

## BESTANDSANALYSE FREIWILLIGE FEUERWEHR LINKS DER EMS

### SCHLOSSEREI (5)

Die Schlosserei dient als Durchgangsraum. Notwendige Verkehrsflächen und Rettungswege werden nicht freigehalten. Zusätzlich wird sie als Schreinerei genutzt.

- Verstoß UVV
- Funktionale Einschränkung
- *Improvisation als Dauerlösung*



### BETRIEBSMITTEL (6)

Die Lagerung der Betriebsmittel erfolgt nicht fachgerecht. Es gibt weder Auffangwannen noch Be- und Entlüftung.

- Gesundheitsgefahr
- Brandlast
- Sicherheitsrelevante Mängel



### WERKHALLE (7)

Die notwendigen Abstandsflächen der Werkhalle werden nicht eingehalten. Aus Platzmangel werden hier Lagermaterialien, Schränke sowie Werkbänke gelagert.

- Verstoß UVV
- Funktionale Einschränkung
- *Improvisation als Dauerlösung*
- Quetschgefahr
- Unfallgefahr



### RETTUNGSTAUCHER (8)

Die Umkleide ist zu klein, notwendige Abstandsflächen können nicht eingehalten werden. Es gibt keine geschlechtsspezifische Trennung. Es gibt keine direkte Verbindung zum Sanitärbereich. Dies widerspricht den UVV und den ASR.

Die Anzüge werden in der Dusche gereinigt, es gibt keine direkte Anbindung an den Umkleidebereich.

- Funktionale Einschränkung
- Verstoß ASR
- Verstoß UVV
- Gesundheitsgefahr



## BESTANDSANALYSE FREIWILLIGE FEUERWEHR LINKS DER EMS

### AUFENTHALT / SCHULUNG (9)

Der Schulungsbereich wird multifunktional, auch als Lagebesprechungsraum und Bereitschaftsraum, genutzt, so kommt es bei besonderen Ereignissen zu funktionalen Einschränkungen. Insgesamt ist der Raum zu klein.

- Verstoß ASR
- Verstoß DIN 14092
- Funktionale Einschränkung



### LAGER (10)

In jedem Raum wird sichtbar, dass Lagerflächen fehlen. Es werden notwendige Verkehrs- und Abstandsflächen zu Lagerzwecken genutzt, sowie die notwendigen Sanitärbereiche und Technikflächen.

- Verstoß UVV
- Funktionale Einschränkung
- Drangvolle Enge
- Improvisation als Dauerlösung



### VERWALTUNG (11)

Es gibt nicht genügend Büro Arbeitsplätze, diese wurden meist provisorisch nachgerüstet und entsprechen nicht den ASR, da keine natürliche Belichtung vorhanden ist.

- Verstoß ASR
- Funktionale Einschränkung



### WASCHHALLE (12)

Für die Waschhalle fehlen die notwendigen Nebenflächen, es gibt keinen Ort zum Lagern der Reinigungsmittel.

- Funktionale Einschränkung
- Quetschgefahr
- Unfallgefahr



## BESTANDSANALYSE FREIWILLIGE FEUERWEHR LINKS DER EMS

### SANITÄRRaum (13)

Der Sanitärraum wird zusätzlich als Waschraum für die Einsatzkleidung genutzt. Es fehlt ein Sanitärraum Damen. Ferner gibt es keinen direkten Anschluss an die Umkleieräume. Es gibt keine Schwarz-Weiß-Trennung.

- Verstoß ASR
- Verstoß DIN
- Gesundheitsgefahr
- Kontaminationsverschleppung



### FAHRZEUGHALLE (15)

Die Fahrzeughalle wird zusätzlich als Lager genutzt. Notwendige Abstandsflächen können nicht dauerhaft freigehalten werden. Es gibt weder eine Bodenmarkierungen noch eine Abgasabsaugungsanlage. Auf zwei Stellplätzen werden drei nicht zeitkritische Fahrzeuge geparkt.

- Verstoß ASR
- Verstoß DIN
- Verstoß UVV
- Unfallgefahr
- Quetschgefahr



### WERKSTATT (14)

Der Raum ist zu klein und wird multifunktional genutzt. Es gibt zu wenig Lagerflächen.

- Verstoß ASR
- Verstoß DIN
- Funktionale Einschränkung
- Drangvolle Enge



## BESTANDSANALYSE FREIWILLIGE FEUERWEHR LINKS DER EMS FAZIT

Das Gebäude ist stark in die Jahre gekommen und bedarf dringend einer Sanierung und Renovierung. Die vorhandenen Flächen können die notwendigen Funktionen nicht mehr aufnehmen, sodass es an vielen Stellen zu Improvisationen und Mehrfachnutzungen kommt. Die Funktionalität ist stark eingeschränkt.

Es besteht eine Vielzahl von Verstößen gegen die einschlägigen Regelwerke Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR), Unfallverhütungsvorschriften (UVV), sowie gegen die DIN 14092 Feuerwehrrhäuser.

Es resultiert eine Vielzahl von Gesundheitsgefahren, wie zum Beispiel im Bereich der Umkleiden, wo keine Schwarz-Weiß-Trennung umgesetzt werden kann und die Spinde sich in der Fahrzeughalle befinden.

In allen Bereichen, wo notwendige Verkehrsflächen nicht eingehalten werden können, gibt es Unfallgefahren, sowie im Außenbereich, wo sich die Wege der Alarmkräfte kreuzen.

