

**Brandschutzkonzept  
Schloss Wiligrad, Maschinenhaus  
19069 Lübstorf  
HHV-Nr.: 10195 E7 0004**

**Bauherr:  
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin**

Werderstraße 4  
19055 Schwerin

**Genehmigungsplanung** Stand: 20.09.2021  
Index A 10.10.2022

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A 10.10.2022
---	---	---

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A 10.10.2022
---	---	---

## Fortschreibung

Folgende Korrekturen wurden für die nachstehenden Punkte vorgenommen:

### 4.1 Baulicher Brandschutz

- Pkt. 4.1.2      Ergänzung der Rechtsgrundlage § 9 Abs. (1) VstättVO M-V  
 Änderung des hochfeuerhemmenden Öffnungsverschlusses in einen feuerhemmenden Öffnungsverschluss
- Pkt. 4.1.3      Ergänzung der DIN-Norm DIN EN 1996-1-2:2011-04  
 Änderung der hochfeuerhemmenden Bauweise in feuerbeständige Bauweise  
 Streichung der Erleichterung bezüglich der Trennwand
- Pkt. 4.1.5      Ergänzung der Rechtsgrundlage § 9 Abs. (1) VstättVO M-V  
 Änderung der hochfeuerhemmenden Bauweise in feuerbeständige Bauweise  
 Ergänzung der DIN-Norm DIN EN 1996-1-2:2011-04  
 Streichung der Erleichterung  
 Änderung des hochfeuerhemmenden Öffnungsverschlusses in einen feuerhemmenden Öffnungsverschluss
- Pkt. 4.1.6      Änderung innerhalb der Erleichterung der hochfeuerhemmenden in feuerbeständige Wand
- Pkt. 4.1.8      Rettungswege Führung:  
 Ergänzung des ersten baulichen Rettungsweges direkt ins Freie  
 Ergänzung der barrierefreien Erschließung des Raumes 1.12 innerhalb des zweiten Rettungsweges und dessen teilweisen zeitlichen Einschränkung  
 Ergänzung der entsprechenden Erleichterung
- Bemessung:  
 Änderung der Durchgangsbreiten der Fluchtwege des Raumes 1.12  
 Streichung der dazugehörigen Erleichterung (Ergänzung siehe Abschnitt: Rettungswege Führung)
- Pkt. 4.1.10     Änderung des Öffnungsverschlusses des Raumes 1.01 von rauch-und selbst - in selbst-und dichtschießend

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A 10.10.2022
---	---	---

## Planungszeichnungen

Folgende Korrekturen wurden in die Planzeichnungen eingearbeitet:

Zeichnungsnr.: 077.4.BS01/A – Grundriss Kellergeschoss + Erdgeschoss

Änderung der Trennwand anstelle einer Brandwand von hochfeuerhemmende in feuerbeständige Bauweise  
 Änderung des Öffnungsverschlusses der Trennwand anstelle einer Brandwand von T60 in T30  
 Änderung des Öffnungsverschluss des Raumes 1.01 von rauch- und selbst- in selbst- und dichtschießend  
 Änderung des Zugangs 1.12 durch Ergänzung barrierefreier Erschließung über einen Treppenlift

Zeichnungsnr.: 077.4.BS02/A – Grundriss Obergeschoss

Änderung der Trennwand anstelle einer Brandwand von hochfeuerhemmende in feuerbeständige Bauweise  
 Änderung des Öffnungsverschlusses der Trennwand anstelle einer Brandwand von T60 in T30

Zeichnungsnr.: 077.4.BS03/A – Grundriss Dachgeschoss

Änderung der Trennwand anstelle einer Brandwand von hochfeuerhemmende in feuerbeständige Bauweise  
 Änderung des Öffnungsverschlusses der Trennwand anstelle einer Brandwand von T60 in T30

Zeichnungsnr.: 077.4.BS04/A – Längsschnitt C-C

Änderung der Trennwand anstelle einer Brandwand von hochfeuerhemmende in feuerbeständige Bauweise  
 Änderung des Öffnungsverschlusses der Trennwand anstelle einer Brandwand von T60 in T30

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A 10.10.2022
---	---	---

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorbemerkungen</b>	<b>7</b>
<b>Rechtliche Grundlagen</b>	<b>7</b>
<b>1 Baubeschreibung</b>	<b>8</b>
1.1 Einleitung	8
1.2 Konstruktion	8
<b>2 Nutzungsbedingte Definition des Schutzzieles</b>	<b>8</b>
2.1 Nutzung	8
2.2 Nutzungsfestlegungen des Bedarfsträgers	9
2.3 Besucherzahlen	9
2.4 Schutzziele	9
<b>3 Bauordnungsrechtliche Einordnung des Gebäudes</b>	<b>10</b>
3.1 Einordnung des Gebäudes	10
<b>4 Vorbeugender Brandschutz</b>	<b>11</b>
4.1 Baulicher Brandschutz	11
4.1.1 Abstandsflächen	11
4.1.2 Brandwände, Brandabschnitte	11
4.1.3 Tragende und aussteifende Wände und Stützen	12
4.1.4 Außenwände	12
4.1.5 Trennwände	12
4.1.6 Decken	14
4.1.7 Dächer	15
4.1.8 Rettungswege	15
4.1.9 Treppen	19
4.1.10 Notwendige Treppenräume, Ausgänge	20
4.1.11 Notwendige Flure, offene Gänge	20
4.1.12 Dämmstoffe, Unterdecken, Verkleidungen, Bodenbeläge	21
4.1.13 Rauch- und Feuerschutzabschlüsse	22
4.2 Anlagentechnischer Brandschutz	23
4.2.1 Elektrische Anlagen, Sicherheitsbeleuchtung	23
4.2.2 Sicherheitsstromversorgung	23
4.2.3 Kennzeichnung von Rettungswegen	23
4.2.4 Leitungsanlagen, Installationsschächte und -kanäle	23
4.2.5 Lüftungsanlagen	24
4.2.6 Rauchableitung	24
4.2.7 Brandmelde- und Alarmierungs-einrichtungen	25
4.2.8 Blitzschutzanlagen	25
4.2.9 Handfeuerlöscher	25
4.2.10 Aufzugsanlagen	25
4.2.11 Feuerstätten und Heizungsanlagen	25
4.2.12 Feuerlöschanlagen und Wandhydranten	26
4.2.13 Aufbewahrung fester Abfallstoffe	26
4.3 Organisatorischer (betrieblicher) Brandschutz	27
4.3.1 Feuerwehrpläne, Brandschutzordnung, Evakuierungsübungen	27
4.3.2 Flucht- und Rettungswegpläne	27
4.3.3 Prüfung der technischen Anlagen	28

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A 10.10.2022
---	---	---

<b>5</b>	<b>Abwehrender Brandschutz</b>	<b>29</b>
5.1	Zuständigkeit Feuerwehr	29
5.1.1	Zuständige Feuerwehr	29
5.1.2	Zufahrten und Flächen für die Einsatzkräfte der Feuerwehr	29
5.1.3	Zugänglichkeit für die Einsatzkräfte der Feuerwehr	29
5.2	Löschwasserversorgung	30
5.2.1	Löschwassermenge, Grundschatz	30
5.2.2	Löschwassermenge, Objektschutz	30
<b>6</b>	<b>Genehmigungspflichtige Erleichterungen</b>	<b>31</b>
6.1	Art der Erleichterung   Begründung zur Erleichterung:	31
<b>7</b>	<b>Schlusserklärung des Brandschutzkonzepts</b>	<b>31</b>
7.1	Schlusserklärung	35
<b>8</b>	<b>Anlagen</b>	<b>36</b>
8.1	Anlage 1 - Aktennotizen/Planungsprotokolle	36
8.2	Anlage 2 - Zeichnungsanhang zum Textteil Brandschutzkonzept	

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A 10.10.2022
---	---	---

## Vorbemerkungen

Der Bauherr, Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin hat den Unterzeichner mit der Erarbeitung des Brandschutzkonzeptes für das Maschinenhaus des Schlosses Wiligrad, in der Wiligrader Straße 17 in Lübstorf beauftragt.

**Das Brandschutzkonzept dient den am Bau Beteiligten, Gesetze, Verordnungen und anerkannte Regeln der Technik zu beachten und umzusetzen.**

Des Weiteren dient es als Brandschutznachweis gemäß § 66 der Landesbauordnung Mecklenburg Vorpommern (LBauO M-V) für die zuständige Baugenehmigungsbehörde. Die Rechtsgrundlage für die Einschaltung eines Fachplaners ergibt sich aus § 54 (2) der LBauO M-V.

Der Gegenstand dieses Konzeptes umfasst ausschließlich das ehemalige Maschinenhaus, welches zur Versammlungsstätte umgebaut werden soll.

Es wird davon ausgegangen, dass von den Fachplanern der Haus- und Anlagentechnik die notwendigen Gesetze, Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik in das gesamtheitliche brandschutztechnische Konzept einbezogen werden.

Das Brandschutzkonzept berücksichtigt nicht die Aspekte von versicherungstechnischen Anforderungen und schließt jegliche vor-sätzliche Handlungen Dritter (zum Beispiel Brandstiftung, terroristische Anschläge) zum Schaden des Objekts und der sich darin befindlichen Personen aus. Den Betreibern und Nutzern wird ein pflicht- und sachgemäßes Handeln unterstellt. Anforderungen an den Sach- und Kulturgutschutz sind in Abstimmung mit dem Bauherrn nicht Bestandteil des BSK.

## Rechtliche Grundlagen

- LBauO M-V in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015, zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. November 2019
- Versammlungsstätten VO M-V, aktuelle Fassung
- DIN 4102 – Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
- DIN EN 13 501 – Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
- Planungszeichnungen Ausführungsplanung – Index A mit Stand vom 30.08.2022 und Index 0 vom 05.07.2022, im Maßstab 1:50, erstellt durch schluttundschuldt a r c h i t e k t e n:

Zeichnungsnr.: 097.5.00/00	-	Lageplan
Zeichnungsnr.: 097.5.01/A	-	Grundriss Kellergeschoss
Zeichnungsnr.: 097.5.02/A	-	Grundriss Erdgeschoss
Zeichnungsnr.: 097.5.03/A	-	Grundriss Obergeschoss
Zeichnungsnr.: 097.5.04/A	-	Grundriss Dachgeschoss
Zeichnungsnr.: 097.5.05/00	-	Ansicht Nord
Zeichnungsnr.: 097.5.06/00	-	Ansicht Süd
Zeichnungsnr.: 097.5.07/00	-	Ansicht Ost
Zeichnungsnr.: 097.5.08/00	-	Ansicht West
Zeichnungsnr.: 097.5.09/A	-	Querschnitt AA
Zeichnungsnr.: 097.5.10/A	-	Querschnitt BB
Zeichnungsnr.: 097.5.11/00	-	Aufzug   Teilschnitte 1-1 und 2-2
Zeichnungsnr.: 097.5.17/A	-	Längsschnitt C-C

- weitere ggf. im Konzept benannte Normen und Richtlinien,

Eventuelle Prinzipskizzen sollen brandschutztechnische Maßnahmen standortbezogen visuell verdeutlichen.

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A 10.10.2022
---	---	---

# 1 Baubeschreibung

## 1.1 Einleitung

Das ehemalige Maschinenhaus befindet sich auf dem zum Schloss Wiligrad gehörenden Gelände in Lübstorf. Bei dem Backsteinbau handelt es sich um ein denkmalgeschütztes Gebäude (Einzeldenkmal). Es wurde bis 1988 als Polizeikaserne genutzt und steht seit dem leer.

Von der Wiligrader Straße und somit von der öffentlichen Verkehrsfläche kommend, wird der Haupteingang des Gebäudes über eine grundstückseigene, frei zugängliche, Zuwegung erschlossen. Darüber hinaus führt der Bestandstreppenraum vom OG und KG ins Freie.

Das zu bewertende Gebäude wird zukünftig über einen weiteren, geplanten Ausgang vom R1.12 im EG ins Freie verfügen.

