

beck architekten + ingenieure gbr

MACHBARKEITSSTUDIE

Freiwillige Feuerwehr Neustadt am Rübenberge
Stadtteil Otternhagen



INHALT

1. Raumprogramm Freiwillige Feuerwehr Otternhagen
2. Konzept-Studie zum Gebäude
3. Fazit der Machbarkeitsstudie



1. Raumprogramm Freiwillige Feuerwehr Otternhagen



Bedarfs- und Flächenermittlung

Feuerwehrhaus Otternhagen - Neustadt am Rübenberge

Typ: Freiwillige Feuerwehr

Standard: einfach bis mittel

1 Nr.	2 Nutzung	3 Mindestanforderung m ² nach DIN / Berechnung 1 Benchmark vergleichbarer FWs	4 Quelle	5.1. m ² je Raum SOLL	5.2. m ² je Raum gefordert	5.3. m ² je Raum Soll optional wünschens- wert	6 Anzahl AP / Nutzung	7 Lage	8 tages- belichtet	9 dunkel möglich	10 Bemerkung
1.	Fahrzeughallen - FW										erforderliche Torabmessungen min. B 3,60 H 4,00 m bzw. 4,50 bei Wechsellader
	Fahrzeuge (IST- Zustand)							EG	x		einheitlich Stellplatzgröße wünschenswert; zukunftsorientiert, größere Flexibilität
											notwendige Infrastruktur: Alarmfax; Absauganlage, Ladeerhaltung & Druckluftherhaltung, Entwässerung, B/C-Anschluss
1. 1.	TSF	4,50 m * 12,50 m	DIN / UVV	56,25	62,50		1+5				soll zukünftig ersetzt werden durch TLF 10
1. 2.	TLF 16/24-Tr	4,50 m * 12,50 m	DIN / UVV	56,25	62,50		1+2				
1. 3.	MTW	4,50 m * 12,50 m	DIN / UVV	56,25	62,50		1+7				
	zzgl. Sicherheitsabstand B= 0,5m	bei getrennten Halle jeweils 12,5 m ²	DIN/UVV	12,50							
1.	Summe Fahrzeughalle FW 125,00 m²			187,50	187,50	0,00					
2.	Räume für die Einsatzabwicklung										IST: 36 Männer, 12 Frauen- JFW 10 Jungs, 8 Mädchen
2. 1.	Stiefelwäsche /Grobwäsche		DIN	10,00	10,00			EG		x	Anbindung an die Fahrzeughalle
2. 2.	Umkleide Einsatzbekleidung Herren einschl. JF Jungen PSA-Ablage	ca. 1,2 m ² - 1,5 m ² pro Person	DIN	55,00	135,00		36+10		x		Unmittelbar im Übergang von der Fahrzeughalle zum Sozialbereich zur Einsatzdekontamination
2. 3.	Sanitäreinheit Herren	Duschen / Waschen 2 Duschen / 2 Waschtische	DIN / ASR	15,00						x	Spinde für FF (H 2,15 m/T 0,5 m/ B 0,6 m) [B 30 cm offen; 30 cm geschlossenes Abteil mit Wertfach] Jugendfeuerwehr= Wachstum
2. 4.	WC-Anlage Herren	2 WC / 3 Urinale	DIN / ASR	15,00						x	
2. 5.	Umkleide Einsatzbekleidung Damen einschl. JF Mädchen - PSA-Ablage	ca. 1,2 m ² - 1,5 m ² pro Person	DIN / ASR	24,00			12+8		x		Spinde für FF (H 2,15 m/T 0,5 m/ B 0,6 m) [B 30 cm offen; 30 cm geschlossenes Abteil mit Wertfach]
2. 6.	Sanitäreinheit Damen	Duschen / Waschen 2 Duschen + 2 Waschtische	DIN / ASR	15,00						x	
2. 7.	WC-Anlage Damen	2 WC	DIN / ASR	12,00						x	
2. 8.	Trocknungsraum	mind. 6 m ² für die kleinste Einheit	DIN / Bench	6,00	5,00				x		
2. 9.	Putzmittelraum	pro Geschoss 1* 4 m ²	DIN / Bench	4,00	5,00				x	Je Etage, ein Putzmittelraum	
2.	Summe Räume für die Einsatzabwicklung			156,00	155,00	0,00					

