarer Nachweis erforderlich wird, die Gemeinde Querfurt zu einer Stellungnahme aufzufordern. Die Verpflichtung zur

Sicherung des Grundschatzes Löschwasser obliegt gem. § 2 Abs. 2 Nr. 1 BrSchG den Gemeinden.

4.4 Löschwasserrückhaltung

keine Anforderungen

4.5 Bauprodukte und Bauarten / Baustoffe und Bauteile

Baustoffe

Nationale Klassen nach DIN 4101-1	Bauaufsichtliche Benennung	Europäische Klassen nach DIN EN 13501-1			Zusatzanforderungen
A1/A2	nichtbrennbar	A1	A2 – s1, d0		kein Rauch und kein brennendes Abfallen/Abtropfen
B1	schwerentflammbar	B – s1, d0		C – s1, d0	kein Rauch und kein brennendes Abfallen/Abtropfen
		A2 – s2, d0 B – s3, d0	A2 – s3, d0 C – s2, d0	B – s2, d0 C – s3, d0	kein brennendes Abfallen/Abtropfen
		A2 – s1, d1 B – s1, d2	A2 – s1, d2 C – s1, d1	B – s1, d1 C – s1, d2	kein Rauch
		A2 – s3, d2	B – s3, d2	C – s3, d2	-
B2	normalentflammbar	D – s1, d0 E	D – s2, d0	D – s3, d0	kein brennendes Abfallen/Abtropfen
		D – s1, d1 D – s1, d2 E – d2	D – s2, d1 D – s2, d2	D – s3, d1 D – s3, d2	-
B3	leichtentflammbar	F	Darf nicht verwendet werden!		

Bauteile

Bauaufsichtliche Anforderungen	Klassen nach DIN 4102-2	Kurzbezeichnung nach DIN 4102-2
feuerhemmend	Feuerwiderstandsklasse F 30	F 30-B
feuerhemmend und aus nichtbrennbaren Baustoffen	Feuerwiderstandsklasse F 30 und aus nichtbrennbaren Baustoffen	F 30-A
hochfeuerhemmend	Feuerwiderstandsklasse F 60 und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen	F 60-AB
	Feuerwiderstandsklasse F 60 und aus nichtbrennbaren Baustoffen	F 60-A
feuerbeständig	Feuerwiderstandsklasse F 90 und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen	F 90-AB
	Feuerwiderstandsklasse F 90 und aus nichtbrennbaren Baustoffen	F 90-A

Bauaufsichtliche Anforderungen	Feuerwiderstandsklassen nach DIN EN 13501-02					
	Tragende Bauteile		Nichttragende Innenwände	Nichttragende Außenwände	Doppelböden	Selbstständige Unterdecken
	ohne Raumabschluss ¹⁾	mit Raumabschluss ¹⁾				
feuerhemmend	R 30	REI 30	EI 30	E 30 (i→o) und EI 30-ef (i←o)	REI 30	EI 30 (a↔b)
hochfeuerhemmend	R 60	REI 60	EI 60	E 60 (i→o) und EI 60-ef (i←o)		EI 60 (a↔b)
feuerbeständig	R 90	REI 90	EI 90	E 90 (i→o) und EI 90-ef (i←o)		EI 90 (a↔b)
Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Min.	R 120	REI 120	-	-		-
Brandwand		REI 90-M	EI 90-M	-		-
1) Für die mit reaktiven Brandschutzsystemen beschichteten Stahlbauteile ist die Angabe IncSlow gemäß DIN EN 13501-2 zusätzlich erforderlich.						
ef = external firecurve (Außenbrandkurve)						

4.6 Brandabschnitte, Brandwände

Gemäß nach § 29 BauO LSA müssen Brandwände als raumabschließende Bauteile zum Abschluss von Gebäuden (Gebäudeabschlusswand) oder zur Unterteilung von Gebäuden in Brandabschnitte (innere Brandwand) vorhanden sein.

Gebäudeabschlusswand

Brandwände sind erforderlich als Gebäudeabschlusswand, wenn diese Abschlusswände an oder mit einem Abstand von weniger als 2,50 m gegenüber der Grundstücksgrenze errichtet werden, es sei denn, dass ein Abstand von mindestens 5 m zu bestehenden oder nach den baurechtlichen Vorschriften zulässigen künftigen Gebäuden gesichert ist.

Das betrachtete Objekt ist im Bestand und die Abstände zu den benachbarten Grundstücken sind größer als 2,50 m. Die Abstände zu benachbarten Gebäuden auf demselben Grundstück sind ebenfalls größer als 5,0 m. Eine Ausbildung einer Gebäudeabschlusswand ist nicht notwendig.

Innere Brandwand

Ausgedehnte Gebäude sind durch Brandwände in Abschnitte von nicht mehr als 40 m zu unterteilen.

Im Bestand verfügt das Gebäude mit einer Länge von 50,41 m nicht über eine solche Brandabschnittstrennung.

Grundsätzlich lässt sich hieraus keine konkrete Gefahr für Leben und Gesundheit von Personen ableiten. Weiterhin ergibt sich auch unter Beachtung der vorhandenen bzw. im weiteren beschriebenen Trennungen durch Trennwände kein weiterer Handlungsbedarf hinsichtlich der Ausbildung von Brandwänden.

Die Sicherung des Schutzzieles „Ermöglichung wirksamer Brandbekämpfungsmaßnahmen“ wird weiterhin durch die Vorhaltung zweier vertikaler Erschließungswege durch die Treppenträume gesichert. Über diese können die Einsatzkräfte der Feuerwehr unter Zuhilfenahme von C-Strahlrohren mit Wurfweiten von ca. 20 m eine wirksame Brandbekämpfung durchführen.

Durch die Ausbildung der Trennwände im Objekt ist eine Ausbreitung von Feuer und Rauch, auch unter Beachtung des baulichen Bestandes, hinreichend gesichert.

Da das Gebäude insgesamt lediglich über eine Fläche des Geschosses mit der größten Ausdehnung (EG) von rund 727 m² verfügt, bestehen gegen die Beibehaltung der Bestandsituation keine Bedenken.

Sofern bezüglich des Verzichtes auf innere Abschnittsbildung im Rahmen bisheriger Baugenehmigungsverfahren keine Antrag auf Abweichung gestellt und positiv beschieden wurde, ist dies zur Legitimierung der Bestandsituation vorzunehmen (*Abweichung 1 von § 29 BauO LSA*).

Grundsätzlich werden keine Veränderungen in den vorhandenen Brandabschnittstrennungen vorgenommen. Die Bestandssituation bleibt unverändert.

4.7 Tragende Wände, Stützen

Die tragenden und aussteifenden Bauteile müssen nach § 26 BauO LSA im Brandfall ausreichend lang standsicher und bei Gebäudeklasse 5 feuerbeständig sein.

Die tragenden und aussteifenden Wände, sowie Stützen im Objekt verfügen im Bestand (Mauerwerk im KG, EG und den Obergeschossen) nach örtlicher augenscheinlicher Einschätzung über eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten..

Im Dachgeschoss ist die Tragkonstruktion (Dachtragwerk) als Holzkonstruktion vorhanden. Unter Beachtung der bauordnungsrechtlichen Anforderungen des § 26, Abs. 1, S.3 Nr. 1 bestehen an die Tragkonstruktion im Dachgeschoss keine Anforderungen, da über diesem Geschoss keine weiteren Aufenthaltsräume vorhanden bzw. möglich sind.

Bei nachträglichen Umbauarbeiten im Objekt, wobei der Einbau von Unterzügen, Stützen in den Geschossen (KG – 2.OG) etc. nötig sind, sind die Anforderungen zu beachten und umzusetzen.

4.8 Außenwände

Außenwände und Außenwandteile wie Brüstungen und Schürzen sind so auszubilden, dass eine Brandausbreitung auf und in diesen Bauteilen ausreichend lang begrenzt ist (§ 27 BauO LSA). Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; sie sind aus brennbaren Baustoffen zulässig, wenn sie als raumabschließende Bauteile feuerhemmend sind.

Die Außenwände des Objektes wurden insgesamt als massive Mauerwerkskonstruktion hergestellt und sind insgesamt nichtbrennbar.

Bei einer Anbringung einer Außenwanddämmung direkt auf die Außenwände ist die Anforderung mindestens aus schwer entflammaren Baustoffen, mit den Zusatzanforderungen „kein brennendes Abfallen/Abtropfen“, umzusetzen.

4.9 Trennwände

Trennwände sind raumabschließende Bauteile von Räumen oder Nutzungseinheiten innerhalb von Geschossen (§ 28 BauO LSA). Sie sind erforderlich

1. zwischen Nutzungseinheiten sowie zwischen Nutzungseinheiten und anders genutzten Räumen, ausgenommen notwendiger Flure,
2. zum Abschluss von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr.

Im Objekt ist eine Trennwand zwischen Haus I und Haus III im Erdgeschoss, sowie im 1. und 2. Obergeschoss erforderlich. Diese Wände müssen die Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Bauteile des Geschosses haben. In der Gebäudeklasse 5 müssen diese feuerbeständig sein.