**Es besteht dringender Handlungsbedarf, um die Funktionalität der Feuerwehr wieder gewährleisten zu können.**

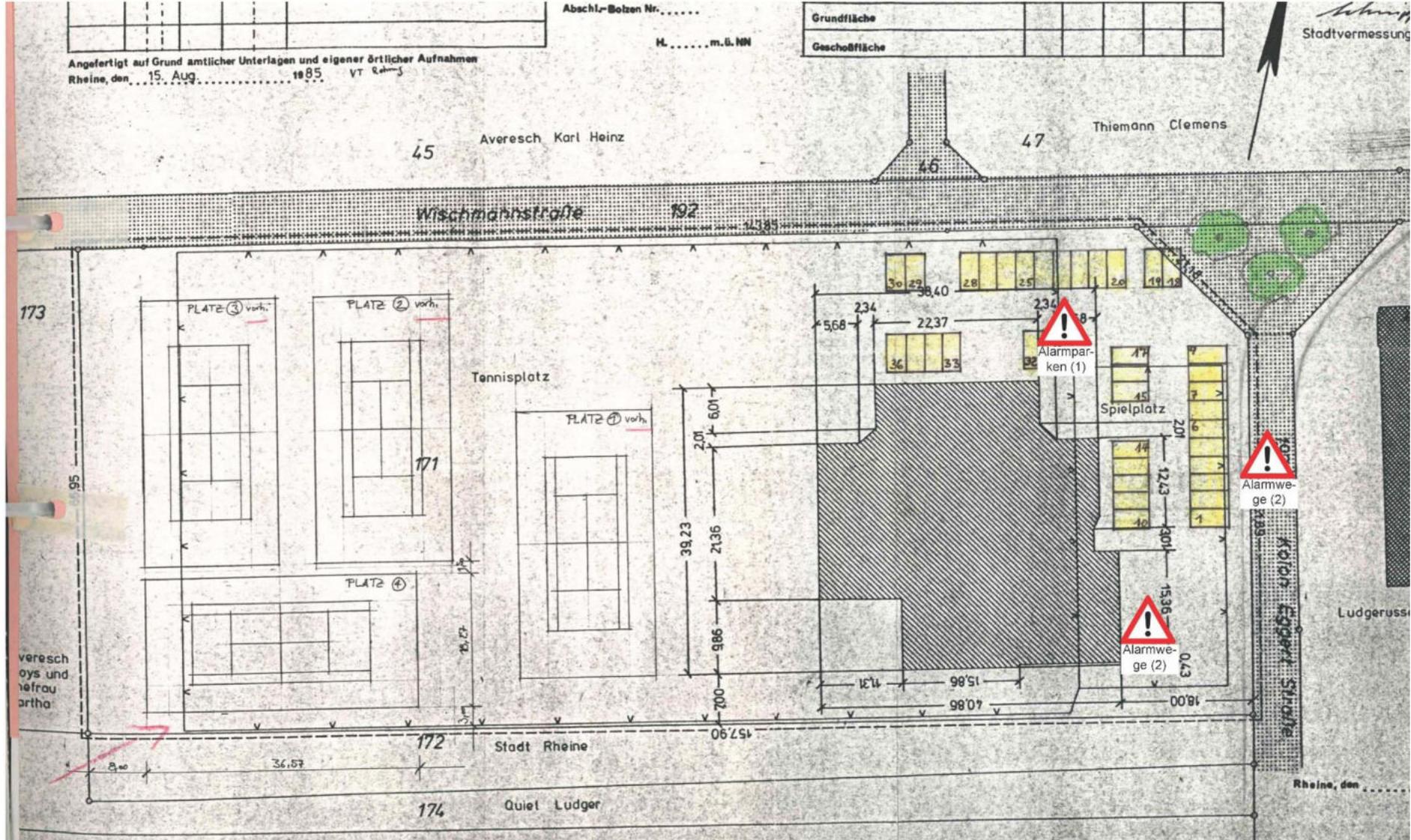


**BESTANDSANALYSE  
FREIWILLIGE FEUERWEHR ELTE**

Baujahr:	1986
Grundstücksgröße:	ca. 1.475 m <sup>2</sup> (ausgemessen, Synergetische Flächen mit Mehrzweckhalle)
Besonderheiten:	Die Räumlichkeiten befinden sich in einem Gebäudekomplex gemeinsam mit der Mehrzweckhalle. Die Außenflächen werden synergetisch genutzt, sodass es zu Kreuzungsverkehr kommen kann. Das Gebäude ist in die Jahre gekommen und muss teilweise baulich ertüchtigt werden. Die vorhandenen Flächen können die benötigten Funktionen nicht mehr aufnehmen. Die Grundstücksfläche ist ausgereizt, das nebenstehende Grundstück ist frei, sodass eine Erweiterungsmöglichkeit gegeben ist.



BESTANDSANALYSE  
FREIWILLIGE FEUERWEHR ELTE



## BESTANDSANALYSE FREIWILLIGE FEUERWEHR ELTE

### ALARMPARKEN (1)

Es ist eine Vielzahl von Parkplätzen vorhanden. Diese werden im Falle einer Veranstaltung ebenfalls von Besuchern der Mehrzweckhalle genutzt. Es kann zu Behinderungen im Alarmfall kommen, sodass die Hilfsfristen gegebenenfalls nicht eingehalten werden können. Durch die Nutzung des Geländes durch Dritte kann es vermehrt zu Unfallgefahren kommen.

- Verstoß UVV
- Verstoß DIN 14092
- Unfallgefahr
- Funktionale Einschränkung



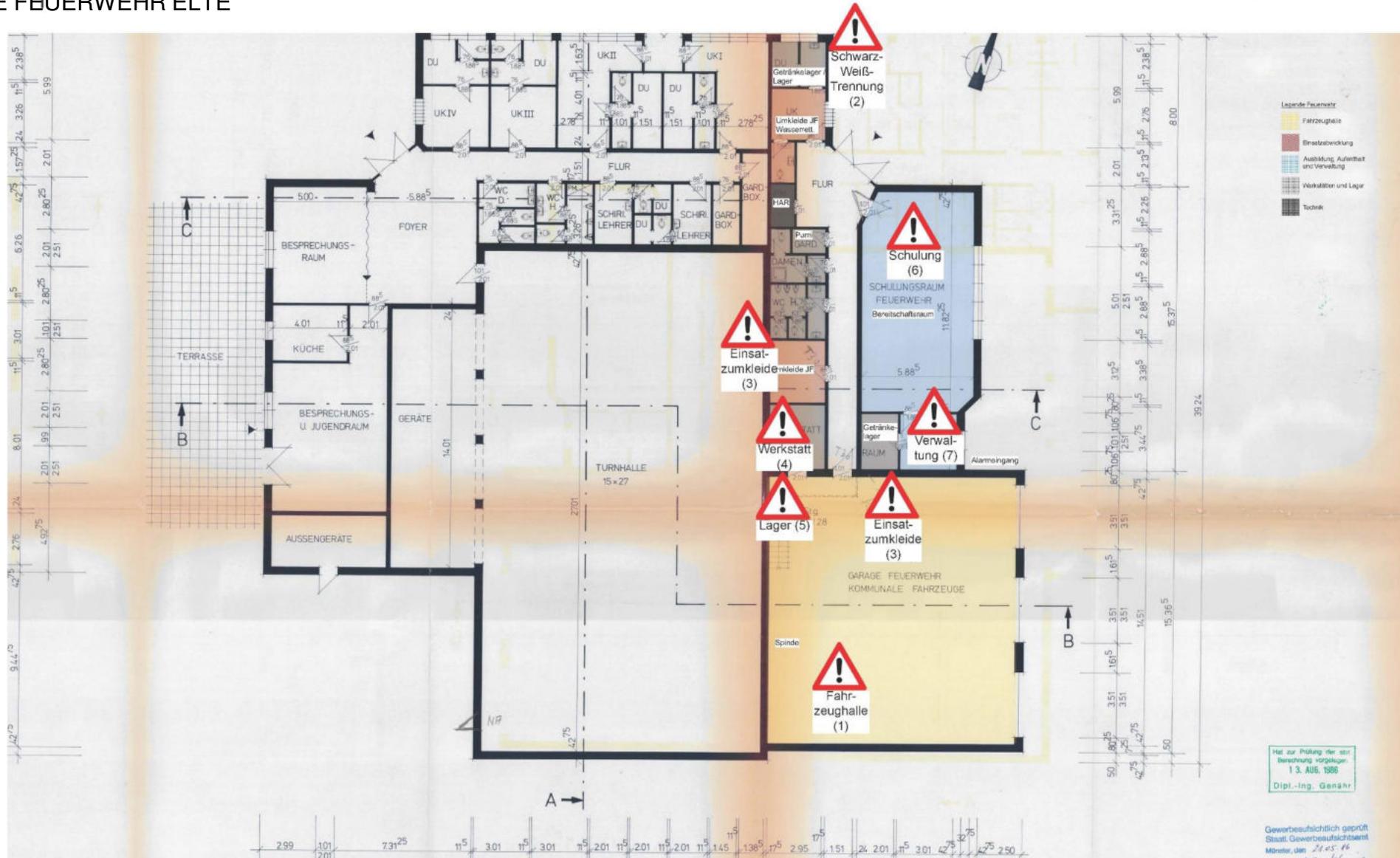
### ALARMWEGE (2)

Durch die gemeinsame Zufahrt zum Alarmparkplatz / Besucherparkplatz der Mehrzweckhalle, kommt es zu kreuzendem Verkehr und zu Behinderungen im Alarmablauf. Die Zufahrt kreuzt sich mit der Alarmausfahrt, auch hier kann es zu Behinderungen kommen.

- Verstoß UVV
- Verstoß DIN 14092
- Unfallgefahr
- Verzögerung im Alarmfall
- Funktionale Einschränkung



BESTANDSANALYSE  
FREIWILLIGE FEUERWEHR ELTE



## BESTANDSANALYSE FREIWILLIGE FEUERWEHR ELTE

### FAHRZEUGHALLE (1)

Es gibt nicht genügend Stellplätze, durch die Spinde und Lagergegenstände werden die notwendigen Abstandsflächen nicht freigehalten und es gibt Stolpergefahren.  
Es gibt keine funktionierende Abgasabsauganlage.

- Verstoß UVV
- Verstoß DIN 14092
- Unfallgefahr
- Quetschgefahr
- Gesundheitsgefahr
- Funktionale Einschränkung



### EINSATZUMKLEIDE (3)

Die Spinde sind in der Fahrzeughalle untergebracht. Dies widerspricht der DIN, den UVV und den ASR. Notwendige Verkehrswege sind nicht vorhanden, durch die Fahrzeuge besteht eine Unfallgefahr sowie eine Gesundheitsgefahr. Es gibt keinen angeschlossenen Sanitärbereich und die notwendige Temperatur für Umkleebereiche kann nicht eingehalten werden. Eine Schwarz-Weiß-Trennung ist nicht gegeben.