1 Nr.	2 Nutzung	3 Mindestanforderung m² nach DIN / Berechnung 1 Benchmark vergleichbarer FWs	4 Quelle	5.1. m² je Raum SOLL	5.2. m² je Raum gefordert	5.3. m² je Raum optional wünschens- wert	6 Anzahl AP / Nutzung	7 Lage	8 tages- belichtet	9 dunkel möglich	10 Bemerkung
3. Räume für Ausbildung, Aufenthalt und Verwaltung / Sonstiges											
OG											
3. 1.	Schulungs- und Ausbildungsraum	Die Notwendigkeit und die Größe sind durch Nutzungskonzept festzulegen. Empfehlung/Formel: 1,5 m² je planmäßigem Nutzer/Schulungsteilnehmer.	DIN	72,00	72,00				x		Ein großer Raum, teilbar, sodass ein Raumanteil für die Jugendfeuerwehr genutzt werden kann und der Andere als Besprechungsraum/ Sozialraum. In der Nähe sollten sich die Lehrmittelräume befinden.
3. 2.	Gruppenraum Jugend-/ Kinderfeuerwehr	Empfehlung/Formel: 2 m² je planmäßigem Nutzer / Schulungst.	DIN	36,00			18		x		Kombiniert mit Schulungs- und Ausbildungsraum
3. 3.	Lager JFW		Bench	5,00	5,00					x	Kombiniert mit Lehrmittelraum möglich
3. 4.	Lehrmittelraum	mind. 6 m² für die kleinste Einheit	DIN / Bench	6,00	6,00					x	Kombiniert mit Lager JFW möglich
3. 5.	Küche	mind. 8 m² für die kleinste Einheit	DIN / Bench	12,00	12,00				x		entwurfsabhängig mit Durchreiche zum Schulungsraum
3. 6.	Garderobe			2,00	8,00				x		In Kombination mit Erschließungsbereich (Flur)
	WC-Anlage Herren	1 WC, 2 Urinalbecken, Vorraum	ASR		8,00					x	
	WC-Anlage Damen	1 WC, Vorraum	ASR		6,00					x	
3. 7.	Büro Jugend-/Kinderfeuerwehr	mind. 12 m² für die kleinste Einheit 1 EDV-Arbeitsplätze plus Schränke	DIN 1 Bench	12,00	12,00		1		x		Schreibtisch, PC-Arbeitsplatz, Aktenschränke, gemeinsames Büro Ortsbrandmeister möglich
3. 8.	Büro Ortsbrandmeister, Stellv. Verwaltung, Ortsfeuerwehrlföhrung, Ausbildung		DIN 1 Bench	12,00	12,00		1		x		Schreibtisch, PC-Arbeitsplatz, Aktenschränke, gemeinsames Büro Jugend/Kinderfeuerwehr möglich
	Drucker, Kopierer und Verbrauchsmittel		DIN 1 Bench							x	
3. 9.	Putzmittelraum	pro Geschoss 1-4 m²	Bench	4,00	4,00					x	Je Etage, ein Putzmittelraum
3. Summe Ausbildung, Aufenthalt und Verwaltung / Sonstiges				161,00	145,00	0,00					
4. Werkstätten und Lager											
Bedarfsplanung nach DIN 14092 Teil 7											
4. 1.	Werkstatt, Geräterwart	2,50 m x 12,50 m	DIN / Bench	31,25	31,25				x		
4. 2.	Lager	mind. 12 m² für die kleinste Einheit	DIN / Bench	15,00	12,00				x		Sollte an Wasch- und Werkhalle angegliedert sein
4. Summe Werkstätten und Lager				46,25	43,25						
5. Sonstiges / Energieversorgung / Haustechnik / Technikzentralen											
nach technischen Erfordernissen											
5. 1.	Hausanschlussraum		DIN / Bench	8,00							
5. 2.	Heizung		DIN / Bench	15,00	23,00						Größe kann je nach Heizsystem variieren
5. 3.	EDV		DIN / Bench	6,00							ggf. Synergien nach Erfordernis
	Unterverteilungen										
	Kompressor Industriedruckluft	Fahrzeughalle, Tore etc.									
	Notstromversorgung	kein stationäres Aggregat									externe Einspeisung
5. Summe Sonstiges /				29,00	23,00	0,00					