Weitere Trennwände sind als raumabschließende Bauteile um die Räume mit erhöhter Brandgefahr erforderlich. Im Kellergeschoss sind es die Räume des Elektrohausanschlusses, Elektroverteilung und der Hebeanlage für das Schmutzwasser. Im Erdgeschoss der Serverraum und das Waffenlager. Im 2. Obergeschoss ist der Serverraum als Raum mit erhöhter Brandgefahr durch eine Trennwand zu trennen. Diese Trennwände müssen feuerbeständig sein und müssen bis unter die Rohdecke geführt sein.

Öffnungen in Trennwänden müssen feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.

4.10 Decken

Decken müssen nach § 30 BauO LSA in der Gebäudeklasse 5 als tragende und raumabschließende Bauteile feuerbeständig sein.

Die Geschossdecken wurden laut den Bestandsplänen aus dem Jahre 1979 als Holzbalkendecke errichtet. Die Decken bleiben im Bestand erhalten. Veränderungen an der bestehenden baulichen Situation sind nicht vorgesehen.

Auf eine Ertüchtigung der Decken zwischen den Geschossen durch unterseitige Bekleidungen soll verzichtet werden.

Daraus ergibt sich eine vom Bauordnungsrecht abweichende Ausbildung, welcher unter Beachtung nachfolgend aufgeführter Maßnahmen und Aspekte aus Sicht des Unterzeichners zuzustimmen ist.

(Abweichung 2 von § 30 BauO LSA)

- Sicherung der Rettungswege im Gebäude durch bauliche Rettungswege (Verweilen an Rettungsfenstern und somit erhöhte Anforderungen an Decken ergeben sich hieraus nicht)
- Bestehende Überwachung durch flächendeckend automatische Melder der Brandmeldeanlage i.V.m. akustischer Alarmierung (unverzögliche Einleitung der Personenrettung)

Unter Beachtung vorbenannter Gründe, bestehen gegen die Beibehaltung der vorhandenen Decken ohne Aufwertung keine Bedenken.

Sofern im Rahmen von Sanierungsarbeiten die Decken wesentlich verändert werden oder bei Nutzungsaufnahme des Saales im DG, ist der Sachverhalt der Beibehaltung der Decken neu zu bewerten.

4.11 Dächer

Bedachungen müssen gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme ausreichend lang widerstandsfähig sein (harte Bedachung).

Das Dach bleibt im Bestand erhalten und wurde als Holzkonstruktion mit einer Ziegeleindeckung hergestellt. Das Dach bleibt unverändert erhalten und erfüllt die Anforderung einer harten Bedachung.

Unter Anwendung des § 31 Abs. 7 BauO LSA sind Dächer von Anbauten, die an Außenwände ohne Feuerwiderstand oder Außenwände mit Öffnungen grenzen in einem Abstand von 5,00 m mindestens feuerhemmend (von innen nach außen) zu sichern. Insbesondere sind hierbei die Dächer der Vorbauten im Erdgeschoss des Hauses I und II zu betrachten und zu ertüchtigen.

4.12 Rettungswege

4.12.1 Erster und zweiter Rettungsweg

Gemäß § 32 BauO LSA müssen zwei voneinander unabhängige Rettungswege vorgesehen werden.

Der erste Rettungsweg führt über die vorhandenen Treppenträume im Haus I und II mit direktem Ausgang ins Freie.

Die Sicherung des zweiten Rettungsweges, wird über den benachbarten gesicherten Bereich jeweils über die notwendige Treppe sichergestellt.

Insgesamt werden die Rettungswege im Komplex somit baulich sichergestellt.

Die bauordnungsrechtlichen Anforderungen hinsichtlich der Vorhaltung zweier Rettungswege sowie der Einhaltung der maximal zulässigen Entfernung von nicht mehr als 35 m im Zuge des ersten Rettungsweges werden eingehalten.

Da innerhalb des Revierkommissariats auch Personen in den Zellen im Kellergeschoss verwahrt werden, sind besondere Maßnahmen zur Sicherung der Personenrettung erforderlich.

Elementarer Bestandteil der Personenrettung hierbei ist die automatische Überwachung des Gebäudes durch die Hausalarmanlage mit akustischer Alarmierung. Sobald diese Alarmierungsanlage auslöst, müssen zwei diensthabende Beamte, welche zu jeder Schicht nament-

lich zu benennen sind, die Rettung der in den Zellen ggf. anwesenden Personen sicherstellen.

Die verantwortlichen Beamten sind den einzelnen Schichten direkt zuzuordnen (keine Beamten im Streifendienst). Diese sind direkt einzuweisen. Die Einweisung ist zu dokumentieren.

Weiterhin sind alle Beamten im Rahmen der wiederkehrenden Unterweisungen nach Brandschutzordnung Teil B bzgl. der erforderlichen Maßnahmen zur Personenrettung in Kenntnis zu setzen.

4.12.2 Notwendige Treppen, Treppenräume, Ausgänge

Die notwendigen Treppen und Treppenräume innerhalb des Objektes müssen den Anforderungen der §§ 33 und 34 BauO LSA entsprechen.

Im Objekt befinden sich zwei voneinander unabhängige notwendige Treppen. Diese befinden sich in Treppenräume im Haus I und Haus III.

Die tragenden Teile notwendiger Treppen müssen in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerhemmend und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Im Haus III befindet sich eine Stahlbetontreppe und im Haus I eine Holztreppe.

Die vorhandene Holztreppe im Haus I soll hierbei weiterhin erhalten bleiben. Die Anforderung nichtbrennbar ist somit nicht erfüllt.

Daraus ergibt sich eine vom Bauordnungsrecht abweichende Ausbildung, welche unter Beachtung nachfolgend aufgeführter Maßnahmen und Aspekte aus Sicht des Unterzeichners zuzustimmen werden kann.

(Abweichung 3 von § 33 (4) BauO LSA)

- Würdigung und Erhaltung des Bestandes
- Bestehende Brandmeldeanlage mit flächendeckenden automatischen Meldern und akustischer Alarmierung
- Vorhaltung eines weiteren baulichen Rettungsweges

Das Treppenhaus selbst befindet sich nach Norden an der Außenwand.

Die Wände der Treppenräume sind feuerbeständig erforderlich. Die vorhandenen Treppenräume umfassenden Wände bestehen aus Mauerwerk mit einer Stärke von 20 – 30 cm. Für diese Wände ist die Anforderung erfüllt.

Die Türen zu den Nutzungseinheiten sind als mindestens feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse erforderlich. Die Türen, die zu einem notwendigen Flur führen, müssen rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse haben. Ebenso sind die Türen zum Kellergeschoss in der Feuerwiderstandsfähigkeit mindestens feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend auszuführen.

Es ist erforderlich, dass in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 an oberster Stelle über eine Rauchableitungsöffnung (RWA) mit einer geometrischen Öffnungsfläche von mindestens 1,00 m² verfügen müssen. Diese Öffnungsflächen müssen vom Erd- und des obersten Treppenabsatzes aus bedient werden können.

Wenngleich das Dachgeschoss weniger als 13 m über der Geländeoberfläche gelegen ist, ist es erforderliche eine solche Rauchableitungsöffnung vorzuhalten, sodass die Einsatzkräfte der Feuerwehr diese mit Betreten des Treppenraumes über den Handtaster auslösen können (Verbesserung der Durchführung wirksamer Brandbekämpfungsmaßnahmen das Treppe aus brennbaren Baustoffen).

Der obere Abschluss notwendiger Treppenräume muss als raumabschließendes Bauteil die Feuerwiderstandsfähigkeit der Decken des Gebäudes haben (feuerbeständig), dies gilt nicht, wenn der oberste Abschluss das Dach ist und die Treppenraumwände bis unter die Dachhaut geführt werden.

Sofern brennbare Leitungsanlagen den Treppenraum durchqueren, sind diese gegenüber dem Treppenraum feuerbeständig abzutrennen (Kanal oder Schacht).

4.12.3 Notwendige Flure

Flure, über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen oder aus Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen zu Ausgängen in notwendige Treppenräume oder ins Freie führen (notwendige Flure), müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung im Brandfall ausreichend lang möglich ist (§ 35 BauO LSA).

Auf Grund der Nutzung des Gebäudes, die einer Büro- und Verwaltungsnutzung ähnelt sind notwendige Flure innerhalb von Nutzungseinheiten mit mehr als 400 m² erforderlich.

Innerhalb des Haus I und Haus III sind im EG und 1.OG solche Flure erforderlich und vorhanden.

Die die Flure umfassenden Wände sind als Massivwände in mindestens feuerhemmender Qualität vorhanden. Die Türen innerhalb dieser Wände sind als mindestens dichtschießende Türen erforderlich. Im Rahmen von Ertüchtigungsmaßnahmen sind diese Türen, die teilweise über Glasausschnitte verfügen durch geschlossene Türblätter zu tauschen. Sofern Belichtungsflächen erforderlich sind, sind diese als feuerhemmende Verglasungen oder oberhalb einer Wandhöhe von 1,80 als G30 Verglasung herzustellen.

