

Neubau Feuerwehr-Vorstellung der Vorplanung

<i>Amt Schönberger Land</i> Fachbereich IV <i>Bearbeitung:</i> Antje Kopp	<i>Datum</i> 09.06.2020
--	----------------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Bau- und Umweltausschuss Selmsdorf der Gemeinde Selmsdorf (Vorberatung)	23.06.2020	Ö

Sachverhalt

Das mit der Erstellung der Vorplanung für den Neubau der Feuerwehr beauftragte Architektenbüro wird die Vorplanungsunterlagen am Sitzungsabend vorstellen und erläutern.

Damit können auch Änderungen noch eingebracht werden, die im Beschlussvorschlag zu ergänzen sind.

Beschlussvorschlag

Die Vorplanungsunterlagen werden bestätigt.

Finanzielle Auswirkungen

GESAMTKOSTEN	AUFWAND/AUSZAHLUNG IM LFD. HH-JAHR	AUFWAND/AUSZAHLUNG JÄHRL.	ERTRAG/EINZAHLUNG JÄHRL.
00,00 €	00,00 €	00,00 €	00,00 €

FINANZIERUNG DURCH		VERANSCHLAGUNG IM HAUSHALTSPLAN	
Eigenmittel	00,00 €	Im Ergebnishaushalt	Ja / Nein
Kreditaufnahme	00,00 €	Im Finanzhaushalt	Ja / Nein
Förderung	00,00 €		
Erträge	00,00 €	Produktsachkonto	00000-00
Beiträge	00,00 €		

Anlage/n

1	Selmsdorf-Neubau FFW-Rauminhalte (öffentlich)
2	Selmsdorf-Neubau FFW-Flächeninhalte (öffentlich)
3	Selmsdorf-Neubau FFW-Vorplanung-01-Schnitte_200 und Lageplan_500 (öffentlich)
4	Selmsdorf-Neubau FFW-Vorplanung-02-Ansichten_200 (öffentlich)
5	Selmsdorf-Neubau FFW-Vorplanung-03-Grundriss EG_100 (öffentlich)
6	Selmsdorf-Neubau FFW-Vorplanung-04-Grundriss OG_100 (öffentlich)
7	Selmsdorf-Neubau FFW-Kostenschätzung DIN 276 (öffentlich)

Berechnung Bruttorauminhalt (BRI) gem. DIN 277

(alle Flächenangaben in m², Flächen sind CAD ermittelt)

Bauteil	Rechenansatz				Regelfall R	Sonderfall S	BRI in m ³
	BGF		Höhe	Summe	(vollständig umschlossen)	(nicht vollständig umschlossen)	
	m ²		m	m ³			
EG							
Fahrzeughalle	565	x	7,25	= 4.096,25	4.096,25		
FW-Gebäude	412,00	x	3,60	= 1.483,20	1.483,20		
Carport	32,4	x	3,00	= 97,20		97,20	
EG gesamt					5.579,45	97,20	5.676,65
OG							
FW-Gebäude	222	x	3,20	= 710,40	710,40		
Balkon	6,9	x	3,20	= 22,08		22,08	
OG gesamt					710,40	22,08	732,48
Übungsturm							
EG bis 3. OG	10	x	14,00	= 140,00	0,00	140,00	140,00
Gesamt					6.289,85	259,28	6.549,13

Aufgestellt:
 Schwerin, den 26.05.2020
 L. Schneekloth

Berechnung der Nettogrundfläche gem. DIN 277

(alle Flächenangaben in m², Flächen sind CAD ermittelt)

Raumbezeichnung		NGF (m ²)	NF (m ²)	VF (m ²)	TF (m ²)	BGF (m ²)
EG						
EG 0.01	Treppenhaus	17,95		17,95		
EG 0.02	Aufzug	2,88		2,88		
EG 0.03	Flur 1			29,3		
EG 0.04	Funkraum	11,90	11,90			
EG 0.05	Verwaltungsraum	11,90	11,90			
EG 0.06	Besprechung	21,42	21,42			
EG 0.07	Hausanschlußraum (HAR)	15,99			15,99	
EG 0.08	Lager Löschmittel	38,80	38,80			
EG 0.09	Werkstatt	20,00	20,00			
EG 0.10	Schutzzeugpflege	24,00	24,00			
EG 0.11	Flur 2	19,00		19,00		
EG 0.12	Schleuse Damen	7,02	7,02			
EG 0.13	Umkleide Damen	30,60	30,60			
EG 0.14	Sanitär Damen	12,77	12,77			
EG 0.15	Schleuse Herren	7,02	7,02			
EG 0.16	Umkleide Herren	58,20	58,20			
EG 0.17	Sanitär Herren	28,44	28,44			
EG 0.18	Vorraum	7,21	7,21			
EG 0.19	Fahrzeughalle	531,75	531,75			
	EG gesamt	896,15	811,03	69,13	15,99	976,00
EG 0.20	Übungsturm	7,56	7,56			10,00

