
Feuerwehrrhäuser in Mainz

Zustandsdiagnose

Gerätehaus Freiwillige Feuerwehr Mombach



Inhalt

1	Einleitung.....	3
2	GUV – Konformität	4
2.1.1	Allgemeines	4
2.1.2	GUV – Konformität FFW Mombach.....	4
3	Bestandsaufnahme.....	5
3.1	Außenbereich	5
3.1.1	Lage im Stadtgebiet - Erreichbarkeit	5
3.1.2	Sichere An- und Abfahrtswege.....	5
3.1.3	Stellplätze für Einsatzkräfte	5
3.1.4	Zugang zum Feuerwehrhaus.....	7
3.1.5	Stauraum vor den Toren.....	7
3.1.6	Übungshof (größerer Stauraum, in der Nähe).....	9
3.1.7	Bewertung Außenbereich / Voraussichtliche Kosten	10
3.2	Brandschutz und Sicherheitstechnik	10
3.2.1	Flucht- und Rettungswege.....	10
3.2.2	Brandschutzklassen der Bauteile	11
3.2.3	Feuerlöscheinrichtungen	12
3.2.4	Bewertung Brandschutz und Sicherheitstechnik / Vorauss. Kosten	12
3.3	Gebäudehülle und Tragwerk	13
3.3.1	Allgemeines	13
3.3.2	Fassade	13
3.3.3	Fenster (Tore).....	15
3.3.4	Geneigtes Dach	16
3.3.5	Boden- bzw. Gebäudeabschluss.....	19
3.3.6	Bewertung Gebäudehülle und Tragwerk / Voraussichtliche Kosten	19
3.4	Innenausbau	19
3.4.1	Schallschutz.....	19
3.4.2	Verschleiß / Abnutzung	20
3.4.3	Bewertung Innenausbau / Voraussichtliche Kosten	21
3.5	Haustechnik.....	22
3.5.1	Heizung.....	22
3.5.2	Elektrotechnik	23
3.5.3	Sanitärtechnik / Wasserqualität	25
3.5.4	Bewertung Haustechnik / Voraussichtliche Kosten	26
3.6	Spezifische qualitative und quantitative Raumanforderungen	26
3.6.1	Flure.....	26
3.6.2	Umkleidezonen / Sanitärbereich.....	27
3.6.3	Verwaltung / Schulung / Aufenthalt	28
3.6.4	Lager.....	30
3.6.5	Werkstätten.....	31
3.6.6	Fahrzeughalle	32
3.6.7	Bewertung Raumanforderungen / Voraussichtliche Kosten.....	33
3.7	Erweiterbarkeit / Zurückbaubarkeit.....	34
3.7.1	Allgemein	34
3.7.2	Bewertung Erweiterbarkeit und Zurückbaubarkeit / Vorauss. Kosten.....	34
4	Fazit.....	35
4.1	Zusammenfassung voraussichtliche Kosten	35

1 Einleitung

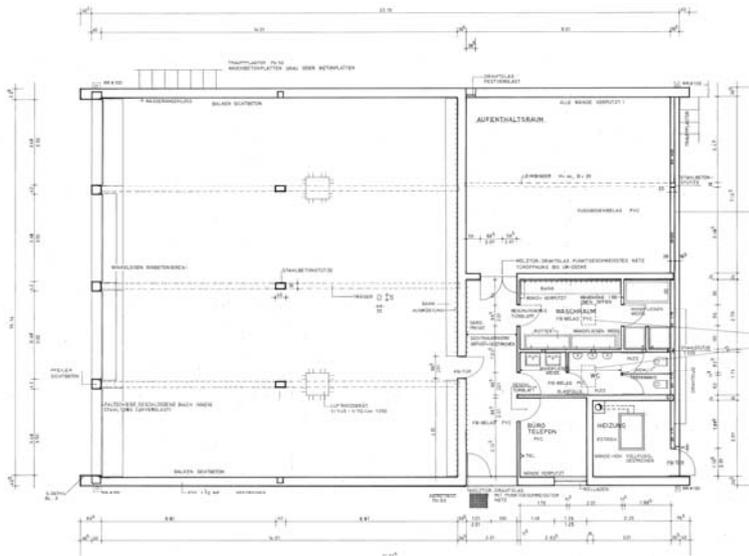


Abb. 1_Luftbild / Übersichtsplan (Quelle: Google Earth)

Abb. 2_Grundriss Erdgeschoss (nicht aktuell, aktuelle Grundrisse nicht verfügbar)

Das Gerätehaus der Freiwilligen Feuerwehr Mombach befindet sich am Lemmchen 1 am Rande des Ortskerns des Mainzer Ortsbezirks Mombach. Die Umgebung ist geprägt von Geschosswohnungsbau und Einfamilienhäusern mit hohen Freiflächenanteilen. Die Flächen für den ruhenden und fließenden Verkehr sind relativ zahlreich, was sich positiv auf ankommende und ausrückende Einsatzkräfte auswirkt.

Das Gebäude befindet sich äußerlich in einem schlechten Zustand.

Besonders deshalb ist es notwendig, den baulichen Zustand, auch im Hinblick auf energetisch relevante Maßnahmen zu überprüfen. Ebenso sind die Mängel des vorbeugenden Brandschutzes zu bewerten. Weiterhin sind der Grad der Materialabnutzung im Innenbereich, die statisch wirksame Baukonstruktion und die Technik bei der Bestandsaufnahme relevant.

Das ebenerdige Gebäude stellt als Gerätehaus der Freiwilligen Feuerwehr einerseits die Einsatzbereitschaft sicher, dient andererseits auch den sozialen Aufgaben des Fördervereins und ist somit wichtig für das gesellschaftliche Leben in Mainz-Mombach.

2 GUV – Konformität

2.1.1 Allgemeines

Als Grundlage für die Zustandsdiagnose dienen die Vorgaben der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (GUV), zusammengefasst in den GUV-Informationen „Sicherheit im Feuerwehrhaus“, welche folgende Vorschriften und Regeln beinhalten:

- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- Gefahrenstoffverordnung (GefStoffV)
- Landes-Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen (GarVo)
- Unfallverhütungsvorschriften (UVVen)
- Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten (TrbF)
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 554 „Dieselmotoremissionen“
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 900 „Arbeitsplatzgrenzwerte“
- „Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr“ (GUV-R 181)
- „Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore“ (GUV-R 1/494)
- „Sicherheit im Feuerwehrdienst – Arbeitshilfen für Sicherheit und Gesundheitsschutz“ (GUV-I 8651)
- DIN 14 092 „Feuerwehrrhäuser“
- DIN EN 12 464 „Beleuchtung von Arbeitsstätten“

Ein Gerätehaus ist GUV-konform, wenn diese Vorgaben eingehalten werden.

2.1.2 GUV – Konformität FFW Mombach

Das Feuerwehrhaus der FFW Mombach entspricht nicht den Vorgaben der GUV. Es existiert keine Absauganlage für Dieselmotoremissionen, die Größe der Fahrzeughalle entspricht nicht den Vorgaben und räumlich getrennte Umkleieräume sind nicht vorhanden etc.

Bewertung: Note 6,0

Empfehlung: Im Rahmen der Masterplanuntersuchung für sämtliche Standorte der Feuerwehr im Mainzer Stadtgebiet, wird eine Entscheidung getroffen werden, ob und in welchem Umfang der Standort der Freiwilligen Feuerwehr ertüchtigt werden kann um die Anforderungen der GUV erfüllen zu können.

Voraussichtliche Kosten: abhängig von zukünftiger Planung

3 Bestandsaufnahme

3.1 Außenbereich

3.1.1 Lage im Stadtgebiet - Erreichbarkeit

Das Gerätehaus der Freiwilligen Feuerwehr liegt am Rande des Ortskerns und ist für viele Kameraden - speziell Mitglieder der Jugendfeuerwehr - fußläufig oder mit dem Fahrrad erreichbar.

Bewertung: Note 1

Empfehlung: keine

Voraussichtliche Kosten: keine

3.1.2 Sichere An- und Abfahrtswege

Laut der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) sind Kreuzungspunkte zwischen anfahrenden Einsatzkräften und bereits ausrückenden Einsatzfahrzeugen zu minimieren. Aufgrund der einseitigen Erschließung über die Straße „Am Lemmchen“ sind zahlreiche Kreuzungspunkte vorhanden (siehe Abb. 3).

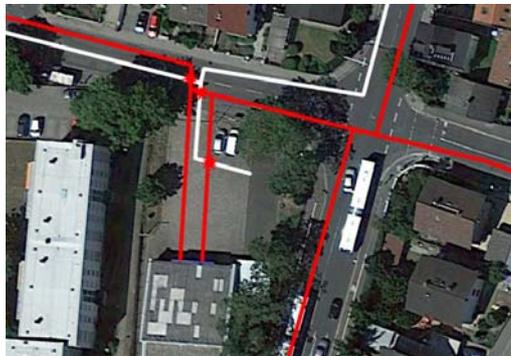


Abb. 3_Kreuzungspunkte

Bewertung: Note 5,3

Empfehlung: Aufgrund der Lage des Gerätehauses und der Erschließung lassen sich Kreuzungspunkte nicht vermeiden.

Voraussichtliche Kosten: keine

3.1.3 Stellplätze für Einsatzkräfte

- Anzahl der Stellplätze

Die Anzahl der Stellplätze für die Einsatzkräfte übertrifft die Sitzplätze in den Einsatzfahrzeugen. Auf dem Grundstück befinden sich ca. 12 Stellplätze seitlich und unterhalb des Stauraums (siehe Abb. 4).



Abb. 4_ Stellplätze für Einsatzkräfte seitlich des Stauraums

- **Größe der Stellplätze**

Die drei vorhandenen Stellplätze sind ausreichend groß. Und entsprechen dem Maß von 2,5 m x 5,0 m.

- **Stolperfallen**

Die Stellplätze befinden sich in der Nähe des Eingangs. Stolperfallen wie z.B. Rasengitterstein, Gullys oder Ablaufrinnen sind nicht vorhanden.

- **Beleuchtung Stellplätze**

Generell ist eine Beleuchtung für die Stellplätze und den Stauraum vorhanden. Aufgrund der sehr hohen Leuchtstärke der Strahler (siehe Abb. 5) werden diese zum Schutze der Nachbarschaft nicht verwendet.



Abb. 5_Nicht nutzbare Beleuchtung des Stauraums und der Stellplätze

- **Beleuchtung mit Dämmerungsschalter oder Bewegungsmelder**

Für die vorhandenen Strahler existieren keine Dämmerungsschalter oder Bewegungsmelder.

Bewertung: Note 2,8

Empfehlung: Beleuchtung mit einer angemessenen Beleuchtungsstärke von 10 Lux und Bewegungsmeldern oder Dämmerungsschaltern installieren.

Voraussichtliche Kosten: ca. 2.500,- €

3.1.4 Zugang zum Feuerwehrhaus

- Fließender Verkehr zwischen Stellplätzen und Gerätehaus

Die vorhandenen Stellplätze befinden sich seitlich des Stauraums. Ein öffentlicher Verkehrsweg muss nicht überquert werden.