Notwendige Flure sind durch rauchdichte, selbstschließende Türen in Rauchabschnitte zu max. 30 m zu unterteilen. Diese Türen sind im Rahmen von Ertüchtigungsmaßnahmen herzustellen.

4.12.4 Fenster, Türen, sonstige Öffnungen

Fenster werden zur Sicherung der Personenrettung nicht heran gezogen. Die Anforderungen des § 36 Abs. 5 BauO LSA sind demnach nicht maßgebend.

Türen im Verlauf der Rettungswege müssen in Fluchtrichtung ständig offenbar und nutzbar sein. Sofern diese Türen auf Grund von Nutzeranforderungen geschlossen gehalten werden müssen, sind diese durch zugelassene Verriegelungssysteme zu sichern, welche eine Nutzung im Brandfall gewährleisten.

Feuerschutzabschlüsse, welche im Rahmen der regulären Nutzung offen gehalten werden offen, sind durch zugelassene Feststellanlagen zu sichern, sodass ein unzulässiges Offenhalten der Abschlüsse verhindert wird. Eine Ansteuerung dieser Abschlüsse über die vorhandene Brandmeldeanlage als Sammelalarm ist hierbei nicht erforderlich. Die Türen müssen mindestens bei lokaler Rauchdetektion selbsttätig schließen.

4.12.5 Kennzeichnung / Weitere Anforderungen

Innerhalb des Gebäudes sind Notausgänge und der Verlauf der Rettungswege unter Beachtung der ständigen Nutzung des Gebäudes als beleuchtete Rettungszeichen herzustellen.

Die Kennzeichnung der Rettungswege hat hierbei unter Einbeziehung der ASR A1.3 und der hierin formulierten Anforderungen an Dimensionierung der Kennzeichnung, in Abhängigkeit der Erkennungsweiten, zu erfolgen.

Bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung müssen die Rettungszeichenleuchten für einen Zeitraum von mindestens 30 Minuten weiter betrieben werden können.

4.12.6 Sammelstellen

Auf dem Gelände des Revierkommissariats ist eine Sammelstelle einzurichten. Die Sammelstelle ist hierbei so anzuordnen, dass die Personen in einem gesicherten Bereich auf dem Gelände befinden und anrückende Einsatzkräfte nicht behindert werden.

Die Sammelstelle ist hierbei zu kennzeichnen und in den Flucht- und Rettungsplänen darzustellen. Weiterhin sind die Beschäftigten im Rahmen der wiederkehrenden Unterweisungen bzgl. des Eindringens an der Sammelstelle zu unterweisen.

5. Technische Gebäudeausrüstung

5.1 Aufzüge

Innerhalb des Objektes befinden sich keine Aufzüge bzw. ist eine Errichtung von Aufzügen nicht vorgesehen.

5.2 Leitungsanlagen, Installationsschächte und Kanäle

Die im Objekt installierten bzw. zu installierenden Leitungsanlagen (elektrische Leitungen, Versorgungsleitungen Wasser, Abwasser, Heizung etc.) sind gemäß § 39 BauO LSA in den Durchdringungspunkten der Geschosdecke KG und den Wänden mit Brandschutzanforderungen mindestens feuerbeständig zu sichern. In den weiteren Decken sind die Durchdringungen feuerhemmend zu sichern.

Wanddurchdringungen durch Treppenraumwände sind mindestens feuerbeständig zu sichern.

Die Anforderungen der MLAR in der jeweils gültigen Fassung sind insgesamt zu beachten und umzusetzen. Grundsätzlich sind insbesondere die Durchdringungen brennbarer Leitungsanlagen TGA und elektrische Leitungsführungen durch die entsprechenden Fachplaner zu sichern.

Sofern erforderlich, sind die Durchdringungen fachgerecht zu sichern.

5.3 Lüftungsanlagen, sanitäre Anlagen

Im Objekt ist keine Lüftungsanlage installiert.

Soll im Zuge einer Sanierung eine Lüftungsanlage vorgesehen werden, sind die Anforderung nach BauO LSA und der MLüAR einzuhalten und umzusetzen.

5.4 Feuerungsanlagen, sonstige Anlagen zur Wärmeerzeugung, Brennstoffversorgung

Das zu betrachtende Objekt verfügt selbst nicht über eine Feuerungsstätte. Die für das Objekt errichtete Heizzentrale befindet sich in einem Nebengebäude auf dem Grundstück und ist unterirdisch mit den Zuleitungen verbunden. Hier werden keine Änderungen vorgenommen, sodass auch keine Anforderungen an Feuerstätten zu stellen sind.

5.5 Blitzschutzanlagen

Eine Blitzschutzanlage gemäß § 45 BauO LSA ist am Objekt vorhanden.

Diese ist weiterhin vorzuhalten und ggf. auf Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.

5.6 Sicherheitsbeleuchtung

Auf Grund der Nutzung des Gebäudes an sieben Wochentagen über 24 Stunden, ist innerhalb des Gebäudes eine Sicherheitsbeleuchtung vorzuhalten.

Hierbei sind mindestens die Flure bzw. die Rettungswegverläufe, die Treppenträume und die Zugänge im Kellergeschoss zu den Zellen mit einer Sicherheitsbeleuchtung auszustatten.

5.7 Sicherheitsstromversorgung / Funktionserhalt

Bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung ist der weitere Betrieb sicherheitsrelevanter Anlagentechnik durch Einsatz einer Netzersatzstromversorgung sicherzustellen.

Hierbei sind insbesondere die:

- Sicherheitsbeleuchtung
- Brandmeldeanlage
- Alarmierungsanlage
- Schließeinrichtungen für Feuerschutzabschlüsse
- Rauch- und Wärmeabzüge

mit einer Sicherheitsstromversorgung auszustatten.

Die Sicherung der vorbenannten Anforderungen ist durch Einsatz von Zentralbatterien, Einzelbatterien oder einem externen Generator für die Stromerzeugung vorzunehmen.

Im Objekt befindet sich eine Brandmeldeanlage. Diese wird durch einen Dieselnotstromgenerator bei einem Ausfall des Netzstromes versorgt. Weitere Anlagentechnik, die durch Forderungen der BauO LSA aus diesem Dokument hervorgeht, muß mit einer Sicherheitsstromversorgung ausgestattet werden.

Die Sicherheitsstromversorgung ist unter Berücksichtigung der einschlägigen anerkannten Regeln der Technik zu errichten.

Die Dauer des Funktionserhalts ist nach Maßgabe der MLAR, Abschnitt 5.3 auszulegen.

6. Anlagentechnischer Brandschutz

6.1 Brandmeldeanlage

Im Objekt befindet sich eine Brandmeldeanlage. Diese ist mit flächendeckenden Rauchmeldern in den Aufenthaltsräumen und notwendigen Fluren sowie in den Treppenträumen versehen und dient ausschließlich der Alarmierung der sich im Objekt befindenden Personen.

Diese werden durch akustische Signalgeber im Brandfall alarmiert.

Insbesondere auf Grund der in diesem Dokument benannten, von den Anforderungen der BauO LSA abweichenden, Gegebenheiten (Deckenqualitäten, Holztreppe im Bestand) ist Brandmeldeanlage ist weiterhin im Objekt zu betreiben.

6.2 Alarmierungseinrichtungen

Über die im Objekt angeordnete Brandmeldeanlage (Hausalarmanlage mit automatischen und nichtautomatischen Meldern) erfolgt eine akustische Alarmierung der im Objekt anwesenden Personen.

Sowohl unter Beachtung der baulichen Gegebenheiten, als auch unter Beachtung der Verwahrung von Personen in den Zellen, stellt eine unverzügliche Alarmierung der Beamten im Gebäude einen nicht verzichtbaren Bestandteil der Sicherung der Personenrettung dar.

Die vorhandene Alarmierungsanlage im Gebäude ist weiterhin vorzuhalten.

6.3 Rauch- und Wärmeableitung

Gemäß den Anforderungen des § 34 (8) BauO LSA müssen notwendige Treppenräume belüftet werden. Das Objekt ist in ein Gebäude der Gebäudeklasse 5 eingeordnet und es ist an oberster Stelle der Treppenräume jeweils eine Rauch- und Wärmeabzugsanlage (RWA) erforderlich. Diese muss mindestens über eine geometrische Öffnungsfläche von 1,00 m² verfügen und vom Erdgeschoss sowie vom obersten Treppenabsatz aus bedient werden können.

6.4 Automatische Löscheinrichtungen

Es bestehen keine Anforderungen

6.5 Gebäudedefunkanlage

Es bestehen keine Anforderungen

6.6 Wandhydranten

Es bestehen keine Anforderungen

7. Organisatorischer Brandschutz

7.1 Feuerlöscher

Die Ausrüstung von Objekten mit Feuerlöschern erfolgt nach den Sicherheitsregeln ASR A2.2. Um die erforderlichen Löscheinheiten (LE) zu erhalten wird das zu beurteilende Objekt in eine Brandgefährdungsklasse (BGK), welche sich aus der Brandrisikoanalyse und den Vorgaben der ASR A2.2 ergibt, eingestuft. Nach der Ermittlung der BGK werden in Abhängigkeit der Grundfläche die erforderlichen LE ermittelt, aus denen sich die erforderliche Anzahl an Handfeuerlöschern (HFL) ergibt.