Raumbezeichnung		NGF (m ²)	NF (m ²)	VF (m ²)	TF (m ²)	BGF (m ²)
1. OG						
OG 1.01	Treppenhaus/ Garderobe	28,28		28,28		
OG 1.02	Aufzug	2,88		2,88		
OG 1.03	WC Herren	6,86	6,86			
OG 1.04	WC Damen	6,43	6,43			
OG 1.05	Beh.-WC	5,76	5,76			
OG 1.06	Putzmittel	3,36	3,36			
OG 1.07	Schulungsraum	109,25	109,25			
OG 1.08	Teeküche	9,99	9,99			
OG 1.09	Lager	11,49	11,49			
OG 1.10	Loggia/ Balkon	4,63	4,63			
	1. OG gesamt	188,93	157,77	31,16	0,00	227,00

OG 1.11	Übungsturm	7,56	7,56			10,00
---------	------------	------	------	--	--	-------

2. OG	Übungsturm	7,56	7,56			10,00
-------	------------	------	------	--	--	-------

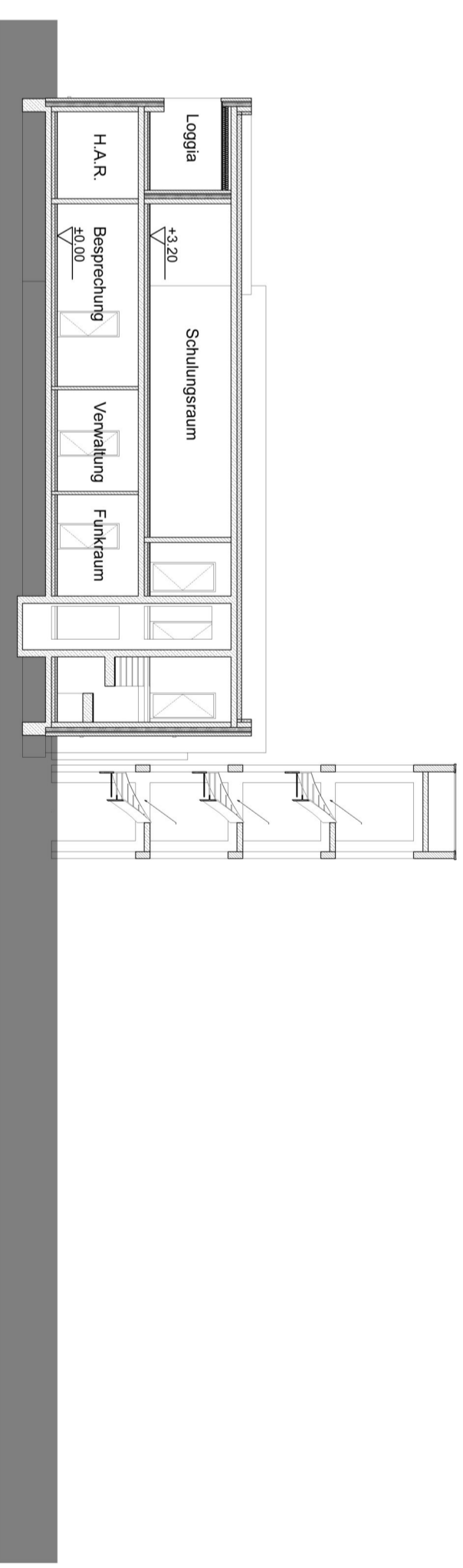
3. OG	Übungsturm	7,56	7,56			10,00
-------	------------	------	------	--	--	-------

Zusammenstellung	NGF (m ²)	NF (m ²)	VF (m ²)	TF (m ²)	BGF (m ²)
Erdgeschoss	896,15	811,03	69,13	15,99	1.008,00
Obergeschoss	188,93	157,77	31,16	0,00	228,00
Gesamt	1.085,08	968,80	100,29	15,99	1.236,00
Übungsturm	30,24	30,24	0,00	0,00	40,00
Gesamt mit Übungsturm	1.115,32	999,04	100,29	15,99	1.276,00

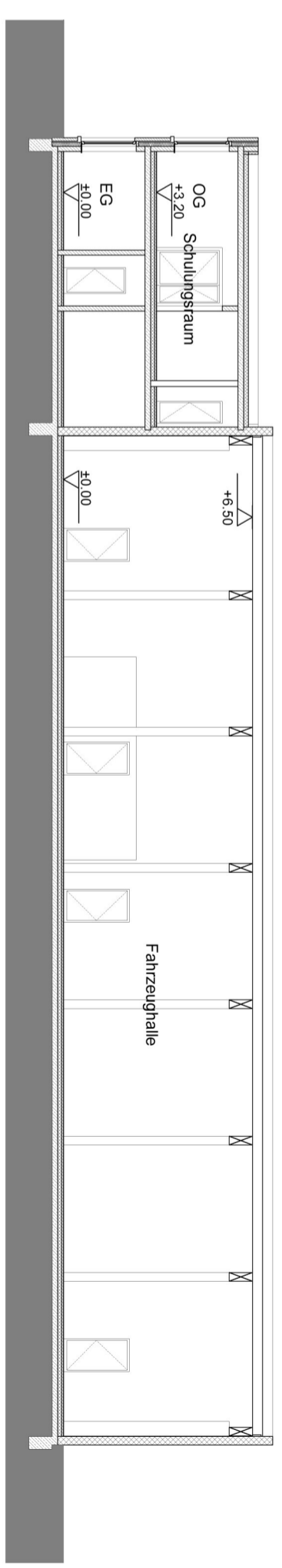
aufgestellt: L. Schneekloth
 Schwerin, den 26.05.2020

