

Raumprogramm
Flächen - Satellitenfeuerwache Filder 1 inkl. Feuerwehrhaus FFS + FFR

Berechnung Netto-Grundfläche mit Raumprogrammprüfung

1 Nr.	2 Nutzung	3 Mindestanforderung m² nach DIN / Berechnung / Benchmark vergleichbarer	4 Quelle	5 m² je Raum optimiert	6		7 Bemerkungen
					Raumbedarf m² Summe	Gesamtfläche optimiert	
					davon zwingend Fläche im EG		
F-1	Fahrzeughallen						
F-1.01	Fahrzeughalle 1 (BF) Stellplätze				251,50 m²	Einzel-Durchfahrtschalen, Torhöhe H = 4,00 m ausreichend.	
F-1.01	zzgl. Sicherheitsabstand B = 0,5 m	2 * 0,50 m * 15,0 m	DIN	15,00 m²		o	
F-1.01.1	Stellplatz 1 (z. B. HLF)	4,50 m * 15,0 m	DIN	67,50 m²		o	
F-1.01.2	Stellplatz 2 (z. B. Sonderfahrzeug)	4,50 m * 15,0 m	DIN	67,50 m²		o	
F-1.01.3	Stellplatz 3 (z. B. HLF Reserve)	4,50 m * 15,0 m	DIN	67,50 m²		o	
F-1.01.4	Flächen für Rutschstangen		DIN	3,00 m²		o	Entwurfsabhängig, zwingend in oder unmittelbar an den Alarmumkleideraum angrenzend.
F-1.01.5	Alarmumkleideraum: Infodisplay, Alarmsdrucker, Planmappenschränke, Ausrüstungsstände	5,00 m * 3,2 m	Bench	16,00 m²		o	Entwurfsabhängig. Unmittelbar an Fahrzeughalle angrenzend. Ausrüstungsstände max. 8 Funktionen BF.
F-1.01.6	Hygienebereich		Bench	2,00 m²		o	Synergie > In der Fahrzeughalle neben dem Alarmumkleideraum.
F-1.01.7	Stiefelwäsche		DIN	2,00 m²		o	Synergie > In der Fahrzeughalle neben dem Alarmumkleideraum.
F-1.01.8	Grobreinigung		DIN	3,00 m²		o	Synergie > In der Fahrzeughalle neben dem Alarmumkleideraum.
F-1.01.9	Trocknung	4,0 m * 2,0 m	Bench	8,00 m²		o	B/W, SBE, für PSA und Geräte, unmittelbar an der Fahrzeughalle in Verbindung zum Schwarz-Weiß-Bereich. Entwurfsabhängig gemeinsame Nutzung mit F-1.02.11
F-1.02	Fahrzeughalle 2 (FF) Stellplätze				367,00 m²	Einzel-Durchfahrtschalen, Torhöhe H = 4,00 m ausreichend.	
F-1.02	zzgl. Sicherheitsabstand B = 0,5 m	2 * 0,50 m * 12,5 m	DIN	12,50 m²		o	
F-1.02.1	Stellplatz 1	4,50 m * 12,5 m	DIN	56,25 m²		o	
F-1.02.2	Stellplatz 2	4,50 m * 12,5 m	DIN	56,25 m²		o	
F-1.02.3	Stellplatz 3	4,50 m * 12,5 m	DIN	56,25 m²		o	
F-1.02.4	Stellplatz 4	4,50 m * 12,5 m	DIN	56,25 m²		o	
F-1.02.5	Stellplatz 5	4,50 m * 12,5 m	DIN	56,25 m²		o	
F-1.02.6	Stellplatz 6	4,50 m * 12,5 m	DIN	56,25 m²		o	
F-1.02.7	Logistikbereich: Infodisplay, Alarmsdrucker, Planmappenschränke, Lademanagement	5,00 m * 1,0 m	Bench	5,00 m²		o	Entwurfsabhängig. Unmittelbar an Fahrzeughalle angrenzend.
F-1.02.8	Hygienebereich		Bench	2,00 m²		o	Synergie > In der Fahrzeughalle neben Logistikbereich
F-1.02.9	Stiefelwäsche		DIN	2,00 m²		o	Synergie > In der Fahrzeughalle neben Logistikbereich
F-1.02.10	Grobreinigung		DIN	0,00 m²		o	Synergie Bereich BF
F-1.02.11	Trocknung	4,0 m * 2,0 m	Bench	8,00 m²		o	B/W, SBE, für PSA und Geräte, unmittelbar an der Fahrzeughalle in Verbindung zum Schwarz-Weiß-Bereich. Entwurfsabhängig gemeinsame Nutzung mit F-1.01.9
Summe F1: Fahrzeughallen					618,50 m²	Gesamtfläche (NF Vergleich)	
					618,50 m²	davon im EG liegende Flächen	