Die Umkleide der Wasserrettung befindet sich im Umkleebereich der Jugendfeuerwehr.

Keiner der Umkleebereiche verfügt über eine geschlechtsspezifische Trennung.

- Verstoß ASR
- Verstoß UVV
- Verstoß DIN 14092
- Unfallgefahr
- Gesundheitsgefahr
- Funktionale Einschränkung



### SCHWARZ-WEISS- TRENnung (2)

Die Schwarz-Weiß-Trennung kann nicht eingehalten werden. Es gibt keine Stiefelwäsche, keine Schwarz-Weiß-Schleusen mit Abwurf für die kontaminierte Kleidung und Reinigung der Einsatzkräfte. Der Sanitärbereich ist nicht funktionsfähig und nicht an den Umkleebereich angeschlossen.

- Verstoß UVV
- Verstoß DIN 14092
- Unfallgefahr
- Gesundheitsgefahr
- Kontaminationsverschleppung
- Funktionale Einschränkung



### WERKSTATT (4)

Die Werkstatt ist sehr klein und es gibt kein Tageslicht. Dies entspricht nicht den Arbeitsstättenrichtlinien.

- Verstoß ASR
- Funktionale Einschränkung
- Improvisation als Dauerlösung



## BESTANDSANALYSE FREIWILLIGE FEUERWEHR ELTE

### LAGER (5)

Die Lagerflächen befinden sich oberhalb der Fahrzeughalle und sind nur über eine kleine Treppe erreichbar.  
Daher ist die Lagerung von Einsatzmitteln nur bedingt möglich, die funktionale Anbindung ist nicht gegeben. Schwere Lagergegenstände müssen getragen werden.

- Verstoß ASR
- Funktionale Einschränkung
- Improvisation als Dauerlösung



### SCHULUNG (6)

Der Schulungsraum wird multifunktional genutzt (Bereitschaftsraum, Schulungsraum, Kameradschaftsraum).

Hier kann es zu funktionalen Einschränkungen kommen.

Zudem gibt es kein Lehrmittel- / Stuhllager, sodass die vorhandene Fläche zusätzlich eingeschränkt wird. Notwendige Verkehrswege können nicht freigehalten werden.

- Verstoß ASR
- Verstoß UVV
- Verstoß DIN 14092
- Funktionale Einschränkung



### VERWALTUNG (7)

Der Funkraum dient gleichzeitig als Büro für die Leitung und als Küche. Datenschutzrechtlich ist dies als bedenklich zu betrachten und es kann zu funktionalen Einschränkungen kommen.

- Verstoß ASR
- Verstoß DIN 14092
- Funktionale Einschränkung
- Drangvolle Enge
- Improvisation als Dauerlösung



## BESTANDSANALYSE FREIWILLIGE FEUERWEHR ELTE FAZIT

Das Gebäude ist stark in die Jahre gekommen und bedarf dringend einer Sanierung und Renovierung. Die vorhandenen Flächen können die notwendigen Funktionen nicht mehr aufnehmen, sodass es an vielen Stellen zu Improvisationen und Mehrfachnutzungen kommt. Die Funktionalität stark eingeschränkt.

Es besteht eine Vielzahl von Verstößen gegen die einschlägigen Regelwerke Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR), Unfallverhütungsvorschriften (UUV), sowie gegen die DIN 14092 Feuerwehrhäuser.

Es resultiert eine Vielzahl von Gesundheitsgefahren, wie zum Beispiel im Bereich der Umkleiden, wo keine Schwarz-Weiß-Trennung umgesetzt werden kann und die Spinde sich in der Fahrzeughalle befinden.

In allen Bereichen, wo notwendige Verkehrsflächen nicht eingehalten werden können, gibt es Unfallgefahren, sowie im Außenbereich, wo sich die Wege der Alarmkräfte kreuzen.

**Es besteht dringender Handlungsbedarf, die Funktionalität der Feuerwehr durch einen Neubau wieder herstellen zu können.**



INHALT

1. BESTANDS- UND POTENTIALANALYSE
2. FAZIT DER BESTANDSANALYSE
3. NUTZERBEDARFSANFORDERUNG | RAUM- UND FLÄCHENPROGRAMM
4. KONZEPTPLANUNG
5. KOSTENRAHMEN | TERMINE
6. FAZIT – WEITERES VORGEHEN



## FAZIT DER BESTANDSANALYSE

## FEUER- UND RETTUNGSWACHE FRANKENBURGSTRASSE

Im Außenbereich besteht ein erhöhtes Unfallgefahrenrisiko. Die notwendigen Funktionen können dort nicht sauber abgebildet werden, da zu wenig Fläche zur Verfügung steht.

Die **Fahrzeughallen sind zu klein** und entsprechen in ihren Abmessungen nicht den Anforderungen der geltenden DIN-Vorschrift. Daraus resultieren erhebliche Unfall- und Gesundheitsgefahren sowie sicherheitsrelevante Mängel.

Aufgrund der **fehlenden Schwarz-Weiß-Trennung** kommt es zu hohen gesundheitlichen Belastungen. Durch die Nicht-Einhaltung der Arbeitsabläufe von Schwarz nach Weiß besteht die Gefahr der Kontaminationsverschleppung.

Die durchgeführte Erfassung des Raum- und Flächenprogramms, entsprechend den heutigen Anforderungen, zeigt auf, dass ein deutliches Flächendefizit vorhanden ist und die notwendigen Funktionseinheiten nicht im erforderlichen Maß abgebildet werden können. Des Weiteren wurden schwerwiegende Verstöße gegen die Unfallverhütungsvorschriften sowie eine mangelhafte technische Ausstattung festgestellt.

Aufgrund der Vielzahl an Verstößen gegen einschlägige Regelwerke (DIN, ASR, UVV) sowie Gefahren für Leib und Leben besteht dringender Handlungsbedarf, um den reibungslosen und sicheren Ablauf und die Funktionalität wieder gewährleisten zu können.

**FREIWILLIGE FEUERWEHR ELTE**

Aufgrund von kreuzenden Wegen, Nutzung der Parkflächen durch Dritte und Missachtung der geltenden DIN-Vorschriften und Unfallverhütungsvorschriften ergeben sich im Außenbereich erhöhte Unfallgefahren.

Die **Fahrzeughalle verfügt nicht über ausreichende Fahrzeugstellplätze**. Ferner stehen die Spinde in den Randbereichen. Diese Tatsache stellt erhebliche Verstöße gegen geltende DIN-Richtlinie, Arbeitsstätten-Richtlinien und Unfallverhütungsvorschriften dar.

Durch die **fehlende Schwarz-Weiß-Trennung** kommt es zu hohen gesundheitlichen Belastungen.

Die zur Verfügung stehende Fläche ist deutlich unterdimensioniert. Zwingend notwendige Funktionen können nicht ordnungsgemäß abgebildet werden.

Die Funktionalität ist aufgrund von Improvisationen und zahlreichen Verstößen gegen die einschlägigen Regelwerke (DIN, ASR, UVV) stark eingeschränkt.

In allen Bereichen besteht dringender Handlungsbedarf.