Legende:

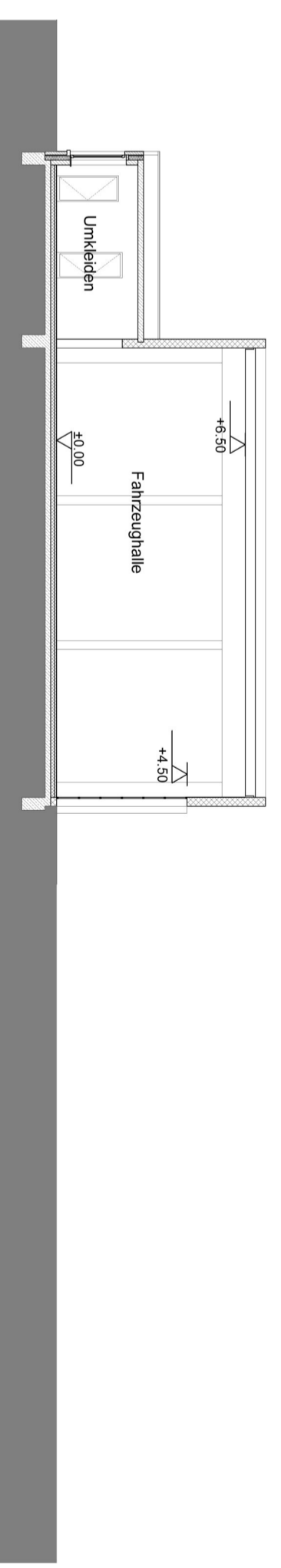
NGF Nettogrundfläche gem. DIN 277
 NF Nutzfläche gem. DIN 277
 VF Verkehrsfläche gem. DIN 277
 TF Technische Fläche gem. DIN 277
 BGF Bruttogrundfläche gem. DIN 27