F-2.	Werkstätten und zugehörige Lager (BF + FF)						
F-2.01	Kfz - und Geräteinstandhaltung (BF + FF)				23,00 m²	Torhöhe H = 4,50 m.	
F-2.01.1	Lagerraum Zentrale Anlieferung	5,0 m * 3,0 m	Bench	15,00 m²		o	Zentrale An- und Auslieferung durch Lkw. Elektro-Hubwagen geeignet.
F-2.01.2	Postein- und ausgang		Bench	8,00 m²		o	Zentrale An- und Auslieferung durch Lkw. Elektro-Hubwagen geeignet.
F-2.01.3	Flurförder- und FM-Fahrzeuge	entsprechend DIN-Stellplatz	DIN	0,00 m²		o	Nutzung Stellplatz 3
F-2.02	Baunterhaltung / Facility Management / Logistik und Instandhaltung Allgemein (BF + FF)				69,00 m²	Lage im EG wünschenswert;	
F-2.02.1	Lagerraum Einsatzmittel inkl. Reinigungs- u. Pflegematerial		Bench	15,00 m²		o	B/W, SBE, Elektro-Hubwagen geeignet. Synergie aus zwei Lagerräume.
F-2.02.2	Lager Facility Management	25 bis 75 m² bzw. auf spezifische Aufgaben, Geräte u. Ausstattung angepasst	Bench	25,00 m²		o	Nutzung mittels Elektro-Hubwagen, Kehrmaschine, Rasenmäher, Streugut- / Salzlager, Zentrallager.
F-2.02.3	Putzraum Reinigungsunternehmen	12 bis 20 m²	Bench	12,00 m²		o	SBE, B/W, mit Waschmaschinenanschluss und Strom.
F-2.02.4	Putzraum Wache/Feuerwehrhaus	4 bis 6 m²	Bench	5,00 m²		+	SBE, B/W.
F-2.02.5	Putzmittelräume	3 x 4 m²	DIN	12,00 m²		o/+	Je Geschoss / Bereich; Ausgussbecken, Reinigungswagen / -utensilien.
F-2.03	Werkstätten/Lagerräume (FF)				90,00 m²	Lage im EG wünschenswert;	
F-2.03.1	allgemeine Werkstatt		DIN	12,00 m²		o	kann in F-2.03.2 integriert werden
F-2.03.2	allgemeines Lager	25 bis 75 m² bzw. auf spezifische Aufgaben, Geräte u. Ausstattung angepasst	FRW 5	60,00 m²		o	Nutzung mittels Elektro-Hubwagen, Kehrmaschine, Rasenmäher, Streugut- / Salzlager, Zentrallager.
F-2.03.3	Lageraum 1	12 bis 20 m²	FRW 5	12,00 m²		o	SBE, B/W, mit Waschmaschinenanschluss und Strom.
F-2.03.4	Lageraum 2	4 bis 6 m²	Bench	6,00 m²		+	SBE, B/W.
Summe F2: Werkstätten und zugehörige Lager					182,00 m²	Gesamtfläche (NF Vergleich)	
					163,00 m²	davon im EG liegende Flächen	