Mit Hinblick auf die enorme Anzahl an eklatanten Mängeln ist der hohe

**Sanierungsaufwand nicht vertretbar und ein funktionaler Neubau für die Freiwillige Feuerwehr Elte ist unumgänglich.**

- Grundsätzlich weisen beide Standorte deutliche Defizite auf
- Die einzelnen Funktionen an beiden Standorten weichen in unterschiedlichen Kriterien erheblich von den heutigen Anforderungen ab
- Ausreichende Erweiterungsflächen stehen an keinem der Standorte zur Verfügung
- An beiden Standorten ist eine Vielzahl an Unfall- und Gesundheitsgefahren vorhanden

INHALT

1. BESTANDS- UND POTENTIALANALYSE
2. FAZIT DER BESTANDSANALYSE
3. NUTZERBEDARFSANFORDERUNG | RAUM- UND FLÄCHENPROGRAMM
4. KONZEPTPLANUNG
5. KOSTENRAHMEN | TERMINE
6. FAZIT – WEITERES VORGEHEN



**NUTZERBEDARFSANFORDERUNG RAUM- UND FLÄCHENPROGRAMM****HFRW LINKS DER EMS + FF LINKS DER EMS**

Nr.	Bereich / Funktionseinheit	Lage	Soll	Bemerkung
<b>1.</b>	<b>Feuerwache Rheine - Frankenburgstraße</b>		<b>4.082 m<sup>2</sup></b>	<b>Seite 3 - 9</b>
1.1.	Fahrzeughalle - Fahrzeuge gem. Bedarfsplanung	EG	688 m <sup>2</sup>	
1.2.	Räume für die Einsatzabwicklung - Schwarzbereich / Erdgeschoss gebunden	EG	323 m <sup>2</sup>	
1.3.	Räume für Ausbildung, Aufenthalt und Verwaltung / Sonstiges	OG		
1.3.1.	Schulungs- und Ausbildungsbereich		249 m <sup>2</sup>	
1.3.2.	Atenschutzübungsanlage		171 m <sup>2</sup>	
1.3.3.	Räume für die Einsatzleitung / Gebäudeüberwachung - luK		282 m <sup>2</sup>	
1.3.4.	Verwaltungsbereich HA		436 m <sup>2</sup>	
1.3.5.	Ruhe- und Aufenthaltsbereich Hauptamtliche Feuerwehr		849 m <sup>2</sup>	
1.4.	Werkstätten und Lager	EG	916 m <sup>2</sup>	
1.5.	Sonstiges / Energieversorgung / Haustechnik / Technikzentralen	EG	169 m <sup>2</sup>	
<b>2.</b>	<b>Feuerwehrhaus Löschzug links der Ems</b>		<b>1.450 m<sup>2</sup></b>	<b>Seite 10-12</b>
2.1.	Fahrzeughalle - Fahrzeuge gem. Bedarfsplanung	EG	519 m <sup>2</sup>	
2.2.	Räume für die Einsatzabwicklung / Schwarzbereich - erdgeschossgebunden	EG	329 m <sup>2</sup>	
2.3.	Räume für Ausbildung, Aufenthalt und Verwaltung / Sonstiges	OG	335 m <sup>2</sup>	
2.4.	Werkstätten und Lager	EG	199 m <sup>2</sup>	
2.5.	Sonstiges / Energieversorgung / Haustechnik / Technikzentralen	EG	69 m <sup>2</sup>	
<b>3.</b>	<b>Rettungswache</b>		<b>1.339 m<sup>2</sup></b>	<b>Seite 13-16</b>
3.1.	Fahrzeughalle mit zugeordneten Nebenräumen	EG	463 m <sup>2</sup>	
3.2.	Desinfektionsräume	EG	154 m <sup>2</sup>	
3.3.	Sanitär- und Funktionsräume (Erdgeschoss)	EG	86 m <sup>2</sup>	
3.4.	Wachbereich - Ruhe- und Bereitschaftsbereich (Obergeschoss)	OG	384 m <sup>2</sup>	
3.5.	Lehrrettungswache - Schulung und Ausbildung	OG	88 m <sup>2</sup>	
3.6.	Werkstätten und Lager Rettungsdienst	EG	90 m <sup>2</sup>	
3.7.	Energieversorgung / Haustechnik / Technikzentralen (Flächenansatz für Solitärlösung / Synergie mit HF)	EG	74 m <sup>2</sup>	
<b>Summe reine Nutzungsfläche (NUF), zzgl. Verkehrs- und Konstruktionsflächen</b>			<b>6.871 m<sup>2</sup></b>	

NUTZERBEDARFSANFORDERUNG RAUM- UND FLÄCHENPROGRAMM  
HFRW LINKS DER EMS + FF LINKS DER EMS

Nr.	Bereich / Funktionseinheit	Lage	Soll	Bemerkung
<b>Freiflächen / Nutzungsflächen in den Außenanlagen</b>				
1.7.	Freiflächen / Außenanlagen Feuerwache		3.690 m <sup>2</sup>	Seite 9
2.6.	Freiflächen / Außenanlagen FF		1.940 m <sup>2</sup>	Seite 12
3.8.	Freiflächen / Außenanlagen RW		1.006 m <sup>2</sup>	Seite 16
<b>Summe Freiflächen - reine Nutzungsflächen, zzgl. Bewegungs- und Abstandsflächen</b>			<b>6.636 m<sup>2</sup></b>	
<b>Zusammenstellung der notwendigen Grundstücksfläche</b>				Seite 17-18
Bruttogrundfläche BGF - bebaute Fläche / nur Erdgeschoss			5.340 m <sup>2</sup>	
Freiflächen / Außenanlagen			6.636 m <sup>2</sup>	
Erforderliche Grenzabstände, Grünflächen etc.			14.976 m <sup>2</sup>	
<b>Theoretisch erforderliche Grundstücksfläche, gerundet</b>			<b>15.000 m<sup>2</sup></b>	