Ausgehend von der Nutzung und den Erkenntnissen zur Brandgefahr wird das zu beurteilende Gebäude in die BGK „normal“ eingestuft.

Das Objekt muss über Handfeuerlöscher verfügen. Die Anzahl der Handfeuerlöscher ist hinsichtlich der für das Objekt erforderlichen Löschmitteleinheiten zu ermitteln.

Bei der nachfolgenden Ermittlung der erforderlichen LE und der daraus resultierenden HFL werden HFL mit jeweils 10 LE (Schaumlöcher á 6 l / Pulverlöcher á 6 kg) vorgesehen.

Geschoss / Raum	Fläche	Brandgefährdung	Erforderliche LME	Anzahl Handfeuerlöscher
Kellergeschoss	695 m ²	normal	27	z.B. 3 Löscher á 10 LME (Pulver oder Schaum)
Erdgeschoss	658 m ²	normal	27	z.B. 3 Löscher á 10 LME (Pulver oder Schaum)
1. Obergeschoss	616 m ²	normal	27	z.B. 3 Löscher á 10 LME (Pulver oder Schaum)
2. Obergeschoss	560 m ²	normal	24	z.B. 3 Löscher á 10 LME (Pulver oder Schaum)
Dachgeschoss	390 m ²	normal	18	z.B. 2 Löscher á 10 LME (Pulver oder Schaum)
Summe über alle Abschnitte und Geschosse der Erweiterung				14 Löscher á 10 LME (Pulver oder Schaum)

Bei der Anordnung der erforderlichen HFL sind folgende Ausführungen zu beachten.

- Die erforderlichen HFL sind gleichmäßig anzuordnen. Eine maximale Entfernung von 25 m soll nicht überschritten werden. Bauliche Gegebenheiten sind bei der Anbringung zu berücksichtigen.
- Die HFL sind an gut sichtbaren und im Brandfall leicht zugänglichen Stellen anzubringen. Sie sind vor Beschädigungen und Witterungseinflüssen zu schützen.
- An unübersichtlichen Stellen sind HFL durch Hinweiszeichen (je nach Ausstattung des Objektes → BGV A8 bzw. DIN EN ISO 7010) zu kennzeichnen.
- Sie sind nur so hoch (Griffhöhe ca. 80 - 120 cm) über dem Fußboden anzubringen, dass auch kleinere Personen diese leicht aus der Halterung entnehmen können.
- HFL, die in öffentlichen oder gefährdeten Bereichen angeordnet werden, sind zur Vorbeugung von Missbrauch / Beschädigungen mit Schutzkästen auszustatten.

7.2 Bandschutzordnung

Das Wissen um das richtige Verhalten im Brandfall ist ein entscheidendes Kriterium, um bei einem Brand Personenschäden zu vermeiden und Sachschäden so gering wie möglich zu halten. Daher ist für das Objekt eine Brandschutzordnung nach DIN 14096 vorzuhalten.

Damit das Wissen um das richtige Verhalten im Brandfall einer möglichst breiten Gruppe von potentiell brandgefährdeten Menschen zugänglich gemacht wird, ist die bestehende Brandschutzordnung mit den Teilen A, B und C zu überprüfen und fortzuschreiben und durch Aushang des Teiles A bekannt zu machen. In der Brandschutzordnung sind insbesondere die betrieblichen Maßnahmen festzulegen, die zur Erstbrandbekämpfung erforderlich sind.

Insbesondere hinsichtlich der Rettung von Personen, welche auf Grund der Verwahrung in den Zellen im Kellergeschoss nicht zur Eigenrettung fähig sind, sind in der Brandschutzordnung genaue Handlungsanweisungen für die jeweiligen diensthabenden Beamten zu formulieren.

Die Angestellten sind bei Beginn des Arbeitsverhältnisses und danach in Abständen von höchstens einem Jahr über:

- a. die Lage und die Bedienung der Feuerlöscheinrichtungen (Bedienung der Handfeuerlöcher) sowie der Brandmelde- und RWA Anlagen
- b. die Brandschutzordnung, insbesondere über das Verhalten bei einem Brand oder bei einer Panik und
- c. die Betriebsvorschriften

zu belehren.

Der örtlich zuständigen Brandschutzdienststelle ist Gelegenheit zu geben, an den Unterweisungen teilzunehmen. Der Betreiber des Objektes hat über die Unterweisung eine aktenkundige Niederschrift anzufertigen.

7.3 Flucht- und Rettungspläne

Innerhalb des Gebäudes sind Flucht- und Rettungspläne nach DIN EN 23601 mit Sicherheitszeichen nach DIN EN ISO 7010 auszuhängen.

7.4 Feuerwehrpläne

Grundsätzlich ist zur Erfüllung der bauordnungsrechtlichen Schutzziele eine Übergabe von Feuerwehrplänen an die örtlichen Einsatzkräfte nicht erforderlich.

Sofern für das Gebäude Feuerwehrpläne existieren, sind diese nach DIN 14095 anzupassen den örtlichen Einsatzkräften der Feuerwehr zu Verfügung zu stellen.

Durch den Einbau einer Brandmeldezentrale im Objekt wurde automatisch die Forderung nach Feuerwehrlaufkarten gestellt. Diese sind in Verbindung mit einem Feuerwehr-Anzeigetableau und einem Feuerwehr-Bedienfeld im Kellergeschoss neben der BMZ hinterlegt. Im Zuge der Ertüchtigungsmaßnahmen, die aus dem vorliegenden Brandschutzkonzept resultieren, sind die Feuerwehrlaufkarten anzupassen und den örtlichen Einsatzkräften der Feuerwehr zu Verfügung zu stellen.

8. Abwehrender Brandschutz

8.1 Öffentliche Feuerwehr

Die zuständige öffentliche Feuerwehr ist die Feuerwehr der Stadt Querfurt.

8.2 Alarmierung der Feuerwehr

Die Alarmierung der Feuerwehr Querfurt erfolgt durch Absetzung eines telefonischen Notrufes.

9. Abnahmen, Prüfungen, Wartungen, Dokumentation

Sicherheitstechnische Anlagen sind in Anwendung der PPVO durch Prüfsachverständige vor der ersten Inbetriebnahme und wiederkehrend in Abständen von drei Jahren zu überprüfen. Weiterhin ist eine Überprüfung bei wesentlichen Änderungen der Anlagen erforderlich.

Insbesondere sind hierbei die:

- Rauchabzugsanlage
- Brandmeldeanlage
- Alarmierungsanlage
- Sicherheitsstromversorgung

durch Sachverständige überprüfen zu lassen.

Sofern eine der bereits installierten Anlagen im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens vorgeschrieben wird / wurde, sind diese Anlagen vor der ersten Inbetriebnahme, nach wesentlichen Änderungen an den Anlagen und regelmäßig wiederkehrend durch Prüfsachverständige für sicherheitstechnische Anlagen zu überprüfen. Die Betriebssicherheit der benannten Anlagen ist durch diese zu bescheinigen.

10. Zusammenfassung

10.1 Abweichungen

Im Rahmen des Brandschutzkonzeptes ergeben sich für das vorliegende Objekt folgende Ausführungen die auf Grund der Betrachtung im Rahmen eines objektspezifischen, schutzzielorientierten Brandschutzkonzeptes, besondere Anforderungen oder Abweichungen gegenüber den Anforderungen der BauO LSA darstellen. Grundlage hierfür ist § 66 BauO LSA:

Lfd. Nr.	Abschnitt Seite	Anforderung, Schutzziel, Abweichende Ausführung, Begründung, Ersatzmaßnahmen
1	§ 29 BauO LSA (Abweichung 1, Abschnitt 4.6)	Anforderung Unterteilung ausgedehnter Gebäude in Abschnitte á 40 m durch innere Brandwände; Schutzziel • Begrenzung der Brandausbreitung • Ermöglichung wirksamer Brandbekämpfungsmaßnahmen Abweichende Ausführung

		Ausdehnung der zu beurteilenden Brandabschnittsfläche von 58 m (> 40 m) Begründung • Ermöglichung wirksamer Brandbekämpfungsmaßnahmen durch zwei Treppenträume die einen Innenangriff unter Berücksichtigung der Wurfweiten eines C-Strahlrohres auch ohne Brandabschnittstrennung ermöglichen • Weiterhin Ausbildung innerer feuerbeständiger Trennwände zur Begrenzung der Brandausbreitung. Unter Berücksichtigung der genannten Punkte bestehen hinsichtlich der Erreichung der Schutzziele gemäß BauO LSA keine Bedenken.
2	§ 30 BauO LSA (Abweichung 2, Abschnitt 4.10)	Anforderung Decken müssen nach § 30 BauO LSA in der Gebäudeklasse 5 als tragende und raumabschließende Bauteile feuerbeständig sein. Schutzziel • Begrenzung der Brandausbreitung Abweichende Ausführung Auf eine Ertüchtigung der Decken durch unterseitige Bekleidungen soll verzichtet werden. Begründung • Würdigung und Erhaltung des Bestandes • Sicherung der Personenrettung und Angriff durch Einsatzkräfte über zwei bauliche Treppenanlagen, daher auch keine Personenrettung über Rettungsfenster mit längerem Aufenthalt von zu rettenden Personen an diesen Fenstern • Sicherung einer automatischen Rauchdetektion, verbunden mit einer Alarmierung im Gebäude und somit unverzügliche Einleitung der Eigenrettung aus dem Objekt Unter Berücksichtigung der genannten Punkte bestehen hinsichtlich der Erreichung der Schutzziele gemäß BauO LSA keine Bedenken.
3	§ 33 (4) BauO LSA (Abweichung 3, Abschnitt 4.12.2)	Anforderung Die Tragenden Teile notwendiger Treppen müssen in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerhemmend und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Schutzziel • Sicherstellung der Personenrettung Abweichende Ausführung Bei der Treppenanlage im Haus I handelt es sich im Bestand um eine Holztreppe (brennbar), die weiterhin zu erhalten ist. Begründung • Würdigung und Erhaltung des Bestandes • Bestehende Brandmeldeanlage mit flächendeckenden automatischen Meldern und akustischer Alarmierung Unter Berücksichtigung der genannten Punkte bestehen hinsichtlich der Erreichung der Schutzziele gemäß BauO LSA keine Bedenken.

