

BAUPROJEKT UMBAU - ÜBERARBEITUNG VOM 17.06.2025 SCHULERGÄNZENDE BETREUUNG TIEFENBRUNNEN

Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur - BIS Nr. 2387.01.2403



Bauherrschaft

Stadt Winterthur

Departement Schule und Sport

vertreten durch

Departement Bau und Mobilität / Amt für Städtebau

Pionierstrasse 7

8403 Winterthur

Architektur

Astrid Kurth Scheck

Dipl. Arch. ETH SIA

Hermannstrasse 7

8400 Winterthur

Tel. 052 242 80 30

mail@astridkurth.ch

Winterthur, revidiert 17. Juni 2025 (erstellt 28. Januar 2025)

Inhaltsverzeichnis

Seite	3	Situationsplan, Mst. 1:1000
	4	Aufgabe und Lösungsvorschlag
	5	Dokumentation Bestand: Fotos
		Bauprojekt
	10	Situation mit Grundriss EG Mst. 1:200
	11	Grundrisse, Schnitte und Ansichten Mst. 1:100
	23	Visualisierung Eingangsfront
	24	Brandschutzpläne Mst. 1:100
	27	Farb- und Materialkonzept
	29	Pergola im Hof
	30	Beleuchtungskonzept mit Berechnungen
	38	Elektroinstallationspläne
	41	Pläne Heizungsinstallationen
	45	Pläne Lüftungsinstallationen
	51	Pläne Sanitärinstallationen
	54	Skizze Werkleitungen
	55	Flächennachweis für Belegungsberechnung
	58	Grobterminplan
	59	Planschema zu Kostenaufteilung gebunden und neu
	60	Kostenvoranschlag +/- 10%



Situation Mst. 1:1000

Aufgabe und Lösungsvorschlag

Das im Jahr 1996 erbaute Gebäude wurde für zwei unterschiedliche Nutzungen konzipiert: als Kinderhort sowie als Einstellhalle / Lager des Revierdepots. Dieser Teil, welcher sich auf der Nordseite des Gebäudes im Erd- und Untergeschoss befindet, ist derzeit extern vermietet, bietet jedoch eine Raumreserve zugunsten der Schule und der schulergänzenden Betreuung.

Geprüft werden sollte, wie dieser unbeheizte und für eine Werkhofnutzung gedachte Teil zur Erweiterung des Hortes genutzt werden könnte.

Da das Gebäude heutige energetische Anforderungen nicht vollumfänglich zu erfüllen vermag, müssen neu beheizte Räume auch von innen nachgedämmt werden.

Aufgrund seiner Geschichte ist das Gebäude ausserdem über die Heizung sowie Werkleitungen mit dem Nachbargebäude, vormals Restaurant Tiefenbrunnen, verbunden. Mit dem Ersatz der Heizung durch einen Fernwärmeanschluss soll das Gebäude unabhängig erschlossen werden. Die Planung der neuen Energiezentrale ist Bestandteil der Aufgabe.

Ausserdem zu prüfen waren allfällig vorhandene Ausnützungsreserven zur Erweiterung über das bestehende Gebäudevolumen hinaus.

Aus diesen Rahmenbedingungen wurde ein Projekt entwickelt, welches im Garagenteil des Erdgeschosses einen zusätzlichen Aufenthaltsraum mit eigener Küche und für eine zusätzliche Betreuungsgruppe schafft. Der Betrieb des Hortes im 1.OG wird weitergeführt, jedoch zusätzlich erweitert durch die Überbauung der Terrasse sowie die Umnutzung des Untergeschosses.

Dort kann durch das Freiwerden von Lagerfläche eine grosse Garderobe mit Zahnputzstation angeordnet werden, welche aufgrund der Umbausituation jedoch nur belüftet und nicht beheizt ausgeführt wird.

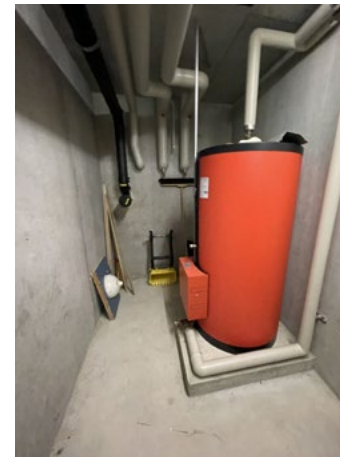
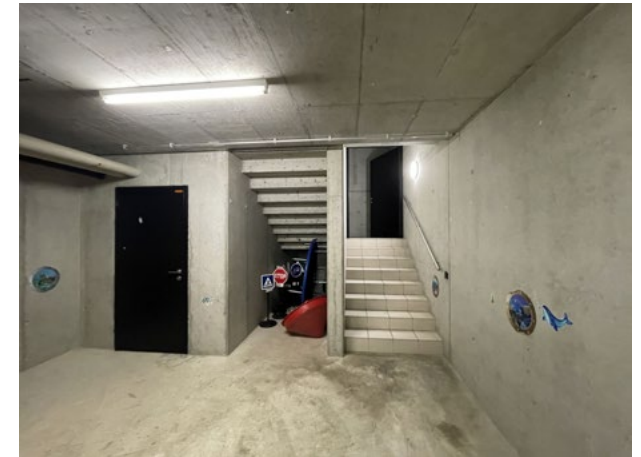
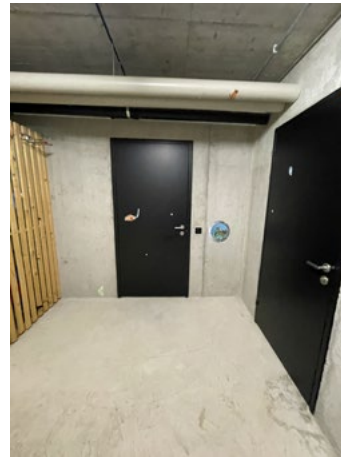
Für die Hortleitung wird ein Teil des Erdgeschoss-Korridors als Büro abgetrennt. Dadurch notwendig wird eine Umgestaltung der WC-Anlage. Jedoch wird das Erdgeschoss gleichzeitig hindernisfrei ausgebaut, sodass in dieser Gruppe sowohl ein Kind im Rollstuhl betreut werden wie auch ein/e Mitarbeitende/r im Rollstuhl arbeiten könnte. Das UG und 1.OG bleiben jedoch wie bestehend nur über Treppen erschlossen.