1 Nr.	2 Nutzung	3 Mindestanforderung m² nach DIN / Berechnung / Benchmark vergleichbarer FWs	4 Quelle	5.1. m² je Raum SOLL	5.2. m² je Raum gefordert	5.3. m² je Raum Soll optional wünschens- wert	6 Anzahl AP 1 Nutzung	7 Lage	8 tages- belichtet	9 dunkel möglich	10 Bemerkung
6. Freiflächen / Außenanlagen FW											
6. 1.	Alarmhof / Stauraum vor den Hallen		DIN	240,00	540,00						vor der Halle min. 12,5 m tief plus Bewegungsraum, 15m bei Wechselladern
	Übungshof		DIN								
	Zwischenlager kontaminierte Stoffe 1 Lager Gefahrstoffe										
6. 2.	Reststoffe / Müllsortierung, Altpapiercontainer		DIN / Bench	15,00							
6. 3.	Parken - Alamparker	21 Stellplätze insgesamt erforderlich (Anzahl entsprechend der Sitzplätze in den Einsatzfahrzeugen)	DIN	280,00							
6. 4.	Abstellflächen für Zweiräder		DIN / Bench			20,00					
6. 5.	Bewegungsfläche / Zufahrt	ca. 10 % der sonstigen Freiflächen		300,00	285,00						abhängig vom Konzept- und vom Grundstück, kann stark abweichen
6.	Summe Freiflächen / Außenanlagen FW			835,00	825,00	20,00					

Legende:
DIN 14 092 - Planungsgrundlagen für Feuerwehrrhäuser
ASR - Technische Regeln für Arbeitsstätten
UVV - Unfallverhütungsvorschriften
Bench - Benchmarking mit vergleichbaren FWs