10.2 Schlussbemerkung

Werden die im Brandschutznachweis aufgezeigten Maßnahmen entsprechend umgesetzt, bestehen aus Sicht des Brandschutzes keine Bedenken bezüglich der Erfüllung der Schutzziele der Bauordnung Land Sachsen-Anhalt.

Das vorliegende Brandschutzkonzept ist bei allen Planungen und Berechnungen zu berücksichtigen. Auf die Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen ist besonders bei der Detailplanung, der Bauüberwachung und Abnahme zu achten.

Sollten sich Änderungen während der Bauausführung oder späteren Betriebs bzw. Nutzung ergeben, so ist der vorliegende Brandschutznachweis entsprechend anzupassen.

Die Veröffentlichung des Brandschutznachweises – auch auszugsweise – bedarf der schriftlichen Genehmigung des Erstellers. Der Brandschutznachweis darf im Rahmen des oben genannten Bauvorhabens nur ungekürzt vervielfältigt werden. Die Übertragung auf andere Bauvorhaben ist nicht zulässig.

Der vorliegende Brandschutznachweis umfasst 20 Seiten und 6 Brandschutzpläne (Anlage 1).

10.3 Unterschriften

Ersteller des Brandschutznachweises

Ort, Datum

Stempel, Unterschrift

11. Anlagen zum Brandschutznachweis

11.1 Planunterlagen

Anlage 1	Brandschutzpläne
Anlage 1.1	Lageplan
Anlage 1.2	Kellergeschoss
Anlage 1.3	Erdgeschoss
Anlage 1.4	1. Obergeschoss
Anlage 1.5	2. Obergeschoss
Anlage 1.6	Dachgeschoss