Der neue Aufenthaltsraum im EG öffnet sich nach aussen mit einer verglasten Eingangsfront, welcher die Adresse und den Eingang des neuen Bereichs bildet. Gleichzeitig soll auch der Innenhof aufgewertet und besser nutzbar werden durch eine Pergola mit Begrünung. Die weitere Aussenraumnutzung des angrenzenden Spielplatzes wie auch der Pausenflächen im Schulhaus Schönengrund bleiben jedoch Bestandteil des Betriebskonzeptes.

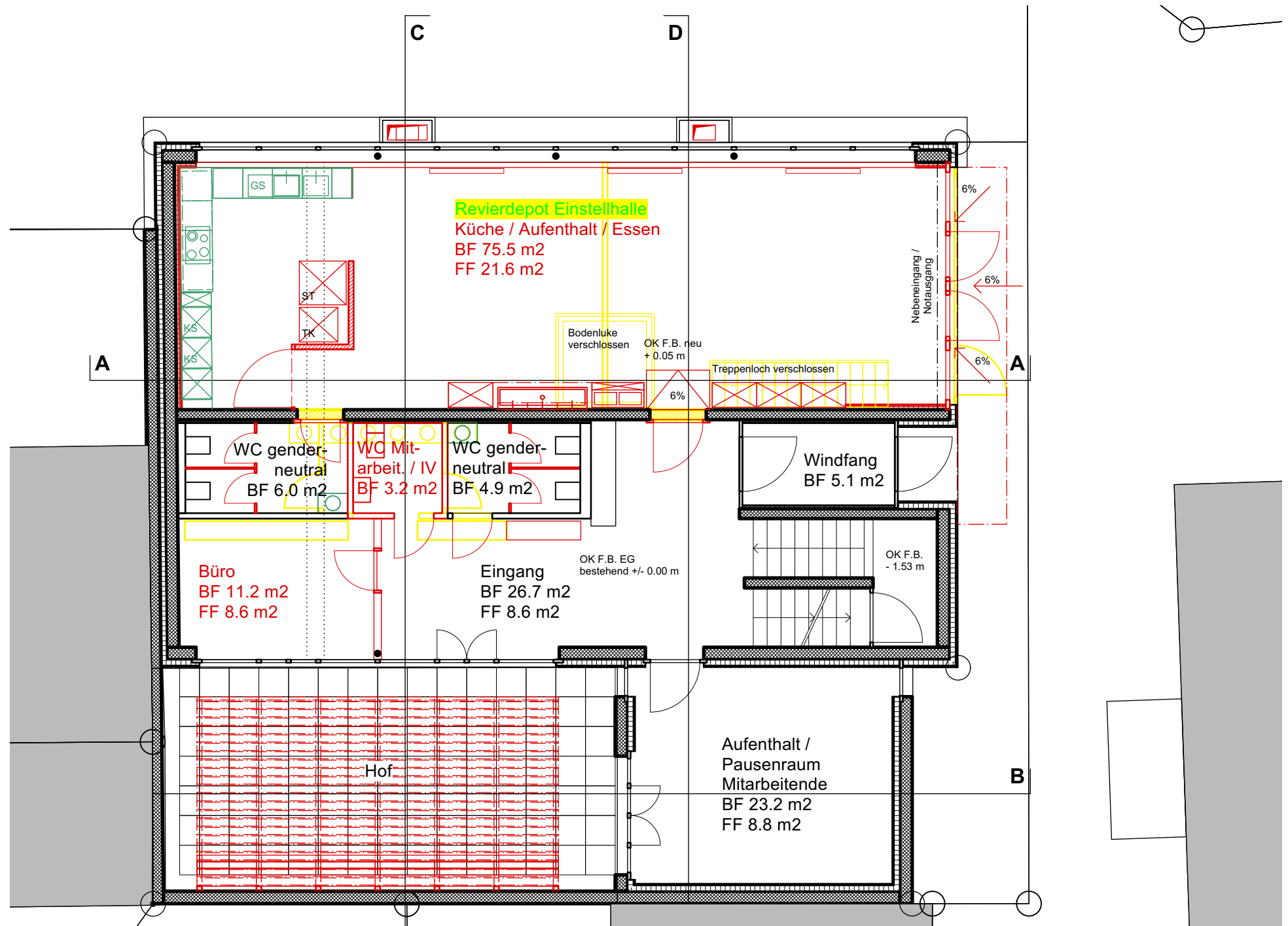




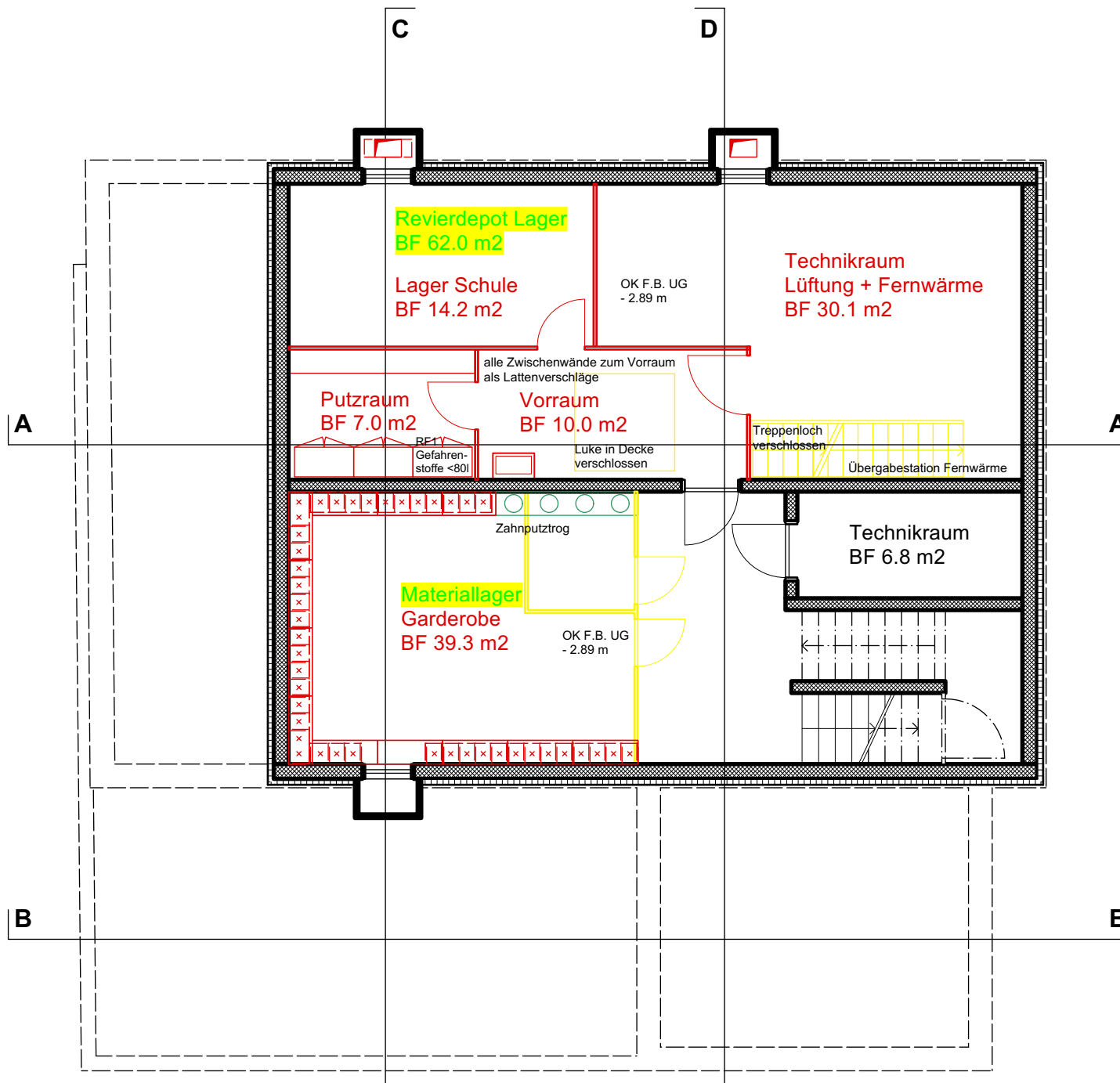


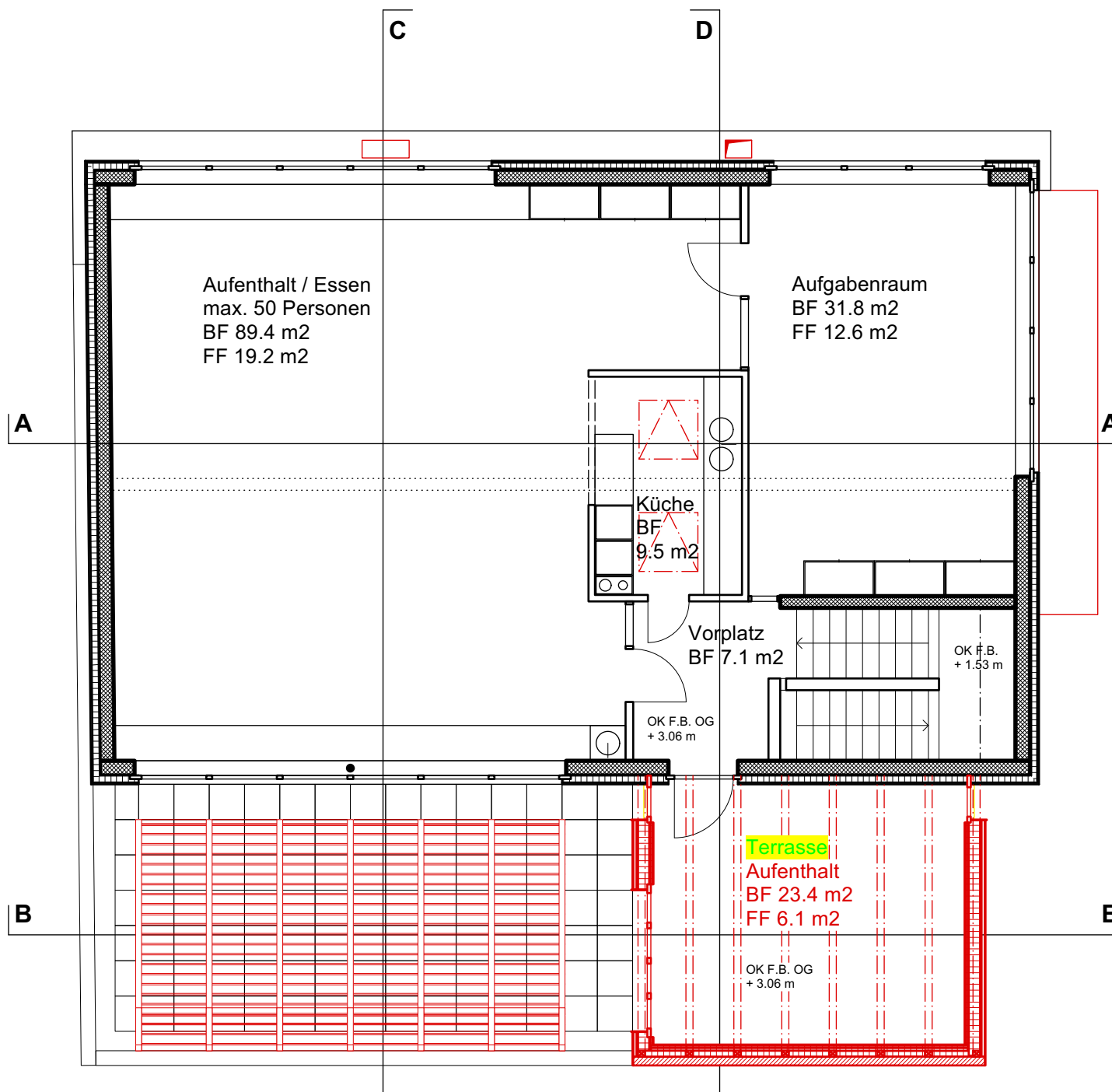




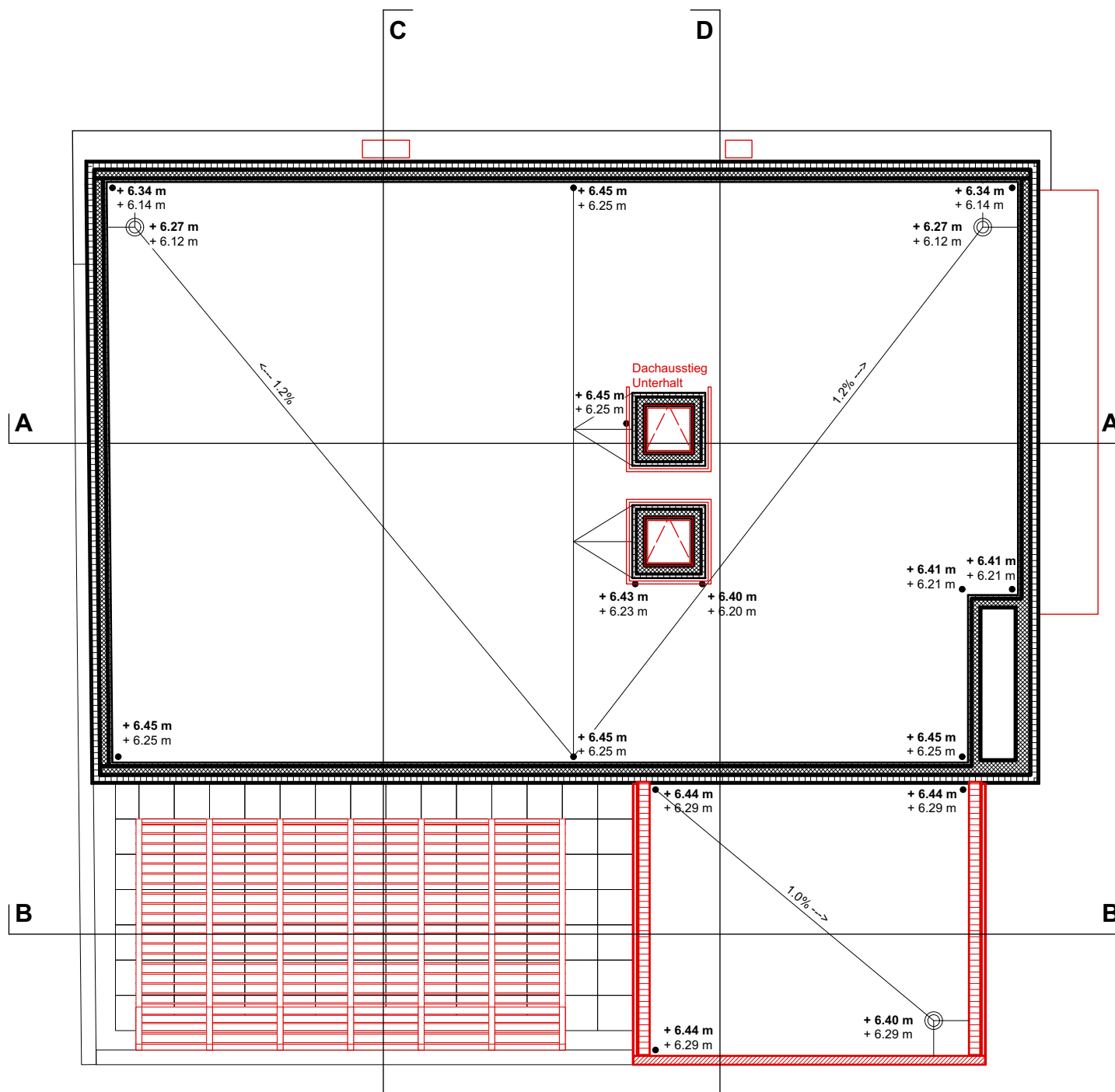