**Legende:**

DIN 13 049 - Planungsgrundlagen für Rettungswachen

DIN 14 092 - Planungsgrundlagen für Feuerwehrhäuser

ASR - Technische Regeln für Arbeitsstätten

UVV - Unfallverhütungsvorschriften

Bench - Benchmarking mit vergleichbaren Projekten

AG - Anforderung Auftraggeber

AMEV - Arbeitskreis Maschinenbau- und Elektrotechnik in der Verwaltung



## NUTZERBEDARFSANFORDERUNG GRUNDSTÜCKSFÄCHENBEDARF HFRW LINKS DER EMS + FF LINKS DER EMS

a)	Berechnung der Brutto-Grundfläche (BGF)	Lage	NUF + TF aus Raumprogramm	Faktor für VF / KGF	BGF, gerundet	davon im EG	davon im OG	Bemerkung
<b>1.</b>	<b>Feuerwache Rheine - Frankenburgstraße</b>					<b>2.740,00 m<sup>2</sup></b>		<b>EG Fläche HF</b>
1.1.	Fahrzeughalle - Fahrzeuge gem. Bedarfsplanung	EG	687,50 m <sup>2</sup>	1,25	860,00 m <sup>2</sup>	860,00 m <sup>2</sup>		
1.2.	Räume für die Einsatzabwicklung - Schwarzbereich / Erdgeschoss gebunden	EG	323,00 m <sup>2</sup>	1,40	450,00 m <sup>2</sup>	450,00 m <sup>2</sup>		
1.3.	Räume für Ausbildung, Aufenthalt und Verwaltung / Sonstiges							
1.3.1.	Schulungs- und Ausbildungsbereich	OG	249,00 m <sup>2</sup>	1,40	350,00 m <sup>2</sup>		350,00 m <sup>2</sup>	
1.3.2.	Atenschutzübungsanlage	OG	171,00 m <sup>2</sup>	1,40	240,00 m <sup>2</sup>		240,00 m <sup>2</sup>	
1.3.3.	Räume für die Einsatzleitung / Gebäudeüberwachung - luK	OG	282,00 m <sup>2</sup>	1,40	390,00 m <sup>2</sup>		390,00 m <sup>2</sup>	
1.3.4.	Verwaltungsbereich HA	OG	435,50 m <sup>2</sup>	1,40	610,00 m <sup>2</sup>		610,00 m <sup>2</sup>	
1.3.5.	Ruhe- und Aufenthaltsbereich Hauptamtliche Feuerwehr	OG	849,00 m <sup>2</sup>	1,40	1.190,00 m <sup>2</sup>		1.190,00 m <sup>2</sup>	
1.4.	Werkstätten und Lager	EG	916,00 m <sup>2</sup>	1,30	1.190,00 m <sup>2</sup>	1.190,00 m <sup>2</sup>		
1.5.	Sonstiges / Energieversorgung / Haustechnik / Technikzentralen	EG	169,00 m <sup>2</sup>	1,40	240,00 m <sup>2</sup>	240,00 m <sup>2</sup>		
<b>2.</b>	<b>Feuerwehrhaus Löschzug links der Ems</b>					<b>1.460,00 m<sup>2</sup></b>		<b>EG Fläche FF</b>
2.1.	Fahrzeughalle - Fahrzeuge gem. Bedarfsplanung	EG	518,75 m <sup>2</sup>	1,25	650,00 m <sup>2</sup>	650,00 m <sup>2</sup>		
2.2.	Räume für die Einsatzabwicklung / Schwarzbereich - erdgeschossgebunden	EG	328,50 m <sup>2</sup>	1,40	460,00 m <sup>2</sup>	460,00 m <sup>2</sup>		
2.3.	Räume für Ausbildung, Aufenthalt und Verwaltung / Sonstiges	OG	335,00 m <sup>2</sup>	1,40	470,00 m <sup>2</sup>		470,00 m <sup>2</sup>	
2.4.	Werkstätten und Lager	EG	199,00 m <sup>2</sup>	1,30	260,00 m <sup>2</sup>	260,00 m <sup>2</sup>		
2.5.	Sonstiges / Energieversorgung / Haustechnik / Technikzentralen	EG	69,00 m <sup>2</sup>	1,30	90,00 m <sup>2</sup>	90,00 m <sup>2</sup>		
<b>3.</b>	<b>Rettungswache</b>					<b>1.140,00 m<sup>2</sup></b>		<b>EG Fläche RD</b>
3.1.	Fahrzeughalle mit zugeordneten Nebenräumen	EG	462,50 m <sup>2</sup>	1,25	580,00 m <sup>2</sup>	580,00 m <sup>2</sup>		
3.2.	Desinfektionsräume	EG	154,00 m <sup>2</sup>	1,40	220,00 m <sup>2</sup>	220,00 m <sup>2</sup>		
3.3.	Sanitär- und Funktionsräume (Erdgeschoss)	EG	86,00 m <sup>2</sup>	1,40	120,00 m <sup>2</sup>	120,00 m <sup>2</sup>		
3.4.	Wachbereich - Ruhe- und Bereitschaftsbereich (Obergeschoss)	OG	384,00 m <sup>2</sup>	1,40	540,00 m <sup>2</sup>		540,00 m <sup>2</sup>	
3.5.	Lehrrettungswache - Schulung und Ausbildung	OG	88,00 m <sup>2</sup>	1,40	120,00 m <sup>2</sup>		120,00 m <sup>2</sup>	
3.6.	Werkstätten und Lager Rettungsdienst	EG	90,00 m <sup>2</sup>	1,30	120,00 m <sup>2</sup>	120,00 m <sup>2</sup>		
3.7.	Energieversorgung / Haustechnik / Technikzentralen (Flächenansatz für Solitärelösung / Synergie mit HF)	EG	74,00 m <sup>2</sup>	1,40	100,00 m <sup>2</sup>	100,00 m <sup>2</sup>		
<b>Summe a) BGF - nur Erdgeschoss, gerundet</b>			<b>6.871 m<sup>2</sup></b>		<b>9.250,00 m<sup>2</sup></b>	<b>5.340,00 m<sup>2</sup></b>	<b>3.910,00 m<sup>2</sup></b>	
			NUF		gesamt	davon im EG	OG	

NUTZERBEDARFSANFORDERUNG GRUNDSTÜCKSFLÄCHENBEDARF  
HFRW LINKS DER EMS + FF LINKS DER EMS

**b) Außenanlagen / Freiflächen**

1.7.	Freiflächen / Außenanlagen Feuerwache	3.690,00 m <sup>2</sup>
2.6.	Freiflächen / Außenanlagen FF	1.940,00 m <sup>2</sup>
3.8.	Freiflächen / Außenanlagen RW	1.006,00 m <sup>2</sup>
<b>Summe b) Freiflächen - reine Nutzungsflächen</b>		<b>6.636,00 m<sup>2</sup></b>

**c) Grenzabstände**

1.	Abstands-, Freihalteflächen, Grün-, Freiflächen und Sonstiges 20 % - 40 % der Grundstücksfläche / Annahme GRZ 0,8	Feuerwache Rheine - Frankenburgstraße	1.610,00 m <sup>2</sup>	gerundet
2.	Abstands-, Freihalteflächen, Grün-, Freiflächen und Sonstiges 20 % - 40 % der Grundstücksfläche / Annahme GRZ 0,8	Feuerwehrhaus Löschzug links der Ems	850,00 m <sup>2</sup>	gerundet
3.	Abstands-, Freihalteflächen, Grün-, Freiflächen und Sonstiges 20 % - 40 % der Grundstücksfläche / Annahme GRZ 0,8	Rettungswache	540,00 m <sup>2</sup>	gerundet
<b>Summe c) Grenzabstände</b>			<b>3.000,00 m<sup>2</sup></b>	

1.	<b>Erforderliche Grundstücksfläche Feuerwache Rheine mindestens:</b>	8.040,00 m <sup>2</sup>
2.	<b>Erforderliche Grundstücksfläche Löschzug Links der Ems mindestens:</b>	4.250,00 m <sup>2</sup>
3.	<b>Erforderliche Grundstücksfläche Rettungswache Rheine mindestens:</b>	2.686,00 m <sup>2</sup>
<b>Erforderliche Grundstücksfläche Gesamt mindestens:</b>		<b>14.976,00 m<sup>2</sup></b>

**Reine Nettobaulandfläche**, zzgl. Auflagen aus dem B-Plan, grundstücksspezifische Parameter, Ausgleichsflächen, Anpassung Gelände, Anbauverbotszone, Erschließung etc.  
Je nach Grundstückszuschnitt, Anordnung, Einschnitten usw. kann eine größere Fläche erforderlich werden!

**Empfehlung für idealisierte Grundstücksfläche rein rechnerisch mindestens, zzgl. standortspezifische Flächen:** **15.000,00 m<sup>2</sup>**

**Legende:**  
 BGF - Brutto-Grundfläche      NUF - Nutzungsfläche  
 KGF - Konstruktions-Grundfläche      TF - Technikfläche

## NUTZERBEDARFSANFORDERUNG RAUM- UND FLÄCHENPROGRAMM

## FWH ELTE

Nr.	Bereich / Funktionseinheit	Lage	Soll	Bemerkung
<b>Feuerwehrhaus Elte</b>				
1.	Fahrzeughalle - Fahrzeuge gem. Bedarfsplanung	EG	238 m <sup>2</sup>	Seite 2
2.	Räume für die Einsatzabwicklung / Schwarzbereich - erdgeschossgebunden	EG	330 m <sup>2</sup>	Seite 2
3.	Räume für Ausbildung, Aufenthalt und Verwaltung / Sonstiges	OG	295 m <sup>2</sup>	Seite 3
4.	Werkstätten und Lager	EG	199 m <sup>2</sup>	Seite 4
5.	Sonstiges / Energieversorgung / Haustechnik / Technikzentralen	EG/OG	78 m <sup>2</sup>	Seite 4
<b>Summe reine Nutzungsfläche (NUF), zzgl. Verkehrs- und Konstruktionsflächen</b>			<b>1.139 m<sup>2</sup></b>	
<b>Freiflächen / Nutzungsflächen in den Außenanlagen</b>				
6.	Funktionsflächen in den Außenanlagen		1.900 m <sup>2</sup>	Seite 4
<b>Summe Freiflächen - reine Nutzungsflächen, zzgl. Bewegungs- und Abstandsflächen</b>			<b>1.900 m<sup>2</sup></b>	
<b>Zusammenstellung der notwendigen Grundstücksfläche</b>				
Bruttogrundfläche BGF - bebaute Fläche / nur Erdgeschoss			1.130 m <sup>2</sup>	Seite 5
Freiflächen / Außenanlagen			1.900 m <sup>2</sup>	Seite 5
Erforderliche Grenzabstände, Grünflächen etc.			760 m <sup>2</sup>	Seite 5
<b>Theoretisch erforderliche Grundstücksfläche, gerundet</b>			<b>3.790 m<sup>2</sup></b>	