- Direkter Zugang

Der Zugang zum Gerätehaus erfolgt ebenerdig über den gepflasterten Stauraum und über einen seitlichen Weg. Treppen oder sonstige Hindernisse sind nicht vorhanden.

- Beleuchtung

Der Zugang wird nicht beleuchtet. Die Straßenbeleuchtung der umliegenden Wege dient als einzige Lichtquelle.

- Kreuzungspunkte mit ausrückenden Einsatzfahrzeugen

Kreuzungspunkte mit ausrückenden Einsatzfahrzeugen sind vorhanden, da der Weg von den Stellplätzen zum Eingang über den Stauraum führt.

- Beleuchtung Alarmeingang

Die Beleuchtung des Alarmeingangs besitzt keinen Bewegungsmelder und entspricht nicht den Maßgaben von 50 Lux Beleuchtungsstärke (siehe Abb. 6).



Abb. 6_Beleuchtung des Alarmeingangs

Bewertung: Note 3,9

Empfehlung: Beleuchtung mit der Beleuchtungsstärke 50 Lux für den Alarmeingang mit Bewegungsmeldern oder Dämmerungsschaltern installieren.

Voraussichtliche Kosten: ca. 1.000,- €

3.1.5 Stauraum vor den Toren

- Stauraum vorhanden

Ein Stauraum nach DIN 14092 Teil 1 für das sichere Auf- und Absitzen von Einsatzkräften oder das Bestücken von Fahrzeugen ist vor dem Gerätehaus vorhanden.

- Stauraum eben

Der Stauraum besitzt ein Gefälle und steigt zum Gerätehaus an.

- Stauraum entsprechend der Achslasten befestigt

Der Stauraum ist mit Doppel-T-Verbundpflaster entsprechend der Achslasten befestigt. Setzungen o.ä. aufgrund zu geringer Tragfähigkeit konnten nicht festgestellt werden.

- Stauraum entspricht Stellplatzlänge

Die Länge des Stauraums entspricht nahezu der Länge der Stellplätze der Einsatzfahrzeuge in der Fahrzeughalle.

- Oberflächenentwässerung

Die Oberflächenentwässerung erfolgt mit Hilfe des Gefälles über eine Ablaufrinne kurz vor dem Gehweg (siehe Abb. 7).



Abb. 7_Ablaufrinne als Oberflächenentwässerung des Stauraums

- Mögliche Stolperfallen

Auffällige Stolperfallen sind nicht vorhanden.

- Beleuchtung

Siehe Absatz 1.1.3 und 1.1.4

- Schlagschattenfreie Beleuchtung

Siehe Absatz 1.1.3 und 1.1.4

- Ölabscheider

Ein Ölabscheider ist in der Ablaufrinne nicht vorhanden. Öle oder andere wassergefährdende Stoffe können ungehindert in die Kanalisation gelangen (siehe Abb. 7).

Bewertung: Note 3,0

Empfehlung: Beleuchtung des Stauraums mit der Beleuchtungsstärke 50 Lux, schlagschattenfrei, mit Bewegungsmeldern oder

Dämmerungsschaltern. Erweiterung der Ablaufrinne mit einem Ölabscheider.

Voraussichtliche Kosten: ca. 2.000,- €

3.1.6 Übungshof (größerer Stauraum, in der Nähe)

- Übungshof vorhanden

Als Übungshof kann der übergroße Stauraum genutzt werden (siehe Abb. 8). Des Weiteren werden, laut Aussage des Wehrführers Herr Bartmann, Parkplätze im nahegelegenen Gewerbegebiet mit der Zustimmung der Betreiber benutzt.

- Größe des Übungshofes

Laut DGUV sollen die Abmessungen des Übungshofes mindestens 25 x 10 m betragen. Der Stauraum entspricht diesen Abmessungen.

- Oberflächenentwässerung

Das anfallende Oberflächenwasser wird wiederum über eine Ablaufrinne in der Nähe des Feuerwehrhauses abgeführt. Ein Ölabscheider existiert auch hier nicht.

- Über- und Unterflurhydrant

Ein Über- und Unterflurhydrant existiert nicht. Der öffentliche Oberflurhydrant im Straßenraum wird teilweise für Übungen genutzt.



Abb. 8_Überdimensionierter Stauraum als Übungshof nutzbar

Bewertung: Note 3,0

Empfehlung: Nachrüstung des Stauraums mit einem Ober- und Unterflurhydranten.

Voraussichtliche Kosten: ca. 3.000,- €

3.1.7 Bewertung Außenbereich / Voraussichtliche Kosten

Bewertung Außenbereich: Note 3,3

Voraussichtliche Kosten:

Bewertungskriterium	Voraussichtliche Kosten
3.1.1 Lage im Stadtgebiet	keine
3.1.2 An- und Abfahrtswege	keine
3.1.3 Stellplätze der Einsatzkräfte	ca. 2.500,- €
3.1.4 Zugang zum Feuerwehrhaus	ca. 1.000,- €
3.1.5 Stauraum vor den Toren	ca. 2.000,- €
3.1.6 Übungshof	ca. 3.000,- €
Summe voraussichtliche Kosten	ca. 8.500,- €

3.2 Brandschutz und Sicherheitstechnik

3.2.1 Flucht- und Rettungswege

- Fluchtwegeführung

Bei der Fluchtwegeführung werden die Anforderungen der LBauO eingehalten. Da der notwendige Flur nur einseitig direkt ins Freie führt, benötigen die Aufenthaltsräume: Schulungsraum und das Büro des Wehrführers, einen zweiten unabhängigen Rettungsweg. Dieser wird durch die großen Fensteröffnungen bereitgestellt. Die Küche kann nur über den Flur verlassen werden, ist aber in dieser Form nicht als Aufenthaltsraum anzusehen.

- Fluchtwegekennzeichnung

Eine Fluchtwegekennzeichnung nach DIN, ASR, VStättVO ist nicht vorhanden.

- Fluchtwegenutzung

Die nutzbare Breite der Fluchtwege ist nur eingeschränkt verfügbar. Der notwendige Flur muss frei von Brandlasten gehalten werden. Offene Garderoben sind nicht zulässig. Das Fenster im Wehrleiterbüro ist durch Möbel verstellt (siehe Abb. 9).



Abb. 9_Verstelltes Fenster im Büro des Wehrführers

Bewertung: Note 3,5

Empfehlung: Umgestaltung des Büros des Wehrführers. Freihalten des Fensters als zweiten Fluchtweg. Einbau eines Garderobenschanks mit entsprechender Brandschutzanforderung.

Voraussichtliche Kosten: ca. 1.000,- €

3.2.2 Brandschutzklassen der Bauteile

- Brandschutztüren

Die Innentüren zwischen notwendigem Flur und den Aufenthaltsräumen oder Lagern sind ausschließlich einfache Holztüren (siehe Abb. 10) mit sehr geringer Brandschutzwirkung und entsprechen nicht der LBauO Rheinland-Pfalz. Einzig zwischen Fahrzeughalle und dem notwendigem Flur wurde eine Brandschutztür verbaut. Bei einem Brand innerhalb des Gebäudes können sich Rauch und Feuer nahezu ungehindert ausbreiten.



Abb. 10_Einfache Holztür zwischen Schulungsraum und Flur

- Fluchtwege (Decken, Wände, Böden)

Die Bauteile der Wände und des Bodens sind größtenteils massiv und entsprechen den Vorgaben der LBauO. Die abgehängte Decke aus Holzpaneelen im notwendigen Flur entspricht nicht der vorgeschriebenen Brandwiderstandsklasse für Bauteile eines Fluchtwegs (siehe Abb. 11).



Abb. 11_nachtraglich errichtete Abhängecke aus Holzpaneelen im Fluchtweg

- Durchdringungen (Leitungsführungen)

Die gering vorhandenen Durchdringungen sind mit geeigneten Materialien geschlossen.

Bewertung: Note 4,1

Empfehlung: Austausch sämtlicher Holztüren gegen Brandschutztüren.
Austausch der Holzpaneele gegen Materialien geeigneten Feuerwiderstands.

Voraussichtliche Kosten: ca.12.000,- €

3.2.3 Feuerlöscheinrichtungen

- Feuerlöscher

Der Raumnutzung entsprechend geeignete Feuerlöscher in geprüften Zustand sind vorhanden.

- Hausalarm (Rauchmelder)

Ein Hausalarm oder Rauchmelder in den einzelnen Räumen fehlt.

Bewertung: Note 3,5

Empfehlung: Nachrüstung der einzelnen Räume mit Rauchmeldern. Einbau einer Hausalarmanlage zur internen Alarmierung.

Voraussichtliche Kosten: ca. 5.000,- €

3.2.4 Bewertung Brandschutz und Sicherheitstechnik / Vorauss. Kosten

Bewertung Brandschutz und Sicherheitstechnik: Note 4,1

Voraussichtliche Kosten:

Bewertungskriterium	Voraussichtliche Kosten
3.2.1 Flucht- und Rettungswege	ca. 1.000,- €
3.2.2 Brandschutzklassen Bauteile	ca. 12.000,- €
3.2.3 Feuerlöscheinrichtungen	ca. 5.000,- €
Summe voraussichtliche Kosten	ca. 18.000,- €

3.3 Gebäudehülle und Tragwerk

3.3.1 Allgemeines

- Alter des Gebäudes

Der Großteil des Feuerwehrhauses wurde in den 1970er Jahren gebaut und ist mittlerweile über 40 Jahre alt.

- Baulicher Zustand allgemein

Der bauliche Zustand kann insgesamt als schlecht bezeichnet werden.

Bewertung: Note 4,5

Empfehlung: keine

Voraussichtliche Kosten: keine

3.3.2 Fassade

- Betonschäden

Der Anteil von Betonteilen an der Gesamtfläche der Fassade ist eher gering. Aufgrund der, durch das undichte Dach (siehe Absatz 2.3.4), eindringenden Feuchtigkeit, nehmen auch die Betonteile der Fassade zunehmend Schaden.

- Mauerwerk

Besonders im Anschlussbereich zwischen Betonteilen und Mauerwerk sind zahlreiche Risse sichtbar (siehe Abb. 12). Zahlreiche Fugen sind ebenfalls rissig. Die übermäßige Durchfeuchtung des Mauerwerks ist deutlich sichtbar.



Abb. 12_Risse im Anschlussbereich Mauerwerk zu Beton

- Setzungen

Siehe Absatz Mauerwerk

- Moos- und Algenbildung

Ein großer Teil der Außenfassade hat sich verfärbt und ist mit Moos oder Algen befallen (siehe Abb. 13).



Abb. 13_Feuchtigkeit führt zu Moos und Algen auf der Außenfassade

- **Wärmedämmung**

Eine Wärmedämmung ist nicht vorhanden. Das Gerätehaus ist ungedämmt. Die großen Tore lassen Wärme nahezu ungehindert in die Umgebung gelangen.

- **Schallschutz**

Trotz des massiven Wandaufbaus ist der Schallschutz aufgrund des hohen Anteils an Gebäudeöffnungen (Tore) mangelhaft.