Bauprojekt: Grundriss Erdgeschoss Mst. 1:100

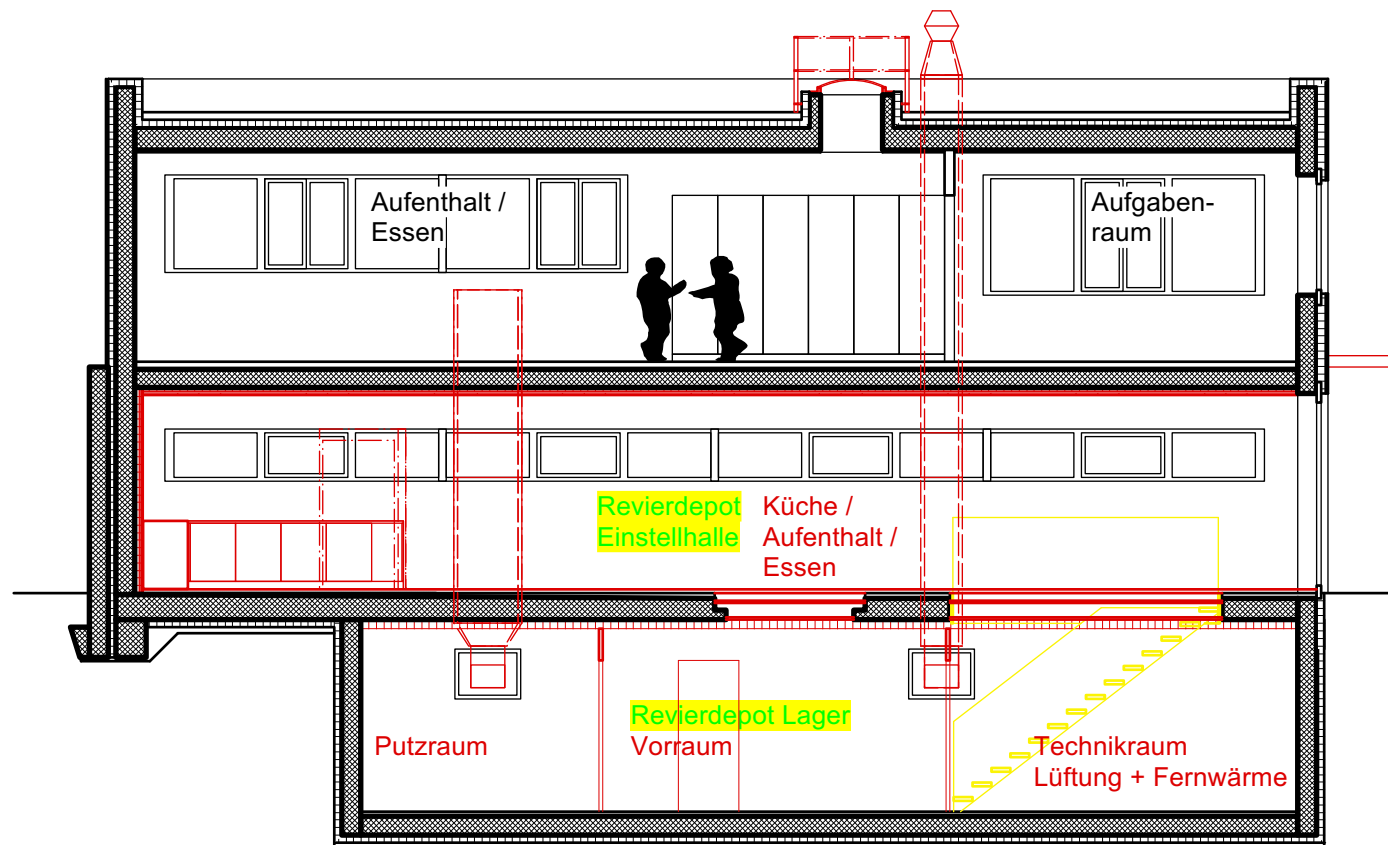




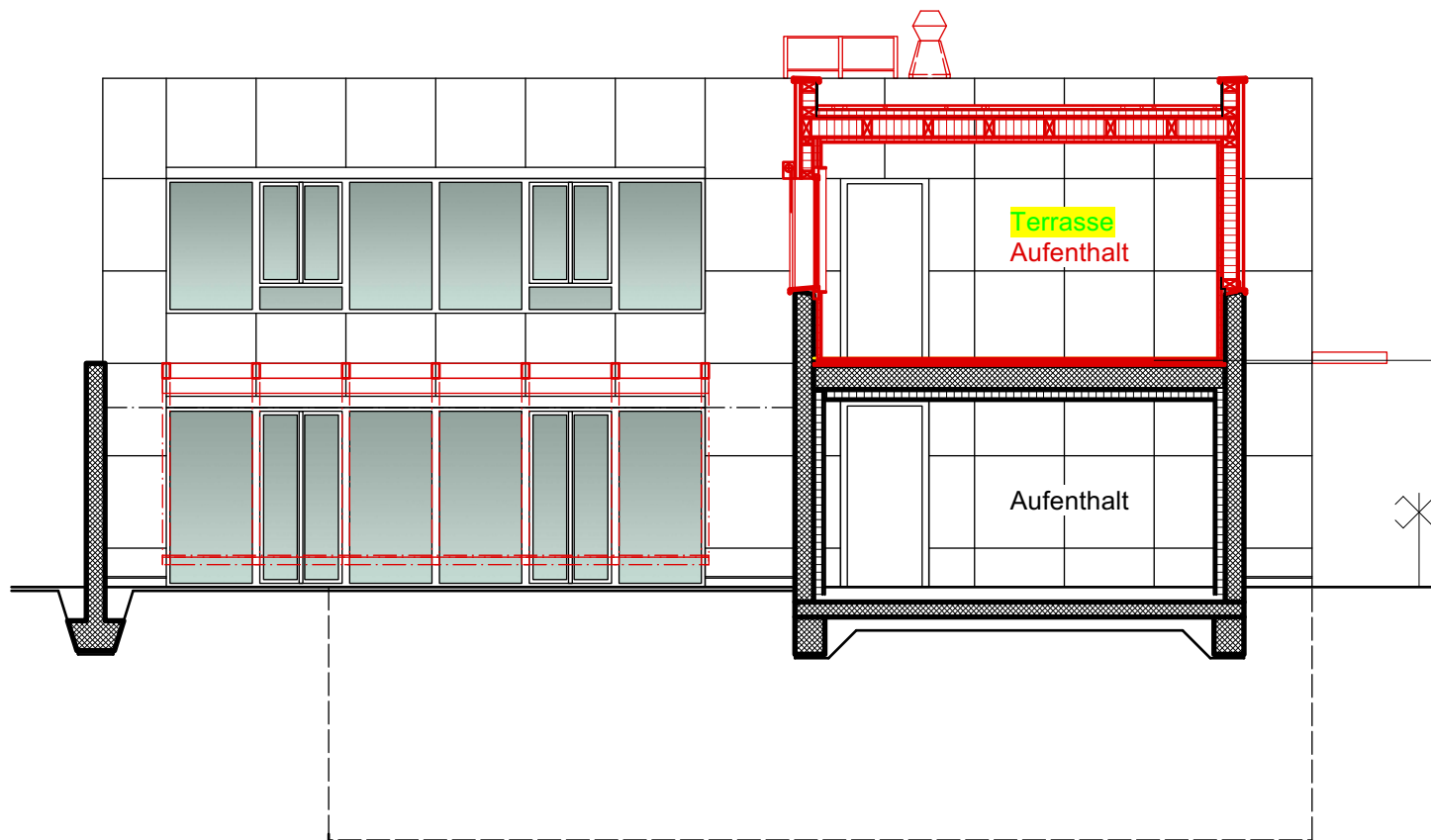
Bauprojekt: Grundriss Obergeschoss Mst. 1:100