Schnitt D - D

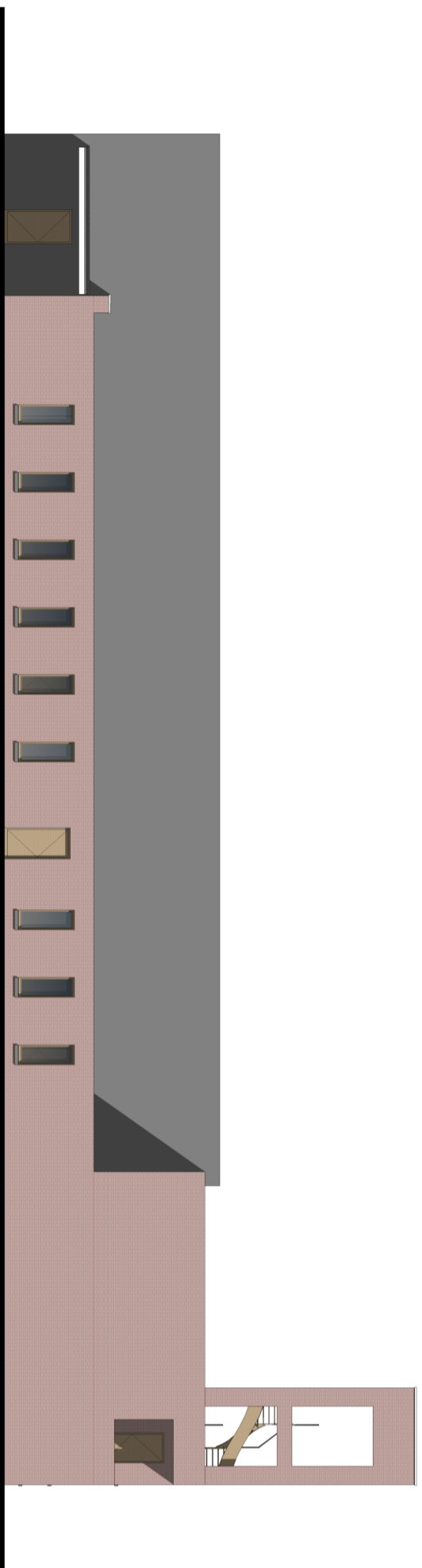


Schnitt A - A

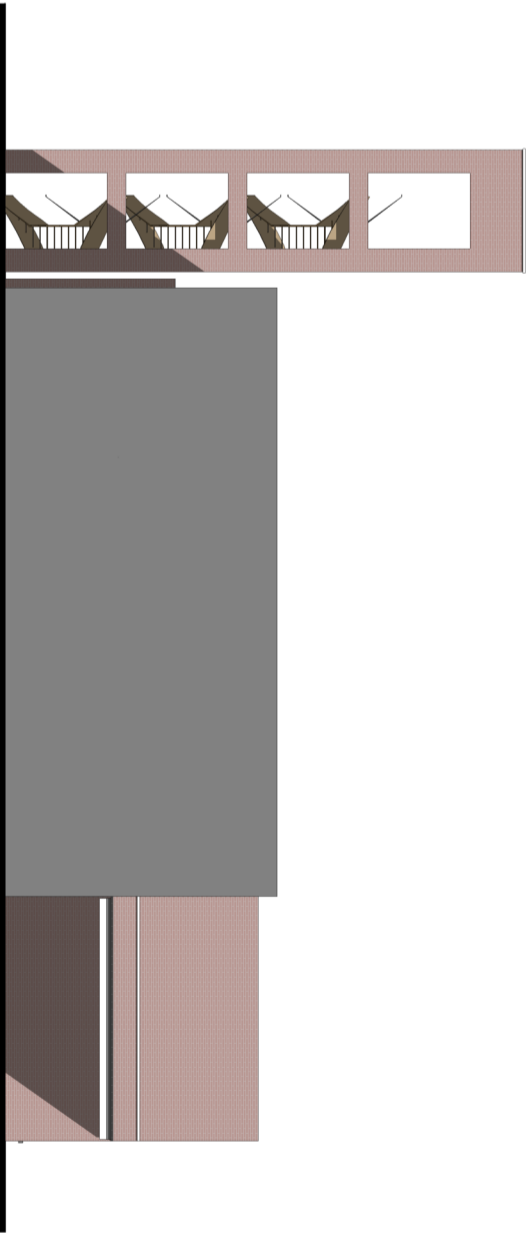


Schnitt C - C

Bauvorhaben: Neubau Freiwillige Feuerwehr			
Bauort: Straße der Freiheit, 23923 Selmsdorf			
Bauherr: Amt Schönberger Land			
Vorentwurf Lageplan und Schnitte			
Maßstab:	Gezeichnet:	Datum:	Zeichnungsnummer:
1: 500/ 1:200	L.S.	25.05.20	01
ARCHITEKT E.: SCHNEEKLOTH + PARTNER ARCHITEKTEN ■ INGENIEURE ■ PROJEKTLEITER		Index:	Unterschrift Bauherr
AUGUST-BEBEL-STR. 8 19095 SCHWIERIN TELEFON (0389) 590510 TELEFAX (0389) 5905122			