F-3		Funktionsbereiche					
F-3.01		Funktionsräume für die Einsatzabwicklung (BF)				123,00 m ²	
						0,00 m ²	davon im EG liegende Flächen
F-3.01.1	Persönliche Schutzausrüstung / Brandschutzbekleidung	Nur Ablage; keine Umkleide		48,00 m ²		o/+	Nähe Fahrzeughalle wünschenswert. Keine Geschlechtertrennung. B/W, SBE 40 FM (SB) x mindestens 1,2 m ²
F-3.01.2	Schwarz-Weiß-Schleusen Mitarbeiter nach Kontaminationseinsätzen	Hygieneanforderungen		0,00 m ²		o/+	
F-3.01.3	Umkleide Schwarz Herren		Bench	15,00 m ²		o/+	Abwurf kontaminierte Kleidung in geschlossene Behälter.
F-3.01.4	Sanitäreinheit Herren		Bench	15,00 m ²		o/+	2 Duschen, 2 Waschbecken, 1 WC, 1 Urinal.
F-3.01.5	Umkleide Weiß Herren		Bench	15,00 m ²		o/+	Vorhaltung Wechselkleidung.
F-3.01.6	Umkleide Schwarz Damen		Bench	10,00 m ²		o/+	Abwurf kontaminierte Kleidung in geschlossene Behälter.
F-3.01.7	Sanitäreinheit Damen		Bench	10,00 m ²		o/+	1 Dusche, 1 Waschbecken, 1 WC.
F-3.01.8	Umkleide Weiß Damen		Bench	10,00 m ²		o/+	Vorhaltung Wechselkleidung.
F-3.02		Bereitschafts- und Ruhebereich Feuerwache; Obergeschoss über den Fahrzeughallen (BF)				288,50 m ²	Schichtstärke max. 8 Personen
						8,00 m ²	davon im EG liegende Flächen
F-3.02.1	Bereitschafts- / Ruheraum 1	z. B. 4,66 m * 3,00 m	DIN	14,00 m ²		+	1 Bett, Tisch, Stuhl, Nachttisch, Sideboard.
F-3.02.2	Bereitschafts- / Ruheraum 2	z. B. 4,66 m * 3,00 m	DIN	14,00 m ²		+	1 Bett, Tisch, Stuhl, Nachttisch, Sideboard.
F-3.02.3	Bereitschafts- / Ruheraum 3	z. B. 4,66 m * 3,00 m	DIN	14,00 m ²		+	1 Bett, Tisch, Stuhl, Nachttisch, Sideboard.
F-3.02.4	Bereitschafts- / Ruheraum 4	z. B. 4,66 m * 3,00 m	DIN	14,00 m ²		+	1 Bett, Tisch, Stuhl, Nachttisch, Sideboard.
F-3.02.5	Bereitschafts- / Ruheraum 5	z. B. 4,66 m * 3,00 m	DIN	14,00 m ²		+	1 Bett, Tisch, Stuhl, Nachttisch, Sideboard.
F-3.02.6	Bereitschafts- / Ruheraum 6	z. B. 4,66 m * 3,00 m	DIN	14,00 m ²		+	1 Bett, Tisch, Stuhl, Nachttisch, Sideboard.
F-3.02.7	Bereitschafts- / Ruheraum 7	z. B. 4,66 m * 3,00 m	DIN	14,00 m ²		+	1 Bett, Tisch, Stuhl, Nachttisch, Sideboard.
F-3.02.8	Bereitschafts- / Ruheraum 8	z. B. 4,66 m * 3,00 m	DIN	14,00 m ²		+	1 Bett, Tisch, Stuhl, Nachttisch, Sideboard.
F-3.02.9	Umkleide Herren Persönliche Ausrüstung	40 FM * 1,5 m ²	DIN	60,00 m ²		+	SBE, Schrankgröße: je Fm (SB) B100xT60XH250.
F-3.02.10	Umkleide Damen Persönliche Ausrüstung	bis zu 8 FM * 1,5 m ²	DIN	12,00 m ²		+	SBE, Schrankgröße: je Fm (SB) B100xT60XH250.
F-3.02.11	Waschen / Duschen Herren	3 Duschen / 3 Waschtische	DIN	20,00 m ²		+	ASR
F-3.02.12	WC-Anlage Herren	2 WCs / 2 Urinale	DIN	9,00 m ²		+	ASR
F-3.02.13	Waschen / Duschen Damen (Unisex)	2 Dusche / 2 Waschtisch	DIN	15,00 m ²		+	ASR
F-3.02.14	WC-Anlage Damen (Unisex)	2 WCs	DIN	4,50 m ²		+	ASR
F-3.02.15	Lageraum Wäsche unrein	z. B. 4,00 m * 2,00 m	Bench	8,00 m ²		o	Mit Trockenmöglichkeit für nasse Handtücher.
F-3.02.16	Lageraum Bettrollen			48,00 m ²		+	Keine Geschlechtertrennung; B/W, SBE (40 FM (SB) x mindestens 1,2 m ²)
F-3.03		Räume für Einsatz- und Übungsabwicklung (FF)				204,00 m ²	
						204,00 m ²	davon im EG liegende Flächen
F-3.03.1	PSA-Ablage und Umkleideraum Damen (Einsatzabteilung (EA) +Jugendfeuerwehr (JF) + Perspektive)	20 weibliche Einsatzkräfte		24,00 m ²		o	min. 1,2m ² je Mitglied der Einsatz- und Jugendabteilung, Einsatz- und Jugendabteilung in einem gemeinsamen Umkleideraum. Dadurch bessere Flächenausnutzung und bessere Spindaufteilung.
F-3.03.2	PSA-Ablage und Umkleideraum Herren (Einsatzabteilung (EA) +Jugendfeuerwehr (JF) + Perspektive)	125 männliche Einsatzkräfte		150,00 m ²		o	min. 1,2m ² je Mitglied der Einsatz- und Jugendabteilung, Einsatz- und Jugendabteilung in einem gemeinsamen Umkleideraum. Dadurch bessere Flächenausnutzung und bessere Spindaufteilung.
F-3.03.3	Sanitärräume Damen: WC-Anlagen, Waschen/Duschen		ASR	10,00 m ²		o	gem. ASR A4.1 min. 2 Duschen
F-3.03.4	Sanitärräume Herren: WC-Anlagen, Waschen/Duschen		ASR	20,00 m ²		o	gem. ASR A4.1 min. 5 Duschen
F-3.03.5	Trocknungsraum		Bench			o	gemeinsame Nutzung mit der BF
F-3.03.6	Funkraum		Bench			o	Kombination mit dem Büroverwaltung (FF)
Summe F3: Funktionsbereiche						615,50 m²	Gesamtfläche(NF Vergleich)
						212,00 m²	davon im EG liegende Flächen