**Legende:**

DIN 14 092 - Planungsgrundlagen für Feuerwehrrhäuser

ASR - Technische Regeln für Arbeitsstätten

UVV - Unfallverhütungsvorschriften

Bench - Benchmarking mit vergleichbaren Projekten

AG - Anforderung Auftraggeber

AMEV - Arbeitskreis Maschinenbau- und Elektrotechnik in der Verwaltung

## NUTZERBEDARFSANFORDERUNG GRUNDSTÜCKSFÄCHENBEDARF FWH ELTE

a)	Berechnung der Brutto-Grundfläche (BGF)	Lage	NUF + TF aus Raumprogramm	Faktor für VF / KGF	BGF, gerundet	davon im EG	davon im EG
<b>Bebaute Flächen / Bruttogrundrissfläche Erdgeschoss</b>							
	1. Fahrzeughalle - Fahrzeuge gem. Bedarfsplanung	EG	237,50 m <sup>2</sup>	1,25	300,00 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	
	2. Räume für die Einsatzabwicklung / Schwarzbereich - erdgeschossgebunden	EG	329,50 m <sup>2</sup>	1,40	460,00 m <sup>2</sup>	460 m <sup>2</sup>	
	3. Räume für Ausbildung, Aufenthalt und Verwaltung / Sonstiges	OG	294,50 m <sup>2</sup>	1,40	410,00 m <sup>2</sup>		390,00 m <sup>2</sup>
	4. Werkstätten und Lager	EG	199,00 m <sup>2</sup>	1,30	260,00 m <sup>2</sup>	260 m <sup>2</sup>	
	5. Sonstiges / Energieversorgung / Haustechnik / Technikzentralen	EG	78,00 m <sup>2</sup>	1,40	110,00 m <sup>2</sup>	110 m <sup>2</sup>	
<b>Summe a) BGF - nur Erdgeschoss</b>			<b>1.138,50 m<sup>2</sup></b>		<b>1.540,00 m<sup>2</sup></b>	<b>1.130,00 m<sup>2</sup></b>	<b>390,00 m<sup>2</sup></b>
			NUF		gesamt	EG	OG
<b>b) Außenanlagen / Freiflächen</b>							
	6.1. Alarmhof / Stauraum vor der Fahrzeughalle					330,00 m <sup>2</sup>	
	6.2. Betriebshof / Andienung Lager					80,00 m <sup>2</sup>	
	6.3. Gefahrstofflager / - box					5,00 m <sup>2</sup>	
	6.4. Übungshof					500,00 m <sup>2</sup>	
	6.5. Lagerbereich Schrott- und Übungsfahrzeuge					25,00 m <sup>2</sup>	
	6.6. Parken - Alarmparker					770,00 m <sup>2</sup>	
	6.7. Abstellflächen für Zweiräder					25,00 m <sup>2</sup>	
	6.8. Reststoffe					15,00 m <sup>2</sup>	
	6.9. Bewegungsfläche / Zufahrt					150,00 m <sup>2</sup>	
<b>Summe b) Freiflächen - reine Nutzungsflächen</b>						<b>1.900,00 m<sup>2</sup></b>	

## NUTZERBEDARFSANFORDERUNG GRUNDSTÜCKSFLÄCHENBEDARF FWH **ELTE**

c) Grenzabstände	
Grün-, Freiflächen und Sonstiges 20 % - 40 % der Grundstücksfläche / Annahme GRZ 0,8	760,00 m <sup>2</sup>
<b>Summe c) Grenzabstände</b>	<b>760,00 m<sup>2</sup></b>

---

### **Erforderliche Grundstücksfläche mindestens:**

**3.790,00 m<sup>2</sup>**

**Reine Nettobaulandfläche**, zzgl. Auflagen aus dem B-Plan, grundstücksspezifische Parameter, Ausgleichsflächen, Anpassung Gelände, Anbauverbotszone, Erschließung etc.  
Je nach Grundstückszuschnitt, Anordnung, Einschnitten usw. kann eine größere Fläche erforderlich werden!

---

### **Empfehlung für idealisierte Grundstücksabmessungen, rein rechnerisch mindestens, zzgl. standortspezifische Flächen:**

**4.000,00 m<sup>2</sup>**

#### Legende:

- BGF - Brutto-Grundfläche
- KGF - Konstruktions-Grundfläche
- NUF - Nutzungsfläche
- TF - Technikfläche

INHALT

1. BESTANDS- UND POTENTIALANALYSE
2. FAZIT DER BESTANDSANALYSE
3. NUTZERBEDARFSANFORDERUNG | RAUM- UND FLÄCHENPROGRAMM
4. KONZEPTPLANUNG
5. KOSTENRAHMEN | TERMINE
6. FAZIT – WEITERES VORGEHEN



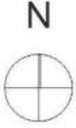


KONZEPTPLANUNG  
ERDGESCHOSS

VARIANTE 1



- Umbau im laufenden Betrieb
- Abmessung Stellplätze
- Kreuzende Fahrwege
- Fehlende PKW Stellplätze
- Keine Erweiterungsfläche
- Gebäudeform
- Getrennte Gebäudekörper



Bei der Machbarkeitsstudie zur Grundstücksanalyse handelt es sich um einen ersten Vorschlag, welcher funktionale Abläufe darstellt. Form des Gebäudes und Aufteilung auf dem Gelände können erst im Zuge der weiteren Planung festgelegt werden!

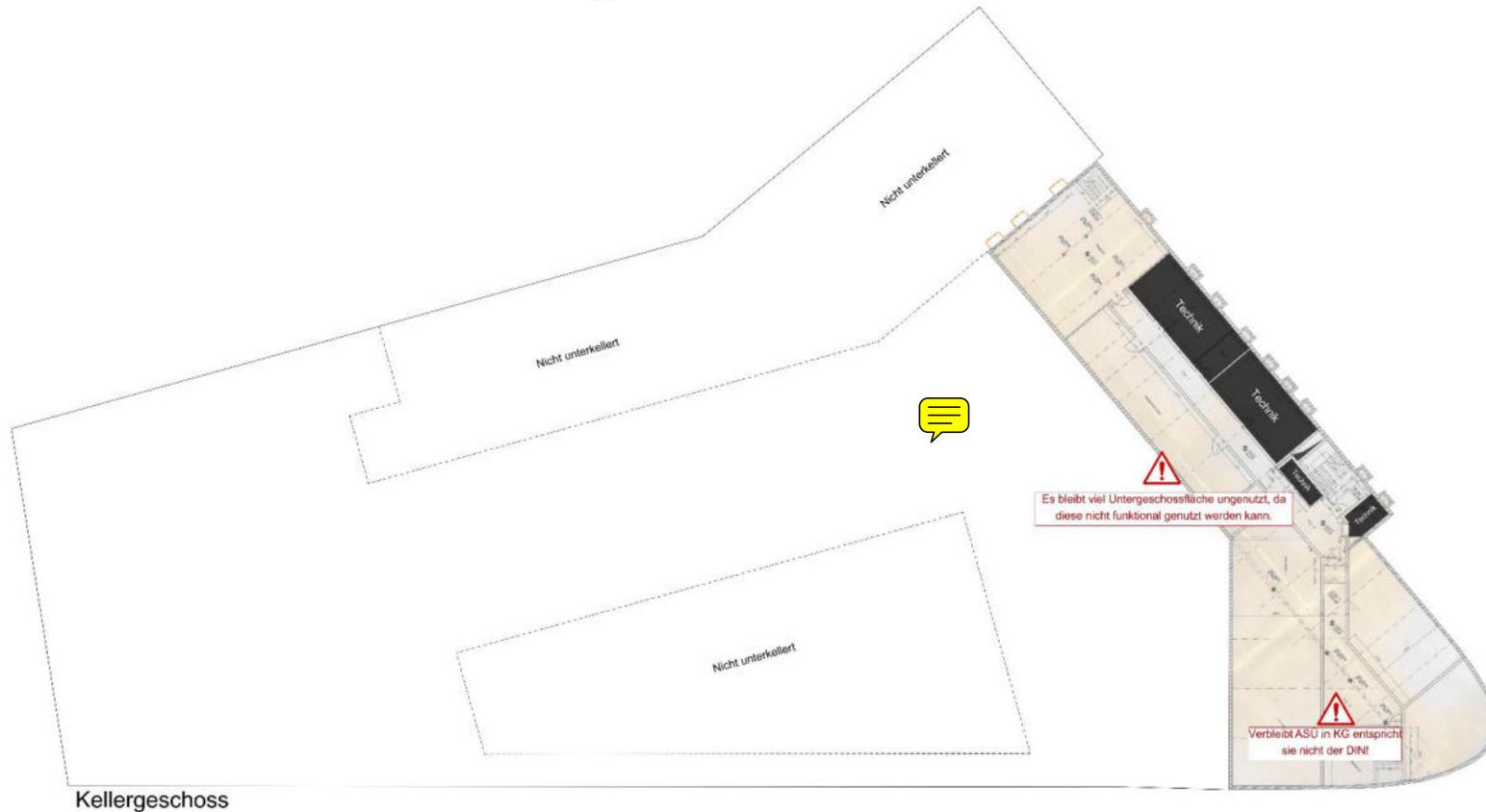
### KONZEPTPLANUNG KELLERGESCHOSS

VARIANTE 1

<b>Einsatzabwicklung</b>	<b>Verwaltung / Schulung</b>	<b>Aufenthalt</b>	<b>Werkstätten / Lager / Technik</b>
Fahrzeughalle	Ausbildung	Ruhebereich	Werkstätten
Einsatzumkleide	Verwaltung	Aufenthaltsbereich	Lager
Information und Kommunikation			Technik