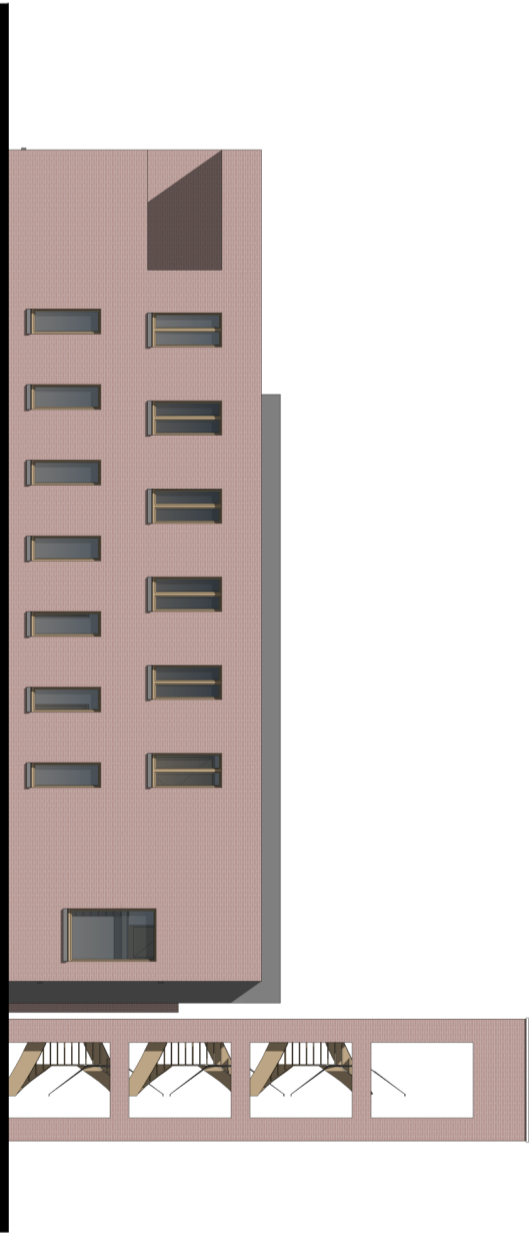
Ansicht West



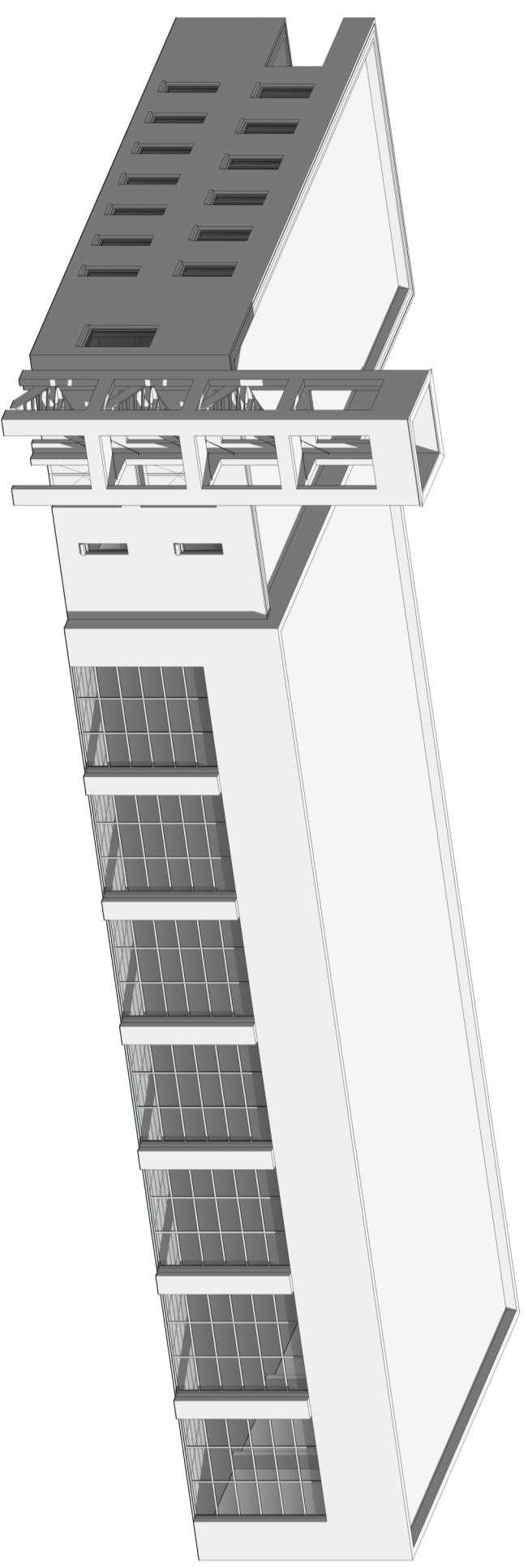
Ansicht Nord



Ansicht Ost

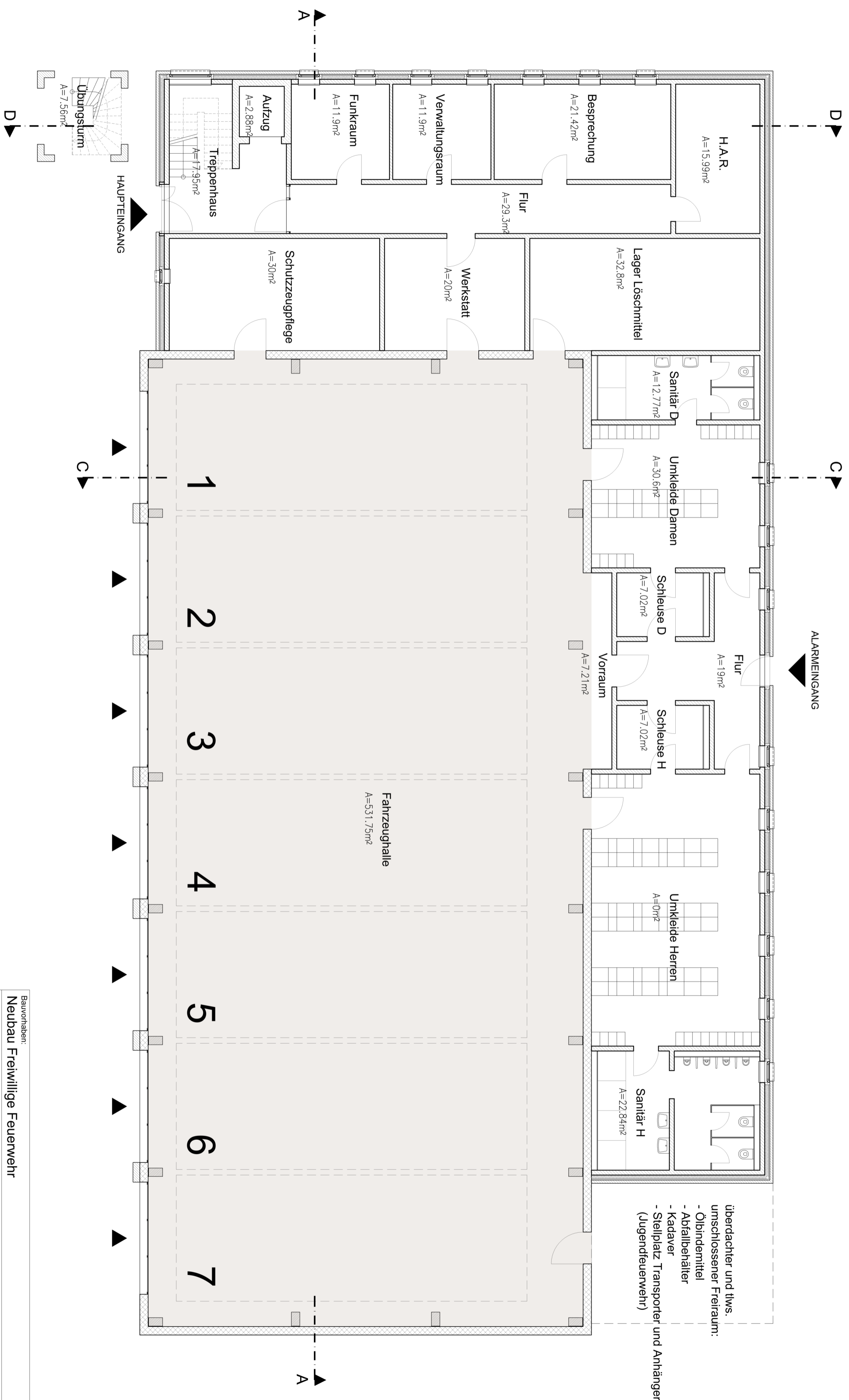


Ansicht Süd

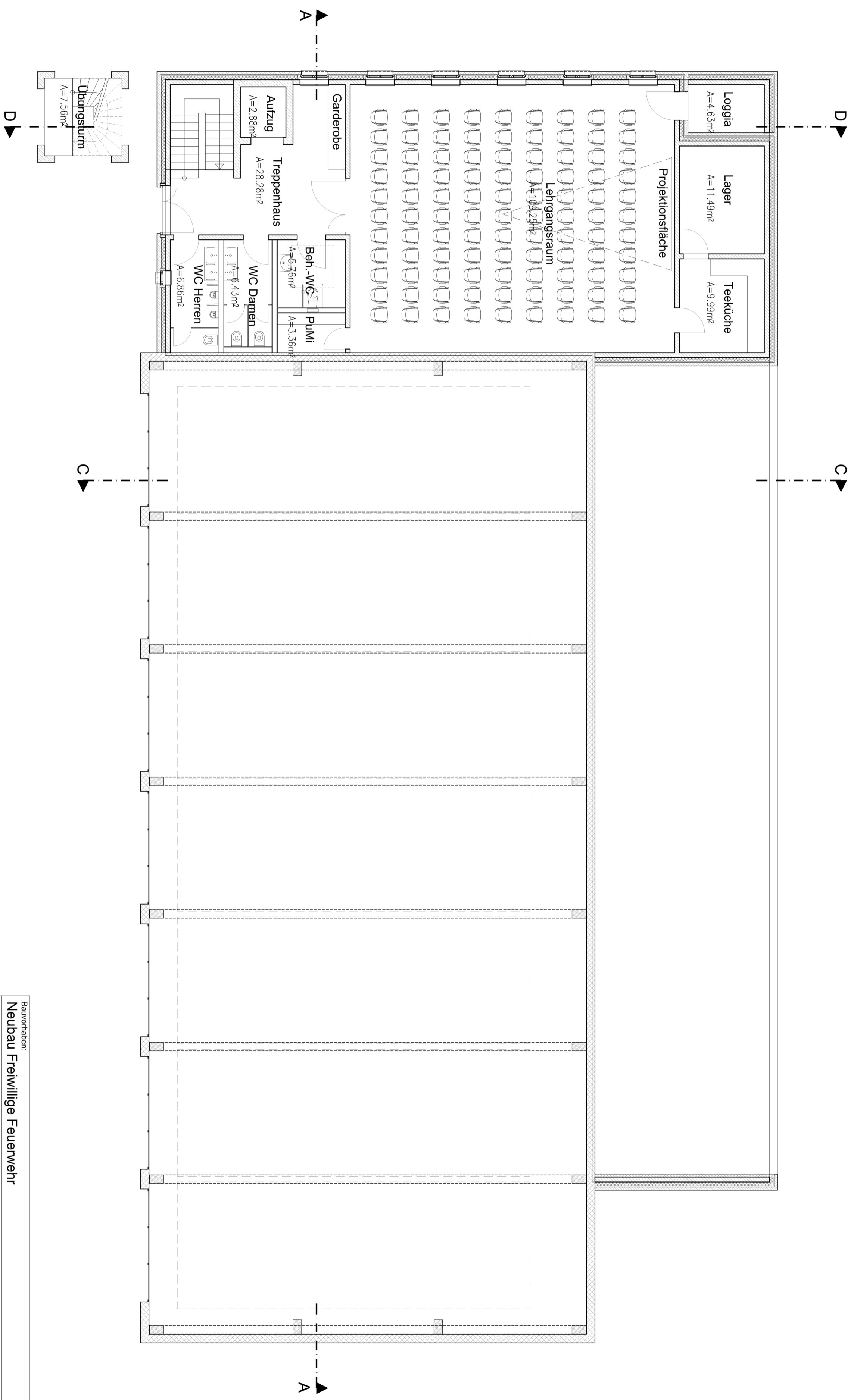


Axonometrie

Bauvorhaben: Neubau Freiwillige Feuerwehr			
Bauort: Straße der Freiheit, 23923 Selmsdorf			
Bauherr: Amt Schönberger Land			
Vorentwurf Ansichten, Axonometrie			
Maßstab: 1:200	Gezeichnet: L.S.	Datum: 25.05.20 02	Zeichnungsnummer: 02
ARCHITEKT E.: SCHNEEKLOTH + PARTNER			Index: Unterschrift Bauherr
ARCHITEKTEN ■ INGENIEURE ■ PROJEKTLEITER			
AUGUST-BEBEL-STR. 8 19095 SCHWERIN TELEFON (0398) 590510 TELEFAX (0398) 5905122			



Bauvorhaben:			
Neubau Freiwillige Feuerwehr			
Bauort:			
Straße der Freiheit, 23923 Selmsdorf			
Bauherr:			
Amt Schönberger Land			
Vorentwurf Grundriss EG			
Maßstab:	Gezeichnet:	Datum:	Zeichnungsnummer:
1:100	L.S.	25.05.20	03
ARCHITEKT E. SCHNEEKLOTH + PARTNER			
ARCHITEKTEN ■ INGENIEURE ■ PROJEKTLEITER			
AUGUST-BEBEL-STR. 8		19095 SCHWIERIN	