F-4	Verwaltung / Sonstiges						
F-4.01	Räume für Ausbildung / Büroräume / Verwaltungs-Arbeitsplätze im Obergeschoss (BF)				28,00 m²		
					0,00 m²		davon im EG liegende Flächen
F-4.01.1	Büro Wache		AG	21,00 m ²		+	Doppelbüro.
F-4.01.2	Kopierer- u. Druckerraum inklusive Lagerraum Papier u. Datenmüll inkl. Postfachraum.	3,5 m * 2,00 m	FRW 5	7,00 m ²		+	Palettenanlieferung. Elektro-Hubwagen geeignet. Ausreichende Türbreiten.
F-4.02	Schulungs- und Besprechungsraum (BF)				32,00 m²		
					0,00 m²		davon im EG liegende Flächen
F-4.02.1	Multifunktionsraum 1: Aus- u. Fortbildung; Aus- u. Fortbildung; alternative Tagesnutzung (Wachablösung).	8,00 m * 4,00 m	Bench	32,00 m ²		+	
F-4.03	Bereitschafts- und Aufenthaltsbereiche Feuerwache (BF)				68,00 m²		Schichtstärke max. 8 Personen
					0,00 m²		davon im EG liegende Flächen
F-4.03.1	Multifunktionsraum 2: Besprechungen; Bereitschafts- u. Aufenthaltsraum; alternative Tagesnutzung.	8,00 m * 4,00 m	Bench	25,00 m ²		+	
F-4.03.2	Küche	4,00 m * 4,00 m	Bench	16,00 m ²		+	Für fertig angelieferte Essen, SBE.
F-4.03.3	Raum Kühlschränke/ -zellen, Tiefkühlschränke	Synergie aus zwei Räumen	Bench	21,00 m ²		+	Je WA ein Groß-Kühlschrank, ein großer TK-Schrank, SBE.
	Lagerraum Getränke inkl. Leergutlager						Palettenanlieferung, Hubwagen tauglich; ausreichende Türbreiten.
F-4.03.4	Essensschrankraum			6,00 m ²		+	40 Fächer je 45x45x45, an Wänden, darüber Vorratsschränke.
F-4.04	Räume für Ausbildung / Büroräume / Verwaltungs-Arbeitsplätze im Obergeschoss (FF)				15,00 m²		
					0,00 m²		davon im EG liegende Flächen
F-4.04.1	Verwaltung (Büro Abteilungskommandant)		DIN	15,00 m ²		+	
F-4.05	Schulungs- und Besprechungsraum (FF)				133,00 m²		
					0,00 m²		davon im EG liegende Flächen
F-4.05.1	Lagebesprechung/Ruheraum		Bench	15,00 m ²		+	F-3.03.3 + F-3.03.4 können mit mobiler Trennwand gemeinsam ausgeführt werden
F-4.05.2	Bereitschafts- und Aufenthaltsraum		Bench	15,00 m ²		+	
F-4.05.3	Küche		DIN	15,00 m ²		+	
F-4.05.4	Jugendraum für 44 Jugendliche	2,0m ² /Person	DIN	88,00 m ²		+	
F-4.06	Schulungsraum (BF + FF)				205,50 m²		Schichtstärke max. 8 Personen
					0,00 m²		davon im EG liegende Flächen
F-4.06.1	Schulungsraum für 125 Personen (Getrennte Betrachtung Jugendfeuerwehr)	1,5m ² /Person	DIN	187,50 m ²		+	gemeinsame Nutzung mit der Berufsfeuerwehr
F-4.06.2	Lehrmittelraum		DIN	6,00 m ²		+	kann als Wandschrank in F-3.03.1 ausgeführt werden
F-4.06.3	Küche		DIN	12,00 m ²		+	
F-4.07	Sonstige Räume				101,00 m²		
					0,00 m²		davon im EG liegende Flächen
F-4.07.1	Sanitätsraum / 1. Hilfe		DIN/ASR	15,00 m ²		+	
F-4.07.2	Fitnessraum	10,00 m * 3,00 m	Bench	30,00 m ²		+	Sportgeräte (Kardiogeräte, Kraftsraum). Fernseher.
F-4.07.3	WC barrierefrei	2,40 m * 2,45 m	DIN	6,00 m ²		+	ASR
F-4.07.4	Dachterrasse 1 (BF)	5,00 m * 5,00 m	Bench	25,00 m ²		+	Biertischgarnitur, Grill.
F-4.07.5	Dachterrasse 2 (FF)	5,00 m * 5,00 m	Bench	25,00 m ²		+	Biertischgarnitur, Grill.
F-4.07.6	Treppenraum / Personen- u. Lastenaufzug	Annahme 5,00 m * 3,00 m Annahme 3,00 m * 2,00 m		0,00 m ²		o	
Summe F4: Verwaltung / Sonstiges					582,50 m²		Gesamtfläche (NF Vergleich)
					0,00 m²		davon im EG liegende Flächen