- **Feuchtigkeit**

Feuchtigkeit konnte an der Fassade in sehr hohem Maße wahrgenommen werden (siehe Abb. 13)

- **Optischer Eindruck**

Der optische Eindruck der Fassade ist aufgrund der Algenbildung, der abblättrenden Farbe und des Gebäudealters schlecht (siehe Abb. 14).



Abb. 14_Abblättrende Fassadenfarbe

- **Instandhaltungszustand**

Das Gerätehaus wird zwar allgemein gepflegt und regelmäßig instandgesetzt, aber grobe bauliche Mängel konnten nicht beseitigt werden. Der äußere Instandhaltungszustand ist schlecht.

- **Wartungsfreundlichkeit**

Alle Fassadenteile sind frei zugänglich. Die Wartungsfreundlichkeit der Fassade ist grundsätzlich gut.

Bewertung: Note 5,1

Empfehlung: Reinigung der Fassade, Abstrahlen, Ausbesserung der Risse, Erneuerung von offenen Fugen, neuer Anstrich.
Eine Verbesserung des Wärmeschutzes in den Aufenthaltsräumen (Büro und Schulungsraum) durch ein nachträglich angebrachtes WDVS erscheint weniger sinnvoll. Der größte Teil der Wärme geht vermutlich über die große Fensterfläche des Büros und das Dach verloren.

Voraussichtliche Kosten: ca. 50.000,- €

3.3.3 Fenster (Tore)

- Alter

Die Kunststofffenster des Schulungsraums und der Sanitäreinrichtungen sind ca. zwei Jahre alt. Das Holzrahmenfenster im Büro des Wehrführers, die Fenster der Fahrzeughalle, die Tür des Alarmeingangs und zwei große Falttore der Fahrzeughalle sind veraltet und entsprechen nicht mehr dem heutigen Stand der Technik.

- Verglasung

Alle Fenster im hinteren Teil des Gebäudes sind zweifach verglast. Die Tür des Alarmeingangs und sämtliche Fenster der Fahrzeughalle sind mit Drahtglas einfach verglast.

- Profile

Die großen Fenster im Wehrführerbüro und die Tür des Alarmeingangs besitzen nicht dichtschießende Holzprofile (siehe Abb. 15). Die Fenster des Schulungsraums und der WCs sind aus Kunststoff und schließen dicht.



Abb. 15_undichter unterer Abschluss der Tür des Alarmeingangs

- Verdunklung

Die Verdunklungsmöglichkeiten bestehen aus Kunststoff-Rollläden und sind gut.

- Fluchtwegeeignung

Die Fenster im Schulungsraum eignen sich sehr gut als Fluchtweg. Das Fenster im Büro des Wehrleiters ist durch Möbel verstellt, ist aber generell auch als Fluchtweg ins Freie geeignet.

- Anschlüsse an angrenzende Bauteile

Die Anschlüsse der Fenster weisen keine technischen Mängel.

- Fensterbank

Die vorhandenen Fensterbänke sind dicht angeschlossen und stabil.

- Wärmedämmung

Die Dämmfunktion der Verglasung in der Fahrzeughalle und der Profile ist nicht mehr zeitgemäß und ungenügend. Besonders die Tür des Alarameingangs stellt eine Wärmebrücke dar (siehe Abb. 15).

- Schallschutz

Ist nur für den Schulungsraum und das Wehrführerbüro relevant. Wird im Abschnitt 2.4.1 thematisiert.

Bewertung: Note 3,0

Empfehlung: Erneuerung des Fensters im Wehrführerbüro. Erneuerung der Tür des Alarameingangs.

Voraussichtliche Kosten: ca. 7.500,- €

3.3.4 Geneigtes Dach

- Alter

Das Alter des Daches entspricht, bis auf einige Abdichtungsmaßnahmen, dem Gebäudealter.

- Zustand Dachbelag

Der Dachbelag besteht aus Wellplatten aus Faserzement. Teile des Dachs der Fahrzeughalle sind in einem sehr schlechten Zustand und wurden bereits mehrfach ausgebessert (siehe Abb. 16).



Abb. 16_Ausbesserungsstellen

- Undichtigkeiten

Zahlreiche Undichtigkeiten sind – trotz Abdichtungsmaßnahmen – in allen Bereichen vorhanden (siehe Abb. 17 und 18).



Abb. 17_Undichte Stelle im Heizungsraum

Abb. 18_Undichte Stelle im Damen WC

- Vermoosung

Die Faserzementplatten des Daches sind vermoost und haben sich im Laufe der Jahre dunkel verfärbt.

- Dachabläufe

Die Pultdächer des Gerätehauses werden über außenliegende Fallrohre an den Gebäudeecken entwässert (siehe Abb. 19). Die Fallrohre sind ausreichend dimensioniert (DN100) und verfügen über Reinigungsöffnungen. Der Anschlussbereich des Wasserfangkastens zur Attika weist besonders häufig Undichtigkeiten auf. Teilweise befinden sich in unmittelbarer Nähe hohe Bäume deren Laub die Abflüsse verstopfen könnten.



Abb. 19_Entwässerung an der Gebäudeecke mit Undichtigkeiten im Anschlussbereich / Wasserfangkasten

- Wärmedämmung
Nicht vorhanden (siehe Abb. 20).



Abb. 20_Unterseite der Dachplatten

- Blitzschutz
Eine Blitzschutzanlage ist vorhanden. Allerdings fehlen das Blitzschutzbuch mit Prüfprotokollen, Revisionsunterlagen, Messprotokolle und der Sachkundigenabnahmebericht nach TPrüfVO.
- Anschlüsse an angrenzende Bauteile
Starke Feuchtigkeit an den Außenwänden weist auf fehlerhafte Anschlüsse an aufgehende Wände hin (siehe auch Abschnitt Dachabläufe). Fehlerhafte Anschlüsse an durchdringende Bauteile, Dachflächenfenster bzw. Kuppeln konnten nicht festgestellt werden.
- Dachkuppeln
Siehe Abschnitt Anschlüsse an angrenzende Bauteile. Dicht und Sauber.
- Zugangsmöglichkeit
Zugang nur über außen anliegende Handleiter möglich.
- Instandhaltungszustand
Große Mängel, Moos- und Algenbildung, starke Verfärbungen, Deckbild fleckig, starke Verschmutzungen, zahlreiche optischen Mängel.

Bewertung: Note 5,4

Empfehlung: Abbruch und komplette Erneuerung des Daches, inklusive Dämmung und Entwässerung

Voraussichtliche Kosten: ca. 35.000,- €

3.3.5 Boden- bzw. Gebäudeabschluss

- Wärmedämmung

Die Bodenplatte des Feuerwehrhauses ist ungedämmt.

Bewertung: Note 6

Empfehlung: keine

Voraussichtliche Kosten: keine

3.3.6 Bewertung Gebäudehülle und Tragwerk / Voraussichtliche Kosten

Bewertung Gebäudehülle und Tragwerk: Note 4,7

Voraussichtliche Kosten:

Bewertungskriterium	Voraussichtliche Kosten
3.3.1 Allgemeines	keine
3.3.2 Fassade	ca. 50.000,- €
3.3.3 Fenster	ca. 7.500,- €
3.3.4 Geneigtes Dach	ca. 35.000,- €
3.3.5 Boden- bzw. Gebäudeabschluss	keine
Summe voraussichtliche Kosten	ca. 92.500,- €

3.4 Innenausbau

3.4.1 Schallschutz

- Schallschutz

Keine normengerechte Luftschalldämmung der Innentüren. Keine normengerechte Trittschalldämmung der Böden. Luftschallschutz gegenüber Außenlärm aufgrund der großen Toröffnungen minderwertig.

Bewertung: Note 6

Empfehlung: Verbesserung der Luftschalldämmung der Innentüren.
Austausch der Innentüren (siehe Abschnitt 3.2.2).

Voraussichtliche Kosten: siehe Abschnitt 3.2.2

3.4.2 Verschleiß / Abnutzung

- Wandanstrich

Alter des Anstrichs: älter als fünf Jahre. Der Anstrich, vor allem im in der Fahrzeughalle, ist fleckig mit Verfärbungen und blättert an vielen Stellen aufgrund von Feuchtigkeit ab. Unansehnlich (siehe Abb. 21).



Abb. 21_Wandanstrich in der Fahrzeughalle

- Wandputz

Siehe Absatz Wandanstrich.

- Zustand Wand

Siehe Absatz Wandanstrich.

- Deckenbekleidung

Optik: größere Beeinträchtigungen. Aufgrund mehrerer Wassereinträge wurden zahlreiche Deckenplatten im gesamten Gebäude durchnässt und sind weiterhin mit Wasserflecken verfärbt. Die Deckenbekleidung des Schulungsraums ist in einem guten Zustand. Die Deckenpaneele im Sanitärbereich der Herren wurde geöffnet. Einzelne Paneele fehlen.

- Material Abhangdecke

Im Schulungsraum wurden Hartgipsplatten auf einer Holzunterkonstruktion verwendet. Im Flur und in den Toiletten Holzpaneele auf einer Holzunterkonstruktion.

- Schallschutz Decke

Kein Schallschutz vorhanden.

- Bodenaufbau

Der Bodenaufbau ist nutzungsgerecht, leicht zu reinigen und hat kaum Beschädigungen. Der Boden ist eben, Fliesen sind fest verlegt und haben keine Hohlstellen. Der Abnutzungsgrad ist gering (siehe Abb. 22). Die Fliesen sind älter als 20 Jahre.



Abb. 22_ Fliesenboden im Schulungsraum

- Innentüren

Die Türen von Aufenthaltsräumen öffnen nach außen. Die Türblätter und Beschläge haben geringe Beschädigungen und sind leicht abgenutzt. Optik mit geringen Beeinträchtigungen. Alle Innentüren ohne Türschließungsmechanik.

- Türen Aufenthaltsräume

Siehe Absatz Innentüren.

Bewertung: Note 4,3

Empfehlung: Nach Behebung der Feuchtigkeitsquellen Erneuerung des Wandanstrichs im gesamten Gebäude. Austausch der fleckigen und Ersatz der fehlenden Deckenplatten. Austausch der Deckenpaneele (siehe Abschnitt 3.2.2) Erneuerung der Innentüren (siehe Abschnitt 3.2.2).

Voraussichtliche Kosten: ca. 10.000,- €

3.4.3 Bewertung Innenausbau / Voraussichtliche Kosten

Bewertung Innenausbau: Note 4,3

Voraussichtliche Kosten:

Bewertungskriterium	Voraussichtliche Kosten
3.4.1 Schallschutz	keine

3.4.2 Verschleiß / Abnutzung	ca. 10.000,- €
Summe voraussichtliche Kosten	ca. 10.000,- €

3.5 Haustechnik

3.5.1 Heizung

- Alter

Die Wärmeerzeugungskomponente wurde in den letzten Jahren erneuert. Erneuerbare Energieträger werden nicht genutzt.