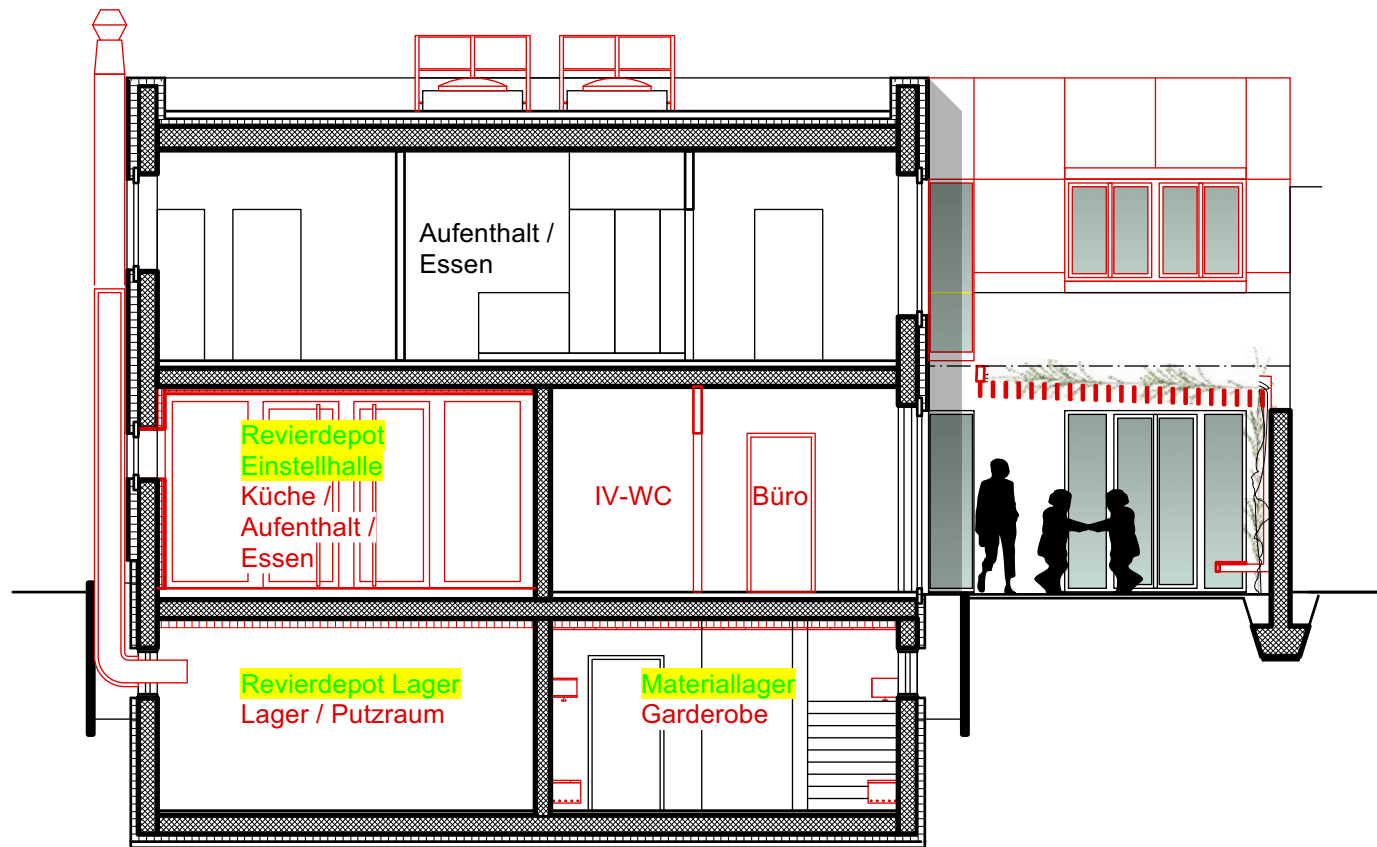
Bauprojekt: Dachaufsicht Mst. 1:100



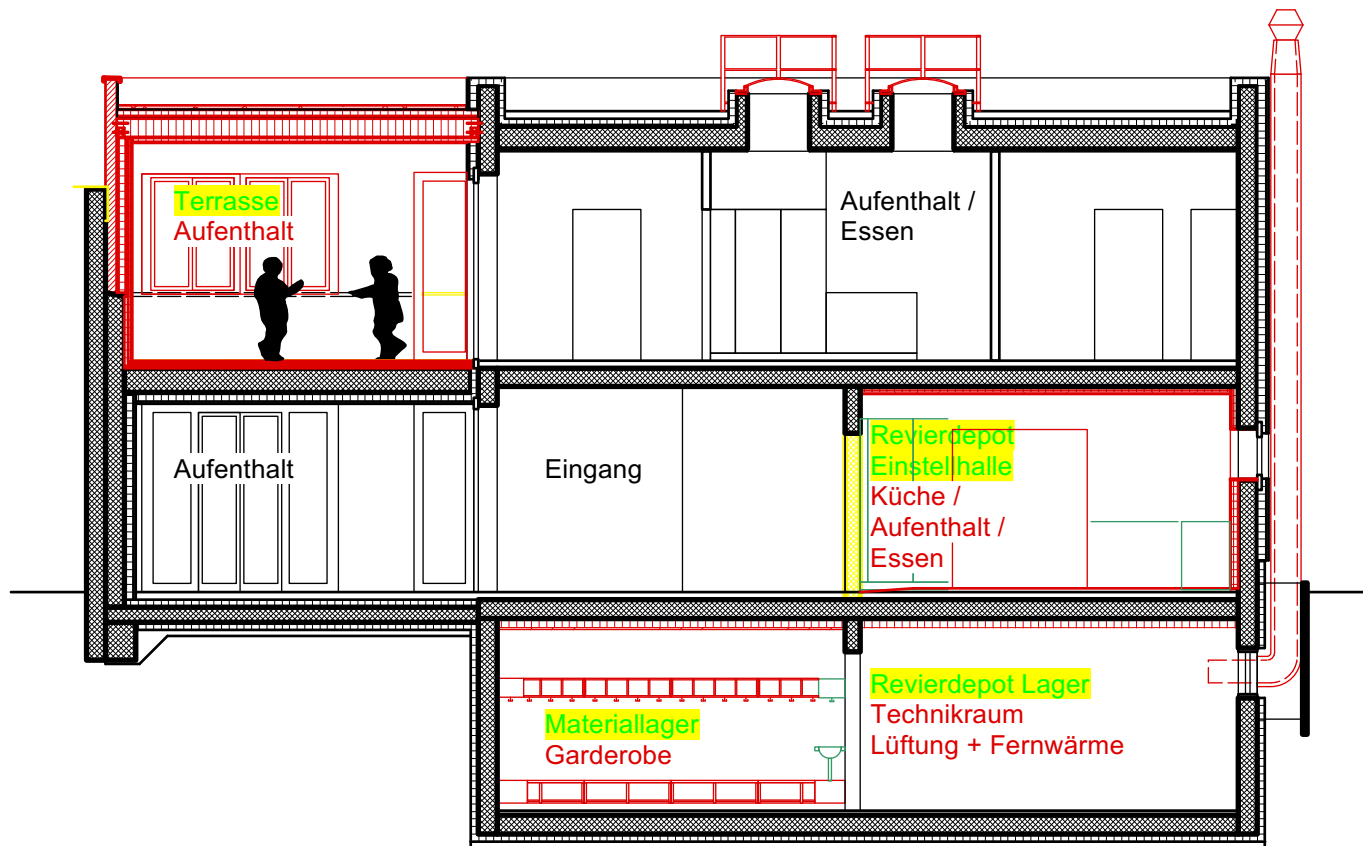