F-5 Energieversorgung / Haustechnik / Technikzentralen						
F-5.01	Heizungsraum		DIN	0,00 m ²		Verifizierung/Flächenansatz durch Fachplaner
F-5.02	Lüftungs- und Klimazentrale		DIN	0,00 m ²		Verifizierung/Flächenansatz durch Fachplaner
F-5.03	Notstromaggregat / Netzersatzanlage		DIN	0,00 m ²		Verifizierung/Flächenansatz durch Fachplaner
F-5.04	Server-Raum / USV			0,00 m ²		Verifizierung/Flächenansatz durch Fachplaner
F-5.05	HA-Raum 1 Gas, Fernwärme, Wasser		DIN	0,00 m ²		Verifizierung/Flächenansatz durch Fachplaner
F-5.06	HA-Raum 2 ELT-Raum		DIN	0,00 m ²		Verifizierung/Flächenansatz durch Fachplaner
F-5.07	Elektro-Unterverteilung 1			0,00 m ²		Verifizierung/Flächenansatz durch Fachplaner
F-5.08	Elektro-Unterverteilung 2			0,00 m ²		Verifizierung/Flächenansatz durch Fachplaner
F-5.09	BMA-Raum (EnBW)	Vorgabe Betreiber		0,00 m ²		Verifizierung/Flächenansatz durch Fachplaner
F-5.10	Kompressor Industriedruckluft in der Fahrzeughalle	Werkstätten, Tore etc.	DIN	0,00 m ²		Verifizierung/Flächenansatz durch Fachplaner
F-5.11	Technik Aufzug			0,00 m ²		Verifizierung/Flächenansatz durch Fachplaner
F-5.11	Technik Warnsirene			0,00 m ²		Verifizierung/Flächenansatz durch Fachplaner
Summe F5: Energieversorgung / Haustechnik / Technikzentralen				0,00 m²		Gesamtfläche
				0,00 m²		davon im EG liegende Flächen

