



**kplan<sup>®</sup>AG**

**Development, design and finance  
for industries and communities**



# Vorstellung Projektentwicklung Bedarfsermittlung

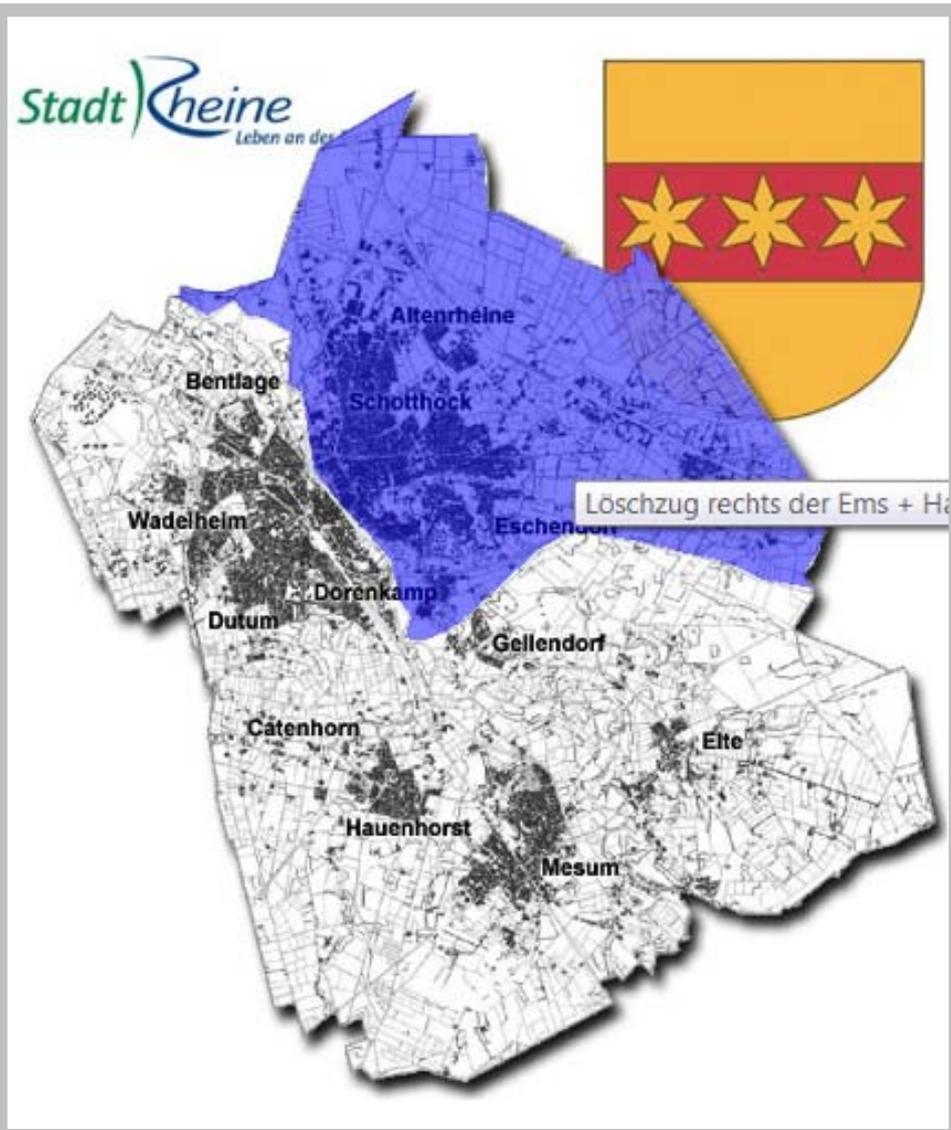
## Feuerwehrhaus Rheine rechts der Ems

am 13. April 2010

Simone Mattedi, Vorstand - Architektin



1. Entwicklung eines zukunftsorientierten Raumprogramms sowie Entwicklung eines technischen Programms (Feuerwehrtechnik) ✓
2. Ermittlung eines Anforderungsprofils für die potenziellen Standorte und Analyse der in Frage kommenden Standorte. Entwicklung von Lösungsvorschlägen in Form von Lageplanstudien je Standort
3. Bewertung der in Frage kommenden Standorte über ein Scoring-Rating-Verfahren mit abschließender Beurteilung
4. Ermittlung der Investitionskosten für die notwendigen Baumaßnahmen