- Zustand Heizraum

Der Heizraum ist in einem sehr schlechten Zustand. Bei der Bestandsaufnahme wurde starker Schimmelgeruch festgestellt. Die Wände und Deckenplatten sind durchfeuchtet. Der Wandanstrich blättert ab.

- Zustand Wärmeerzeugungskomponente

Siehe Absatz Alter.

- Zustand Wärmeverteilnetz

Das Dämmmaterial des Wärmeverteilnetzes ist älter als 10 Jahre und entspricht nicht den heutigen Standards. Das sichtbare Verteilnetz besteht aus Schwarzrohren (siehe Abb. 23), welches zum Teil durch Kupferrohre ergänzt wurde. Die Dämmung besteht aus Mineralwolle (installiert vor 1980) und Kunststoffummantelung. Die Dämmung ist an einigen Stellen nicht ordnungsgemäß ausgeführt und entspricht insgesamt nicht der EnEV 2009.



Abb. 23_Wärmeverteilnetz

- Zustand Heizkörper

Der Zustand der Heizkörper ist insgesamt gut. Nur geringfügige optische Mängel konnten festgestellt werden. Das Alter der Heizkörper ist über 10 Jahre. Thermostatventile mit einstellbarer Max. (Solltemperatur) und Min.-Begrenzung (Frostsicherung) vorhanden.

- Einbausituation Heizkörper

Die Einbausituation der Heizkörper erfüllt die Anforderungen der Gesetzlichen Unfallversicherungen (keine scharfe Ecken und Kanten). Sie ist entsprechend der Raumnutzung. Jedoch mitunter nicht frei zugänglich und leicht zu reinigen.

- Energieverbrauch

Aufgrund der ungedämmten Gebäudehülle, der großen Toröffnungen und der Raumgrößen ist der Energieverbrauch als hoch einzustufen.

- Nutzerdisziplin

Bei der Begehung waren die Fenster geschlossen und die Heizkörper aus.

- Autarke Heizmöglichkeit

Existiert nicht.

Bewertung: Note 4,0

Empfehlung: Der Zustand des Heizraumes muss – im Zusammenhang mit der Erneuerung des Dachs - dringend verbessert werden. Die anhaltende Feuchtigkeit kann nach und nach zur Verschlechterung des Zustands des Heizkessels führen. Teilweise Erneuerung des Wärmeverteilnetzes in der Fahrzeughalle zur Herstellung des heutigen Stands der Technik.

Voraussichtliche Kosten: ca. 5.000,- €

3.5.2 Elektrotechnik

- Hauptverteilung

Das Gebäude wird aus dem Niederspannungsnetz der Stadtwerke Mainz versorgt. Der Hausübergabe- und Anschlusskasten befindet sich in unmittelbarer Nähe der Niederspannungshauptverteilung in der Fahrzeughalle (siehe Abb. 25). Die Niederspannungsanlage befindet sich allgemein in einem schlechten Zustand ist deutlich älter als 20 Jahre. In der Küche befindet sich eine Nebenverteilung für die Aufenthaltsräume (siehe Abb. 26). Diese befindet sich in einem besseren Zustand und ist etwas jünger.



Abb. 24_Niederspannungshauptverteilung in der Fahrzeughalle

Abb. 25_Nebenverteilung in der Küche

- Netz- bzw. Leitungsführung

Teilweise nicht VDE-Konform und sicher (siehe Abb. 27), hauptsächlich in Leitungskanälen über Mauerwerk bzw. Putz verlegt.



Abb. 26_nicht VDE-Konforme Leitungsführung

- Steckdosen, Anzahl

Steckdosen sind im Gebäude ausreichend vorhanden.

- Steckdosen, Höhe

Die Höhe der Steckdosen ist zweckmäßig und sinnvoll angeordnet.

- Beleuchtung

Die Beleuchtung ist überall einzeln schaltbar.

- Starkstromanschluss

Starkstromanschlüsse sind zahlreich vorhanden (z.B. in der Fahrzeughalle und im Außenbereich, siehe Abb. 28).



Abb. 27_Starkstromanschluss im Außenbereich überdacht

- Notstromversorgung

Existiert nicht.

- Externe Notstromspeisung

Existiert nicht.

- EDV-Serverraum

Existiert nicht. Das Feuerwehrhaus verfügt nur über einen Telefon- und Faxanschluss.

- Hierarchisches, transpondergesteuertes Schließsystem

Ein hierarchisches Schließsystem existiert. Nicht jeder Feuerwehrmann hat einen Schlüssel für das Wehrleiterbüro. Allerdings ist das Schließsystem nicht transpondergesteuert. Oftmals muss die Schlüsselübergabe aus geschiedener Kameraden mehrfach angemahnt werden.

Bewertung: Note 3,4

Empfehlung: Erneuerung der Niederspannungshauptverteilung. Installation einer Notstromversorgung und einer Möglichkeit der externen Notstromspeisung zur Funktionserhaltung des Feuerwehrhauses in Katastrophenfällen. Aufstockung des EDV-Anschlusses mit einem DSL-Anschluss inklusive der notwendigen PC-Technik. Umrüstung des Schließsystems auf ein programmierbares Transpondersystem.

Voraussichtliche Kosten: ca. 50.000,- €

3.5.3 Sanitärtechnik / Wasserqualität

- Zustand Hausanschluss

Anschluss entspricht geltenden Regeln.



Abb. 28_Hausanschluss in der Fahrzeughalle



Abb. 29_geschlossene Leckage

- Zustand Verteilnetz

Das Verteilnetz ist allgemein in einem guten und funktionsfähigen Zustand. Einzige Auffälligkeit ist die bereits geschlossene Leckage im Sanitärbereich der Männer innerhalb der Abhangdecke.

- Zustand Abwassernetz

Das Abwassernetz ist in einem guten Zustand. Keine Leckagen.

- Kompatibilität Abwassernetz – Ölabscheider

Da kein Ölabscheider vorhanden ist, besteht auch keine Kompatibilität.

- WC

In ausreichender Zahl vorhanden. Das nachträglich errichtete Damen WC ist in einem mittelmäßigen Zustand. Die Herren WCs sind in gutem Zustand.

- Waschbecken WC-Bereich
In ausreichender Zahl vorhanden und in einem guten Zustand.
- Waschbecken Werkstätten
Da keine Werkstatt existiert und nur eine Werkbank in der Fahrzeughalle vorhanden ist, existiert auch kein Waschbecken.
- Küche Spüle
Vorhanden und in gutem Zustand.
- Küche Handwaschbecken
Nicht vorhanden. Nur Spülbecken.
- Abstellraum Ausgussbecken
Siehe Waschbecken Werkstätten.

Bewertung: Note 2,8

Empfehlung: Teilweise Erneuerung des Damen WC. Teilweise Erneuerung des Frischwasserverteilnetzes.

Voraussichtliche Kosten: ca. 7.500,- €

3.5.4 Bewertung Haustechnik / Voraussichtliche Kosten

Bewertung Haustechnik: Note 3,4

Voraussichtliche Kosten:

Bewertungskriterium	Voraussichtliche Kosten
3.5.1 Heizung	ca. 5.000,- €
3.5.2 Elektrotechnik	ca. 50.000,- €
3.5.3 Sanitärtechnik / Wasserqualität	ca. 7.500,- €
Summe voraussichtliche Kosten	ca. 62.500,- €

3.6 Spezifische qualitative und quantitative Raumanforderungen

3.6.1 Flure

- Flure mit Windfang
Vom Alarmeingang führt der Flur zu den Aufenthaltsräumen und zur Fahrzeughalle. Ein Windfang ist nicht vorhanden.
- Platz für Garderobenplätze
Ausreichend Platz vorhanden.
- Breite (min. 1,50 m)
Breite: 2,01 m
- Rutschhemmender Bodenbelag

Trifft zu.

- Stolperfallen

Nicht vorhanden. Nur eine Stufe zur Fahrzeughalle.

- Wartungsarmer Bodenbelag

Trifft zu.

- Selbstleuchtende Lichtschalter

Nicht vorhanden.

- Notbeleuchtung

Nicht vorhanden.

Bewertung: Note 2,9

Empfehlung: Ausstattung mit selbstleuchtenden Lichtschaltern und Garderobenspinden der entsprechenden Feuerwiderstandsklasse (siehe Absatz 3.2.1).

Voraussichtliche Kosten: ca. 2.000,- €

3.6.2 Umkleidezonen / Sanitärbereich

- Umkleide Damen

Nicht vorhanden. Die PSA (Persönliche Schutzausrüstung) hängt in Spinden in der Fahrzeughalle. Die PSA, private Kleidung und sich umziehende Einsatzkräfte sind nahezu ungeschützt gegenüber Abgasen. Aufgrund des Bootsanhängers ist der Umkleidebereich seitlich der Fahrzeuge beengt und gefährlich. Hektische Bewegungen oder Unachtsamkeit können zu Unfällen führen (siehe Abb. 30).

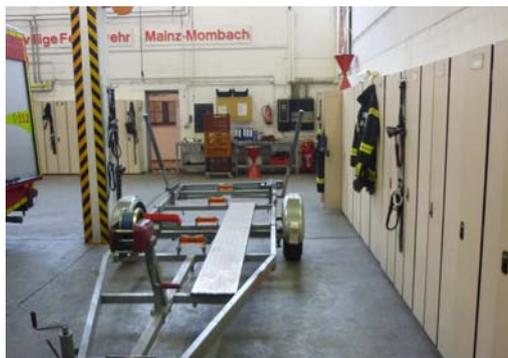


Abb. 30_Umkleidebereich in der Fahrzeughalle

- Umkleide Herren

Siehe Umkleide Damen.

- Dusch- und Waschmöglichkeiten Damen

Existiert. Ist durch Waschmaschine verstellt, dient als Abstellbereich und wird nicht genutzt.

- Dusch- und Waschmöglichkeiten Herren

Existiert nicht. Einzige Waschmöglichkeit ist das Handwaschbecken im Herren-WC.

- WC Damen

Befindet sich neben dem Schulungsraum. Die vorhandenen Fenster lassen sich öffnen. Der Boden ist ein wartungsarmer Fliesenboden ohne Bodeneinlauf. Ein Spiegel ist vorhanden. Es fehlt an Abstellmöglichkeiten.

- WC Herren

Siehe WC Damen.

Bewertung: Note 5,3

Empfehlung: Das Anlegen der PSA im Abgasdunst der Einsatzfahrzeuge ist absolut gesundheitsgefährdend und nicht hinnehmbar. Für Damen und Herren getrennte Umkleieräume sind aufgrund der geringen vorhandenen Flächen schwer umsetzbar. Das Mindestmaß an Gesundheitsschutz bietet eine Abgasabsauganlage (siehe Absatz 3.6.6 Fahrzeughalle).