Schnitt A - A



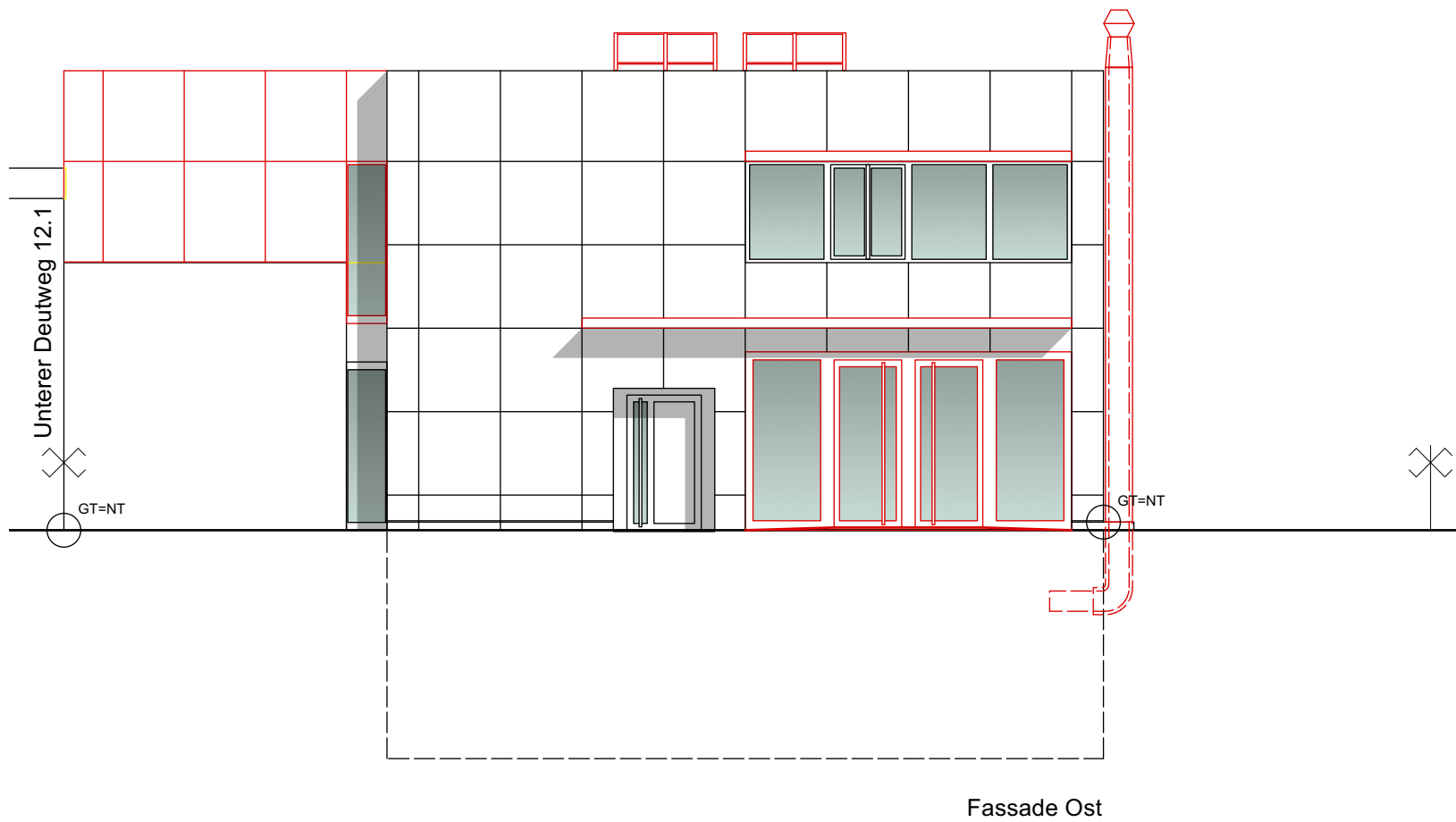
Fassade Süd mit Schnitt B - B