11.2 Aussagen von Fachstellen

Stellungnahme der MIDEW mbH vom 12.10.2017

11.3 Berechnungen

Keine

11.4 Sonstiges

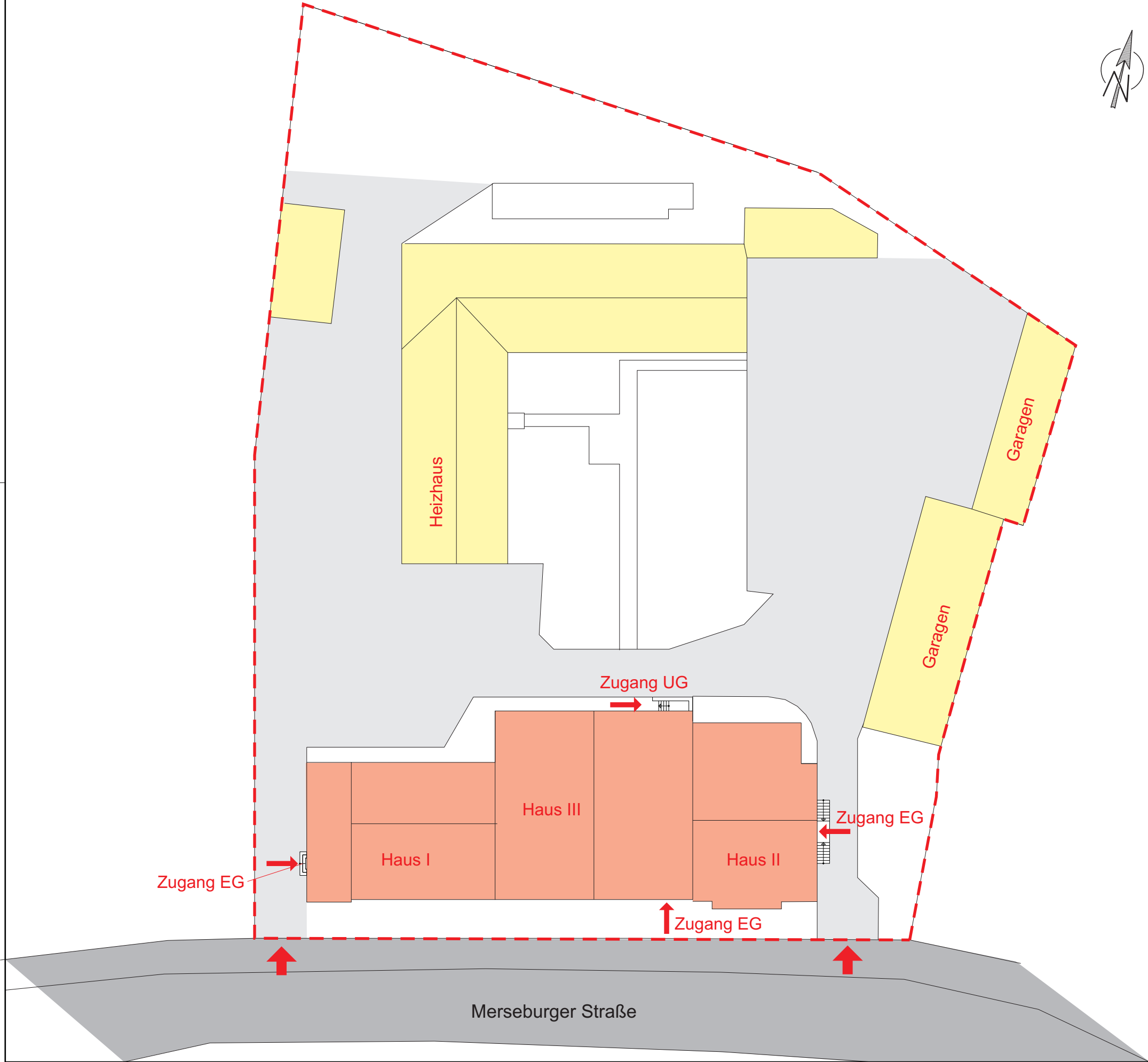
Keine

BRANDSCHUTZPLAN



Legende

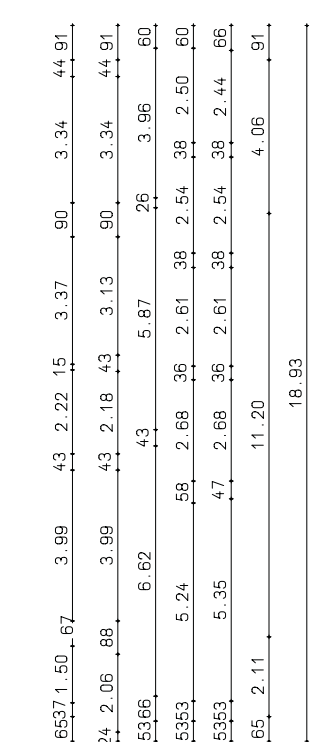
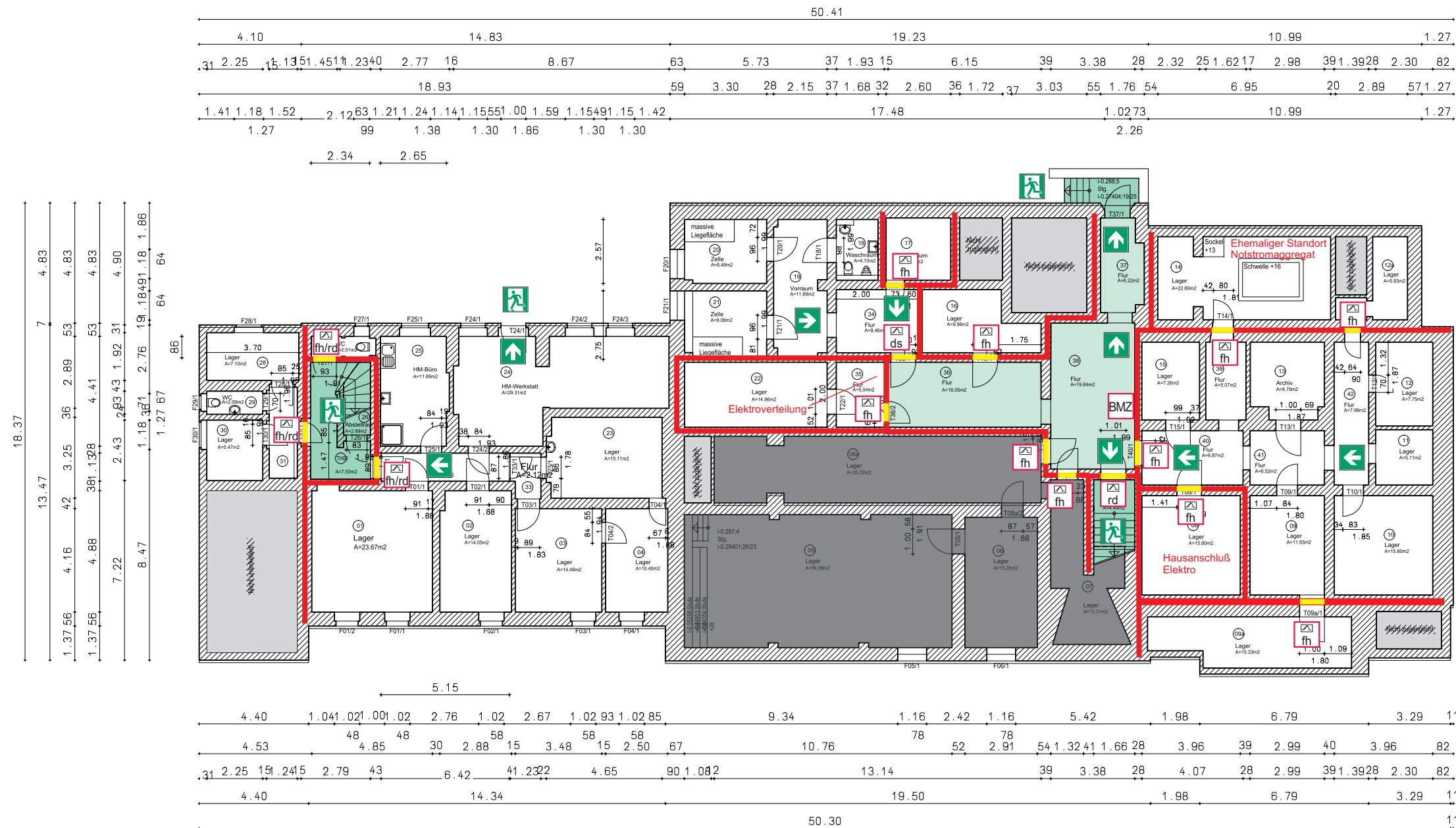
- Auszug öffentliche Verkehrsflächen, befestigt & befahrbar
- Auszug Verkehrsflächen auf dem Grundstück / befestigt & befahrbar
- Brandschutztechnische Ertüchtigung am bestehendem Gebäude
- Bestandsgebäude auf dem Grundstück
- Hauptzufahrt FW
- Einsatzweg FW
- Grundstücksgrenze



Die vorliegenden Brandschutzpläne dienen zur Visualisierung und Erläuterung und sind nur im Zusammenhang mit dem Textteil des Brandschutzkonzeptes gültig.

Bauherr	Landesbetrieb Bau- und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt, An der Fliederwegkaserne 21, 06130 Halle/Saale		
Bauvorhaben	Revierkommissariat Querfurt		
Bauort	Merseburger Straße 53-55 06268 Querfurt		
Bauherr		Architekt	
Planinhalt	BRANDSCHUTZPLAN Lageplan	Format	A3
		Gezeichnet	
		Geprüft	
		Datum	16.11.2017
Proj.-Nr.	170104 BSP_A_01	Plan-Nr.	1.1
		Maßstab	---
Copyright gemäß der Schutzvermerke der DIN 34 / ISO 15016. Weitergabe sowie Vervielfältigung, Verwertung und Mitteilung der Inhalte verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Alle Rechte für den Fall der internationalen Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.			

BRANDSCHUTZPLAN



Legende:

farbliche Hinterlegung

- notwendiger Treppenraum/Treppe
- notwendige Flur
- nicht zugängliche Bereiche
- Bereiche ohne Nutzung

Bauteile

- Trennwand feuerhemmend
- Trennwand feuerbeständig
- Treppenraumwand, auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständige Wand

Öffnungen in Bauteilen

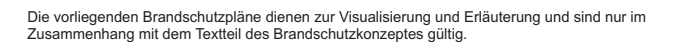
- Türen mit Brandschutzanforderungen
- feuerhemmende, dicht- und selbstschließend Tür
- feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Tür
- dichtschießende Tür
- rauchdichte und selbstschließende Tür

Rettungsweg

- Notausgang durch Ausgang ins Freie
- Fluchtrichtung Rettungsweg

Die vorliegenden Brandschutzpläne dienen zur Visualisierung und Erläuterung und sind nur im Zusammenhang mit dem Textteil des Brandschutzkonzeptes gültig.

Bauherr	Landesbetrieb Bau- und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt, An der Fliederwegkaserne 21, 06130 Halle/Saale		
Bauvorhaben	Revierkommissariat Querfurt		
Bauort	Merseburger Straße 53-55 06268 Querfurt		
Bauherr	Architekt		
Planinhalt	Format	A3	
	Gezeichnet		
	Geprüft		
	Datum	16.11.2017	
Proj.-Nr.	170104 BSP_A_01	Plan-Nr.	1.2
Maßstab		1:200	
Copyright gemäß der Schutzvermerke der DIN 34 / ISO 15016. Weitergabe sowie Vervielfältigung, Verwertung und Mitteilung der Inhalte verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Alle Rechte für den Fall der internationalen Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustererträge vorbehalten.			

farbliche Hinterlegung

- ## Bauteile

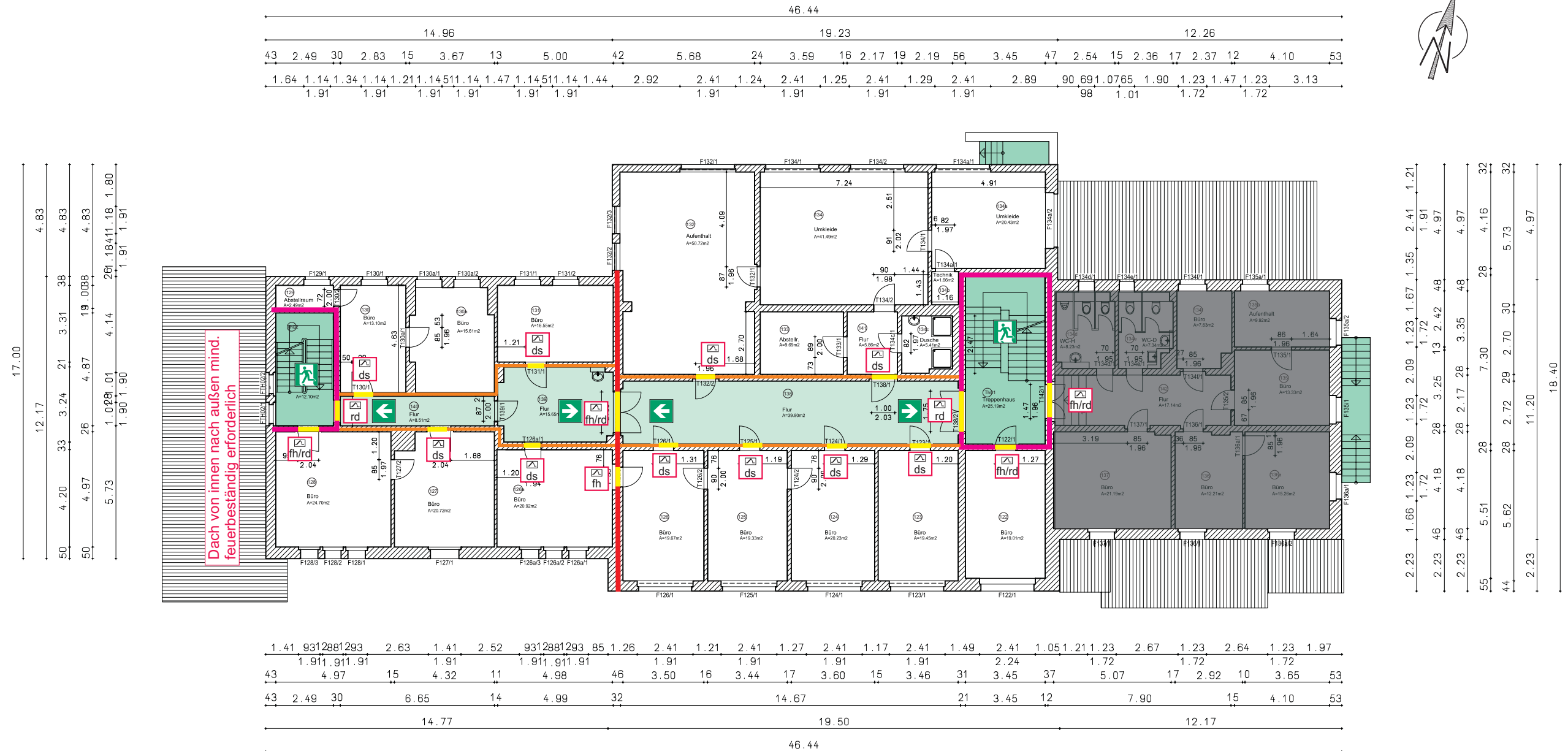
- ## Öffnungen in Bauteilen

- Rettungsweg

-  Notausgang durch Ausgang ins Freie
-  Fluchtrichtung Rettungsweg

Copyright gemäß der Schutzvermerke der DIN 34 / ISO 16016.
Weitergabe sowie Vervielfältigung, Verwertung und Mitteilung der Inhalte verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.
Alle Rechte für den Fall der internationalen Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