2. Konzept-Studie zum Gebäude





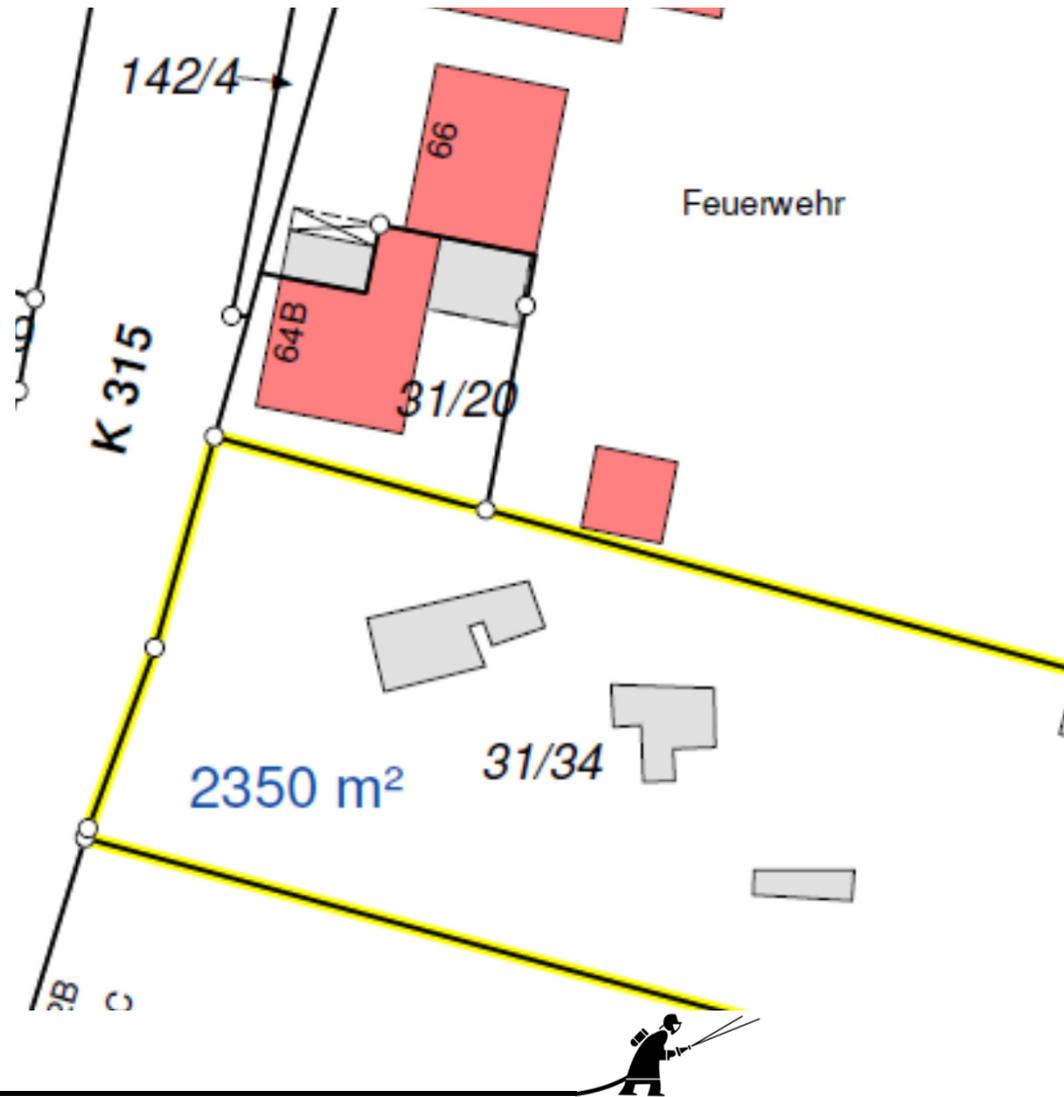
Lageplan | keine maßstäbliche Darstellung