Das Gebäude wurde aus tragenden Wänden aus Sichtmauerwerk (Mauerziegel) in Teilen mit Kalkzementputz verputzt, errichtet. Das Dachtragwerk besteht aus einer Holzkonstruktion (Sparrendach) und einer Eindeckung mit Ziegeln. Das Gebäude ist teilunterkellert und verfügt über ein Erd- und ein Obergeschoss. Der Raum R 1.12 ist geschossübergreifend.

## 1.2 Konstruktion

Das Gebäude wurde aus tragenden Wänden aus Sichtmauerwerk (Mauerziegel) in Teilen mit Kalkzementputz verputzt, errichtet. Das Dachtragwerk besteht aus einer Holzkonstruktion (Sparrendach) und einer Eindeckung mit Ziegeln. Das Gebäude ist teilunterkellert und verfügt über ein Erd- und ein Obergeschoss. Der Raum R 1.12 ist geschossübergreifend.

Das Dachtragwerk besteht aus einer Holzkonstruktion (Pfettendach). Die Eindeckung bleibt gem. Bestand (ziegel) erhalten. In der Sparrenlage ist eine Wärmedämmung mit Dampfsperre, Innenbekleidung, einschließlich Unterkonstruktion geplant. Die Geschossdecken über dem Erdgeschoss wurden als Stahlträger-Kappendecken (Preußische Kappe) aus Mauerwerk, die Geschossdecken über dem 1. Obergeschoss als Holzbalkendecken ausgeführt. Die Ausführung der Decke des Kellergeschosses erfolgte als unbewehrte Betondecke mit Stahlträgern.

# 2 Nutzungsbedingte Definition des Schutzzieles

## 2.1 Nutzung

Nach der geplanten Sanierung wird das Maschinenhaus als Ausstellungs- und Veranstaltungsgebäude genutzt.

Für das Gebäude sind folgende Nutzungen mit zugehörigen Flächen geplant:

Geschoss	Raum (ohne VF)	Grundfläche in m <sup>2</sup>	Nutzung	Anrechenbare Fläche in m <sup>2</sup> 1 Person/m <sup>2</sup> gem. VstättVO §1 Abs. 2, 4. abzgl. Rettungswege	Anrechenbare Fläche in m <sup>2</sup> 2 Personen/m <sup>2</sup> gem. VstättVO §1 Abs. 2, 2. abzgl. Rettungswege	max. Besucheranzahl Personen
UG	0.02	16,28	Technik			
UG	0.03	17,56	Technik			
EG	1.01	2,01	Personal WC			
EG	1.03	18,45	Ausstellung	18,45		18
EG	1.04	18,53	Ausstellung	18,53		18
EG	1.05	34,52	Veranstaltung   Ausstellung	19,74		19
EG	1.06	7,44	Cateringküche			
EG	1.07	7,12	WC-barrierefrei			
EG	1.08	46,23	Veranstaltung   Ausstellung		36,55	73
EG	1.09	45,81	Veranstaltung   Ausstellung		29,34	58
EG	1.11	55,83	Foyer			
EG	1.12	69,49	Veranstaltung   Ausstellung		45,44	90



Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A 10.10.2022
---	---	---

Erdgeschoss Berechnungsgrundlage: Veranstaltung						276
OG	2.02	18,79	Lager			
OG	2.03	18,94	Büro			
OG	2.04	35,02	Ausstellung	19,95		20
OG	2.05	7,79	WC-Damen			
OG	2.06	7,02	WC-Herren			
OG	2.07	93,72	Veranstaltung   Ausstellung	34,85 m <sup>2</sup> 37,30 m <sup>2</sup>		71
OG	2.08	53,22	Ausstellung / über Foyer	33,53		33
Obergeschoss Berechnungsgrundlage: Veranstaltung						124
Anzahl Besucher						400
Rollstuhlfahrer				4		

## 2.2 Nutzungsfestlegungen des Bedarfsträgers

1. Die Räume 1.05, R1.08, R1.09, R1.12, R2.07 sollen als Veranstaltungsräume genutzt werden.
2. Grundsätzlich sind im Maschinenhaus gleichzeitige Veranstaltungen mit konkurrierenden Ansprüchen ausgeschlossen.
3. Das Gesamtgebäude wird für eine Ausstellungsnutzung hergerichtet (ausgenommen Nebenräume, Technikräume und ungenutzte Dachräume).
4. **Im Regelfall befinden sich im Gesamtgebäude ca. 40 Personen** in den Ausstellungsräumen (Ausstellungsnutzung). Im Veranstaltungsfall (hybride Lüftung) werden **maximal 120 Personen** für die Veranstaltungsnutzung berücksichtigt.
5. **Für den Ausnahmefall** wird die maximale Personenanzahl des Gebäudes nach §1 Abs. 2 Versammlungsstättenverordnung M-V berechnet und angesetzt (Nutzungsszenario bspw. Gewitterguss). Gem. Berechnung in der unter Ziffer 4 aufgeführten Tabelle dürfen sich **max. 400 Besucher** im Gebäude aufhalten.

## 2.3 Besucherzahlen

Auf der Grundlage der VstättVO M-V, §1, Abs. 2, der in der unter Ziffer 4 dieses Konzeptes aufgeführten Ausstellungs- und Veranstaltungsflächen im Gebäude (Tabelle) und der Nutzerfestlegungen werden für das Gebäude:

**Insgesamt: 400 Besucher (maximal) berücksichtigt.**

## 2.4 Schutzziele

Die vier Schutzziele des Brandschutzes gemäß §14 LBauO M-V – Brandverhinderung, Brandabschottung, Retten von Menschen und wirksame Löscharbeiten sind Gegenstand dieses Brandschutzkonzeptes.

Neben den vier allgemeinen Schutzzielen gemäß §14 LBauO M-V wird die Selbstrettung und insbesondere die Evakuierung von Personen, hier von blinden und sehbehinderten Kindern, in den Vordergrund der Betrachtungen gestellt.

Eine Betrachtung des Sachschutzes wird seitens des Auftraggebers nicht gefordert und ist somit nicht Bestandteil der planerischen Aufgabenstellung des Brandschutzkonzeptes.

Um diese Schutzziele zu erreichen, werden im Folgenden die Anforderungen im baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutz für das Gebäude festgelegt.

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A 10.10.2022
---	---	---

### 3 Bauordnungsrechtliche Einordnung des Gebäudes

#### 3.1 Einordnung des Gebäudes

Das zukünftige Ausstellungsgebäude mit Veranstaltungsnutzung ist gemäß § 2 Abs. 3 Landesbauordnung in die Gebäudeklasse 3 einzustufen, da die Nutzungseinheiten im EG und OG insgesamt größer als 400 m<sup>2</sup> sind und die Höhe der Fußbodenoberkante des höchstgelegenen Aufenthaltsraumes bei 3,95 m ü. OKG liegt.

Das Bauvorhaben unterliegt den allgemein gültigen Bestimmungen der Landesbauordnung (LBauO M-V) und wird aufgrund der geplanten Nutzung als Ausstellungs- und Veranstaltungsgebäude (max. 400 Besucher) gemäß § 2 Abs. 4 Nr. 7a) LBauO M-V als geregelter Sonderbau, Versammlungsstätte, eingestuft.

Somit findet die Verordnung über den Bau und Betrieb von Versammlungsstätten (VstättVO M-V) Anwendung. Das Erfordernis eines objektspezifischen Brandschutzkonzeptes ergibt sich für das vorliegende Bauvorhaben aus der Einstufung als geregelter Sonderbau nach §11BauVorVO M-V.

Das zu beurteilende Gebäude, wird bauordnungsrechtlich als ein Gebäude betrachtet und in die folgenden Nutzungseinheiten unterteilt:

Gebäudeteil	Geschoss	Nutzungseinheit	Nutzung	Personenanzahl	ca. Fläche in m <sup>2</sup> brutto
Querhaus	EG	NE1	Ausstellung-/ Veranstaltungsnutzung R 1.03/ 1.04/ 1.05/	max. 55 Besucher	121,00 m <sup>2</sup>
	OG	NE2	Ausstellung-/ ergänzende Nutzungen: - WC, Verwaltung, Beratung, Archiv; R 2.02/ 2.03/ 2.04/ 2.05/ 2.06	max. 20 Besucher	121,00 m <sup>2</sup>
	Spitzboden	NE 2	Aufstellung– Technik: Aufstellung Lüftung/ Heizung ohne Aufenthalt	max. 0 Besucher	121,00 m <sup>2</sup>
Langhaus Teil I	EG	NE 1	Ausstellung-/ Veranstaltungsnutzung R 1.08/ 1.09	max. 131 Besucher	105,00 m <sup>2</sup>
	OG	NE2	Ausstellungsnutzung R 2.07	max. 71 Besucher	105,00 m <sup>2</sup>
Langhaus Teil II	EG	NE 3	Foyer R 1.11	max. 0 Besucher	65,00 m <sup>2</sup>
	OG	NE 3	Ausstellung-/ Veranstaltungsnutzung R 2.08	max. 33 Besucher	53,00 m <sup>2</sup>
Langhaus Teil III	EG	NE 3	Ausstellung-/ Veranstaltungsnutzung R 1.12	max. 90 Besucher	82,00 m <sup>2</sup>
	OG Luftraum	NE 3-	-	max. 0 Besucher	0,00 m <sup>2</sup>
			<b>SUMME NE 1</b>	186 Besucher	226,00 m <sup>2</sup>
			<b>SUMME NE 2</b>	91 Besucher	347,00 m <sup>2</sup>
			<b>SUMME NE 3</b>	123 Besucher	200,00 m <sup>2</sup>
<b>Maschinenhaus</b>			<b>SUMME NE 1 - NE 3</b>	<b>max. 400 Besucher</b>	<b>773,00 m<sup>2</sup></b>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

## 4 Vorbeugender Brandschutz

### 4.1 Baulicher Brandschutz

Ifd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Erleichterung
4.1.1	Abstandsflächen		Anmerkung: Planungsrechtliche Belange werden hier nicht berücksichtigt.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
4.1.2	Brandwände, Brandabschnitte	§30LBauO M-V  § 9 VstättVO M-V	<p>Das Gebäude verfügt über eine maximale Ausdehnung von ca. 33m x 16m mit einer Grundfläche von ca. 400 m<sup>2</sup> auf einer Ebene.</p> <p>Entsprechend den Vorgaben der LBauO M-V §30, Abs. (2) und der Gebäudeausdehnung &lt; 40m ist keine Unterteilung in Brandabschnitte erforderlich.</p> <p>Da jedoch im Bestand das Erdgeschoss und das Obergeschoss über das Foyer und den angrenzenden zweigeschossigen Raum 1.12 offen miteinander verbunden sind, wird eine Unterteilung beider Geschosse in <b>zwei Brandabschnitte</b> vorgesehen.</p> <p>Die raumabschließende Wand zwischen dem Foyer Raum R 1.11 und dem Veranstaltungsraum 1.08/1.09 im EG sowie dem Foyer R 2.08 und R 2.07 im OG muss gemäß §30 Abs. (3) LBauO M-V mindestens folgende Anforderungen erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- raumabschließend, mindestens hochfeuerhemmend und nicht brennbar bei GK 3, anstelle einer Brandwand</li> <li>- in einer Ebene durchgehend, kein geschossweiser Versatz,</li> <li>- mindestens bis unmittelbar unter die Dachhaut geführt und vollständiger Verschluss von verbleibenden Hohlräumen mit nicht brennbaren Baustoffen,</li> <li>- <del>Sicherung von Öffnungen (Türen) durch mindestens hochfeuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse, mit ggf. bauaufsichtlich zugelassener Feststellanlage oder Freilauffürschließer, Erleichterung siehe 4.1.5</del></li> <li>- <del>Abschottung aller Leitungs- und Lüftungsdurchführungen mit dem o.g. Feuerwiderstand (hochfeuerhemmend).</del></li> </ul> <p>Die Bestandswand, <del>einschließlich der geplanten Sicherung der Öffnungen</del>, erfüllt in ihrer massiven Bauweise, geputzt und entsprechend über Dach geführt <b>mindestens</b> die vg. Forderungen.</p> <p>Öffnungen in Brandwänden:          Gemäß §30 Abs. (3) LBauO M-V sind in inneren Brandwänden Öffnungen nur mit feuerbeständigen, dicht- und selbstschließenden Abschlüssen zulässig. Gemäß §9 Abs. 1 VstättVO M-V müssen Türen in raumabschließenden Innenwänden, sowie Brandwänden, mindestens feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend sein. Öffnungsverschlüsse in dieser Trennwand werden in feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend ausgeführt und erfüllen damit die Anforderungen.</p>	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