Voraussichtliche Kosten: keine

3.6.3 Verwaltung / Schulung / Aufenthalt

- Büro

Das Büro des Wehrführers erfüllt mit ca. 8,00 m² Fläche nicht die Anforderungen laut GUV-I 8554. Es ist beengt (siehe Abb. 31). Die Mindestraumhöhe überschreitet überall die vorgegebenen 2,70 m. Eine natürliche Belichtung ist durch große Fensteröffnungen gewährleistet. Künstliche Lichtquellen sind vorhanden. Alle Elektrogeräte im Büro sind mit einem gültigen Prüfsiegel versehen. Das nicht transponderbasierte Schließsystem und die fehlende EDV-Ausstattung (Internet, DSL) fallen negativ ins Gewicht.



Abb. 31_Büro des Wehrführers

- Schulungsraum

Der Schulungsraum erfüllt mit ca. 75,00 m² Fläche die Anforderungen laut GUV-I 8554. Die Mindestraumhöhe überschreitet überall die vorgegebenen 2,70 m. Eine natürliche Belichtung ist durch mehrere große Fensteröffnungen gewährleistet. Ausreichend künstliche Lichtquellen sind

vorhanden. Lagermöglichkeiten für Lehrmittel etc. existieren nicht. Alle Elektrogeräte im Schulungsraum sind mit einem gültigen Prüfsiegel versehen. Das nicht transponderbasierte Schließsystem und die schlechte Nutzbarkeit als Wärmestube im Katastrophenfall sind negativ.



Abb. 32_Schulungsraum

▪ Küche

Die Küche schließt direkt an den Schulungsraum an. Die Mindestraumhöhe überschreitet überall die vorgegebenen 2,70 m. Eine natürliche Belichtung ist durch die Durchreiche zum Schulungsraum gewährleistet. Ausreichend künstliche Lichtquellen sind vorhanden. Lagermöglichkeiten für Kochutensilien etc. sind vorhanden. Alle Elektrogeräte in der Küche sind mit einem gültigen Prüfsiegel versehen. Eine Dunstabzugshaube existiert nicht, eine Spülmaschine existiert. Der Reinigungsaufwand des Bodens ist gering. Jedoch fehlt ein Bodeneinlauf.



Abb. 33_ Küche

▪ Jugendraum

Existiert nicht.

▪ Kinderfeuerwehr

Existiert nicht.

Bewertung: Note 3,5

Empfehlung: Aufgrund des Platzangebots sind die Vergrößerung des Wehrführerbüros und die Errichtung eines Jugendraums nur mit sehr hohem Aufwand möglich. Das Transponderschließsystem (siehe Abschnitt 3.5.2) und die EDV-Ausstattung (siehe Abschnitt 3.5.2) wurden bereits empfohlen.

Voraussichtliche Kosten: siehe vorherige Abschnitte

3.6.4 Lager

- Allgemeines Materiallager

Ein allgemeines Materiallager für Feuerwehrzwecke existiert nicht. In der Fahrzeughalle wurde nachträglich ein Materiallager für den Förderverein eingebaut. Dort lagern teilweise auch feuerwehrspezifische Gerätschaften.



Abb. 34_Fehlende Lagerkapazitäten führt zur Lagerung von Materialien in der Fahrzeughalle
Abb. 35_Lagerraum des Fördervereins für Lebensmittel etc.

- Treibstofflager

Existiert nicht. Treibstoffe, Druckgase und andere brennbare Flüssigkeiten werden in kleinen Mengen offen in der Fahrzeughalle und im Lager des Fördervereins neben Getränken gelagert (siehe Abb. 36, 37).



Abb. 36_Offene Lagerung von Druckgasen in der Fahrzeughalle
Abb. 37_Lagerung von Druckgasen und Treibstoffen neben Getränken im Lagerraum

- Putzmittelraum

Existiert nicht. Putzmittel werden in und vor dem Lagerraum gelagert (siehe Abb. 38).



Abb. 38_Lagerung von Putzmitteln, Gerätschaften und Treibstoffen im Lagerraum des Fördervereins

Bewertung: Note 6,0

Empfehlung: Ein Lagerraum für Zwecke der Feuerwehr existiert nicht. Die Zwecke des Fördervereins stehen im Vordergrund. Ausreichend Platz ist in der Fahrzeughalle vorhanden. Schwerlastregale für Materialien könnten problemlos im Bereich der Werkbank errichtet werden. Für die sichere Unterbringung von Druckgasen, Treibstoffen und anderen brennbaren Flüssigkeiten wird eine Gebäudeerweiterung empfohlen. Diese könnte an der Ostseite des Gebäudes errichtet werden und in der entsprechenden Feuerwiderstandsklasse mit notwendiger Belüftung ausgeführt werden.

Voraussichtliche Kosten: ca. 15.000,- €

3.6.5 Werkstätten

- Trocknungsraum

Existiert nicht. Stark kontaminierte PSA wird nach dem Einsatz direkt in FW 1 ausgetauscht. Leicht verdreckte PSA trocknet am Haken.

- Allgemeine Werkstatt

Existiert nicht. Eine Werkbank steht seitlich zu den Fahrzeugen (siehe Abb. 39).



Abb. 39_Werkbank innerhalb der Fahrzeughalle

Bewertung: Note 6,0

Empfehlung: Die Errichtung einer Werkstatt wird nicht als sinnvoll erachtet. Die Umgestaltung des Seitenraums in der Fahrzeughalle zu einem kombinierten, sicheren Lager- und Werkstattbereich erscheint zielführender.

Voraussichtliche Kosten: siehe Absatz 3.6.4

3.6.6 Fahrzeughalle

- Größe

Die Größe laut GUV-I 8554 wird unterschritten (siehe Abschnitt Stellplätze).

- Durchfahrten

Der Abstand zwischen Fahrzeug und Wand liegt unter dem Mindestmaß von 0,5 m. Der Mindestabstand zwischen Fahrzeug und Decke von 0,2 m wird eingehalten. Die Durchfahrtsbreite beträgt 3,50 m und erfüllt die vorgeschriebenen 3,5 m. Die unterschrittenen Durchfahrtsbreiten sind mit einem Warnanstrich markiert (siehe Abb.40).



Abb. 40_Warnanstrich bei unterschrittenen Durchfahrtsbreiten

- Durchgänge

Die Durchgänge haben eine Mindesthöhe von 2,0 m.

- Tore

Die Einsatztore sind leichtgängig und gegen Herabfahren gesichert. Ein Hinauslaufen über die Endstellung des Tores ist nicht möglich. Im Bereich der Tore befinden sich keine Stolperfallen. Quetschstellen werden baulich und maschinell vermieden. Die Prüfintervalle der Rolltore sind eingehalten. Eine Notentriegelung und Handöffnung bei Stromausfall etc. ist möglich. Negativ fällt die fehlende Selbstschließung nach dem Ausrücken ins Gewicht. Eine Einsatzkraft kann erst nach der Betätigung des Schließmechanismus am Tor aufsitzen. Zusätzlich erfüllen die älteren Stahl-tore an den Seiten des Gebäudes nur einen Teil der oben genannten Sicherheitsmerkmale. Diese Tore gehen schwergängig, sind nicht gegen Zuschlagen gesichert und ein Aufenthalt im Bereich der Torbewegung ist möglich.



Abb. 41_Stahltor neben den modernen Einsatz-Rolltoren

▪ Stellplätze

Die Abmessungen laut DIN 14092-1 von 4,50 m x 12,50 m werden aufgrund fehlender Breite nicht erfüllt. Die Stellplätze messen nur ca. 3,50 m x 14,00 m. Daher ist der Abstand zwischen Pfeilern und offener Fahrzeugtür oder zwischen zwei geöffneten Fahrzeugtüren auch deutlich unter 0,5 m. Freie Verkehrswege um die Einsatzfahrzeuge und das Parken der Fahrzeuge in der Tormitte sind auch aufgrund der Stützen nicht gegeben. Eine Dieselmotor-Emissionen-Absauganlage fehlt. Die Stromversorgung der Fahrzeuge hingegen ist Stolperstellenfrei und mit aktuellen Prüfsiegeln versehen. Eine Druckluftversorgung der Fahrzeuge existiert nicht. Die Stellplätze verfügen über keine Ablaufrinnen mit Ölabscheidern. Der Boden ist rutschhemmend und die Beleuchtung der Stellplätze ist gut.

Bewertung: Note 4,2

Empfehlung: Bauliche Veränderungen an der Fahrzeughalle zur Vergrößerung der Durchfahrtsbreite und der Stellplatzgröße sind nur mit sehr hohem Aufwand möglich. Die seitlichen Stahltores sollten durch neue, sichere Tore ersetzt werden. Die Einsatztores sollten mit einer Fernsteuerung zur Schließung nach dem Ausrücken versehen werden. Die Stellplätze der Fahrzeuge müssen unbedingt mit stolperstellenfreien DME-Absauganlagen ausgerüstet werden.

Voraussichtliche Kosten: ca.25,000,- €

3.6.7 Bewertung Raumanforderungen / Voraussichtliche Kosten

Bewertung Raumanforderungen: Note 4,8

Voraussichtliche Kosten:

Bewertungskriterium	Voraussichtliche Kosten
3.6.1 Flure	ca. 2.000,- €
3.6.2 Umkleidezonen / Sanitärbereich	keine
3.6.3 Verwaltung / Schulung / Aufenthalt	keine
3.6.4 Lager	ca. 15.000,- €
3.6.5 Werkstätten	keine

3.6.6 Fahrzeughalle	ca. 25.000,- €
Summe voraussichtliche Kosten	ca. 42.000,- €

3.7 Erweiterbarkeit / Zurückbaubarkeit

3.7.1 Allgemein

- Vertikale Erweiterbarkeit

Vertikale Erweiterungen sind in allen Bereich möglich.

- Horizontale Erweiterbarkeit

Eine horizontale Erweiterung unter Berücksichtigung der Belange der Nachbarschaft ist unter hohen baulichen Aufwand möglich.

- Zurückbaubarkeit

Nicht möglich.

Bewertung: Note 3,3

Empfehlung: Erweiterung des Feuerwehrhauses vertikal im seitlichen Bereich zur Unterbringung eines Technikraums für die DME-Absaugungsanlage.

Voraussichtliche Kosten: ca. 75.000,- €

3.7.2 Bewertung Erweiterbarkeit und Zurückbaubarkeit / Vorauss. Kosten

Bewertung Erweiterbarkeit / Zurückbaubarkeit: Note 3,3

Voraussichtliche Kosten:

Bewertungskriterium	Voraussichtliche Kosten
3.7.1 Allgemein	ca. 75.000,- €
Summe voraussichtliche Kosten	ca. 75.000,- €

4 Fazit

Das Gebäude ist nicht GUV –Konform. Entsprechend den Vorgaben der GUV ist das vorhandene Gebäude nicht als Feuerwehrstandort geeignet.

Das Gebäude ist darüber hinaus in einem desolaten Zustand. Die Wirtschaftlichkeit einer Instandsetzung des vorhandenen Gebäudes ist zu bezweifeln. Fraglich ist ebenfalls ob der Standort aufgrund seiner Gesamtgröße dauerhaft als Standort für eine Freiwillige Feuerwehr geeignet ist.