TELEFON (0389) 590510		TELEFAX (0389) 5905182	
T:\Selmsdorf-Neubau Feuerwehr (06-20)\Planung\Entwurf\Selmsdorf-Neubau Gerätehaus_Entwurf_LS.dwg			Index:
			Unterschrift Bauherr



Bauvorhaben:
Neubau Freiwillige Feuerwehr

Bauort:
Straße der Freiheit, 23923 Selmsdorf

Bauherr:
Amt Schönberger Land

Vorentwurf Grundriss OG

Maßstab:	Gezeichnet:	Datum:	Zeichnungsnummer:	Index:	Unterschrift Bauherr
1:100	L.S.	25.05.20	04		

ARCHITEKT E: SCHNEEKLOTH + PARTNER
 ARCHITEKTEN ■ INGENIEURE ■ PROJEKTSTELLERER

AUGUST-BEBEL-STR. 8
 19095 SCHWERIN
 TELEFON (0389) 590510
 TELEFAX (0389) 5905122

Anlage zur Kostenschätzung

Neubau Gerätehaus Freiwillige Feuerwehr Selmsdorf
Straße der Freiheit
23923 Selmsdorf

Die Kostenschätzung basiert auf folgenden Grundlagen:
Vorplanung vom April 2020 (Leistungsphase 2 HOAI)

Kostenschätzung gem. DIN 276 (brutto)

Kosten gemäß Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern (BKl)
Gebäudeart: „Feuerwehrrhäuser“
Stand: 2019

Kosten der Kostengruppen 300+400 (Baukosten)

	Kosten pro m² BGF		Brutto-Grundfläche (BGF)	