lfd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Erleichterung
4.1.3	Tragende und aussteifende Wände und Stützen	§27LBauO M-V  § 3 VstättVO M-V  DIN EN 1996-1-2:2011-04	Die Beurteilung des Gebäudes als Versammlungsstätte nach §3 Abs. (1) VstättVO M-V erfordert eine feuerbeständige Ausbildung der tragenden und aussteifenden Bauteile. Die tragenden und aussteifenden Wände und Stützen im EG und OG erfüllen in ihrer massiven Ausführung aus Mauerwerk die Anforderung an eine <b>feuerbeständige und nicht brennbare Bauweise</b> <del>mindestens feuerhemmende Bauweise und sind nicht brennbar. Der Nachweis der Feuerbeständigkeit kann im Bestand nicht erbracht werden.</del> <b>Der Nachweis ist seitens der Tragwerksplanung gem. DIN EN 1996-1-2:2011-04 für Mauersteine der Gruppe 2 mit der geringsten annehmbaren Steindruckfestigkeit und Trockenrohddichte für eine Mindestdicke von 24 cm im Bestand erbracht.</b>  <del>Die Erleichterung von § 3 Abs. (1) VstättVO M-V kann aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil</del> <del>— eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird,</del> <del>— zwei bauliche Rettungswege geplant sind und somit eine schnelle Entflucht gegeben ist, L &lt; 30m;</del> <del>— die Trennung des Gebäudes in zwei Brandabschnitte durch eine hochfeuerhemmende, über Dach geführte, raumabschließende Wand, erfolgt,</del> <del>— sich im OG max. 150 Personen gemäß Berechnung nach VstättVO aufhalten und durch die 3</del> <del>— Ausgänge im EG eine schnelle Entflucht gewährleistet ist.</del>  In obersten Geschossen von Dachräumen sind tragende Wände und Stützen lediglich feuerbeständig auszuführen, wenn darüber Aufenthaltsräume möglich sind. Das ist im vorliegenden Gebäude nicht der Fall. Im Teil-Kellergeschoss sind die tragenden und aussteifenden Bauteile feuerbeständig und nicht brennbar ausgeführt (d=52 cm).	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
4.1.4	Außenwände	§28 LBauO M-V  § 3 Abs. (2)VstättVO M-V	Die Außenwände, einschließlich teilweise vorhandener Bekleidungen (Putz), dieser zweigeschossigen Versammlungsstätte bestehen aus Mauerwerk und sind damit nicht brennbar. Die Ausführungen entsprechen demzufolge den Anforderungen des §3 Abs. (2) VstättVO M-V. Außenwandkonstruktionen mit geschossübergreifenden Hohl- oder Lufträumen sind nicht vorhanden und nicht geplant.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
4.1.5	Trennwände	§29LBauO M-V  § 3 Abs. (3)VstättVO M-V  § 3 Abs. (4)VstättVO M-V  § 9 Abs. (1) VstättVO M-V	Trennwände von Versammlungsräumen müssen gemäß § 3 Abs. (3) VstättVO M-V feuerbeständig, in erdgeschossigen Versammlungsstätten mindestens feuerhemmend sein.  Das Gebäude besteht aus drei, voneinander abgetrennten Versammlungsräumen/Versammlungsbereichen, einschließlich Foyer: EG: 1.03, 1.04, 1.05, 1.06, 1.09 OG: 2.04, 2.07 EG/OG: 2.08, 1.12 (zweigeschossig),	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

Ifd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Erleichterung
		DIN EN 1996-1-2:2011-04	<p>In der vorliegenden Planung werden die Versammlungsräume im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss durch eine raumabschließende Trennwand getrennt. Diese Trennwand anstelle einer Brandwand aus Mauerwerk (geputzt) im Bestand erfüllt lediglich die Anforderung an eine mindestens hochfeuerhemmende feuerbeständige, nicht brennbare Bauweise. Der Nachweis der Feuerbeständigkeit kann im Bestand jedoch nicht erbracht werden, dessen Tragfähigkeit, raumabschließende Funktion sowie Wärmedämmung im Brandfall für 90 Minuten erhalten bleibt. Der Nachweis ist seitens der Tragwerksplanung gem. DIN EN 1996-1-2:2011-04 für Mauersteine der Gruppe 2 mit der geringsten annehmbaren Steindruckfestigkeit und Trockenrohdichte für eine Mindestdicke von 24 cm im Bestand erbracht. Die vorhandene Mauerwerksdicke beträgt ca. 27 cm und erfüllt damit die Anforderungen.</p> <p>Die notwendige Erleichterung von § 3 Abs. (3) VstättVO M-V kann aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><del>_____ eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird,</del></li> <li><del>_____ zwei bauliche Rettungswege vorgesehen sind und somit eine schnelle Entfluchtung gegeben ist, L &lt; 30m;</del></li> <li><del>_____ die Trennung des Gebäudes in zwei Brandabschnitte durch eine hochfeuerhemmende, raumabschließende Wand, über Dach geführt, erfolgt,</del></li> <li><del>_____ sich im OG max. 150 Personen gemäß Berechnung nach VstättVO aufhalten und durch die 3 _____</del></li> <li><del>_____ Ausgänge ins Freie im EG eine schnelle Entfluchtung gewährleistet ist.</del></li> </ul> <p>Öffnungsverschlüsse in dieser Trennwand werden hochfeuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend ausgeführt. Gemäß § 9 Abs. (1) VstättVO M-V müssen Türen in raumabschließenden Innenwänden, die feuerbeständig sein müssen, sowie in Brandwänden, mindestens feuerhemmend, rauchdicht- und selbstschließend sein. Öffnungsverschlüsse in dieser Trennwand werden in feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend ausgeführt und erfüllen damit die Anforderungen.</p> <p>Räume mit besonderen Brandgefahren müssen feuerbeständige Trennwände haben.          Die Aufstellung der Lüftung erfolgt nach 6.4.1 LüAR ohne eigenen Aufstellraum.          Die Aufstellung der Heiztherme (60KW) erfolgt mit räumlicher Trennung, jedoch ohne brandschutztechn. Anforderungen an die Bauteile im Dachgeschoss. Ein eigener Heizraum ist gem. § 5 Abs. (1) FeuVO M-V, Nennleistung &lt; 100 KW (nicht feste Brennstoffe,) nicht notwendig. Es handelt sich hier nicht um Räume mit besonderen Brandgefahren.</p> <p>Im Teilkellergeschoss erfolgt ein feuerhemmender Raumabschluss zum Treppenraum.          Der Öffnungverschluss zum Treppenraum erfolgt feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend.</p> <p>Die Ausbildung feuerbeständiger, nicht brennbarer Trennwände erfolgt innerhalb des Technikbereiches für den ggf. notwendigen Batterieraum. Die Trennwände sind bis zur Rohdecke zu führen. Die Öffnung erhält einen feuerhemmenden, dicht- und selbstschließenden Abschluss.</p>	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

Ifd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Erleichterung
4.1.6	Decken	§31LBauO M-V  § 3 Abs. (1) VstättVO M-V	<p>§ 3 Abs. 1 VstättVO erfordert eine feuerbeständige Ausbildung der tragenden und aussteifenden Bauteile.          Die raumabschließende Massivdecke über dem Kellergeschoss ist eine Stahlträgerdecke aus Beton mit brandschutztechnisch ungeschützten Stahlträgern. Die gesamte Decke bzw. zumindest die Stahlträger sollen ertüchtigt werden, so dass die Geschossdecke in ihrer Gesamtheit einen Raumabschluss über mindestens 90 Minuten (feuerbeständig, nbr) gewährleistet. Die Ausführung der Decke muss in Teilen geprüft werden. Ggf. sind die Bauteile entsprechend der genannten Anforderung zu ertüchtigen bzw. herzustellen.</p> <p>Die raumabschließende Decke über dem EG ist eine Kappendecke mit derzeit ungeschützten Stahlträgern und mit Mauerwerksausfachung. Diese Decke wird auf einen raumabschließenden Feuerwiderstand von mindestens 30 Minuten (feuerhemmend, nbr) ertüchtigt.</p> <p>Die Erleichterung von § 3 VstättVO M-V kann aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird,</li> <li>- zwei bauliche Rettungswege geplant sind und somit eine schnelle Entfluchtung gegeben ist, <b>L &lt; 30m</b>;</li> <li>- die Trennung des Gebäudes in zwei Brandabschnitte durch eine <del>hochfeuerhemmende</del> <b>feuerbeständige</b>, über Dach geführte, raumabschließende Wand, erfolgt,</li> <li>- sich im OG max. 150 Personen gemäß Berechnung nach VstättVO aufhalten und durch die 3 Ausgänge im EG eine schnelle Entfluchtung gewährleistet ist;</li> </ul> <p>Für die Personenrettung und die wirksamen Löscharbeiten von außen ist in der Summe der Feuerwiderstand von 30 Minuten ausreichend.</p> <p>An die Holzbalkendecken im 1. OG bestehen keine brandschutztechnischen Anforderungen, weil darüber keine Aufenthaltsräume geplant sind. Die Räume des 1. OG und des DG bilden eine geschossübergreifende Nutzungseinheit (NE 2)/ <i>Versammlungsbereich</i>. Bei dem zum Versammlungsraum dazugehörigen Bereich im Dachgeschoss handelt es sich um einen für Besucher <b>nicht</b> zugänglichen Bereich ohne Aufenthaltsräume.</p> <p>Decken unter und über Räumen mit erhöhter Brand- und Explosionsgefahr müssen gem. § 31 Abs. 2 Satz 2 LBauO M-V feuerbeständig ausgeführt werden.          Folgende Räume werden aufgrund ihrer geplanten Nutzung als Räume mit Räume mit erhöhter Brand- und Explosionsgefahr eingestuft:</p> <p>KG: R 0.03 HAR ELT/ Batterieraum</p>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>