4.1 Zusammenfassung voraussichtliche Kosten

Kostenschätzung (Kostenkennwerte nach BKI, Kostengruppen 300+400 nach DIN 276)		
Abschnitt	voraussichtliche Kosten	Summe
Außenbereich		
3.1.1	ca. 0,00 €	
3.1.2	ca. 0,00 €	
3.1.3	ca. 0,00 €	
3.1.4	ca. 1.000,00 €	
3.1.5	ca. 2.000,00 €	
3.1.6	ca. 3.000,00 €	ca. 6.000,00 €
Brandschutz und Sicherheitstechnik		
3.2.1	ca. 1.000,00 €	
3.2.2	ca. 12.000,00 €	
3.2.3	ca. 5.000,00 €	ca. 18.000,00 €
Gebäudehülle und Tragwerk		
3.3.1	ca. 0,00 €	
3.3.2	ca. 50.000,00 €	
3.3.3	ca. 7.500,00 €	
3.3.4	ca. 35.000,00 €	
3.3.5	ca. 0,00 €	ca. 92.500,00 €
Innenausbau		
3.4.1	ca. 0,00 €	
3.4.2	ca. 10.000,00 €	ca. 10.000,00 €
Haustechnik		
3.5.1	ca. 5.000,00 €	
3.5.2	ca. 50.000,00 €	
3.5.3	ca. 7.500,00 €	ca. 62.500,00 €
Raumanforderungen		
3.6.1	ca. 2.000,00 €	
3.6.2	ca. 0,00 €	
3.6.3	ca. 0,00 €	
3.6.4	ca. 15.000,00 €	
3.6.5	ca. 0,00 €	
3.6.6	ca. 25.000,00 €	ca. 42.000,00 €
Erweiterbarkeit / Zurückbaubarkeit		
3.7.1	ca. 75.000,00 €	ca. 75.000,00 €
	Netto	306.000,00 €
	Brutto (19%)	364.100,00 €

Mainz den 14.12.2015
Gebäudewirtschaft Mainz



BEWERTUNGSMATRIX

Feuerwehrhaus: FFW Mombach

Stand: 08.04.2016

GUV - Konformität			
GUV - Konformität		Gewichtung	Note
Feuerwehrhaus erfüllt GUV-Information Sicherheit im Feuerwehrhaus	1 oder 6	1	6
			6,0
NOTE GUV - Konformität			6,0

Außenbereich			
Lage im Stadtgebiet		Gewichtung	Note
Lage_gute Erreichbarkeit	erfüllt - nicht erfüllt	3	1
			3
			1,0
			3,0
sichere An- und Abfahrtswege		Gewichtung	Note
Kreuzungspunkte anfahrender Einsatzkräfte / ausrückender Einsatzfahrzeuge	0 Kreuzungspunkte (oder Ampel) - > 1 Kreuzungspunkte	1 oder 6	10
Kreuzungspunkte anfahrender Einsatzkräfte	≤ 1 Kreuzungspunkte - > 1 Kreuzungspunkte	1 oder 3	3
			9
			5,3
			69,0
Stellplätze für Einsatzkräfte		Gewichtung	Note
Anzahl Stellplätze = Sitzplätzen in Einsatzfahrzeugen	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	3
Größe Stellplatz 5,5 m x 2,5 m	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	3
keine Stolperfallen (z.B. Rasengittersteine, Ablaufrinnen, Gullys)	nicht vorhanden - vorhanden		3
ausreichende Beleuchtung vorhanden (10 Lux)	nicht vorhanden - vorhanden		3
Beleuchtung mit Dämmerungsschalter / Bewegungsmelder	nicht vorhanden - vorhanden		2
			6
			2,8
			39,0
Zugang zum Feuerwehrhaus		Gewichtung	Note
fließender Verkehr zwischen Stellplätzen und Feuerwehrhaus	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	3
direkter Zugang, ebenerdig	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	3
ausreichende Beleuchtung vorhanden (10 Lux)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	3
Kreuzungspunkte mit ausrückenden Einsatzfahrzeugen	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	3
Alarmeingang ausreichend beleuchtet (50 Lux)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	2
			6
			3,9
			54,0
Stauraum vor den Toren		Gewichtung	Note
Stauraum vorhanden	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	3
eben	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	3
entsprechend befestigt (zu erwartende Achslast)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	3
entsprechend der Stellplatzlänge des Einsatzfahrzeugs	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	3
Oberflächenentwässerung	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	3
keine Stolperfallen (z.B. Rasengittersteine, Ablaufrinnen, Gullys)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	3
ausreichende Beleuchtung vorhanden (50 Lux)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	3
Beleuchtung schlagschattenfrei installiert	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1
Olabscheider	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	3
			6
			3,0
			75,0
Übungshof (größerer Stauraum, in der Nähe)		Gewichtung	Note
Übungshof vorhanden		1 oder 6	3
Größe (min. Abmessungen 25 m x 10 m)		1 oder 6	2
Oberflächenentwässerung vorhanden		1 oder 6	2
Über- und Unterflurhydrant vorhanden		1 oder 6	2
			6
			2,1
			19,0
NOTE AUSSENBEREICH			3,3

Brandschutz und Sicherheitstechnik				
Flucht- und Rettungswege		Kriterium	Gewichtung	Note
Fluchtwegeführung	sinnvoll - unverständlich	1 oder 6	5	1
Fluchtwegkennzeichnung	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	5	6
Fluchtwegnutzung	freigehalten - verstellt	1 oder 6	5	6
			6	30
			4,3	
			65,0	
Brandschutzklassen der Bauteile		Kriterium	Gewichtung	Note
Brandschutztüren	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	5	6
Fluchtwege (Decken, Wände, Böden)	geeignete Materialien - ungeeignete Materialien	1 oder 6	5	6
Durchdringungen (Leitungsführungen)	abgeschottet - offen	1 oder 6	5	1
Treppenhaus	geeignete Materialien - ungeeignete Materialien	1 oder 6	0	0
			0	0
			4,3	
			65,0	
Feuerlöscheinrichtungen		Kriterium	Gewichtung	Note
Feuerlöscher	Vorhanden, gewartet, gekennzeichnet - nicht vorhanden	1 oder 6	5	1
Hausalarm	Vorhanden, gewartet, gekennzeichnet - nicht vorhanden	1 oder 6	5	6
			6	30
			3,5	
			35,0	
NOTE BRANDSCHUTZ UND SICHERHEITSTECHNIK			4,1	

Gebäudehülle und Tragwerk				
Allgemeines		Kriterium	Gewichtung	Note
Alter des Gebäudes	Neu - Über 80 Jahre		2	3
Baulicher Zustand Allgemein	Sehr Gut - Ungenügend		2	6
			3	6
			4,5	
			18,0	
Fassade		Kriterium	Gewichtung	Note
Betonschäden	Gute Qualität - mit Abplatzungen, Korrosion, etc.		3	3
Mauerwerk	Gute Qualität - Risse, Ausblühungen		3	6
Setzungen	Keine Setzungen - Große Setzrisse		3	4
Moos- und Algenbildung	Sauber - Erkennbarer Befall		3	6
Wärmedämmung	Passivhausstandard - ungedämmt		3	6
Schallschutz	Hoher Schallschutz - kein Schallschutz		3	6
Feuchtigkeit	Dicht - Erkennbare Undichtigkeiten		3	6
Optischer Eindruck	Sehr gut - ungenügend		3	6
Instandhaltungszustand	Gut gewartet - vernachlässigt		3	6
Wartungsfreundlichkeit	Einfach - Aufwendig		3	2
			6	6
			5,1	
			153,0	

Fenster (Tore)	Kriterium	Gewichtung	Note	
Alter	Neuwertig - Überaltert	3	3	9
Verglasung	Dreifach Isolierglas - Einfachverglasung	3	3	9
Profile	Hochwärmedämmt - Einkammernprofile	3	4	12
Verdunklung	Komplette Verdunklung - Teilverschattung	3	1	3
Fluchwegeeignung	Optimale Handhabung - Festverglasung	3	3	9
Anschlüsse an angrenzende Bauteile	Absolut wind- und dampfdicht - zugig	3	3	9
Fensterbank	Vorhanden, dichter Anschluß, stabil - ungeeignet	3	2	6
Wärmedämmung	Passivhausstandard - ungedämmt	3	4	12
Schallschutz	Hoher Schallschutz - kein Schallschutz	3	4	12
				3,0
			27	81,0

Flachdach	Kriterium	Gewichtung	Note	
Alter	Neuwertig - Überaltert	3	3	9
Risse	Keine Risse - erkennbar viele Risse	3	3	9
Wölbungen	Keine Wölbungen - erkennbar viele Wölbungen	3	3	9
Undichtigkeiten	Dicht - Undicht	3	3	9
Vermoosung	Keine Vermoosung - erkennbares Moos- und Algenproblem	3	3	9
Dachabläufe	Ausreichend vorhanden und frei - zuwenige und verstopft	3	3	9
Gefälle	Ausreichend Gefälle - kein Gefälle	3	3	9
Wärmedämmung	Passivhausstandard - ungedämmt	3	3	9
Attika	Ausreichend hohe Auskantung - ohne Attika	3	3	9
Blitzschutz	Ausreichend vorhanden - Nicht vorhanden	3	3	9
Anschlüsse an angrenzende Bauteile	Regelgerecht - unfachmännig hergestellt	3	3	9
Dachkuppeln	Dicht, Sauber, Funktionsfähig - Undicht, Blind, ohne Funktion	3	3	9
Zugangsmöglichkeit	An Ort und Stelle, sicher - Nicht vorhanden	3	3	9
Absturzicherung	Dachfanosysteme vorhanden - Nicht vorhanden	3	3	9
Instandhaltungszustand	Gut gewartet - vernachlässigt	3	3	9
				1,0
			0	0,0

Geneigtes Dach	Kriterium	Gewichtung	Note	
Alter	Neuwertig - Überaltert	3	6	18
Zustand Dachbelag	Komplett, dicht, ohne Mangel - Fehlstellen, Risse, Mängel	3	6	18
Undichtigkeiten	Dicht - Undicht	3	6	18
Vermoosung	Keine Vermoosung - erkennbares Moos- und Algenproblem	3	6	18
Dachabläufe	Ausreichend vorhanden und frei - zuwenige und verstopft	3	4	12
Wärmedämmung	Passivhausstandard - ungedämmt	3	6	18
Blitzschutz	Ausreichend vorhanden - Nicht vorhanden	3	5	15
Anschlüsse an angrenzende Bauteile	Regelgerecht - unfachmännig hergestellt	3	6	18
Dachflächenfenster, Gauben	Dicht, Sauber, Funktionsfähig - Undicht, Blind, ohne Funktion	3	3	9
Zugangsmöglichkeit	An Ort und Stelle, sicher - Nicht vorhanden	3	5	15
Instandhaltungszustand	Gut gewartet - vernachlässigt	3	6	18
				5,4
			33	177,0

Boden Gebäudeabschluss	Kriterium	Gewichtung	Note	
Wärmedämmung	Passivhausstandard - ungedämmt	3	6	18
				6,0
			3	18,0
NOTE GEBÄUDEHÜLLE UND TRAGWERK			Summe	4,6