von	1.360,00 € /m ² BGF	*	1.276,00 m ² =	1.735.360,00 €
Mittelwert	1.590,00 € /m² BGF	*	1.276,00 m² =	2.028.840,00 €
bis	1.910,00 € /m ² BGF	*	1.276,00 m ² =	2.437.160,00 €
	Kosten pro m² NUF		Nutzungsfläche (NUF)	
von	1.720,00 € /m ² NUF	*	999,00 m ² =	1.718.280,00 €
Mittelwert	2.130,00 € /m² NUF	*	999,00 m² =	2.127.870,00 €
bis	2.580,00 € /m ² NUF	*	999,00 m ² =	2.577.420,00 €
	Kosten pro m³ BRI		Brutto-Rauminhalt (BRI)	
von	300,00 € /m ³ BRI	*	6.549,00 m ³ =	1.964.700,00 €
Mittelwert	350,00 € /m³ BRI	*	6.549,00 m³ =	2.292.150,00 €
bis	420,00 € /m ³ BRI	*	6.549,00 m ³ =	2.750.580,00 €
	Kosten pro NE		Nutzungseinheit/ Stellplätze (NE)	
von	210.020,00 € /m ³ NE	*	7 =	1.470.140,00 €
Mittelwert	302.160,00 € /m³ NE	*	7 =	2.115.120,00 €
bis	354.360,00 € /m ³ NE	*	7 =	2.480.520,00 €

daraus folgt das arithmetische Mittel:

von	1.722.120,00 €
Mittelwert	2.140.995,00 €
bis	2.561.420,00 €

zzgl. Preissteigerung bis Zeitpunkt Kostenanschlag (voraussichtlich 1./2. Quartal 2021)
Preissteigerungsindex ca. 12%