Ifd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Erleichterung
4.1.7	Dächer	§32LBauO M-V  § 4 Abs. (1) VstättVO M-V	<p>Die vorhandene Bedachung ist als harte Bedachung gem. DIN 4102-7 gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und Strahlungswärme ausreichend widerstandsfähig. Die Bedachung ist nichtbrennbar im Bestand vorhanden.</p> <p>Das Dachtragwerk, welches den oberen Abschluss von Räumen der Versammlungsstätte bildet (2-geschossiger Veranstaltungsraum R.1.12 zzgl. Raum 2.08 über Foyer, Raum 2.07 Veranstaltungsraum im OG), muss gemäß § 4 Abs. (1)VstättVo M-V feuerbeständig sein oder durch feuerbeständige Bauteile abgetrennt werden.</p> <p>Das Sparrendach ist jedoch aus notwendigen und nutzungsbedingten sowie raumakustischen Gründen als Dach mit vollständig sichtbarer Unterschalung und Dachkonstruktion geplant. Die entsprechende Feuerwiderstandsfähigkeit des Holztragwerkes kann nicht nachgewiesen werden.</p> <p>Die Erleichterung von § 4 VstättVO M-V kann jedoch aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird,</li> <li>- angrenzend an den Veranstaltungsraum R2.07 im OG (GF=95.56 m<sup>2</sup>) bzw. den angrenzenden Raum 2.04 zwei bauliche Rettungswege geplant sind und somit eine schnelle Entfluchtung gegeben ist, <b>L &lt; 30 m</b>,</li> <li>- sich im OG max. 150 Personen gemäß Berechnung nach VstättVO aufhalten (anrechenbare GF= 71 m<sup>2</sup> x 2 = 142 m<sup>2</sup> zzgl. Büro und Archiv),</li> <li>- durch die über Dach geführte, hochfeuerhemmende, raumabschließende Wand das Gebäude in <b>2 Brandabschnitte</b> unterteilt wurde,</li> <li>- aufgrund der im Dach angeordneten Rauch- und Wärmeabzüge eine thermische Entlastung im Brandfall erreicht wird und somit eine Feuerwiderstandsfähigkeit des Dachtragwerkes angenommen werden kann,</li> <li>- durch drei Ausgänge im EG eine schnelle Entfluchtung gewährleistet ist,</li> <li>- keine gleichzeitigen Veranstaltungen im EG und OG vorgesehen sind und dies durch den Nutzer sicherzustellen ist.</li> </ul>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
4.1.8	Rettungswege Führung	§33 LBauO M-V  § 6 VstättVOM-V	<p><b>Die Führung der Rettungswege</b> wird im zeichnerischen Teil des Konzeptes ausgewiesen. Die Versammlungsflächen und max. Besucheranzahlen (geplante Bestuhlung   Nutzung) sind ebenfalls im zeichnerischen Teil des Konzeptes ausgewiesen. Die erforderlichen Rettungswegbreiten sind dabei eingehalten. Bei der geplanten Bestuhlung ist darauf zu achten, dass die erforderlichen Rettungswegbreiten eingehalten werden.</p> <p>Das Bestandsgebäude verfügt über einen baulichen Rettungsweg.</p> <p>Im Rahmen der Planung wird entsprechend der Vorgaben der VstättVO M-V, § 6, Abs. 2 und 3, ein zweiter baulicher Rettungsweg im Foyer (R1.11) umgesetzt. Der erste bauliche Rettungsweg ist vom Foyer unabhängig und führt für jedes</p>	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

Ifd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Erleichterung
			<p>Geschoss (KG – OG) über eine notwendige Treppe in einen notwendigen Treppenraum ins Freie <b>oder direkt ins Freie</b>. Der geplante zweite bauliche Rettungsweg wird vom OG durch das Foyer (notwendige Treppe) ins Freie, gem. § 6 Abs. (3) Vstätt VO führen. Rettungswege dürfen durch Foyers oder Hallen zu Ausgängen ins Freie geführt werden, wenn für jedes Geschoss mindestens ein weiterer von dem Foyer oder der Halle unabhängiger baulicher Rettungsweg vorhanden ist.</p> <p>Die Rettungswege und Ausgänge aus den Versammlungsräumen sind freizuhalten.          Aufgrund der Anordnung von 2 baulichen Rettungswegen und von 3 Ausgängen im EG ins Freie (R1.11, Foyer, 1. Notwendiger Treppenraum im Bestand) haben alle Versammlungsräume im OG und im EG zwei entgegengesetzt liegende Ausgänge zu notwendigen Rettungswegen oder ins Freie.          Die Ausgänge und Rettungswege sind durch Sicherheitszeichen dauerhaft und gut sichtbar zu kennzeichnen.</p> <p>Die Führung des 2. RW erfolgt über eine andere NE bzw. einen anderen Versammlungsraum. Der Öffnungsverschluss in der Trennwand zwischen den Nutzungseinheiten ist nicht abschließbar (Blindzylinder) herzustellen.</p> <p>Die Erleichterung von § 33 LBau O M-V, hinsichtlich der Führung des 2. RW über eine andere NE, wird aus Sicht des Konzepterstellers befürwortet weil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird,</li> <li>- die Fremdvermietung und ein abschließbarer Öffnungsverschluss mittels Blindzylinder in dieser Wand ausgeschlossen sind;</li> <li>- das Brandverhalten der hist. Konstruktion für eine gesicherte Flucht hinreichend ist;</li> <li>- im OG und EG keine gleichzeitigen Veranstaltungen vorgesehen sind und dies durch den Nutzer sicherzustellen ist;</li> <li>- der Aufenthalt von Personen im OG aufgrund des Flächenangebotes eingeschränkt ist;</li> <li>- das Gebäude in zwei Brandabschnitte unterteilt ist.</li> </ul> <p>Der zweite Rettungsweg des Raumes 1.12 wird über eine Treppe (5 Steigungen) durch das Foyer ins Freie geführt, welche funktionsbedingt für eine barrierefreie Erschließung mit einem integrierten Treppenlift vorgesehen wird. Er wird daher als zweiter Rettungsweg zeitweise eingeschränkt sein.</p> <p>Die Erleichterung von § 6 VstättVOM-V, Abs 2 und §33 LBauO M-V, Abs. 1 hinsichtlich des 2. RW wird aus Sicht des Konzepterstellers befürwortet weil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- der erste Rettungsweg direkt ins Freie führt, ebenerdig ist und eine schnelle Entfluchtung ermöglicht;</li> <li>- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;</li> </ul>	<p>ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/></p> <p>ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/></p>



Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

Ifd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Erleichterung
	Bemessung	§ 7VstättVOM-V	<p>- dieser Versammlungsraum nur eine max. Versammlungsfläche abzgl. der RW von 45 m<sup>2</sup> besitzt (max. 2 Besucher je m<sup>2</sup> GF Versammlungsfläche = 90 Personen);</p> <p>- das Gebäude in zwei Brandabschnitte unterteilt ist.</p> <p>- die Möglichkeit eines direkten Rettungsweges ins Freie gegenüber einer Enfluchtung in einen notwendigen Flur und dessen angeschlossenen Führung des ersten und zweiten Rettungsweges über diesen mindestens gleichwertig ist</p> <p><b>Bemessung der Rettungswege wie folgt:</b>          Die Entfernung von jedem Besucherplatz im OG und EG bis zum nächsten Ausgang aus dem Versammlungsraum beträgt max. 24 m und liegt somit unterhalb der nach § 7 VstättVO M-V geforderten <b>L &lt; 30 m</b>.</p> <p>Die lichte Breite eines jeden Teiles von Rettungswegen muss für die darauf angewiesenen Personen mindestens 1,20 je 200 Personen betragen (§ 7 Abs. (4) Vstätt VO).</p> <p><b>OG</b>          Im OG wird der Raum R2.07 als Veranstaltungsraum genutzt. Die maximale Besucheranzahl für den Veranstaltungsfall gem. §1 Abs. 2(2) wird auf 150 Personen bemessen. Eine gleichzeitige Nutzung des Obergeschosses für Ausstellungen im Veranstaltungsfall wird ausgeschlossen.</p> <p>Für die Variante der Ausstellungenutzung des Obergeschosses beträgt die Ausstellungsfläche abzüglich der Rettungswege, einschließlich des Raumes über dem Foyer, insgesamt 124 m<sup>2</sup> (R2.04   R2.07   R2.08). Die Besucheranzahl wird gemäß §1 Abs. (2) Pkt.4 auf 124 Besucher im OG bemessen.          Die Rettungswegbreiten im OG sind für den Veranstaltungsfall auf 150 Personen auszulegen.</p> <p>Die lichte Breite der geplanten notwendigen Treppe im Foyer beträgt 1,20 m (Treppenlaufbreite).</p> <p>Die lichte Treppenlaufbreite der notwendigen Bestandstreppe vom KG bis zum OG beträgt 0,92 m und erfüllt somit nicht die Vorgaben der VstättVO. Die lichte Breite der Türöffnung zwischen dem Versammlungsraum im OG und dem notwendigen durchgehenden Bestandstreppe Raum beträgt 0,92 m. Die Breite des Ausganges vom Bestandstreppe Raum ins Freie beträgt 1,08 m.</p> <p>Die Erleichterungen von § 7 Abs. (4)VstättVO M-V hinsichtlich der Rettungswegbreiten können aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird,</li> <li>- zwei bauliche Rettungswege geplant werden und somit eine schnelle Entfluchtung gegeben ist, <b>L &lt; 30m</b>;</li> <li>- sich im OG max. 150 Personen gemäß Berechnung nach VstättVO aufhalten und durch die</li> </ul>	<p>ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/></p>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

Ifd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Erleichterung
			<p>3 Ausgänge im EG eine schnelle Entfluchtung gewährleistet ist;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jeder Versammlungsraum an den notwendigen Bestandstreppenraum oder die notwendige Treppe (R2.08) grenzt oder einen direkten Ausgang ins Freie besitzt;</li> <li>- im OG und EG keine gleichzeitigen Veranstaltungen vorgesehen sind und dies durch den Nutzer sicherzustellen ist;</li> <li>- das Gebäude in zwei Brandabschnitte unterteilt ist.</li> </ul> <p><b>EG</b>          Die Ausstellungs-/Versammlungsfläche, abzüglich der Rettungswege, im EG wird gemäß Planung in 2 Versammlungsräume unterteilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausstellungs- Veranstaltungsfläche süd-/südöstlich des Foyers: 120 m<sup>2</sup> (R1.03   R1.04   R1.05   R1.08   R1.09)</li> <li>- Ausstellungs- Veranstaltungsfläche nördlich des Foyers (R1.12): 45 m<sup>2</sup></li> </ul> <p>Gemäß Aufgabenstellung des Bedarfsträgers sind für die Nutzung des Gebäudes Veranstaltungen bis zu max. 120 Personen geplant. Darüber hinaus ist das Gesamtgebäude für den Eventualfall (Szenario Gewitterguss, max. 355 Besucher gem. VstättVO M-V) auszulegen.</p> <p>Die Rettungswege aus den Versammlungsräumen ins Freie werden wie folgt bemessen:</p> <p><b>A) Versammlungsbereich süd-/südöstlich des Foyers (R1.03   R1.04   R1.05   R1.08   R1.09):</b>          Die Rettungswege führen über das Foyer und den notwendigen Bestandstreppenraum ins Freie. Die lichte Breite der Türöffnung zwischen den Versammlungsräumen im EG und dem notwendigen Treppenraum beträgt 0,92 m und liegt somit unterhalb der notwendigen lichten Breite von 1,20 m.</p> <p>Die Erleichterung von § 7 VstättVO M-V kann aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;</li> <li>- aufgrund der 3 möglichen Ausgänge im EG, der geringen Gebäudeausdehnung und der kurzen Rettungswege eine schnelle Entfluchtung gewährleistet ist.</li> <li>- das Gebäude in zwei Brandabschnitte unterteilt ist.</li> </ul> <p><b>B) Versammlungsraum nördlich des Foyers (R1.12):</b></p>	<p>ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/></p> <p>ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/></p>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