Gesamtsumme Flächen	1998,50 m²	
davon im Erdgeschoss	993,50 m²	

F-7 Freiflächen / Außenanlagen						
F-7.01	Alarmhof / Stauraum vor den Hallen (BF + FF)	Mindest-Stauraum vor Fahrzeughallen nach DIN muss eingehalten werden; sehr stark entwurfsabhängig.	DIN	506,25 m ²		o Vor der Halle mind. Stellplatztiefe; bei Abrollbehältern mind. 15 m; bei Durchfahrtschalen beidseitig Stauraum mit je mind. Stellplatztiefe.
F-7.02	Betriebshof/Übungsfläche		DIN	250,00 m ²		o
F-7.03	Reststoffe		Bench	15,00 m ²		o 2 x 1.100-Liter-Behälter = 1,7 m ² / 2 x 240-Liter-Behälter = 0,5 m ²
Summe F7: Freifläche / Außenanlagen				771,25 m²		Gesamtfläche
				771,25 m²		Hoffläche

F-8 Parkplätze (TG I.H. 3,00m)						
F-8.01	Parkplätze FF	5,00 m * 2,50 m	DIN	375,00 m ²		o/-/+ Mindestens 30 Parkplätze, Zufahrt getrennt von der Alarmausfahrt, Zuwegung konfliktfrei zur Alarmabläufen, SW Trennung
F-8.01	Parkplätze	5,00 m * 2,50 m	Bench	100,00 m ²		o/-/+ Mindestens 8 Parkplätze ebenerdig.
F-8.02	Parkplatz externer Besucher / Anlieferung	10,00 m * 4,50 m	Bensch	0,00 m ²		o Synergie > Teil des Betriebshof. Anlieferung Logistik = Lkw-Stellplatz.
F-8.03	Fahrrad-Parkplätze		Bensch	15,00 m ²		o Stellplatznachweis nach LBO (Fahrradunterstand).
Summe F8: Parkplätze				490,00 m²		Gesamtfläche
				490,00 m²		Hoffläche
Gesamtsumme Flächen Modul Feuerwache inkl. Außenbereich / Parkierung				3259,75 m²		
davon im Erdgeschoss inkl. Außenflächen				2254,75 m²		

Übersicht

Gesamtsumme Flächen Modul Satellitenfeuerwache Filder 1 inkl. Feuerwehrhaus FFS + FFR	1998,50 m²	NF Vergleich
Gesamtsumme Flächen davon im Erdgeschoss Modul ohne Technikflächen	993,50 m²	NF Vergleich EG
Gesamtsumme Flächen Modul Feuerwache inkl. Außenbereich / Parkierung	3259,75 m²	
davon im Erdgeschoss inkl. Außenflächen	2254,75 m²	