▪ Viel ungenutzte Restfläche



Bei der Machbarkeitsstudie zur Grundstücksanalyse handelt es sich um einen ersten Vorschlag, welcher funktionale Abläufe darstellt. Form des Gebäudes und Aufteilung auf dem Gelände können erst im Zuge der weiteren Planung festgelegt werden!

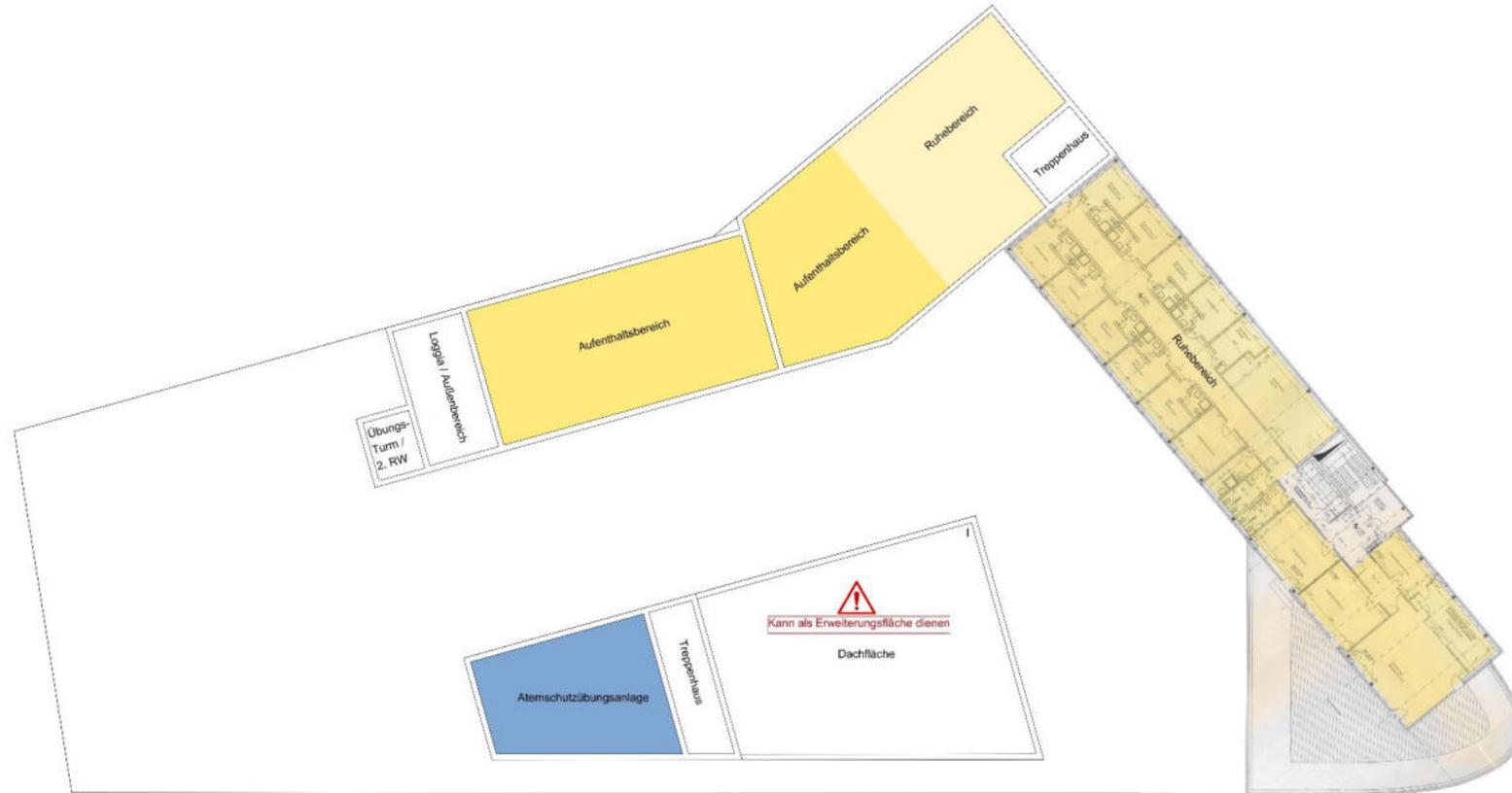
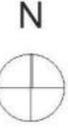
KONZEPTPLANUNG  
1. OBERGESCHOSS

VARIANTE 1

<b>Einsatzabwicklung</b>	<b>Verwaltung / Schulung</b>	<b>Aufenthalt</b>	<b>Werkstätten / Lager / Technik</b>
Fahrzeughalle	Ausbildung	Ruhebereich	Werkstätten
Einsatzumkleide	Verwaltung	Aufenthaltsbereich	Lager
Information und Kommunikation			Technik



- Lange Laufwege
- Fehlende Belichtung (Grenzbebauung)



1. Obergeschoss

Bei der Machbarkeitsstudie zur Grundstücksanalyse handelt es sich um einen ersten Vorschlag, welcher funktionale Abläufe darstellt. Form des Gebäudes und Aufteilung auf dem Gelände können erst im Zuge der weiteren Planung festgelegt werden!

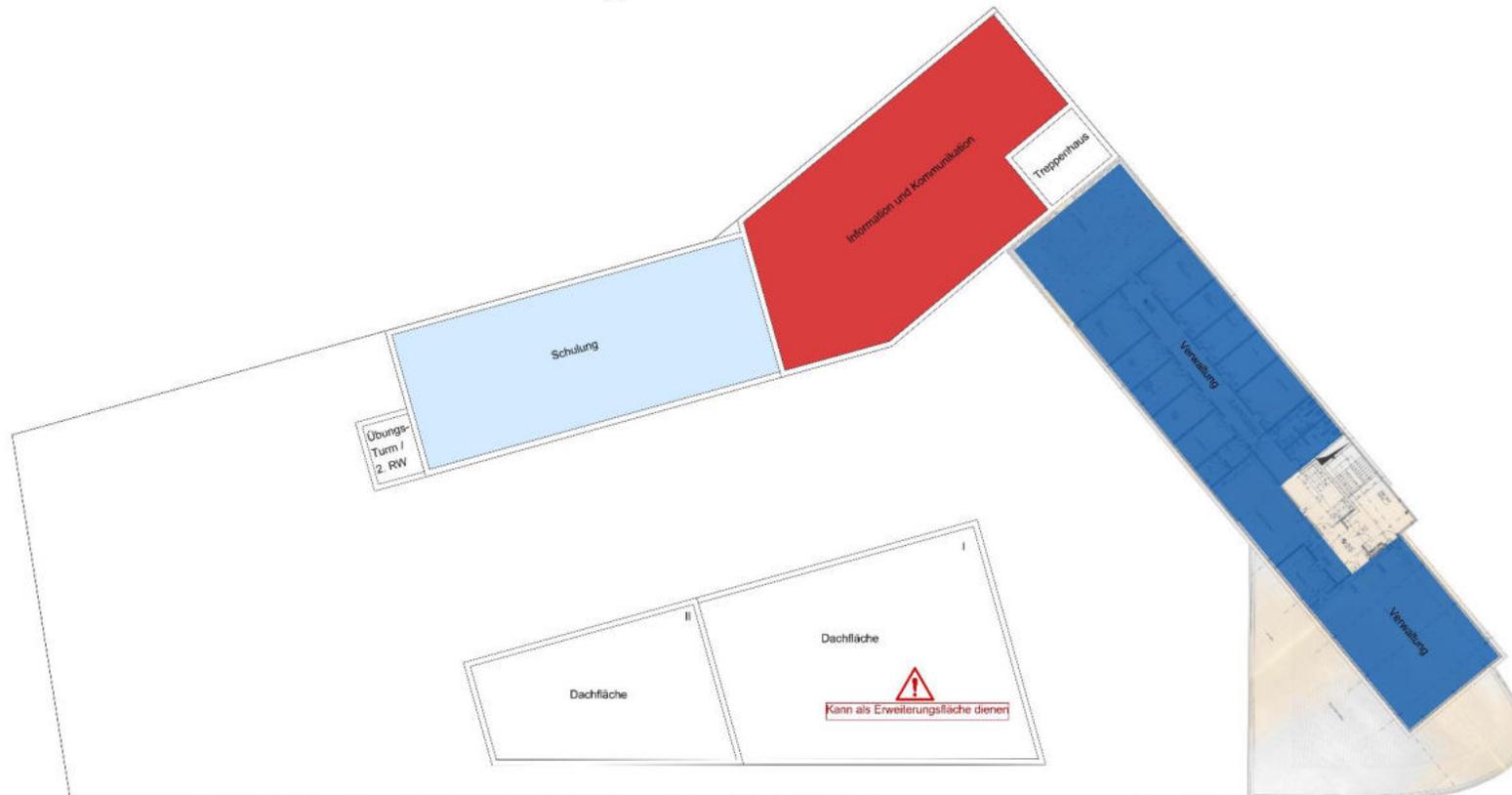
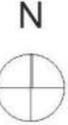
KONZEPTPLANUNG  
2. OBERGESCHOSS