Innenausbau	Kriterium	Gewichtung	Note	
Schallschutz	beachtet - nicht beachtet	2	6	12
				6,0
			2	12,0
Verschleiß / Abnutzung				
Wandanstrich	überwiegend abwaschbar - nicht abwaschbar	3	6	18
Wandputz	ausreichend fest - zu weich	3	6	18
Zustand Wand	sauber, frisch gestrichen - verschmutzt	3	6	18
Deckenbekleidung	sauber - verschmutzt, fleckig	3	6	18
Material Abhangdecke	geeignet - ungeeignet	3	1	3
Schallschutz Decke	gegeben - nicht vorhanden	3	6	18
Bodenaufbau	geeignet - ungeeignet	3	4	12
Innentüren	neuwertig - abgenutzt, durch Gebrauch schadhaft	3	3	9
Türen Aufenth.-Räume nach außen öffnend	alle Türen der Aufenth.-R. nach außen öffnend - nach innen	3	1	3
				4,3
			27	117,0
NOTE INNENAUSBAU			Summe	4,4

Haustechnik	Kriterium	Gewichtung	Note	
Heizung				
Alter	Neuwertig - Überaltert	5	3	15
Zustand Heizraum	Eigener Heizraum, sauber, belüftet - kein Heizraum	5	6	30
Zustand Wärmeerzeugungskomponente	Neuwertig - Überaltert	5	2	10
Zustand Wärmeverteilnetz	Neuwertig, gedämmt, verkleidet - ungedämmt, überaltert	5	6	30
Zustand Heizkörper	Sehr gut - ungenügend	5	2	10
Einbausituation Heizkörper	Hoher Wirkungsgrad, keine Verletzungsgefahr - verdeckt, unsicher	5	3	15
Energieverbrauch	Optimal - sehr hoch	5	6	30
Nutzerdisziplin	Fenster geschlossen, Verständnis vorhanden - Unkontrolliert belüftet	5	2	10
autarke Heizmöglichkeit	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	5	30
				4,0
			45	180,0

Klima/Kälte/Lüftung	Kriterium	Gewichtung	Note	
Luftungsanlage	optimal eingestellt - kritischer Zustand	5	5	25
Kälte	nicht vorhanden - vorhanden, schlechter Zustand	5	5	25
				1,0
			0	0,0

Elektrotechnik	Kriterium	Gewichtung	Note	
Hauptverteilung	Neuwertig - Porzellansicherungen	5	6	30
Netz, Leitungsführung	VDE-Konform, sicher - veraltet	5	2	10
Steckdosen, Anzahl	Ausreichend vorhanden - Zuwenige vorhanden	5	1	5
Steckdosen, Höhe	Überall sinnvoll angeordnet - Auch in Küche und Werkstatt zu niedrig	5	1	5
Beleuchtung	Überall einzeln zu schalten - Keine Einzelschaltung möglich	5	1	5
Starkstromanschluss	Wo notwendig vorhanden - Kein Starkstromanschluss vorhanden	5	1	5
Notstromversorgung	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	5	30
externe Notstromspeisung	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	5	30
EDV-Serverraum	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	1	6
Schließsystem transpondergesteuert, hierarchisiert	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	10	60
				3,5
			51	181,0

Sanitärtechnik / Wasserqualität	Kriterium		Gewichtung	Note	
Zustand Hausanschluss	Neuwertig - Vernachlässigt		5	3	15
Zustand Verteilnetz	Neuwertig - Vernachlässigt		5	3	15
Zustand Abwassernetz	Neuwertig - Vernachlässigt		5	3	15
Kompatibilität Abwasserrohr - Öko-Becken	erfüllt - nicht erfüllt	1	0	0	0
WC	Ausreichend vorhanden, guter Zustand - nicht vorhanden		5	1	5
Dusche	Ausreichend vorhanden, mit Griff, mit Duschtasse - nicht vorhanden		5	6	30
Waschbecken WC-Bereich	Ausreichend vorhanden, guter Zustand - nicht vorhanden		5	1	5
Waschbecken Werkraum	Ausreichend vorhanden, guter Zustand - nicht vorhanden	1	0	0	0
Küche Spüle	Ausreichend vorhanden, guter Zustand - nicht vorhanden		5	1	5
Küche Handwaschbecken	Ausreichend vorhanden, guter Zustand - nicht vorhanden		5	1	5
Abstellraum Ausgussbecken	Ausreichend vorhanden, guter Zustand - nicht vorhanden		5	6	30
			45		2,8
					125,0
NOTE HAUSTECHNIK			Summe		3,4

Spezifische qualitative und quantitative Raumanforderungen

Flure	Kriterium		Gewichtung	Note	
Flure mit Windfang	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Flure Platz für Garderobenplätze (Je Fach min. 20 cm breit)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Flure Min. 1,50 breit	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Flure Bodenbelag rutschhemmend	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Flure Boden ohne Stolperfallen	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Flure Boden in wartungssarmer Ausführung	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Flure Trennung Schwarz- / Weißbereich	erfüllt - nicht erfüllt	1	0	0	0
Flure selbstleuchtender Lichtschalter im Eingangsbereich	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Flure Notbeleuchtung bzw. Handlampen im Eingangsbereich	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
			8		2,9
					23,0
Treppen	Kriterium		Gewichtung	Note	
Treppen min. 1,30 m breit	erfüllt - nicht erfüllt	1	1	6	1
Treppen Treppensäume nicht höher als 16 cm	erfüllt - nicht erfüllt	1	1	6	1
Treppen Stufenhöhe max. 20 cm tief	erfüllt - nicht erfüllt	1	1	6	1
Treppen Bodenbelag rutschhemmend	erfüllt - nicht erfüllt	1	1	6	1
Treppen Ausleitertreppen mit Werkzeuggestaltung	erfüllt - nicht erfüllt	1	1	6	1
					1,0
			0		0,0
Umkleidezonen / Sanitärbereich	Kriterium		Gewichtung	Note	
Umkleide Damen	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	33,33	6	200
Umkleide Damen Zuordnung Alarmeingang	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Umkleide Damen Zuordnung Fahrzeughalle	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Umkleide Damen Wegeführung in Einrichtungsverkehr	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Umkleide Damen Größe 1,2 m² / Person	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Umkleide Damen Spinde, verschließbar	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Umkleide Damen Abstellmöglichkeiten	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Umkleide Damen ausreichend Platz für zeitgemäße PSA (Spinde min. 40 cm breit)	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
			33,33		6,0
					200,0
Umkleide Herren	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	33,33	6	200
Umkleide Herren Zuordnung Alarmeingang	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Umkleide Herren Zuordnung Fahrzeughalle	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Umkleide Herren Wegeführung in Einrichtungsverkehr	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Umkleide Herren Größe 1,2 m² / Person	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Umkleide Herren Spinde, verschließbar	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Umkleide Herren Abstellmöglichkeiten	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Umkleide Herren ausreichend Platz für zeitgemäße PSA (Spinde min. 40 cm breit)	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
			33,33		6,0
					200,0
Dusch- / Waschmöglichkeiten Damen	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	3	1	3
Dusch- / Waschmöglichkeiten Damen Zuordnung Umkleide	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	6	6
Dusch- / Waschmöglichkeiten Damen offene Fenster, Belüftung	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	1	1
Dusch- / Waschmöglichkeiten Damen Fliesenboden	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	1	1
Dusch- / Waschmöglichkeiten Damen Spiegel	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	1	1
Dusch- / Waschmöglichkeiten Damen Abstellmöglichkeiten	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	6	6
Dusch- / Waschmöglichkeiten Damen Bodenablauf	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	6	6
					2,7
			9		24,0
Dusch- / Waschmöglichkeiten Herren	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	33,33	6	200
Dusch- / Waschmöglichkeiten Herren Zuordnung Umkleide	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Dusch- / Waschmöglichkeiten Herren offene Fenster, Belüftung	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Dusch- / Waschmöglichkeiten Herren Fliesenboden	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Dusch- / Waschmöglichkeiten Herren Spiegel	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Dusch- / Waschmöglichkeiten Herren Abstellmöglichkeiten	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
Dusch- / Waschmöglichkeiten Herren Bodenablauf	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	0	1	0
			33,33		6,0
					200,0
WC Damen	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	3	1	3
WC Damen Zuordnung Umkleide	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	6	6
WC Damen offene Fenster, Belüftung	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	1	1
WC Damen Fliesenboden	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	1	1
WC Damen Spiegel	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	1	1
WC Damen Abstellmöglichkeiten	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	6	6
WC Damen Bodenablauf	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	6	6
					2,7
			9		24,0
WC Herren	vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	3	1	3
WC Herren Zuordnung Umkleide	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	6	6
WC Herren offene Fenster, Belüftung	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	1	1
WC Herren Fliesenboden	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	1	1
WC Herren Spiegel	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	1	1
WC Herren Abstellmöglichkeiten	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	6	6
WC Herren Bodenablauf	Voll erfüllt - erfüllt - unter großen Abweichungen nicht erfüllt	1, 3, 6	1	6	6
					2,7
			9		24,0
Verwaltung / Schulung / Aufenthalt	Kriterium		Gewichtung	Note	
Büro	Vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	3	1	3
Büro Schließsystem - Transponder	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	2	6	12
Büro Größe laut GUV-I 8554	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Büro min. Höhe 2,50, besser 2,70	Überall 2,70 - nirgendwo min. 2,50	1 oder 6	1	1	1
Büro Beleuchtung natürlich	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Büro Beleuchtung 500 Lux	erfüllt - nicht erfüllt	1, 3, 6	1	3	3
Büro EDV-Anschluss (Telefon, Fax, ISDN o. DSL)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Büro Elektrogeräte mit Prüfsiegel	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
					3,0
			11		33,0