Ifd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Erleichterung
			<p>Die Rettungswege führen über das Foyer und einen neuen Notausgang (1,20 m im Lichten) ins Freie. Der zweite Rettungsweg des Raumes 1.12 im EG führt über eine Treppe (6 Steigungen) durch das Foyer ins Freie. Die Durchgangsbreite in das Foyer beträgt im Lichten 0,98.</p> <p>Der erste Rettungsweg führt über einen Ausgang mit einer Durchgangsbreite im Lichten von 2,50 m direkt ins Freie. Der zweite Rettungsweg führt über eine Treppe (5 Steigungen) durch das Foyer ins Freie, welche jedoch funktionsbedingt für eine barrierefreie Erschließung (barrierefreie Erschließung, R 1.12) mit einem integrierten Treppenlift vorgesehen wird. Dieser zweite Rettungsweg ist daher zeitweise eingeschränkt. Die Durchgangsbreite in das Foyer beträgt im Lichten ca. 1,50 m.</p> <p>Die Erleichterung von § 7 VstättVOM-V kann aus Sicht des Konzepterstellers befürwortet weil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><del>_____ eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;</del></li> <li><del>_____ dieser Versammlungsraum nur eine max. Versammlungsfläche abzgl. der RW von 45 m<sup>2</sup> besitzt (max. 2 Besucher je m<sup>2</sup> GF Versammlungsfläche = 90 Personen);</del></li> <li><del>_____ eine schnelle Entfluchtung dieses erdgeschossigen Versammlungsraumes gewährleistet ist.</del></li> <li><del>_____ das Gebäude in zwei Brandabschnitte unterteilt ist.</del></li> </ul> <p><b>C) Der Ausgang Foyer im EG R1.11) besitzt eine lichte Breite von 1,06 m. Auf diesen Rettungsweg sind maximal insgesamt 150 Personen aus dem OG und 205 Personen aus dem EG angewiesen (vgl. Berechnung Besucher).</b></p> <p>Die Erleichterung von § 7VstättVO M-V kann aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;</li> <li>- aufgrund der 3 Ausgänge im EG, der geringen Gebäudeausdehnung und der kurzen Rettungswege eine schnelle Entfluchtung gewährleistet ist.</li> <li>- das Gebäude in zwei Brandabschnitte unterteilt ist.</li> </ul>	<p>ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/></p>
4.1.9	Treppen	§34LBauO M-V  § 8VstättVOM-V	<p>Das Gebäude wird zukünftig über zwei notwendige Treppen verfügen. Die vorhandene Wendeltreppe im Foyer wird im Konzept nicht als notwendige Treppe berücksichtigt, verbleibt jedoch im Bestand. Sie ist aus Metall und demzufolge nicht brennbar.</p> <p>Die erste notwendige Treppe (Bestandstreppe) verbindet alle Geschosse vom KG bis zum OG, liegt in einem eigenen notwendigen Treppenraum und besitzt einen unmittelbaren Ausgang ins Freie. Für diese notwendige Treppe in eigenem Treppenraum genügen gem. § 8 Abs. (2) nicht brennbare Baustoffe (Ausführung in Beton).</p>	<p>ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/></p>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

lfd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Erleichterung
			<p>Die zweite notwendige Treppe verbindet das EG mit dem OG und führt über das Foyer R 1.11. Diese notwendige Treppe ist feuerbeständig (Beton) gemäß § 8 Abs. 2VstättVO M-V geplant.</p> <p>Die Treppen erhalten feste, griffsichere Handläufe ohne freie Enden. Die Handläufe werden über die Treppenabsätze fortgeführt. Die Führung der Handläufe über die Treppenabsätze hinaus ist nutzungsbedingt im Hinblick auf die Führung der Rettungswege zu prüfen.</p> <p>Die Tritt- und Setzstufen sind im Bestand geschlossen, bzw. werden geschlossen geplant.</p>	
4.1.10	Notwendige Treppenträume, Ausgänge	§ 35LBauO M-V § 9VstättVOM-V	<p>Die notwendige Bestandstreppe liegt in einem eigenen notwendigen Treppenraum mit einem unmittelbaren Ausgang ins Freie. Die Mauerwerkswände dieses notwendigen Treppenraumes im Gebäude und in der inneren Ecke im OG sind raumabschließend mindestens feuerhemmend und nicht brennbar (Mauerwerkswand). Dies entspricht den Vorgaben der LBauO M-V, §35, Abs. (4) für Gebäudeklasse 3.</p> <p>Das Fenster zum Ausstellungsraum 2.04 wird auf feuerhemmend ertüchtigt. Der Treppenraum liegt an einer Außenwand und besitzt im OG mindestens ein unmittelbar ins Freie führendes, zukünftig manuell öffnbares Fenster mit einem Querschnitt &gt; 1 m². Die Außenwand mit den Öffnungen besteht ebenfalls aus Mauerwerk, ist somit nicht brennbar und wird durch angrenzende Bauteile nicht gefährdet.</p> <p>Der obere Abschluss des Bestandstreppenhauses wird als raumabschließendes Bauteil auf die Feuerwiderstandsfähigkeit der Decken des Gebäudes feuerhemmend, nicht brennbar (nbr) ertüchtigt. Der Handlauf wird in Stahl, nicht brennbar, geplant. Bodenbeläge (Estrich), Dämmungen, Putze und Wände (Mauerwerk) bestehen im den notwendigen Treppenraum aus nicht brennbaren Baustoffen.</p> <p>Öffnungen in notwendigen TR: Die Öffnungen im notwendigen Treppenraum erhalten zu allen angrenzenden Versammlungsräumen gem. § 9VstättVOM-V rauchdicht- und selbstschließende Türen. Raum 1.01 im EG erhält eine dicht- und selbstschließende Tür, da dieser Raum gem. § 35 LBauO M-V Abs. 6 Satz 3 unter sonstige Räume und Nutzungseinheiten fällt und daher über einen mindestens dicht- und selbstschließenden Abschluss verfügen muss.</p> <p>Der Öffnungsverschluss zwischen Keller und Treppenraum erfolgt feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend.</p>	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
4.1.11	Notwendige Flure, offene Gänge	§ 36LBauO M-V	<p>Der § 36 LBauO M-V regelt die baulichen Anforderungen an Flure, die gem. § 36 LBauO M-V Abs. 1 Satz 1 als notwendige Flure eingestuft werden. § 36 LBauO M-V regelt nicht, wo ein Flur konzeptionell vorhanden sein muss. Auf die Ausbildung von notwendigen Fluren innerhalb der Versammlungsräume kann hier verzichtet werden, da:</p>	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

Ifd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Erleichterung
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- beide Geschossebenen mit Aufenthaltsräumen über 2 bauliche Rettungswege mit kurzen Wegelängen verfügen;</li> <li>- durch anlagentechnische Komponenten wie die BMA, Sicherheitsbeleuchtung und Rettungswegkennzeichnung, die Alarmierung und Evakuierung anwesender Personen im Falle eines Brandes gesichert ist;</li> <li>- jeder Versammlungsraum (Raumverbund) an den notwendigen Bestandstreppenraum oder die notwendige Treppe (R2.08) grenzt oder einen direkten Ausgang ins Freie besitzt.</li> </ul>	
4.1.12	Dämmstoffe, Unterdecken, Verkleidungen, Bodenbeläge	§36LBauO M-V §5 VstättVO	<p>Gem. §5 VstättVO müssen Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Diese Vorgabe wird in der Planung berücksichtigt.</p> <p>Entsprechend § 5, Abs. 3 sind Unterdecken und Verkleidungen in Versammlungsräumen aus nicht brennbaren Baustoffen herzustellen, in Versammlungsräumen A &lt; 1000 qm Grundfläche genügen Verkleidungen aus schwerentflammaren Baustoffen oder geschlossene, nicht hinterlüftete Holzverkleidungen.</p> <p>Entsprechend dieser Vorgabe und aus akustischen Gründen werden die Deckenverkleidungen der Versammlungsräume im OG (R2.07, R.2.08, R1.12 aus geschlossenen, nicht hinterlüfteten, sichtbaren Holzverkleidungen/Unterschaltungen ausgeführt (Versammlungsräume OG&lt; 1.000 qm Grundfläche).Die Ausführung von Unterdecken ist nicht geplant. Zudem wird eine Unterdecke über dem Ausstellungsraum R 2.04 zur Schallabsorption der darüber liegenden Lüftungsanlage im Dachraum ausgeführt.</p> <p>In Foyers, notwendigen Treppenräumen und Ausgängen ins Freie müssen Verkleidungen gem. §5 Abs. 4 VstättVO aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen. Es wird vorgesehen, die Unterschaltung im Bereich des zweigeschossigen Versammlungsraumes R1.12 und des Raumes R2.08, die mit dem Foyer verbunden sind, mit einem Anstrich auf schwerentflammbar (nicht brennend abtropfend) zu ertüchtigen.</p> <p>Die Erleichterung von § 5 VstättVO M-V kann aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;</li> <li>- die Decke des Foyers im EG aus nichtbrennbaren Baustoffen besteht;</li> <li>- zwei bauliche Rettungswege geplant sind und somit eine schnelle Entfluchtungsgegeben ist, L &lt; 30 m;</li> <li>- sich im OG max. 150 Personen gemäß Berechnung nach VstättVO aufhalten und durch die 3 Ausgänge ins Freie eine schnelle Entfluchtungs gewährleistet ist;</li> <li>- keine gleichzeitigen Veranstaltungen im EG und OG vorgesehen sind und dies durch den Nutzer sicherzustellen ist.</li> </ul>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

Ifd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Erleichterung
			<p>Die Unterkonstruktionen, Halterungen und Befestigungen der Verkleidungen müssen gemäß § 5 Abs. 6 Versammlungsstättenverordnung aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.</p> <p>Da die Grundflächen der Versammlungsräume im OG (R2.07, R2.04) aufgrund der Trennwand in hochfeuerhemmend nicht brennbar (anstelle einer Brandwand) und der Tür zwischen den Versammlungsräumen A &lt; 100 m<sup>2</sup> sind und der zweigeschossige Versammlungsraum 1.12 zzgl. R 2.08 (miteinander verbunden) eine Grundfläche von insgesamt 120 m<sup>2</sup> besitzen, kann wegen geringfügiger Unterschreitung gem. § 5, Abs. (6) VstättVO auf diese Forderung verzichtet werden. Der Bodenbeläge im notwendigen Treppenraum sind nicht brennbar und im Foyer 1.11 mind. schwer entflammbar zu planen.</p>	
4.1.13	Rauch- und Feuerschutzabschlüsse	§ 37, §§ 16-25 LBauO M-V	<p>Die Darstellung hinsichtlich der Feuer- und Rauchschutzabschlüsse erfolgt im Zeichnungsanhang des Konzeptes. Die Anforderungen an Brandschutzabschlüsse werden ebenfalls bauteilbezogen in den o.g. Punkten aufgeführt.</p> <p><u>Für alle Rauch- und Feuerabschlüsse gilt:</u></p> <p>Der ordnungsgemäße Einbau der bauaufsichtlich zugelassenen Rauch- und Feuerschutzabschlüsse erfolgt durch ein Fachunternehmen und wird durch das Beibringender bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfungen oder Nachweis der Verwendbarkeit von Bauprodukten im Einzelfall sowie durch die abschließende Fachunternehmererklärung des beauftragten Unternehmens dokumentiert.</p> <p>Nutzungsbedingt ständig oder teilweise offen gehaltene Türen, welche im Brandfall selbst schließend ausgeführt werden, erhalten bedarfsorientiert eine bauaufsichtlich zugelassene Feststellanlage oder Freilauftürschließer.</p>	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