BRANDSCHUTZPLAN



Legende:

farbliche Hinterlegung

- notwendiger Treppenraum/Treppe
- notwendige Flur
- nicht zugängliche Bereiche
- Bereiche ohne Nutzung

Bauteile

- Trennwand feuerhemmend
- Trennwand feuerbeständig
- Treppenraumwand, auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständige Wand

Öffnungen in Bauteilen

- Türen mit Brandschutzanforderungen
- feuerhemmende, dicht- und selbstschließend Tür
- feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Tür
- dichtschießende Tür
- rauchdichte und selbstschließende Tür

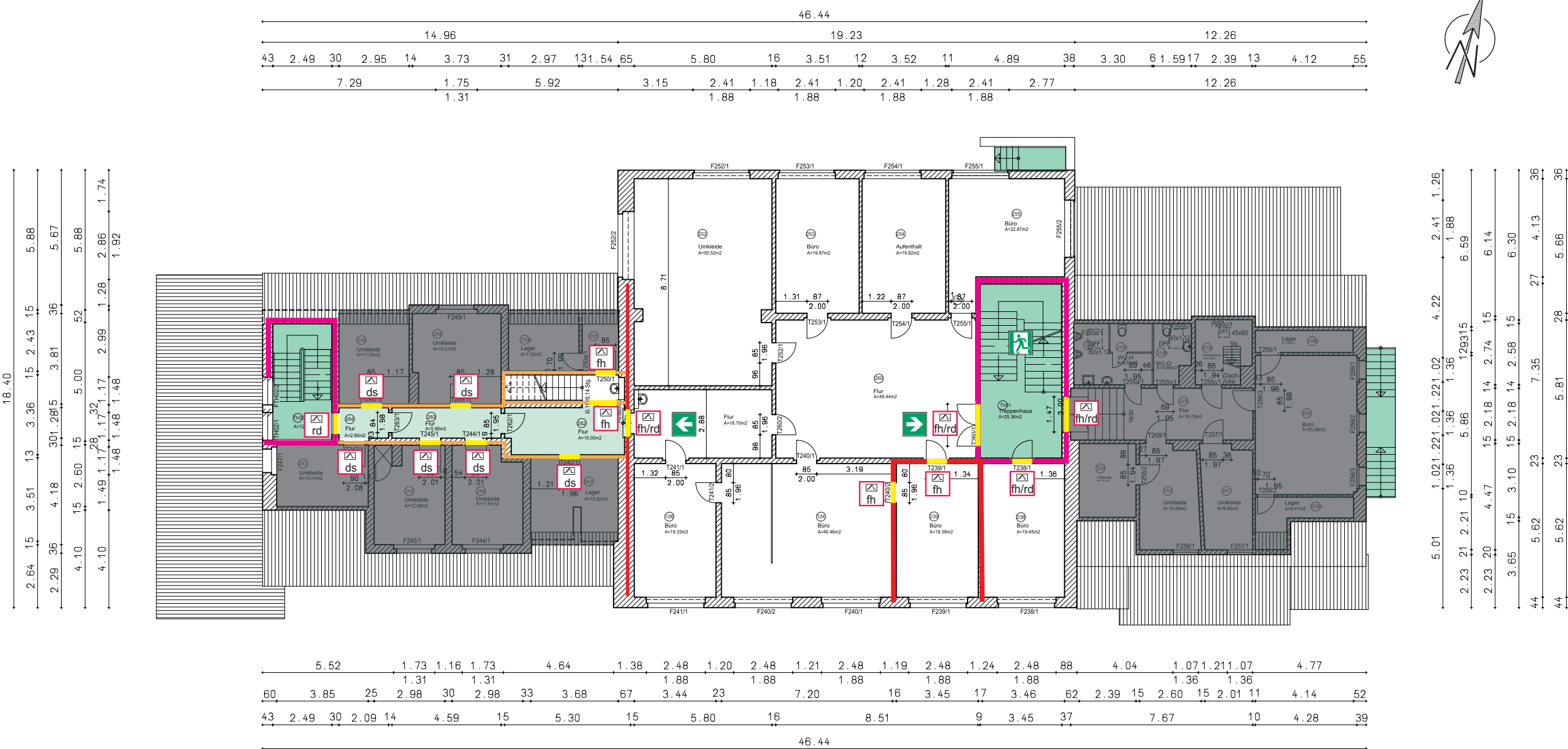
Rettungsweg

- Notausgang durch Ausgang ins Freie
- Fluchrichtung Rettungsweg

Die vorliegenden Brandschutzpläne dienen zur Visualisierung und Erläuterung und sind nur im Zusammenhang mit dem Textteil des Brandschutzkonzeptes gültig.

Bauherr	Landesbetrieb Bau- und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt, An der Fliederwegkaserne 21, 06130 Halle/Saale		
Bauvorhaben	Revierkommissariat Querfurt		
Bauort	Merseburger Straße 53-55 06268 Querfurt		
Bauherr	Architekt		
Planinhalt	BRANDSCHUTZPLAN GRUNDRISS 1.OBERGESCHOSS		Format A3
Proj.-Nr.	170104 BSP_A_01	Plan-Nr.	1.4
Datum	16.11.2017	Maßstab	1:200
Copyright gemäß der Schutzvermerke der DIN 34 / ISO 15016. Weitergabe sowie Vervielfältigung, Verwertung und Mitteilung der Inhalte verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Alle Rechte für den Fall der internationalen Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.			

BRANDSCHUTZPLAN



Legende:

farbliche Hinterlegung

- notwendiger Treppenraum/Treppe
- notwendige Flur
- nicht zugängliche Bereiche
- Bereiche ohne Nutzung

Bauteile

- Trennwand feuerhemmend
- Trennwand feuerbeständig
- Treppenraumwand, auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständige Wand

Öffnungen in Bauteilen

- Türen mit Brandschutzanforderungen
- feuerhemmende, dicht- und selbstschließend Tür
- feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Tür
- dichtschießende Tür
- rauchdichte und selbstschließende Tür

Rettungsweg

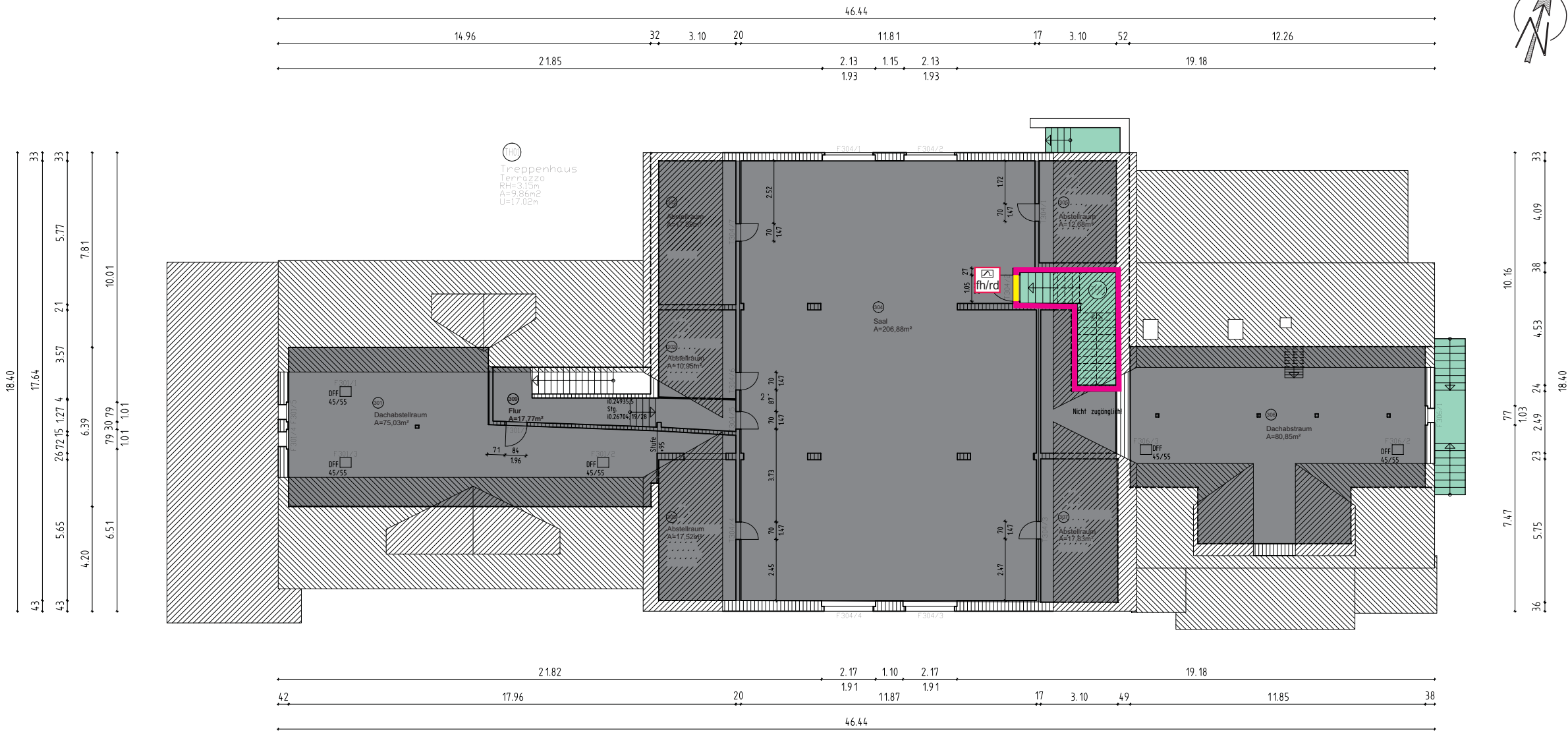
- Notausgang durch Ausgang ins Freie
- Fluchtrichtung Rettungsweg