Schulungsraum	Vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	3	1	3
Schulungsraum_Größe laut GUV-I 8554	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Schulungsraum_min. Höhe 2,50, besser 2,70	Überall 2,70 - nirgendwo min. 2,50	1 oder 6	1	1	1
Schulungsraum_Beleuchtung natürlich	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Schulungsraum_Beleuchtung 500 Lux	erfüllt - nicht erfüllt	1, 3, 6	1	3	3
Schulungsraum_Lagemöglichkeiten Lehrmittel, Stühle etc.	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Schulungsraum_Elektrogeräte mit Prüfsiegel	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Schulungsraum_Abdunkelbar	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Schulungsraum_Nutzbarkeit als Warmestube im Katastrophenfall	erfüllt - bedingt erfüllt - nicht erfüllt	1, 3, 6	1	6	6
					2,1
			11		23,0
Küche	Vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	1	1	1
Küche_Größe laut GUV-I 8554	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Küche_min. Höhe 2,50, besser 2,70	Überall 2,70 - nirgendwo min. 2,50	1 oder 6	1	1	1
Küche_Beleuchtung natürlich	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Küche_Beleuchtung 200 Lux	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Küche_Lagemöglichkeiten	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Küche_Elektrogeräte mit Prüfsiegel	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Küche_Dunstabzugshaube	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Küche_Fliesenboden mit Bodenablauf	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Küche_Starkstromanschluss Spülmaschine	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Küche_Reinigungsaufwand Boden	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Küche_Fliegengitter	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
					3,1
			12		37,0
Jugendraum	Vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	10	6	60
Jugendraum_Größe laut GUV-I 8554	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Jugendraum_min. Höhe 2,50, besser 2,70	Überall 2,70 - nirgendwo min. 2,50	1 oder 6	0	1	0
Jugendraum_Beleuchtung natürlich	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Jugendraum_Beleuchtung 100 Lux	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Jugendraum_Lagemöglichkeiten Lehrmittel, Stühle etc.	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Jugendraum_Elektrogeräte mit Prüfsiegel	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Jugendraum_Umkleidemöglichkeit mit Spinden (abschließbar)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Jugendraum_Nutzbarkeit als Warmestube im Katastrophenfall	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
					6,0
			10		60,0
Kinderfeuerwehr	Vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	1	6	6
Kinderfeuerwehr_Größe laut GUV-I 8554	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Kinderfeuerwehr_min. Höhe 2,50, besser 2,70	Überall 2,70 - nirgendwo min. 2,50	1 oder 6	0	1	0
Kinderfeuerwehr_Beleuchtung natürlich	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Kinderfeuerwehr_Beleuchtung 100 Lux	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Kinderfeuerwehr_Lagemöglichkeiten Lehrmittel, Stühle etc.	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Kinderfeuerwehr_Elektrogeräte mit Prüfsiegel	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Kinderfeuerwehr_Umkleidemöglichkeit mit Spinden	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
					6,0
			1		6,0
Lager	Kriterium		Gewichtung	Note	
Materiallager allgemein	Vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	33,33	6	200
Materiallager_Zuordnung Werkstatt	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Materiallager_Zuordnung Fahrzeughalle	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Materiallager_Größe ausreichend	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Materiallager_Regale Kennzeichnung Tragfähigkeit	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Materiallager_Regale Standsicherheit	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Materiallager_Regale Eigenstabilität	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Materiallager_Regale Wand für Schwerlastregal	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Materiallager_Regale Leitern oder Tritte vorhanden (ab 1,80 m)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Materiallager_System leicht erkennbar (Übersichtlichkeit)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Materiallager_System sichere, schnelle Entnahme möglich	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Materiallager_Bodenbelag rutschfest	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Materiallager_Bodenbelag eben, ohne Stolperfallen	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Materiallager_Beleuchtung geeignet	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
					6,0
			33,33		200,0
Treibstofflager (auch für kleinere Mengen)	Vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	10	6	60
Treibstofflager_Lagerung sachgemäß (BetrSichV, TRbF, Garagenverordnung)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Treibstofflager_Lagerung sinnvolle Mengen	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Treibstofflager_Lagerung geeignete Behältnisse (verschlossen)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Treibstofflager_Lagerung Kennzeichnung Gefahrenstoffe	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Treibstofflager_Lagerung Zusammenlagerungsverbot	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Treibstofflager_Lagerung Zugangsregelung	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Treibstofflager_Beleuchtung geeignet	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Treibstofflager_Lüftung Ableitung von Dampf-Luft-Gemischen	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Treibstofflager_Tür in entspr. Feuerschutzklasse	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Treibstofflager_Rauchmelder	Vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	0	1	0
Treibstofflager_Sicherheitsbox außerhalb des Gebäudes	Vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	0	1	0
					6,0
			10		60,0
Putzmittelraum	Vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	1	6	6
Putzmittelraum_Größe ca. 10 qm	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Putzmittelraum_Jeweils 1 je Etage	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Putzmittelraum_Ausgussbecken	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Putzmittelraum_Entlüftung	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
					6,0
			1		6,0
Werkstätten	Kriterium		Gewichtung	Note	
Trocknungsraum	Vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	1	6	6
Trocknungsraum_Zuordnung Schwarzbereich	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Trocknungsraum_Größe_min. 6 m²	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Trocknungsraum_Lüftung natürliche Lüftung	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
					6,0
			1		6,0
Werkstatt allgemein	Vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	10	6	60
Werkstatt_Zuordnung Fahrzeughalle	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Werkstatt_Zuordnung Stauraum	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Werkstatt_Größe_min. 12 m² (25 m² für 3 Stellplätze)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Werkstatt_Bodenbelag rutschhemmend	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Werkstatt_Bodenbelag eben, ohne Stolperfallen	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Werkstatt_Beleuchtung geeignet (500 Lux)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Werkstatt_Beleuchtung tageslicht	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Werkstatt_Lüftung natürlich	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Werkstatt_Maschinen Prüfsiegel	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Werkstatt_Regale Standsicherheit	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Werkstatt_Regale Eigenstabilität	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
					6,0
			10		60,0

Fahrzeughalle	Kriterium		Gewichtung	Note	
Fahrzeughalle Größe laut GUV-1 8554	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	10	6	60
Fahrzeughalle Durchfahrten Abstand Fahrzeug Wand: min. 0,5 m	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Fahrzeughalle Durchfahrten Abstand Fahrzeug Decke: min. 0,2 m	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Fahrzeughalle Durchfahrten Abstand unterschritten: Warnanstrich	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Fahrzeughalle Durchfahrten Breite: min. 3,5 m	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Fahrzeughalle Durchgänge Höhe: min. 2,0 m	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Fahrzeughalle Tore Leichtgängigkeit	alle Tore - nur Haupttore (zum Ausrücken) - keine Tore	1, 3, 6	1	3	3
Fahrzeughalle Tore Sicherung gegen Zuschlagen	alle Tore - nur Haupttore (zum Ausrücken) - keine Tore	1, 3, 6	1	3	3
Fahrzeughalle Tore Sicherung über Hinauslaufen der Endstellung	alle Tore - nur Haupttore (zum Ausrücken) - keine Tore	1, 3, 6	1	1	1
Fahrzeughalle Tore Sicherung gegen Absturz (Deckengliedertore)	alle Tore - nur Haupttore (zum Ausrücken) - keine Tore	1, 3, 6	1	3	3
Fahrzeughalle Tore Sicherung gegen Herausfallen	alle Tore - nur Haupttore (zum Ausrücken) - keine Tore	1, 3, 6	1	1	1
Fahrzeughalle Tore Sicherungen sind keine Stolperstellen	alle Tore - nur Haupttore (zum Ausrücken) - keine Tore	1, 3, 6	1	1	1
Fahrzeughalle Tore Übergewicht Lasten am Torantrieb	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Fahrzeughalle Tore Sicherung Quetschstellen - baulich	alle Tore - nur Haupttore (zum Ausrücken) - keine Tore	1, 3, 6	1	1	1
Fahrzeughalle Tore Sicherung Quetschstellen - maschinell (Lichtschr.)	alle Tore - nur Haupttore (zum Ausrücken) - keine Tore	1, 3, 6	1	3	3
Fahrzeughalle Tore sicheres Bewegen der Flügel	alle Tore - nur Haupttore (zum Ausrücken) - keine Tore	1, 3, 6	1	3	3
Fahrzeughalle Tore schlechte Einsehbarkeit: Signalanlage Öffnungsstand	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Fahrzeughalle Tore Prüfintervall eingehalten	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Fahrzeughalle Tore unabhängige Antriebe	alle Tore - nur Haupttore (zum Ausrücken) - keine Tore	1, 3, 6	1	6	6
Fahrzeughalle Tore Notentriegelung (auch von Hand)	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Fahrzeughalle Tore kein Aufenthalt im Bereich der Torbewegungen	erfüllt - nicht erfüllt	1, 3, 6	1	3	3
Fahrzeughalle Tore selbständiges Schließen nach Ausrücken	nur Haupttore (zum Ausrücken) - keine Tore	1 oder 6	1	6	6
Fahrzeughalle Stellplätze Abmessungen laut DIN 14092-1	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	10	6	60
Fahrzeughalle Stellplätze Abstand Wand offene Tür: min. 0,5 m	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Fahrzeughalle Stellplätze freie Verkehrswege um Fahrzeuge	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Fahrzeughalle Stellplätze Tormitte = Fahrzeuglängsachse	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Fahrzeughalle Stellplätze DME-Absaugung vorhanden	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	30	6	180
Fahrzeughalle Stellplätze DME-Absaugung ohne Stolpergefahr	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Fahrzeughalle Stellplätze DME-Absaugung Prüfintervall	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Fahrzeughalle Stellplätze Stromversorgung vorhanden	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	30	1	30
Fahrzeughalle Stellplätze Stromversorgung ohne Stolpergefahr	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Fahrzeughalle Stellplätze Stromversorgung Prüfintervall	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Fahrzeughalle Stellplätze Druckluftversorgung vorhanden	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	30	6	180
Fahrzeughalle Stellplätze Druckluftversorgung ohne Stolpergefahr	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Fahrzeughalle Stellplätze Druckluftversorgung Prüfintervall	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	0	1	0
Fahrzeughalle Stellplätze Ablaufrinnen Fahrzeuglängsachse	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Fahrzeughalle Stellplätze Ablaufrinnen mit Ölabscheider	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	6	6
Fahrzeughalle Stellplätze Boden rutschhemmend, schlag-, waschfest	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Fahrzeughalle Stellplätze Beleuchtung 150 Lux	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
					4,2
			138		585,0

Kompressorraum	Kriterium		Gewichtung	Note	
Kompressorraum Druckluftversorgung Einsatzfahrzeuge	Vorhanden - nicht vorhanden	1 oder 6	1	1	1
Kompressorraum Schallschutze	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Kompressorraum Lüftung	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Kompressorraum Rauchmelde	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Kompressorraum DVGW: Feuerwiderstandsklasse	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
Kompressorraum Schallsystem	erfüllt - nicht erfüllt	1 oder 6	1	1	1
			0		0,0
NOTE RAUMANFORDERUNGEN			Summe		4,7

Erweiterbarkeit / Zurückbaubarkeit					
Allgemein	Kriterium		Gewichtung	Note	
Vertikale Erweiterbarkeit	sehr gut möglich - möglich - unmöglich	1, 3, 6	1	1	1
Horizontale Erweiterbarkeit	sehr gut möglich - möglich - unmöglich	1, 3, 6	1	3	3
Zurückbaubarkeit	sehr gut möglich - möglich - unmöglich	1, 3, 6	1	6	6
					3,3
			3		10,0
NOTE ERWEITERBARKEIT / ZURÜCKBAUBARKEIT			Summe		3,3

ZUSAMMENFASSUNG BEWERTUNG

NOTE GU - KONFORMITÄT	245	6,0
NOTE AUSSENBEREICH	13,5	3,3
NOTE BRANDSCHUTZ- UND SICHERHEITSTECHNIK	25	4,1
NOTE GEBÄUDEHÜLLE UND TRAGWERK	13,5	4,6
NOTE INNENAUSBAU	13,5	4,4
NOTE HAUSTECHNIK	13,5	3,4
NOTE RAUMANFORDERUNGEN	13,5	4,7
NOTE ERWEITERBARKEIT / ZURÜCKBAUBARKEIT	7,5	3,3
NOTE GESAMT	100	4,1
NOTE GESAMT		5,4