## 4.2 Anlagentechnischer Brandschutz

lfd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Abweichung
4.2.1	Elektrische Anlagen, Sicherheitsbeleuchtung	§ 51LBauO M-V DIN VDE  §15 VstättVO M-V	Die elektrischen Anlagen sind entsprechend den Bestimmungen der Deutschen Elektrotechnischen Kommission –DEK- (VDE Bestimmungen) und durch ein anerkanntes Fachunternehmen instandzuhalten, zu prüfen und herzustellen. Das Gebäude erhält folgende Sicherheitsbeleuchtung:  - in notwendigen Treppenträumen, Ausgängen ins Freie - in Versammlungsräumen, Foyer, Sanitärräume (alle Räume für Besucher) - in Räumen für Beschäftigte > 20 m² Grundfläche außer Büro - in Räumen für haustechnische Anlagen, elektrischen Betriebsräumen - Sicherheitszeichen von Ausgängen/Rettungswegen  Beleuchtungsstärke mindestens 1 Lux in den Rettungswegen. Einschaltverzögerung 15 s. Die Stromversorgung bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung wird über Einzelbatterie realisiert, ggf. ist ein Batterieraum vorzusehen.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
4.2.2	Sicherheitsstromversorgung	§ 51LBauO M-V DIN VDE  § 14 VstättVO M-V	Für die Evakuierung des Gebäudes mittels Fluchtwegpiktogrammen, Brandwarnanlage und Rauchmelder im Brandfall ist ein Batterieraum ggf. vorzusehen. Andernfalls sind die im vorliegenden Brandschutzkonzept geforderten Ausstattungen, mit einer Eigenstromversorgung zu realisieren. Eine Ersatzstromversorgung durch eine Zentralbatterie ist planerisch (ELT Planung) zu prüfen.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
4.2.3	Kennzeichnung von Rettungswegen		Die notwendige Treppe und die Ausgänge ins Freie (1. und 2. Rettungsweg) sind durch Sicherheitszeichen zu kennzeichnen. Die Rettungswege werden durch Rettungszeichenleuchten als Einzelbatterieleuchten gekennzeichnet. Sollte eine weitere Kennzeichnung notwendig werden, ist diese entsprechend dem Bestand, durch Einzelbatterien, mit einer Versorgungsdauer von drei Stunden gemäß DIN VDE 0108 auszuführen.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
4.2.4	Leitungsanlagen, Installations-schächte und -kanäle	§§ 3, 40LBauO M-V	Leitungsanlagen und Installationsschächte sind gemäß §40 LBauO M-V i. V. mit der Leitungsrichtlinie (LAR) vorzusehen. Die Umsetzung gilt insbesondere bei der Durchdringung von innenliegenden und raumabschließenden Bauteilen mit Anforderungen an den Feuerwiderstand, wie bei den  - Geschossdecken, - Trennwänden.  Mit der Ausführung von brandschutzrelevanten Arbeiten muss ein zugelassenes Fachunternehmen beauftragt werden. Der Nachweis für die fachgerechte Herstellung der Abschottungen wird durch das Beibringen der bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfungen oder Nachweis der Verwendbarkeit von Bauprodukten im Einzelfall sowie durch die diesbezügliche abschließende Fachunternehmererklärung des beauftragten Unternehmers dokumentiert.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

lfd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Abweichung
			Jede Abschottung muss mit einem Schild gemäß Zulassungsbescheid dauerhaft gekennzeichnet werden.	
4.2.5	Lüftungsanlagen	§§ 3, 41LBauO M-V	<p>Aufgrund der Ausbildung von Versammlungsräumen, die bezüglich der für Versammlungsräume anrechenbaren Grundflächen jeweils nicht mehr als 200 m<sup>2</sup> Grundfläche besitzen, wird keine Lüftungsanlage erforderlich. Keine Versammlungs bzw. sonstige Aufenthaltsräume A &gt; 200 m<sup>2</sup> Grundfläche vorhanden und somit keine Lüftungsanlagen erforderlich.</p> <p>EG: R1.03, 1.04, 1.05, 1.08, 1.09 = 163,54 m<sup>2</sup> GF EG/OG R1.12 (zweigeschossig), Raum über Foyer R2.08 = 129,71 m<sup>2</sup>GF OG R2.04, R2.07 = 128,74 m<sup>2</sup> GF</p> <p>Durch die bauphysikalische Erfordernisse der Klimastabilität gemäß Machbarkeitsstudie von 2017 wird im Dachraum eine Lüftungsanlage vorgesehen. Die Aufstellung erfolgt gemäß LüAR 6.4. 1. Eine entsprechende Lüftungszentrale wird nicht erforderlich.</p>	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
4.2.6	Rauchableitung	§§ 35, 39, 51 LBauO M-V  § 16 VstättVO M-V	<p>Versammlungsräume A &gt; 200 m<sup>2</sup> Grundfläche müssen Rauchabzugsanlagen haben (§16, Abs. 2 VstättVO). Für die notwendigen Treppen werden Rauchableitungsöffnungen mit einer freien Öffnungsfläche von 1m<sup>2</sup> geplant. Für Versammlungs- und Aufenthaltsräume mit nicht mehr als 400 m<sup>2</sup> Grundfläche genügen Rauchableitungsöffnungen mit einer freien Öffnungsfläche von insgesamt 1% der Grundfläche, Fenster und Türen mit einer freien Öffnungsfläche von insgesamt 2% der Grundfläche oder maschinelle RA-Anlagen (Luftvolumenstrom von 36m<sup>3</sup>/h je m<sup>2</sup> Grundfläche) – §16, Abs. 3 VstättVO. Aufgrund der Trennung der Versammlungsräume im EG und OG durch eine raumabschließende, mindestens hochfeuerhemmende und nicht brennbare Wand ist die Größe der Versammlungsräume auf eine Grundfläche &lt; 200 m<sup>2</sup> begrenzt.</p> <p>EG: Räume R1.03, 1.04, 1.05, 1.08, 1.09 = 163,54 m<sup>2</sup> GF EG/OG Räume R1.12 (zweigeschossig), Raum über Foyer R2.08 = 129,71 m<sup>2</sup> GF OG Räume R2.04, R2.07 = 128,74 m<sup>2</sup> GF</p> <p>Somit sind in den Versammlungsräumen keine maschinellen Rauchabzugsanlagen erforderlich. Die im jeweiligen Versammlungsraum erforderliche Rauchableitung wird über die Fenster (EG: Fassadenfenster, OG: Dachflächenfenster) realisiert. Die Öffnung der Dachflächenfenster zur Entrauchung der notwendigen Treppe über dem Foyer sowie zur Entrauchung der Versammlungsräume im OG und des zweigeschossigen Versammlungsraumes (EG+OG) wird über Taster vorgesehen. Diese werden gut sichtbar an den Eingängen zu den Versammlungsräumen sowie im EG und OG der notwendigen Treppe (Foyer) angeordnet.</p>	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>



Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

lfd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Abweichung
			Der notwendige Bestandstrepfenraum liegt an einer Außenwand und besitzt im OG ein unmittelbar ins Freie führendes, zukünftig manuell öffnbares Fenster, mit einer freien Öffnungsfläche > 1 m².	
4.2.7	Brandmelde- und Alarmierungs-einrichtungen	§§ 35, 51LBauO M-V	<p>Das Gebäude erhält eine Brandmeldeanlage als Vollschutzanlage der Kategorie 1 gemäß DIN 14675 und VDE 0833-2 mit automatischen [Linearmesser] und nichtautomatischen Meldern die vorrangig auf Rauch detektieren.</p> <p>Die akustische Alarmierung erfolgt über akustische Signalgeber z.B. Sirenen. Die manuellen Bedienstellen für die BMA werden angeordnet In dem Treppenraum und der notwendigen Treppe in jedem Geschoss; im KG im Bereich der Treppe; neben den Gebäudeaus- und Notausgängen; in den Versammlungsräumen;</p> <p>Die Aufschaltung der BMA erfolgt gemäß den Aufschaltbedingungen der zuständigen Leitstelle der Feuerwehr. Die Brandmeldeanlage wird mit einer Sicherheitsstromversorgung ausgerüstet. Die Planung und der Einbau erfolgen durch gemäß DIN 14675 zertifizierte Fachunternehmen. Die Abnahme der Brandmeldeanlage erfolgt gemäß AnlPrüfVO durch einen anerkannten Prüfsachverständigen. Eine Brandfallsteuerung des Aufzuges ist nicht vorgesehen (A &lt; 1000 m² Grundfläche, gem. § 20 VstättVO M-V). <b>Die Angaben im Brandschutzkonzept ersetzen nicht die Fachplanung der Brandmeldeanlage.</b></p>	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
4.2.8	Blitzschutz-anlagen	§ 46 LBauO M-V	Das Gebäude verfügt über eine Blitzschutzanlage. Diese wird auf Ihre Wirksamkeit hin überprüft und, sofern notwendig, instandgesetzt bzw. erweitert. Die Prüfung erfolgt über eine Fachfirma unter Einbeziehung der DIN VDE 0185.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
4.2.9	Handfeuerlöscher	§51 LBauOM-V, ArbStättVO	Das Gebäude ist mit geeigneten Feuerlöschern in ausreichender Zahl auszustatten. Berechnung Handfeuerlöscher erfolgt gem. BGR 133 seitens AG. Die Feuerlöscher sind gut sichtbar und leicht zugänglich anzubringen.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
4.2.10	Aufzugsanlagen	§39LBauO M-V	Der geplante innenliegende Aufzug liegt in einem eigenen Fahrtschacht. Die Fahrtschachtwände sind in feuerhemmender Qualität, nicht brennbar als raumabschließende Bauteile geplant. Der Fahrtschacht besitzt eine RA-Öffnung mit einem freien Querschnitt von 0,1 m², die im Brandfall selbsttätig öffnet. Zur Verhinderung / Verringerung einer unkontrollierten Rauchausbreitung im Obergeschoss über den Fahrtschacht des Aufzuges sollen die Fahrtschachttüren den Anforderungen der DIN EN 81-58 entsprechen	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
4.2.11	Feuerstätten und Heizungsanlagen	§§42, 29LBauO M-V § 5 FeuVO M-V	Die Aufstellung der Heiztherme 60KW erfolgt räumlich getrennt, jedoch ohne Anforderungen im Dachgeschoss. Ein eigener Heizraum ist gem. § 5 Abs. (1) FeuVO M-V, Nennleistung < 100 KW (nicht feste Brennstoffe) nicht notwendig.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

Ifd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Abweichung
4.2.12	Feuerlöschanlagen und Wandhydranten	§51LBauO M-V	<p>Die Versammlungsräume, das Foyer und der Lagerraum werden mit geeigneten Feuerlöschern in ausreichender Zahl ausgestattet. Berechnung Handfeuerlöcher folgt gem. BGR 133 seitens AG.            Die Feuerlöscher sind gut sichtbar und leicht zugänglich anzubringen.            Der zweite bauliche Rettungsweg des Versammlungsraumes im OG wird über eine notwendige Treppe durch das Foyer ins Freie geführt, wodurch gem. § 19 VstättVO M-V eine automatische Feuerlöschanlage im Foyer erforderlich ist.</p> <p>Die Erleichterung von § 19 VstättVO M-V kann aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;</li> <li>- das Foyer von den Versammlungsräumen mit Ausnahme der Räume R1.12, R2.08 mittels der über Dach geführten, raumabschließenden, hochfeuerhemmenden Wand abgetrennt ist;</li> <li>- der Versammlungsraum im OG aufgrund der Abtrennung der Versammlungsräume zwischen EG und OG durch die raumabschließende, mindestens hochfeuerhemmende und nicht brennbare Wand nur eine GF von ca. 130 m<sup>2</sup> besitzt und über 2 bauliche Rettungswege (erster baulicher RW in einem notwendigen Treppenraum) verfügt;</li> <li>- die Rettungswege kurz sind und eine schnelle Entfluchtung über drei Ausgänge aus dem EG möglich ist.</li> </ul>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
4.2.13	Aufbewahrung fester Abfallstoffe	§45LBauO M-V	Im Gebäude sind keine separaten Räume für die Aufbewahrung fester Abfallstoffe vorgesehen. Für Abfall- und Wertstoffbehälter werden ggf. auf dem Grundstück befestigte Flächen ausgewiesen, die von Fassadeöffnungen mindestens 5,00 m entfernt sind.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