Folgende Bereiche werden berücksichtigt:

1. Freiwillige Feuerwehr rechts der Ems  
Feuerwehrhaus des Löschzugs
2. Rettungswache (Kreis)  
für einen Rettungswagen mit Synergien zu  
den Sozialräumen des Löschzuges
3. Zentrale Einrichtungen der  
Berufsfeuerwehr der Stadt Rheine  
(2. Abmarsch / Nachschub-Lager)
4. Übungs- und Ausbildungsflächen im Freien  
für die gesamte Feuerwehr



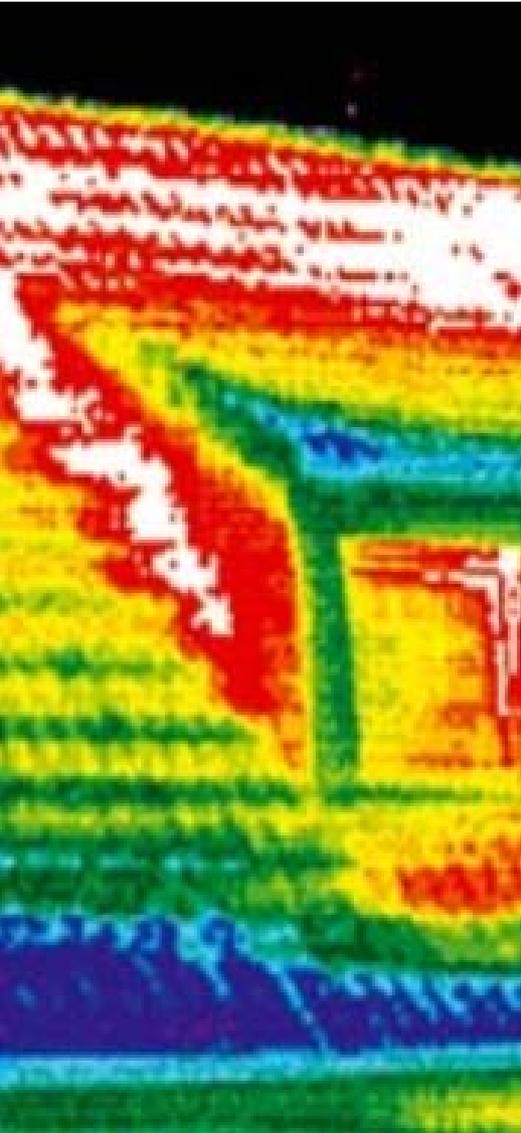
Nr.	Bezeichnung	Besatzung	Berechnung	Raumprogramm
<b>1. Kfz-Hallen FFW</b>				
Einstellplätze, Größe nach DIN 14092 zzgl. Sicherheitsabstand in den Endstellplätzen			Stellplatzgröße nach DIN 14092	
1.	Löschfahrzeug <b>LF 16 / 12</b>	1 + 8	2 4,5 * 12,5	} 7 * 4,5 * 12,5
2.	Tanklöschfahrzeug <b>TLF 16 / 25</b>	1 + 5	2 4,5 * 12,5	
3.	Löschfahrzeug <b>LF 16 / TS</b>	1 + 8	2 4,5 * 12,5	
4.	Gerätewagen <b>GW</b>	1 + 2	2 4,5 * 12,5	
5.	ABC-Erkunder	1 + 2		
6.	Mannschaftstransportwagen <b>MTW (1)</b>	1 + 8	2 4,5 * 12,5	
7.	Mannschaftstransportwagen <b>MTW (2)</b>	1 + 8	2 4,5 * 12,5	
<b>Summe 1.:</b>		<b>48</b>		<b>406,25 m<sup>2</sup></b>