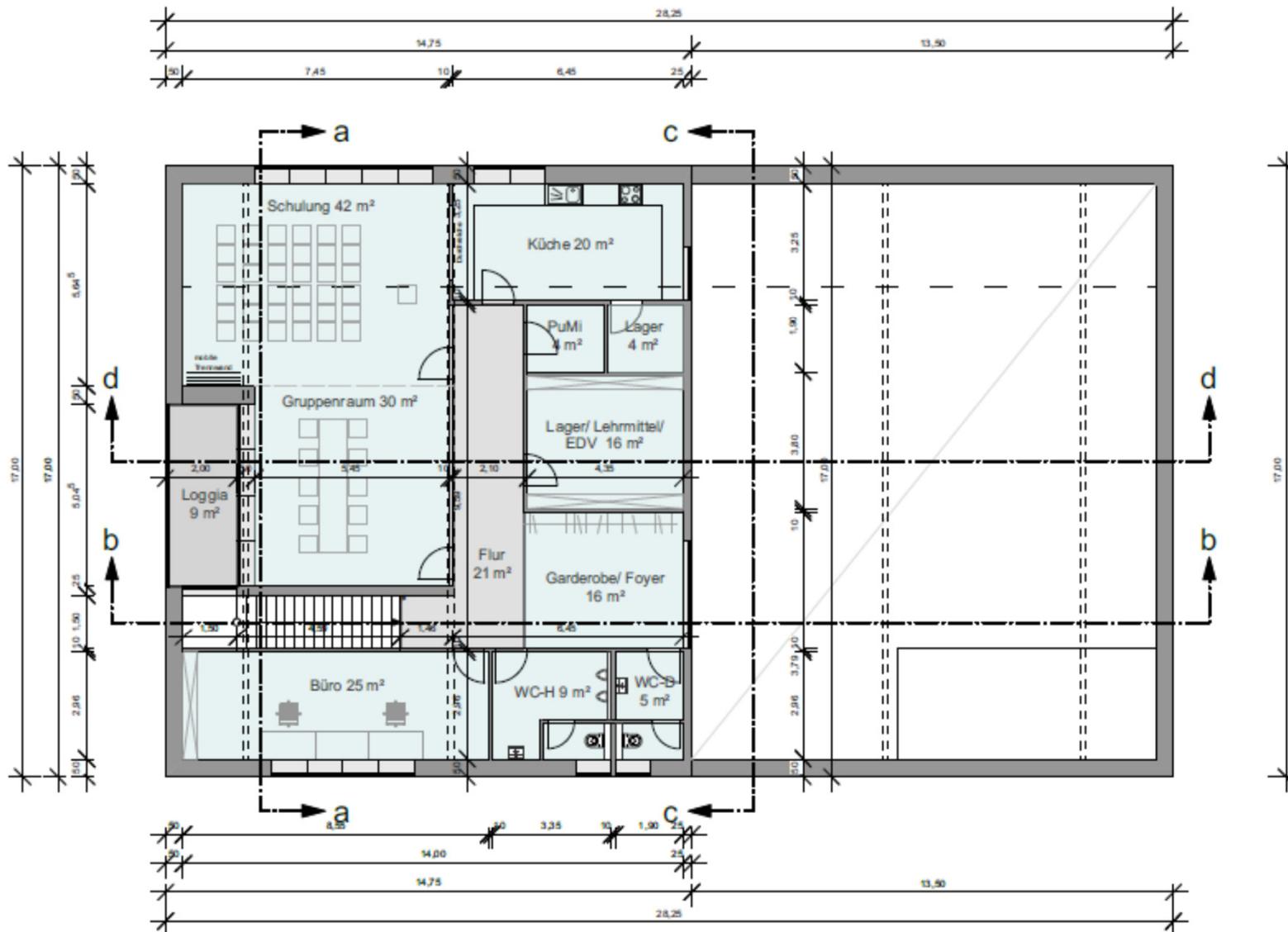
31



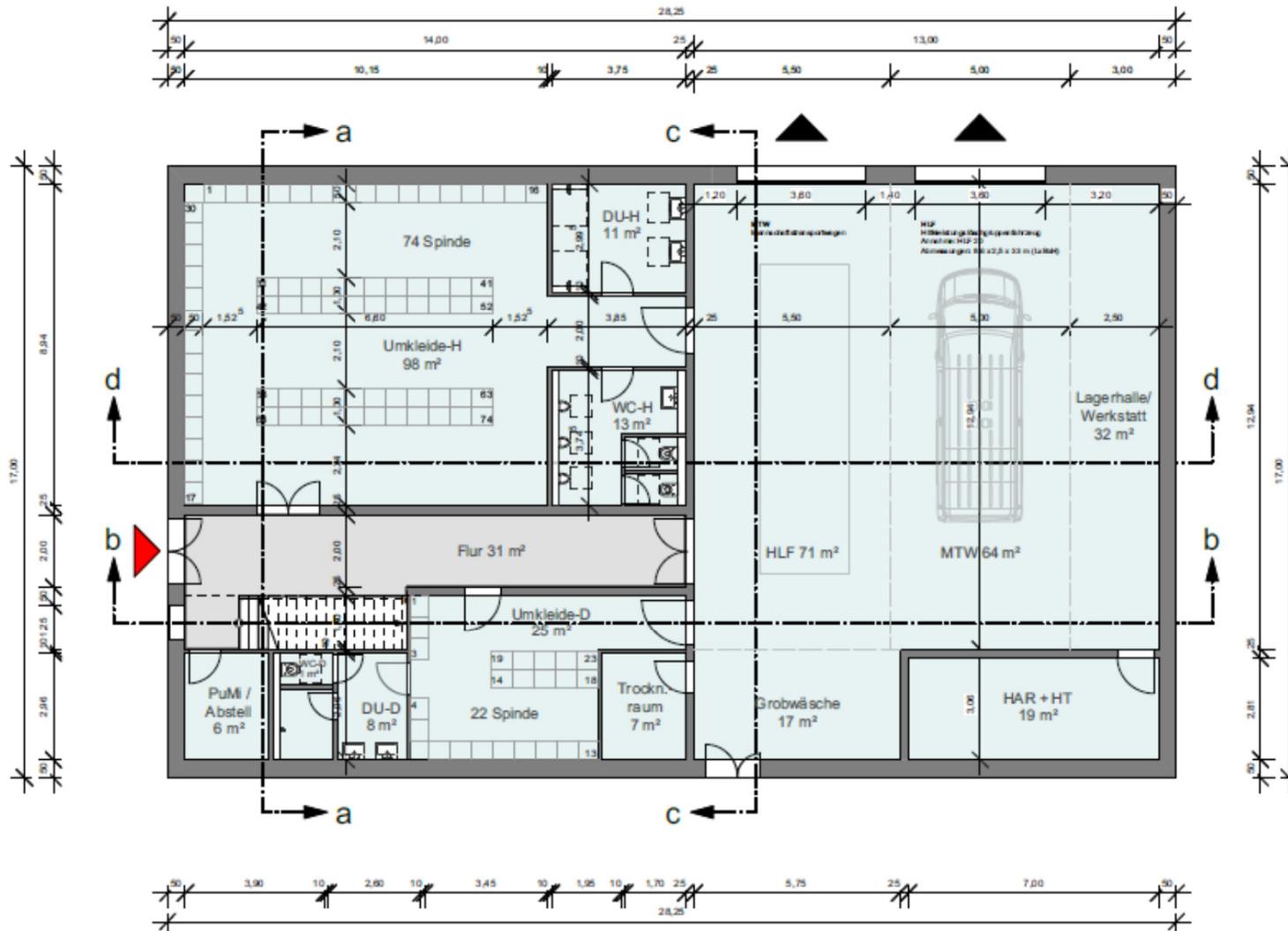
Lageplan | Keine maßstäbliche Darstellung



- Modell Neustadt (Vorlage Eilvese)



- Modell Neustadt (Vorlage Eilvese)



4. Fazit der Machbarkeitsstudie



Fazit

- ❖ Das der Machbarkeitsstudie zugrundeliegende Raumprogramm berücksichtigt die funktional erforderlichen Flächen
- ❖ Es werden 3 Fahrzeugeinstellplätze + 1 Werkstattbereich geschaffen
- ❖ Das Gebäude ist für 46 männliche und 20 weibliche Einsatzkräfte (inkl. Jugendfeuerwehr) ausgelegt
- ❖ Grundsätzlich ist das untersuchte Grundstück flächenmäßig zur Bebauung mit einem Feuerwehrgebäude mit 3 Einstellplätzen geeignet. Voraussetzung hierfür sind der angedachte Rückbau des vorhandenen Bestandsgebäudes und eine Umverlegung der in diesem Gebäude vorhandenen Trafostation. Die Erreichbarkeit der Einsatzkräfte und die Einhaltung der Hilfsfristen ist kein Bestandteil dieser Studie.



beck architekten + ingenieure gbr

Machbarkeitsstudie
FFW OTTERNHAGEN

VIELEN DANK
FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

IMPRESSUM / KONTAKT

beck architekten + ingenieure gbr
Georgstraße 38
30159 Hannover

Telefon	+49 3841 202076
Fax	+ 49 3841 202086
E-Mail	info@beckarchitekten.de
WEB	www.beck-interpolar.de

Diese Machbarkeitsstudie ist urheberrechtlich geschützt. Die Weitergabe kann nur nach vorheriger Zustimmung der im Impressum benannten Verfasser erfolgen.