### 4.3 Organisatorischer (betrieblicher) Brandschutz

lfd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Abweichung
4.3.1	Feuerwehrpläne, Brandschutzordnung, Evakuierungsübungen	ArbStättVO	<p>Für das Gebäude ist in Abstimmung mit der freiwilligen Feuerwehr Neukloster ein Feuerwehrplan nach den Vorgaben der DIN 14095 zu erstellen. Der Feuerplan ist bei der Hauptwache für die Feuerwehr zu hinterlegen. Der Feuerwehrplan ist mindestens jährlich durch eine verantwortliche Person (z.B. Brandschutzbeauftragter) auf Aktualität hin zu prüfen und ggf. nach Abstimmung mit der Feuerwehr zu ändern.</p> <p>Es ist eine Brandschutzordnung nach DIN 14096 zu erstellen. Alle Mitarbeiter sind zu Beginn des Vertragsverhältnisses und danach mindestens einmal jährlich zu belehren über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Prävention und Maßnahmen zur Brandverhinderung,</li> <li>- die Bedienung der Alarmierungseinrichtungen,</li> <li>- die Bedienung der Handfeuerlöscher,</li> <li>- die Brandschutzordnung und das Verhalten bei einem Brand (Evakuierung und Bekämpfung eines Brandes), Kenntnis des Gebäudes, insbesondere der Fluchtwege das Verhalten im Evakuierungsfall;</li> </ul> <p>Die Aufstellung der Feuerwehrpläne Feuerwehrlaufkarten und Rettungswegpläne erfolgt seitens des Auftraggebers, die Aufstellung der Brandschutzverordnung durch den Nutzer.</p> <p>Die Brandschutzordnung setzt sich aus drei Teilen [A, B, C] zusammen, enthält alle wichtigen Maßnahmen des innerbetrieblichen Brandschutzes, regelt das vorbeugende Verhalten und das Verhalten während eines Brandes einschließlich der Evakuierung. Sie wird im Einvernehmen mit der zuständigen Feuerwehr erarbeitet. Die Brandschutzordnung ist anzubringen und ständig aktuell zu halten. Sie ist mindestens jährlich durch eine verantwortliche Person (z.B. Brandschutzbeauftragter) auf Aktualität hin zu prüfen und ggf. zu ändern. Seitens des Nutzers wird ein Brandschutzbeauftragter bzw. eine verantwortlichen Person für den Brandschutz bestellt. Die Aufgaben des Brandschutzbeauftragten werden in der Brandschutzordnung festgeschrieben und beinhalten die wesentlichen Punkte zur Einhaltung des Brandschutzkonzeptes und der sich daraus ergebenden Brandschutzanforderungen sowie das Aufzeigen etwaiger Mängel gegenüber dem Nutzer.</p> <p>Die als Technische Baubestimmungen eingeführten Regelungen der DIN 18040 sind bei der Erarbeitung der Brandschutzordnung sowie der weiteren Planungen zu beachten. Im Brandfall ist das Gebäude noch vor Eintreffen der Feuerwehr durch den Sicherheitsdienst und das Personal eigenständig zu räumen.</p>	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
4.3.2	Flucht- und	§ 51 LBauO M-V	<p>Das gesamte Gebäude muss an zentralen Stellen über Flucht- und Rettungswegpläne verfügen. Diese sind gemäß DIN ISO 23601 Teil zu erstellen, zu aktualisieren und an neue Gegebenheiten anzupassen.</p>	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

lfd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Abweichung
	Rettungswegpläne		Es sind Flucht- und Rettungswegpläne zu erstellen.	
4.3.3	Prüfung der technischen Anlagen	UVV	<p>Nach den Angaben der jeweiligen Hersteller und den Vorgaben der technischen Regelwerke sowie den Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft sind die</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brandmelde- und Alarmierungsanlagen,</li> <li>- selbsttätigen Schließanlagen an Feuer- und / oder Rauschutztüren,</li> <li>- Handfeuerlöscher,</li> <li>- Elektrische Anlagen,</li> <li>- Rauchabzugseinrichtungen und Blitzschutzanlagen;</li> </ul> <p>vor der ersten Inbetriebnahme, wiederkehrend in den vorgegebenen Fristen (&lt; 3 Jahre) und nach wesentlichen Änderungen durch einen anerkannten Sachverständigen auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit zu prüfen.</p>	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

## 5 Abwehrender Brandschutz

### 5.1 Zuständigkeit Feuerwehr

Lfd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Abweichung
5.1.1	Zuständige Feuerwehr		Das Gebäude fällt in den Zuständigkeitsbereich der Freiwilligen Feuerwehr Lübstorf. Alle brandschutzrelevanten Details sind im Rahmen der weiteren Planungen [Ausführungsplanung] mit dieser Feuerwehr abzustimmen. Die Hilfsfrist der Freiwilligen Feuerwehr beträgt nach deren Auskunft ca. 15 min. Die Feuerwehr verfügt nicht über ein Hubrettungsgerät.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
5.1.2	Zufahrten und Flächen für die Einsatzkräfte der Feuerwehr	§ 5LBauO M-V	Im Rahmen eines vorangegangenen Bauvorhabens [Herrichtung der hist. Parkanlage / Außenanlagen] erfolgte bereits eine Abstimmung seitens des Planers [Ingenieurbüro N.H. Bartsch] mit der FFW hinsichtlich der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ in der Fassung August 2006. Die Zufahrten zum Gebäude sind über die Hauptzufahrt von der Wiligrader Str. gesichert. Die Feuerwehrezufahrt muss eine Mindestbreite von 3,00 m aufweisen. Die Zufahrt wurde nach Angaben des Landschaftsplaners so hergerichtet, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse von 16t und einer Achslast von 10t befahren werden kann [Bemessung nach DIN 1072, 16t Gesamtmasse in ungünstiger Stellung]. Auf den umliegenden Flächen ist die gleichmäßig verteilte Last der Hauptspur als Verkehrslast anzusetzen. Die Verkehrslasten dürfen als vorwiegend ruhig eingestuft werden. Die Anordnung von Aufstell –und Bewegungsflächen sind mit der örtlichen Feuerwehr mit Anpassung der Ausrückordnung in Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle anzupassen.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
5.1.3	Zugänglichkeit für die Einsatzkräfte der Feuerwehr	§ 5LBauO M-V	Die Zugänglichkeit des Objektes für die Einsatzkräfte der Feuerwehr ist über ein Feuerwehrschißeldepot mit hinterlegtem Generalschißel (Feuerwehrschißelung/ Feuerwehrschißel des Landkreises NWM) zu gewährleisten. Das Depot sollte sich im offiziellen Zufahrtbereich der Feuerwehr befinden.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

## 5.2 Löschwasserversorgung

Lfd. Nr.	Gegenstand	Rechtsgrundlage	Ausführung	Abweichung
5.2.1	Löschwasser- menge, Grundschatz	W405 W331 DVGW	Die erforderliche Löschwassermenge beträgt für das Gebäude $V > 96 \text{ m}^3/\text{h}$ über mindestens 2 Stunden. Im direkten Umfeld befinden sich Hydranten. Die Löschwasserentnahme ist im weiteren Planungsverlauf sicherzustellen.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
5.2.2	Löschwasser- menge, Objektschutz		Ein über den Grundschatz hinausgehender Objektschutz ist für das Bauvorhaben gem. Vorgabe des Auftraggebers nicht erforderlich und wird im Rahmen der brandschutztechnischen Erläuterung nicht weiter betrachtet.	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

## 6 Genehmigungspflichtige Erleichterungen

### 6.1 Art der Erleichterung | Begründung zur Erleichterung:

#### 1. Erleichterung: – in Punkt 4.1.3 Tragende und aussteifende Wände

Die tragenden und aussteifenden Wände und Stützen im EG und OG (Bestand) erfüllen in ihrer massiven Ausführung aus Mauerwerk nur die Anforderung an eine feuerhemmende nicht brennbare Bauweise anstatt feuerbeständig.

Die Erleichterung von § 3 Abs. (1) VstättVO M-V kann aus Sicht des Unterzeichners nach § 51 LBauO M-V befürwortet werden, weil:

- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird,
- zwei bauliche Rettungswege geplant werden (1 baulicher Rettungsweg im Bestand) und somit eine schnelle Entfluchtung gegeben ist,
- die Trennung des Gebäudes in zwei Brandabschnitte, durch hochfeuerhemmende, über Dach geführte raumabschließende Wand erfolgt,
- sich im OG max. 150 Personen gemäß Berechnung nach VstättVO aufhalten und durch die 3 Ausgänge im EG eine schnelle Entfluchtung gewährleistet ist.

#### 2. Erleichterung: – in Punkt 4.1.5 Trennwände

In der vorliegenden Planung werden die Versammlungsräume im EG und im 1. OG durch eine raumabschließende Trennwand abgetrennt. Diese Trennwand, bestehend aus Mauerwerk (geputzt) erfüllt nur die Anforderung hochfeuerhemmend und nicht brennbar. Der entsprechende Nachweis der Feuerbeständigkeit kann im Bestand nicht erbracht werden.

An dieser Stelle eine Erleichterung von § 3 Abs. (1) VstättVO M-V gem. § 51 LBauO M-V vorgesehen.

Die Erleichterung von § 3 Abs. (1) VstättVO M-V kann aus Sicht des Unterzeichners nach § 51 LBauO M-V befürwortet werden, weil:

- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird,
- zwei bauliche Rettungswege vorgesehen sind und somit eine schnelle Entfluchtung gegeben ist, **L < 30m**;
- die Trennung des Gebäudes in zwei Brandabschnitte durch eine hochfeuerhemmende, raumabschließende Wand, über Dach geführt, erfolgt,
- sich im OG max. 150 Personen gemäß Berechnung nach VstättVO aufhalten und durch drei Ausgänge ins Freie im EG eine schnelle Entfluchtung gewährleistet ist.

#### 1. Erleichterung: - in Punkt 4.1.6 Decken

Die raumabschließende Decke über dem Erdgeschoss ist als Kappendecke mit derzeit ungeschützten Stahlträgern ausgeführt. Der entsprechende Nachweis der Feuerbeständigkeit kann im Bestand nicht erbracht werden.

Diese Decke wird auf einen raumabschließenden Feuerwiderstand von mindestens 30 Minuten (feuerhemmend, nbr) erüchtigt.

Die Erleichterung von § 3 Abs. (1) VstättVO kann aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil:

- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird,
- zwei bauliche Rettungswege geplant sind und somit eine schnelle Entfluchtung gegeben ist, **L < 30m**;
- die Trennung des Gebäudes in zwei Brandabschnitte durch eine hochfeuerhemmende, über Dach geführte, raumabschließende Wand, erfolgt,
- sich im OG max. 150 Personen gemäß Berechnung nach VstättVO aufhalten und durch drei Ausgänge im EG eine schnelle Entfluchtung gewährleistet ist;
- für die Personenrettung und die wirksamen Löscharbeiten von außen ist in der Summe der Feuerwiderstand von 30 Minuten ausreichend.

#### 2. Erleichterung: - in Punkt 4.1.7 Dach

Das Dachtragwerk, welches den oberen Abschluss von Räumen der Versammlungsstätte bildet (2-geschossiger Veranstaltungsraum R.1.12 zzgl. Raum 2.08 über Foyer, Raum 2.07 Veranstaltungsraum im OG), muss gemäß § 4 Abs. (1) VstättVo M-V feuerbeständig sein oder durch feuerbeständige Bauteile abgetrennt werden.

<b>Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung</b> Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
--	---	--

Das Sparrendach ist jedoch aus nutzungsbedingt notwendigen bzw. raumakustischen Gründen als Dach mit vollständig sichtbarer Unterschalung und Dachkonstruktion geplant. Die entsprechende Feuerwiderstandsfähigkeit des Holztragwerkes kann nicht nachgewiesen werden.

Die Erleichterung von § 4 VstättVO Abs. (1) M-V kann jedoch aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil

- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;
- angrenzend an den Veranstaltungsraum R2.07 im OG (GF=95.56 m<sup>2</sup>) bzw. den angrenzenden Raum 2.04 zwei bauliche Rettungswege geplant sind und somit eine schnelle Entflucht gegeben ist, **L < 30 m**;
- sich im OG max. 150 Personen gemäß Berechnung nach VstättVO aufhalten (anrechenbare GF= 71 m<sup>2</sup> x 2 = 142 m<sup>2</sup> zzgl. Büro und Archiv);
- durch die über Dach geführte, hochfeuerhemmende, raumabschließende Wand das Gebäude in **2 Brandabschnitte** unterteilt ist;
- durch die im Dach angeordneten Rauch- und Wärmeabzüge eine thermische Entlastung im Brandfall erreicht wird;
- durch drei Ausgänge im EG eine schnelle Entflucht gewährleistet ist,
- keine gleichzeitigen Veranstaltungen im EG und OG vorgesehen sind und dies durch den Nutzer sicher gestellt wird.

### 3. Erleichterung: - in Punkt 4.1.8 Führung/ Bemessung Rettungswege

**3.1** Die Führung des 2. RW erfolgt über eine andere NE bzw. einen anderen Versammlungsraum. Der Öffnungsverschluss in der Trennwand zwischen den Nutzungseinheiten ist nicht abschließbar (Blindzylinder) herzustellen.