Nr.	Bezeichnung	Raumprogramm
<b>2.</b>	<b>Logistik Einsatzmittel / -geräte</b>	
	Waschhalle	80,00 m <sup>2</sup>
	Werkstatt	20,00 m <sup>2</sup>
	Lager	0,00 m <sup>2</sup>
	Schaummittel-, Bindemittellager, Sandsäcke; Pumpen, Geräte, Sonstiges	
	<b>Summe 2.:</b>	<b>100,00 m<sup>2</sup></b>
<b>3.</b>	<b>Sozialbereich</b>	
	EG Grob- / Stiefelwäsche zwischen Fahrzeughalle und Umkleiden	
	Alarmfax / -drucker (in der Fahrzeughalle)	
	Einsatzkleidung Herren und Jugendfeuerwehr	60 FFW + 14 JFW
		90,00 m <sup>2</sup>
	EG Duschen / Waschen Herren	12,50 m <sup>2</sup>
	EG WC-Anlage Herren	12,75 m <sup>2</sup>
	EG Einsatzkleidung Damen	insgesamt 15 FFW / JFW
		18,00 m <sup>2</sup>
	EG Duschen / Waschen Damen	6,00 m <sup>2</sup>
	EG WC-Anlage Damen	6,00 m <sup>2</sup>
	Putzmittelraum	5 m <sup>2</sup> pro Etage
		5,00 m <sup>2</sup>
	<b>Summe 3.:</b>	<b>150,25 m<sup>2</sup></b>



Nr.	Bezeichnung	Raumprogramm
<b>4.</b>	<b>Verwaltung / Ausbildung / Sonstige Einheiten</b>	
	Schulungs- Bereitschafts- und Mehrzweckraum	100,00 m <sup>2</sup>
	Jugendfeuerwehr (Gruppenraum)	30,00 m <sup>2</sup>
	Lehrmittelraum	10,00 m <sup>2</sup>
	Teeküche	12,00 m <sup>2</sup>
	Zentrale / Funk- & Telekommunikationsraum	20,00 m <sup>2</sup>
	1.-Hilfe / Sanitätsraum	10,00 m <sup>2</sup>
	Büro Löschzugführung	1 AP mit Besprechungsmöglichkeit
	Besprechungsraum	24,00 m <sup>2</sup>
	WC-Anlage Herren	8,00 m <sup>2</sup>
	WC-Anlage Damen	8,00 m <sup>2</sup>
	<b>Summe 4.:</b>	<b>240,00 m<sup>2</sup></b>



Nr.	Bezeichnung			Raumprogramm
<b>5. Technikräume und Sonstiges</b>				
	Hausanschlussraum			8,00 m <sup>2</sup>
	Heizung			20,00 m <sup>2</sup>
	Notstrom			
<b>Summe 5.:</b>				<b>28,00 m<sup>2</sup></b>
<b>6. Rettungswache (Kreis)</b>				
	KFZ Einstellplatz für			
1	Rettungswagen <b>RTW</b>			45,00 m <sup>2</sup>
2	Ruheräume	à	8,00 m <sup>2</sup>	16,00 m <sup>2</sup>
2	Umkleieräume RD (Damen/Herren)	à	8,00 m <sup>2</sup>	16,00 m <sup>2</sup>
	Wasch- / Duschräume			
	Aufenthaltsraum mit Pantryküche, kleiner Arbeitsplatz			20,00 m <sup>2</sup>
	Desinfektion und Verbrauchsmaterial			0,00 m <sup>2</sup>
<b>Summe 6.:</b>				<b>97,00 m<sup>2</sup></b>



Nr.	Bezeichnung		Raumprogramm
<b>7.</b>	<b>Zentrale Einrichtungen</b>		
	Fahrzeughalle für Sonderfahrzeuge des 2. Abmarsch		
1.	Wechselladerfahrzeug <b>WL</b>		
2.	Abrollbehälter <b>AB</b>		
3.	Schlauchwagen <b>SW 2000 TR</b>		
4.	Hubrettungsfahrzeug		
5.	Löschgruppenfahrzeug <b>LF10/6</b>		
6.	Anhänger Taucher		
7.	Rettungsboot auf Trailer <b>MZB</b>	7 * 4,5 * 12,5	406,25 m <sup>2</sup>
	Zentrales Reifenlager		50,00 m <sup>2</sup>
	Schaummittellager		125,00 m <sup>2</sup>
	Archiv		40,00 m <sup>2</sup>
<b>Summe 7.:</b>			<b>621,25 m<sup>2</sup></b>
<b>Gesamtsumme 1. - 7.</b> (nur Gebäude ohne Verkehrsfläche / Konstruktionsfläche)			<b>1.642,75 m<sup>2</sup></b>