2.397.914,40 €

Gesamtbaukosten (brutto) Mittelwert gerundet

2.400.000,00 €

Zum Ermittlungszeitpunkt wird von einer Flachgründung ausgegangen.
Die Kosten sind abhängig von der Qualitätsansprüchen des Auftraggebers.
Genauere Kostenprognosen ergeben sich aus der Kostenberechnung.

aufgestellt:
L. Schneekloth
26.05.2020

Kosten im Hochbau

nach DIN 276

Kostenschätzung (brutto)

Bauvorhaben: ¹⁾ Neubau Gerätehaus Freiwillige Feuerwehr Selmsdorf in 19059 Schwerin	Liegenschaftsbezeichnung: Straße der Freiheit 23923 Selmsdorf
Bauherr: Amt Schönberger Land Am Markt 15 23923 Schönberg	Bauweise: ²⁾ ein- und zweigeschossig
Planung: Architekt E. Schneekloth + Partner August-Bebel Straße 8 19055 Schwerin	Bauart: ³⁾ Massivbauweise

Zusammenstellung der Kostengruppen ⁴⁾		
Summe 100 Grundstück	-	
Summe 200 Herrichten und Erschließen	200.000,00	
Summe 300 Bauwerk - Baukonstruktionen	1.800.000,00	
Summe 400 Bauwerk - Technische Anlagen	600.000,00	
Summe 500 Außenanlagen	760.000,00	
Summe 600 Ausstattung und Kunstwerke	100.000,00	
Summe 700 Baunebenkosten	736.000,00	
Gesamtkosten KG 100-700	4.196.000,00	
Gesamtkosten gerundet (brutto)	€	4.200.000,00

1) Genaue Bezeichnung, Ort, Straße, Hausnummer

2) Beschreibung des Bauwerks (z.B. viergeschossig, freistehend)

3) Beschreibung der Baukonstruktion (z.B. Stahlbetonskelett, Mauerwerksbau)

4) Alle Kosten einschließlich Umsatzsteuer

Schwerin, den 26.05.2020

Ort Datum

Unterschrift

Kostengruppen in der 2. Ebene	Kosten/ €
100 Grundstück	
110 Grundstückswert	-
120 Grundstücksnebenkosten	-
130 Freimachen	-
Summe 100	-
200 Herrichten und Erschließen	
210 Herrichten und Erschließen	100.000,00
220 Öffentliche Erschließung	100.000,00
221-224 Wasser, Gas	50.000,00
225-226 Starkstromanlagen und Telekommunikation	50.000,00
230 Nichtöffentliche Erschließung	-
240 Ausgleichsabgaben	-
Summe 200	200.000,00
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	
310 Baugrube	18.000,00
320 Gründung	288.000,00
330 Außenwände	594.000,00
340 Innenwände	288.000,00
350 Decken	108.000,00
360 Dächer	378.000,00
370 Baukonstruktive Einbauten	54.000,00
390 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen	72.000,00
Summe 300	1.800.000,00
400 Bauwerk - Technische Anlagen	
410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	108.000,00
420 Wärmeversorgungsanlagen	90.000,00
430 Lufttechnische Anlagen	60.000,00
440 Starkstromanlagen	156.000,00
450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen	48.000,00
460 Förderanlagen	42.000,00
470 Nutzungsspezifische Anlagen	78.000,00
480 Gebäudeautomation	18.000,00
490 Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	-
Summe 400	600.000,00

500	Außenanlagen	
510	Geländeflächen	60.000,00
520	Befestigte Flächen	550.000,00
540	Technische Anlagen in Außenanlagen	50.000,00
550	Einbauten in Außenanlagen	-
570	Pflanz- und Saatflächen	50.000,00
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen	50.000,00
	Summe 500	760.000,00
600	Ausstattung und Kunstwerke	
610	Ausstattung	100.000,00
620	Kunstwerke	-
	Summe 600	100.000,00
700	Baunebenkosten (ca. 25% v. KG 300-500)	
710	Bauherrenaufgaben	30.000,00
720	Vorbereitung der Objektplanung	30.000,00
730	Architekten- und Ingenieurleistungen (gem. HOAI 2013)	528.000,00
740	Gutachten und Beratung	49.000,00
741	Thermische Bauphysik	10.000,00
742	Schallschutz und Raumakustik	10.000,00
743	Bodenmechanik, Erd- und Grundbau (Bodengutachten)	8.000,00
744	Vermessung	8.000,00
745	Lichttechnik, Tageslichttechnik	-
746	Brandschutz	8.000,00
747	Sicherheits- und Gesundheitsschutz	5.000,00
748	Umweltschutz, Altlasten	-
749	Gutachten und Beratung, sonstiges	-
750	Kunst	-
760	Finanzierung	-
770	Allgemeine Baunebenkosten (u.a. Prüfstatik, Gebäudevermessung)	50.000,00
790	Sonstige Baunebenkosten	-
	Summe 700	736.000,00
	Gesamtsumme (brutto)	4.196.000,00