Die Erleichterung von § 33 LBau O M-V, hinsichtlich der Führung des 2. RW über eine andere NE, wird aus Sicht des Konzepterstellers befürwortet weil:

- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird,
- die Fremdvermietung und ein abschließbarer Öffnungsverschluss mittels Blindzylinder in dieser Wand ausgeschlossen sind;
- das Brandverhalten der hist. Konstruktion für eine gesicherte Flucht hinreichend ist;
- im OG und EG keine gleichzeitigen Veranstaltungen vorgesehen sind und dies durch den Nutzer sicherzustellen ist;
- der Aufenthalt von Personen im OG aufgrund des Flächenangebotes eingeschränkt ist;
- das Gebäude in zwei Brandabschnitte unterteilt ist.

**3.2** Der zweite Rettungsweg des Raumes 1.12 wird über eine Treppe (5 Steigungen) durch das Foyer ins Freie geführt, welche funktionsbedingt für eine barrierefreie Erschließung mit einem integrierten Treppenlift vorgesehen wird. Er wird daher als zweiter Rettungsweg zeitweise eingeschränkt sein.

Die Erleichterung von § 6 VstättVOM-V, Abs 2 und §33 LBauO M-V, Abs. 1 hinsichtlich des 2. RW wird aus Sicht des Konzepterstellers befürwortet weil:

- der erste Rettungsweg direkt ins Freie führt, ebenerdig ist und eine schnelle Entflucht ermöglicht;
- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;
- dieser Versammlungsraum nur eine max. Versammlungsfläche abzgl. der RW von 45 m<sup>2</sup> besitzt (max. 2 Besucher je m<sup>2</sup> GF Versammlungsfläche = 90 Personen);
- das Gebäude in zwei Brandabschnitte unterteilt ist.
- die Möglichkeit eines direkten Rettungsweges ins Freie gegenüber einer Entflucht in einen notwendigen Flur und dessen angeschlossenen Führung des ersten und zweiten Rettungsweges über diesen mindestens gleichwertig ist

**3.3** Die lichte Treppenlaufbreite der notwendigen Bestandstreppe vom KG bis zum OG beträgt 0,92 m und erfüllt somit nicht die Vorgaben der VstättVO. Die lichte Breite der Türöffnung zwischen dem Versammlungsraum im OG und dem notwendigen durchgehenden Bestandstreppenraum beträgt 0,92 m. Die Breite des Ausganges vom Bestandstreppenraum ins Freie beträgt 1,08 m.

Die Erleichterungen von § 7 Abs. (4) VstättVO M-V hinsichtlich der Rettungswegbreiten können aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil:

- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;
- zwei bauliche Rettungswege geplant werden und somit eine schnelle Entflucht gegeben ist, **L < 30m**;
- aufgrund der Verteilung der max. Besucher und der 3 Ausgänge im EG, der geringen Gebäudeausdehnung sowie der kurzen Rettungswege eine schnelle Entflucht des erdgeschossigen Versammlungsraumes gewährleistet ist;
- jeder Versammlungsraum an den notwendigen Bestandstreppenraum oder die notwendige Treppe (R2.08) grenzt oder



Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

- einen direkten Ausgang ins Freie besitzt;
- im OG und EG keine gleichzeitigen Veranstaltungen vorgesehen sind und dies durch den Nutzer sicher gestellt wird;
- das Gebäude in zwei Brandabschnitte unterteilt ist.

### 3.4 Versammlungsbereich süd-/südöstlich des Foyers (R1.03 | R1.04 | R1.05 | R1.08 | R1.09)

Die Rettungswege führen über das Foyer und den notwendigen Bestandstreppenraum ins Freie. Die lichte Breite der Türöffnung zwischen den Versammlungsräumen im EG und dem notwendigen Treppenraum beträgt 0,92 m und liegt somit unterhalb der notwendigen lichten Breite von 1,20 m.

Die Erleichterung von § 7VstättVO M-V kann aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil

- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;
- aufgrund der 3 möglichen Ausgänge im EG, der geringen Gebäudeausdehnung und der kurzen Rettungswege eine schnelle Entfluchtung gewährleistet ist;
- das Gebäude in zwei Brandabschnitte unterteilt ist.

### 5.4 Versammlungsraum nördlich des Foyers (R1.12)

Die Rettungswege führen über das Foyer und einen neuen Notausgang (1,20m im Lichten) ins Freie. Der zweite Rettungsweg des Raumes 1.12 im EG führt über eine Treppe (6 Steigungen) durch das Foyer ins Freie. Die Durchgangsbreite in das Foyer beträgt im Lichten 0,98m.

Die Erleichterungen 5.3 und 5.4 von § 7VstättVO M-V können aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil:

- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;
- die Öffnungen im Bestand vorhanden und das Gebäude ein Einzeldenkmal ist;
- aufgrund der Verteilung der max. Besucher und der 3 Ausgänge im EG, der geringen Gebäudeausdehnung sowie der kurzen Rettungswege eine schnelle Entfluchtung des erdgeschossigen Versammlungsraumes gewährleistet ist;
- der Versammlungsraum R 1.12 eine max. Versammlungsfläche abzgl. der Rettungswege von ca. 45 m<sup>2</sup> besitzt (max. 2 Besucher je m<sup>2</sup> GF Versammlungsfläche = 90 Personen);
- das Gebäude in zwei Brandabschnitte unterteilt ist.

### 3.5 Der Ausgang Foyer im EG R1.11 unterschreitet mit einer lichten Breite von 1,06 m geringfügig die geforderten 1,20m.

Die Erleichterung von § 7VstättVO M-V kann aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil:

- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;
- die Öffnung im Bestand vorhanden und das Gebäude ein Einzeldenkmal ist;
- zwei bauliche Rettungswege geplant sind und somit eine schnelle Entfluchtung gegeben ist, **L < 30m**;
- aufgrund der Verteilung der max. Besucher und der 3 Ausgänge im EG, der geringen Gebäudeausdehnung sowie der kurzen Rettungswege eine schnelle Entfluchtung gewährleistet ist;
- das Gebäude in zwei Brandabschnitte unterteilt ist.

### 4. Erleichterung: - in Punkt 4.1.11 Notwendige Flure, offene Gänge

Der § 36 LBauO M-V regelt die baulichen Anforderungen an Flure, die gem. § 36 LBauO M-V Abs. 1 Satz 1 als notwendige Flure eingestuft werden. § 36 LBauO M-V regelt nicht, wo ein Flur konzeptionell vorhanden sein muss.

Auf die Ausbildung von notwendigen Fluren innerhalb der Versammlungsräume kann hier verzichtet werden, da:

- beide Geschossebenen mit Aufenthaltsräumen über 2 bauliche Rettungswege mit kurzen Wegelängen verfügen;
- durch anlagentechnische Komponenten wie die BMA, Sicherheitsbeleuchtung und Rettungswegkennzeichnung, die Alarmierung und Evakuierung anwesender Personen im Falle eines Brandes gesichert ist;
- jeder Versammlungsraum (Raumverbund) an den notwendigen Bestandstreppenraum oder die notwendige Treppe (R2.08) grenzt oder einen direkten Ausgang ins Freie besitzt.

### 5. Erleichterung: - in Punkt 4.1.12 Dämmstoffe, Unterdecken, Bekleidungen

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

In Foyers, notwendigen Treppenträumen und Ausgängen ins Freie müssen Verkleidungen gem. §5 Abs. (4)VstättVO aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen. Die Unterschalung im Bereich des zweigeschossigen Versammlungsraumes R1.12 und des Raumes R2.08, die mit dem Foyer verbunden sind, sind als Holzschalung geplant, welche mit einem Anstrich auf schwerentflammbar (nicht brennend abtropfend) zu ertüchtigen sind.

Die Erleichterung von § 5 VstättVO M-V kann aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil:

- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;
- die Decke des Foyers im EG aus nichtbrennbaren Baustoffen besteht;
- zwei bauliche Rettungswege geplant sind und somit eine schnelle Entfluchtung gegeben ist, **L < 30 m**;
- sich im OG max. 150 Personen gemäß Berechnung nach VstättVO aufhalten und durch drei 3 Ausgänge ins Freie eine schnelle Entfluchtung gewährleistet ist;
- keine gleichzeitigen Veranstaltungen im EG und OG vorgesehen sind und dies durch den Nutzer sichergestellt wird.

#### 6. Erleichterung: - in Punkt 4.2.12 Feuerlöschanlagen und Wandhydranten

Der zweite bauliche Rettungsweg des Versammlungsraumes im Obergeschoss wird über eine notwendige Treppe durch das Foyer ins Freie geführt, wodurch gem. § 19 VstättVO M-V eine automatische Feuerlöschanlage im Foyer erforderlich wird. Eine Erleichterung von § 19 VstättVO M-V wird hier notwendig und kann aus Sicht des Unterzeichners befürwortet werden, weil:

- eine BMA der Kategorie 1 vorgesehen wird;
- das Foyer von den Versammlungsräumen mit Ausnahme der Räume R1.12, R2.08 mittels der über Dach geführten, raumabschließenden, hochfeuerhemmenden Wand abgetrennt ist;
- der Versammlungsraum im Obergeschoss aufgrund der Abtrennung der Versammlungsräume zwischen EG und OG durch die raumabschließende, mindestens hochfeuerhemmende, nicht brennbare Wand nur eine Fläche von ca. 130 m<sup>2</sup> besitzt und über 2 bauliche Rettungswege (erster baulicher RW in einem notwendigen Treppenraum) verfügt;
- die Rettungswege kurz sind und eine schnelle Entfluchtung über drei Ausgänge aus dem EG möglich ist.

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

## 7 Schlussenerklärung des Brandschutzkonzepts

### 7.1 Schlussenerklärung

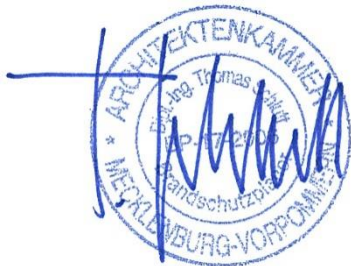
Nach Auffassung des Planers sind mit der dargestellten Lösung für alle Seiten vertretbare konzeptionelle Entscheidungen zur Planung des Gebäudes unter Beachtung der brandschutztechnischen Anforderungen erzielt.

- 1.) Die Personenrettung wird durch kurze Rettungswege mit ebenerdigen Ausgängen ins Freie in Abständen < 35 m sichergestellt.
- 2.) Die Einweisung des Personals erfolgt.
- 3.) In allen zentralen Stellen hängt ein Flucht- und Rettungsplan aus.
- 4.) Die hausinterne Alarmierung ist sichergestellt.
- 5.) Die Ableitung von Rauchgas erfolgt.

Von Seiten des Planers bestehen keine Bedenken hinsichtlich der Umsetzung des Brandschutzkonzepts.

HINWEIS: Gemäß Nr. 51.1 Satz 3 Handlungsempfehlungen zum Vollzug der LBauO M-V stellen diese Erleichterungen nach § 51 LBauO M-V keine Abweichungen nach § 67 LBauO M-V dar und bedürfen keiner gesonderten Beantragung.

Berlin, den 10.10.2022



.....  
 T.Schlutt, Architekt BDA und BS - Planer

Brandschutzkonzept   Genehmigungsplanung Maschinenhaus Schloss Wiligrad Umbau/Sanierung Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Schwerin	Projektnummer: 077 HHV – Nr. 10195 E7 0004	Datum: 20.09.2021 Index A: 10.10.2022
---	---	--

## **8 Anlagen**

### **8.1 Anlage 1 - Zeichnungsanhang zum Textteil Brandschutzkonzept**

Planungszeichnungen im Maßstab 1:100, mit Stand 10.10.2022:

Zeichnungsnr.: 077.4.BS01/A – Grundrisse Kellergeschoss + Erdgeschoss

Zeichnungsnr.: 077.4.BS02/A – Grundriss Obergeschoss

Zeichnungsnr.: 077.4.BS03/A – Grundriss Dachgeschoss

Zeichnungsnr.: 077.4.BS04/A – Längsschnitt C-C