Nr. Bezeichnung

**8. Außenanlagen insgesamt für FW, FFW & RW**

Stauräume vor den Toren (gleichzeitig Alarmausfahrt) - FFW	450,00 m <sup>2</sup>
Betriebshof / Stauraum Waschhalle	80,00 m <sup>2</sup>
Stauräume vor den Toren (gleichzeitig Alarmausfahrt) - RW	45,00 m <sup>2</sup>
Stauräume vor den Toren (gleichzeitig Alarmausfahrt) - FW	500,00 m <sup>2</sup>
Übungshof für 2 Ausbildungsgruppen	500,00 m <sup>2</sup>
Übungsturm	30,00 m <sup>2</sup>
Regenwasserzisterne	10,00 m <sup>2</sup>
Parkplätze Alarmparker FFW & RD: 48	1.100,00 m <sup>2</sup>

**Summe 8.:** 2.715,00 m<sup>2</sup>



Betrachtung des Flächenvergleich nur für den Löschzug rechts der Ems:

Nr.	Bezeichnung	SOLL	IST	Differenz Defizit
	<b>Nutzfläche im Gebäude</b>	<b>924,50 m<sup>2</sup></b>	<b>693,41 m<sup>2</sup></b>	<b>-231,09 m<sup>2</sup></b>
	<b>Außenanlagen</b>	<b>1.630,00 m<sup>2</sup></b>	<b>475,00 m<sup>2</sup></b>	<b>-1.155,00 m<sup>2</sup></b>

**1. Bebaute Flächen / Bruttogrundfläche Erdgeschoss**

- Fahrzeughalle FFW	490,00 m <sup>2</sup>
Fahrzeughalle RD	50,00 m <sup>2</sup>
Fahrzeughalle FW Sonderfahrzeuge	490,00 m <sup>2</sup>
- Werkstätten / Lager FFW	120,00 m <sup>2</sup>
Werkstätten / Lager FW	260,00 m <sup>2</sup>
- Sozialbereich EG FFW	260,00 m <sup>2</sup>
Sozialbereich EG RD	70,00 m <sup>2</sup>
- Technikräume und Sonstiges	30,00 m <sup>2</sup>
- Erweiterungsflächen	300,00 m <sup>2</sup>
	<b>2.070,00 m<sup>2</sup></b>



## 2. Hofflächen

Stauräume vor den Toren (gleichzeitig Alarmausfahrt) - FFW	450,00 m <sup>2</sup>
Betriebshof / Stauraum Waschhalle	80,00 m <sup>2</sup>
Stauräume vor den Toren (gleichzeitig Alarmausfahrt) - RW	45,00 m <sup>2</sup>
Stauräume vor den Toren (gleichzeitig Alarmausfahrt) - FW	500,00 m <sup>2</sup>
Übungshof für 2 Ausbildungsgruppen	500,00 m <sup>2</sup>
Übungsturm	30,00 m <sup>2</sup>
Regenwasserzisterne	10,00 m <sup>2</sup>
Parkplätze Alarmparker FFW & RD: 48	1.100,00 m <sup>2</sup>
	<b>2.715,00 m<sup>2</sup></b>

## 3. Grenzabstände

Abstandsflächen mit einer angenommenen Tiefe von 3 m	<b>840,00 m<sup>2</sup></b>
--	-----------------------------

---

<b>Erforderliche Grundstücksfläche, gerundet</b>	<b>5.600,00 m<sup>2</sup></b>
--	-------------------------------



Grundstücksabmessungen:

ca. 60,00 m \* 95,00 m

Nettobaulandfläche ohne Ausgleichsflächen o.ä.

mit 2 getrennte Erschließungsmöglichkeiten,

um die Trennung zwischen Alarmausfahrt und PKW-Zufahrt zu gewährleisten



**kplan<sup>®</sup>AG**

Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit!

**Development, design and finance  
for industries and communities**