VARIANTE 1

<b>Einsatzabwicklung</b>	<b>Verwaltung / Schulung</b>	<b>Aufenthalt</b>	<b>Werkstätten / Lager / Technik</b>
Fahrzeughalle	Ausbildung	Ruhebereich	Werkstätten
Einsatzumkleide	Verwaltung	Aufenthaltsbereich	Lager
Information und Kommunikation			Technik



- Lange Laufwege
- Fehlende Belichtung (Grenzbebauung)



2. Obergeschoss

Bei der Machbarkeitsstudie zur Grundstücksanalyse handelt es sich um einen ersten Vorschlag, welcher funktionale Abläufe darstellt. Form des Gebäudes und Aufteilung auf dem Gelände können erst im Zuge der weiteren Planung festgelegt werden!

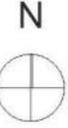


KONZEPTPLANUNG  
ERGESCHOSS

VARIANTE 2



- Umbau im laufenden Betrieb
- Abmessung Stellplätze
- Fehlende PKW-Stellplätze
- Keine Erweiterungsfläche
- Gebäudeform
- Grenzbebauung: Belichtung
- Statik muss geprüft werden



Bei der Machbarkeitsstudie zur Grundstücksanalyse handelt es sich um einen ersten Vorschlag, welcher funktionale Abläufe darstellt. Form des Gebäudes und Aufteilung auf dem Gelände können erst im Zuge der weiteren Planung festgelegt werden!

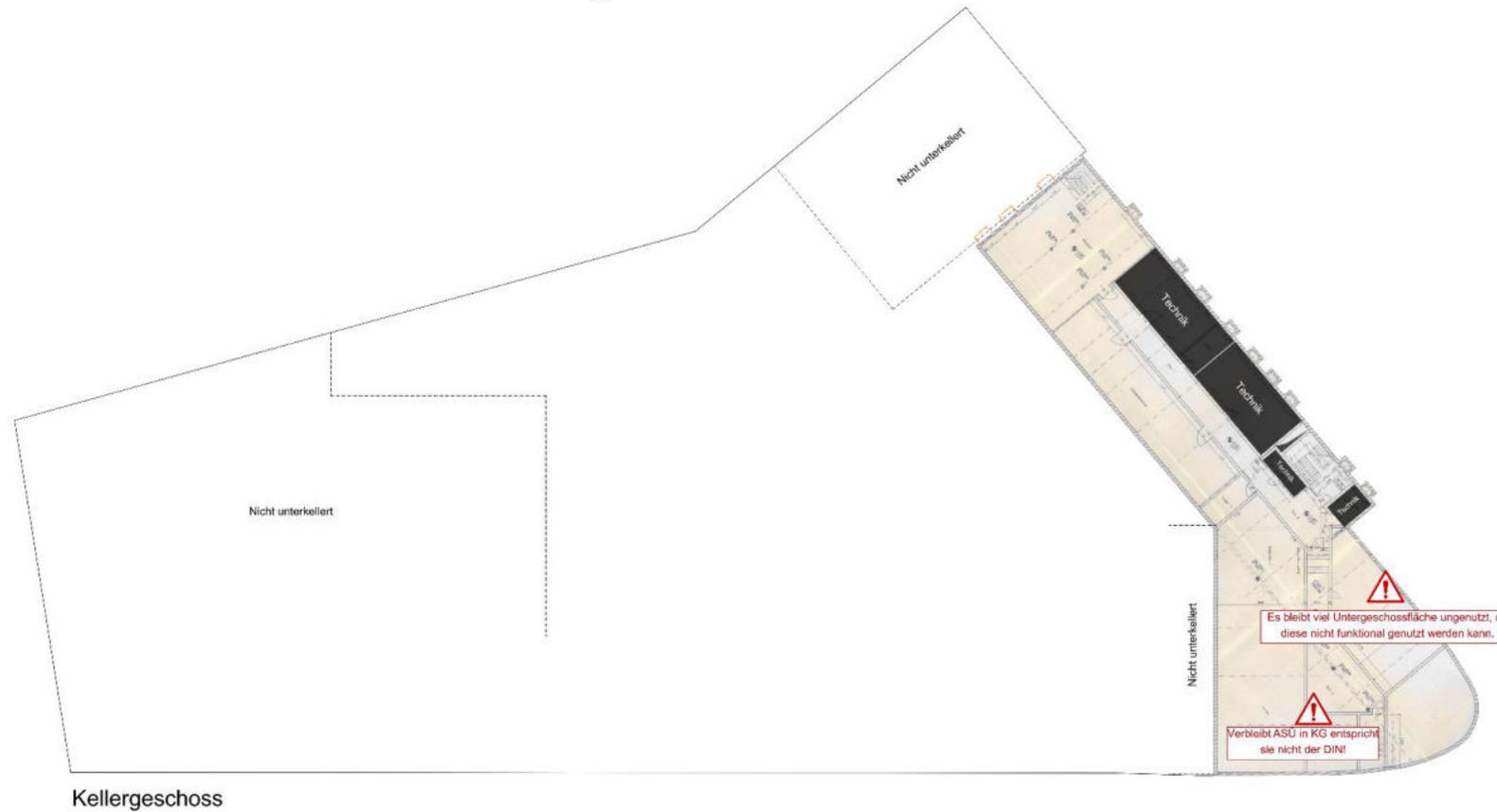
### KONZEPTPLANUNG KELLERGESCHOSS

VARIANTE 2

- |                               |                              |                    |                                      |
|-------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| <b>Einsatzabwicklung</b>      | <b>Verwaltung / Schulung</b> | <b>Aufenthalt</b>  | <b>Werkstätten / Lager / Technik</b> |
| Fahrzeughalle                 | Ausbildung                   | Ruhebereich        | Werkstätten                          |
| Einsatzumkleide               | Verwaltung                   | Aufenthaltsbereich | Lager                                |
| Information und Kommunikation |                              |                    | Technik                              |



▪ Viel ungenutzte Restfläche



Bei der Machbarkeitsstudie zur Grundstücksanalyse handelt es sich um einen ersten Vorschlag, welcher funktionale Abläufe darstellt. Form des Gebäudes und Aufteilung auf dem Gelände können erst im Zuge der weiteren Planung festgelegt werden!