Die vorliegenden Brandschutzpläne dienen zur Visualisierung und Erläuterung und sind nur im Zusammenhang mit dem Textteil des Brandschutzkonzeptes gültig.

Bauherr	Landesbetrieb Bau- und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt, An der Fliederwegkaserne 21, 06130 Halle/Saale		
Bauvorhaben	Revierkommissariat Querfurt		
Bauort	Merseburger Straße 53-55 06268 Querfurt		
Bauherr		Architekt	
Planinhalt	BRANDSCHUTZPLAN GRUNDRISS 2.OBERGESCHOSS		Format A3
Proj.-Nr.	170104 BSP_A_01	Plan-Nr.	1.5
Datum	16.11.2017		Gezeichnet
Maßstab		1:200	Geprüft

Copyright gemäß der Schutzvermerke der DIN 34 / ISO 15016.
Weitergabe sowie Vervielfältigung, Verwertung und Mitteilung der Inhalte verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.
Alle Rechte für den Fall der internationalen Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

BRANDSCHUTZPLAN



Legende:

farbliche Hinterlegung

- notwendiger Treppenraum/Treppe
- notwendige Flur
- nicht zugängliche Bereiche
- Bereiche ohne Nutzung

Bauteile

- Trennwand feuerhemmend
- Trennwand feuerbeständig
- Treppenraumwand, auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständige Wand

Öffnungen in Bauteilen

- Türen mit Brandschutzanforderungen
- feuerhemmende, dicht- und selbstschließend Tür
- feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Tür
- dichtschießende Tür
- rauchdichte und selbstschließende Tür

Rettungsweg

- Notausgang durch Ausgang ins Freie
- Fluchtrichtung Rettungsweg

Die vorliegenden Brandschutzpläne dienen zur Visualisierung und Erläuterung und sind nur im Zusammenhang mit dem Textteil des Brandschutzkonzeptes gültig.

Bauherr	Landesbetrieb Bau- und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt, An der Fliederwegkaserne 21, 06130 Halle/Saale				
Bauvorhaben	Revierkommissariat Querfurt				
Bauort	Merseburger Straße 53-55 06268 Querfurt				
Bauherr			Architekt		
Planinhalt	BRANDSCHUTZPLAN GRUNDRISS DACHGESCHOSS			Format	A3
				Gezeichnet	
				Geprüft	
				Datum	16.11.2017
				Proj.-Nr.	170104 BSP_A_01
Copyright gemäß der Schutzvermerke der DIN 34 / ISO 16016: Weitergabe sowie Vervielfältigung, Verwertung und Mitteilung der Inhalte verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Alle Rechte für den Fall der internationalen Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.					

MIDEWA GmbH · Wolferöder Weg 22 · 06295 Lutherstadt Eisleben

Niederlassung Mansfelder Land – Querfurter Platte
Wolferöder Weg 22
06295 Lutherstadt Eisleben

Elli Schöne
MA Anschlusswesen
Telefon: +49 3475 6769-205
E-Mail: elli.schoene@midewa.de

Lutherstadt Eisleben, 10.10.2017

Ihre Anfrage vom 11.09.2017 Löschwasserversorgung Querfurt, Merseburger Str.53-55

Sehr geehrte Damen und Herren,

Das Grundstück Querfurt, Merseburger Str.53-55 ist an die öffentliche Trinkwasserversorgung angeschlossen.

Im beiliegenden Lageplan sind die Versorgungsleitung und die Hydranten im Bereich des oben genannten Grundstückes eingetragen. Die Angaben im Lageplan dienen nur zu Planungszwecken und zur Information und erheben keinen Anspruch auf hundertprozentige Richtigkeit.

Für den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung sowie für die öffentliche Versorgung mit Wasser gelten die AVBWasserV und die Ergänzenden Bedingungen, einschließlich Preisregelungen der MIDEWA GmbH in Ihrer jeweils gültigen Fassung (als Download unter www.midewa.de),

Die MIDEWA GmbH gewährleistet für Ihre Kunden die Versorgung mit Trinkwasser, die Vorhaltung von Trinkwasser für Löschwasserzwecke übernimmt unser Unternehmen nicht.

Die Absicherung des Grundschatzes mit Löschwasser ist Aufgabe der Kommunalverwaltung und muss nicht zwingend aus dem Trinkwasserversorgungsnetz erfolgen. Die Hydranten auf unserem Versorgungsnetz sind technische Hydranten und dienen nur zu technischen Zwecken (z.B. zur Netzspülung oder Entlüftung des Trinkwassernetzes). Bei Brandfällen toleriert die MIDEWA GmbH die Entnahme von Trinkwasser aus technischen Hydranten durch die Feuerwehr.

→ Hydrant (18506) Merseburger Str./Polizei

Ruhedruck: 6,2 bar
Fließdruck: 1,5 bar
Durchflussmenge: 115,0 m³/h

→ Hydrant (22918) Merseburger Str.40 (Gehweg)

Ruhedruck: 6,2 bar
Fließdruck: 1,5 bar
Durchflussmenge: 23,5 m³/h

MIDEWA Wasserversorgungsgesellschaft in Mitteldeutschland mbH

Geschäftsführung: Uwe Störzner · Julien Malandain · Prokura: Jana Bräutigam · Anja Marschall · Vorsitzender des Aufsichtsrates: Peter Kunert

Hauptverwaltung
Bahnhofstr. 13 · 06217 Merseburg
Telefon: +49 3461 352-0
Telefax: +49 3461 352-325
E-Mail: info@midewa.de
www.midewa.de

Niederlassung Mansfelder Land –
Querfurter Platte · Wolferöder Weg 22
06295 Lutherstadt Eisleben
Telefon: +49 3475 6769-0
Telefax: +49 3475 6769-199
E-Mail: info-mlq@midewa.de

Sitz der Gesellschaft: Merseburg
Amtsgericht Stendal · HRB-Nr.: 211304
Steuer-Nr.: 112/107/02174
USt-ID-Nr.: DE192062997
Commerzbank AG · BIC COBADE33XXX
IBAN DE72 8004 0000 0110 3860 00

DEKRA-zertifiziert:
Qualitätsmanagement ISO 9001
Umweltmanagement ISO 14001
Energie management ISO 50001
Arbeits- und Gesundheitsschutz-
management BS OHSAS 18001

→ Hydrant (18515) Merseburger Str.58

Ruhedruck: 6,5 bar
Fließdruck: 1,5 bar
Durchflussmenge: 99,5 m³/h

Wir weisen darauf hin, dass es sich um momentane Messungen handelt und keine Garantie von Liefermengen übernommen werden kann. Das tageszeitlich bedingte unterschiedliche Abnahmeverhalten der Kunden, Rohrbruch, Stromunterbrechung, Behälterniveau usw. haben direkten Einfluss auf diese Daten. Im Weiteren sind Hydranten einzeln und unabhängig von den übrigen Hydranten geprüft worden.

Im Fall eines Brandes müssen wir unsere Kunden mit einem Restdruck von 1,5 bar im Netz weiterversorgen (siehe DVGW Arbeitsblatt W405). Bei der Durchführung der Messung haben wir den Netzdruck nicht unter 1,5 bar eingesenkt. Das heißt, diese Hydranten konnten nicht voll geöffnet werden.

Diese Stellungnahme hat eine Gültigkeit von zwei Jahren.

Für Fragen stehen wir gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

MIDEWA mbH



i.A. Grüttner
Technischer Leiter



i.A. Schöne
MA Anschlusswesen

Anlage:

- Lageplan Trinkwasser 1:2000