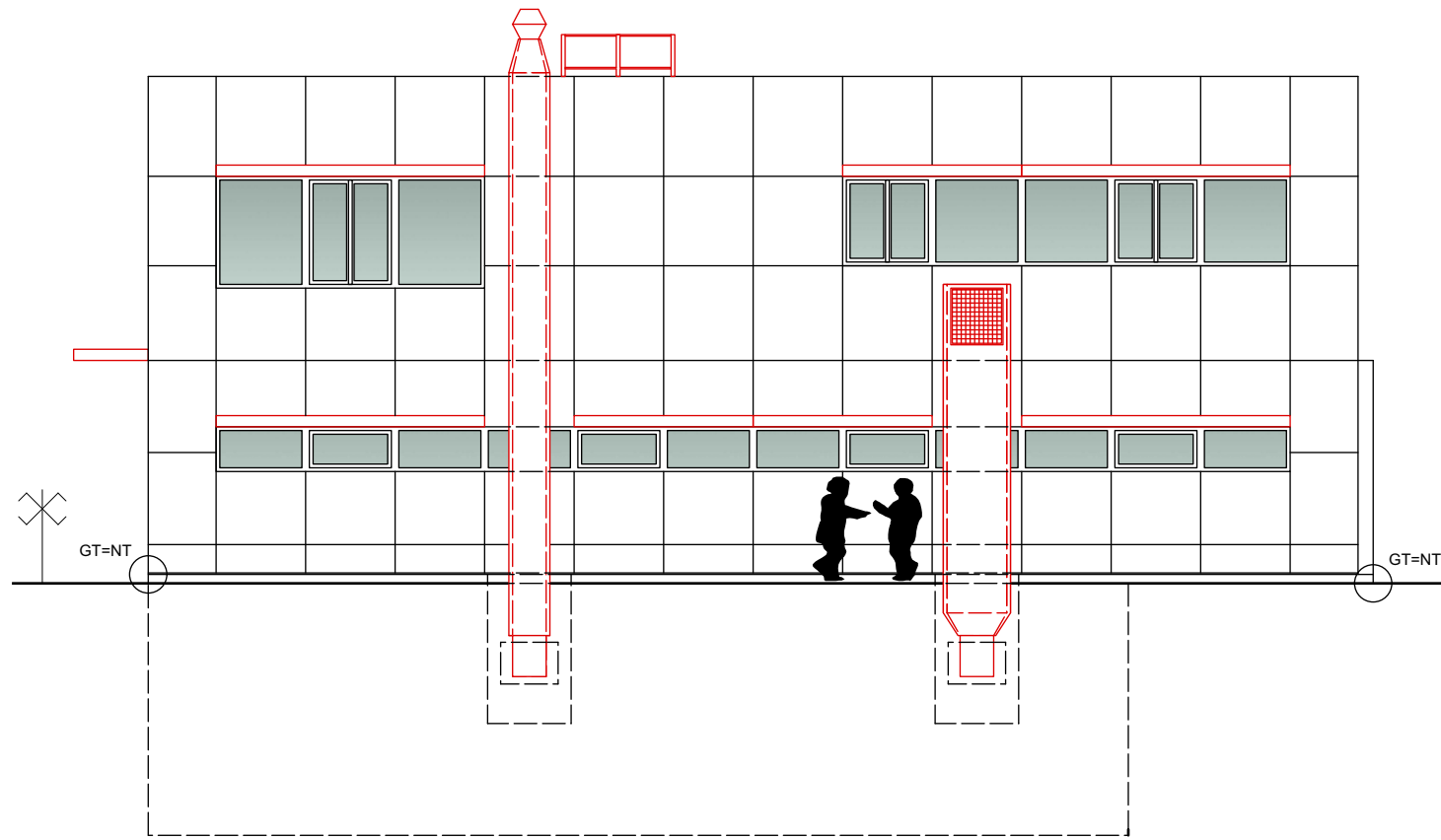


Schnitt C - C

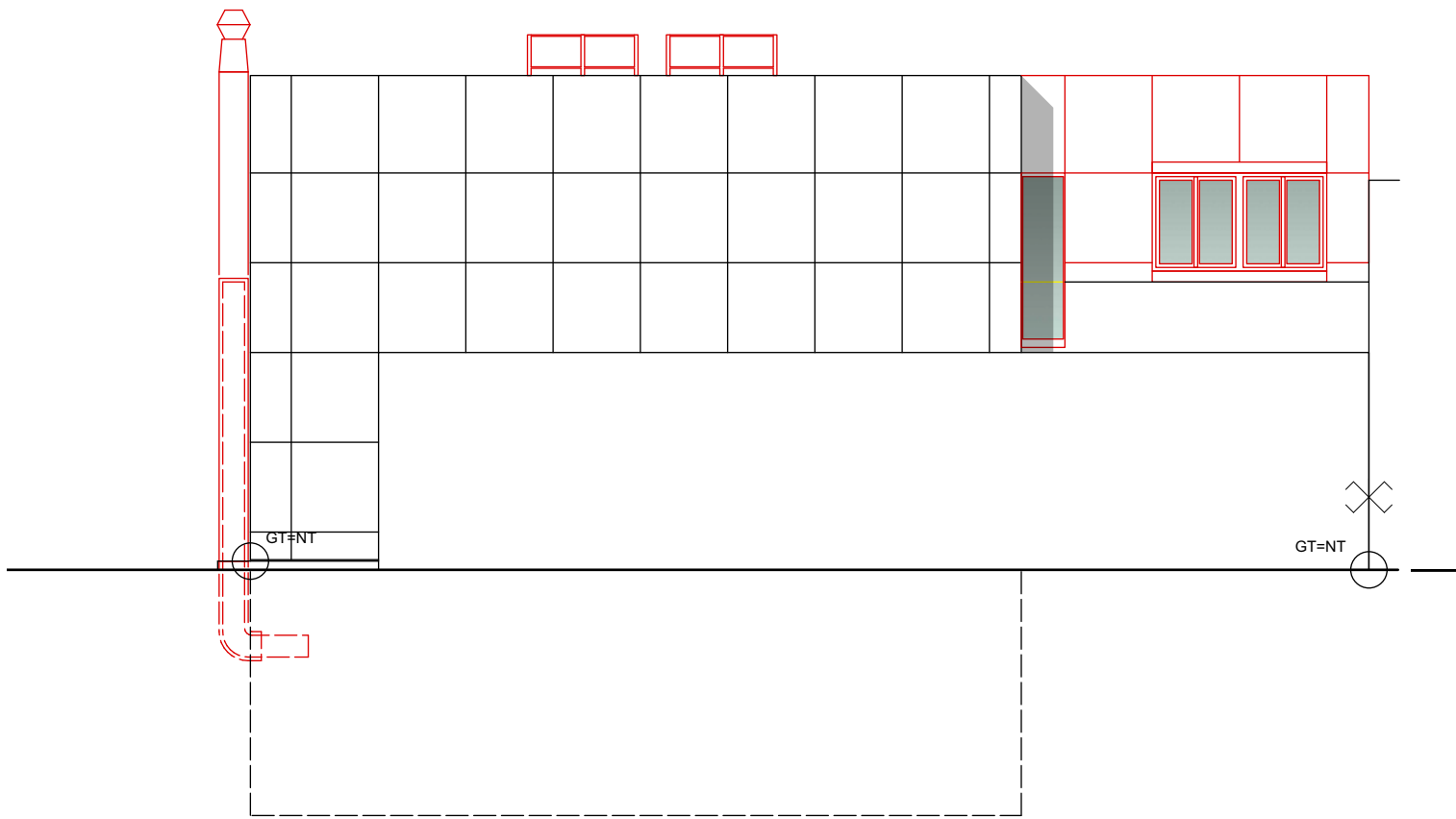


Schnitt D - D

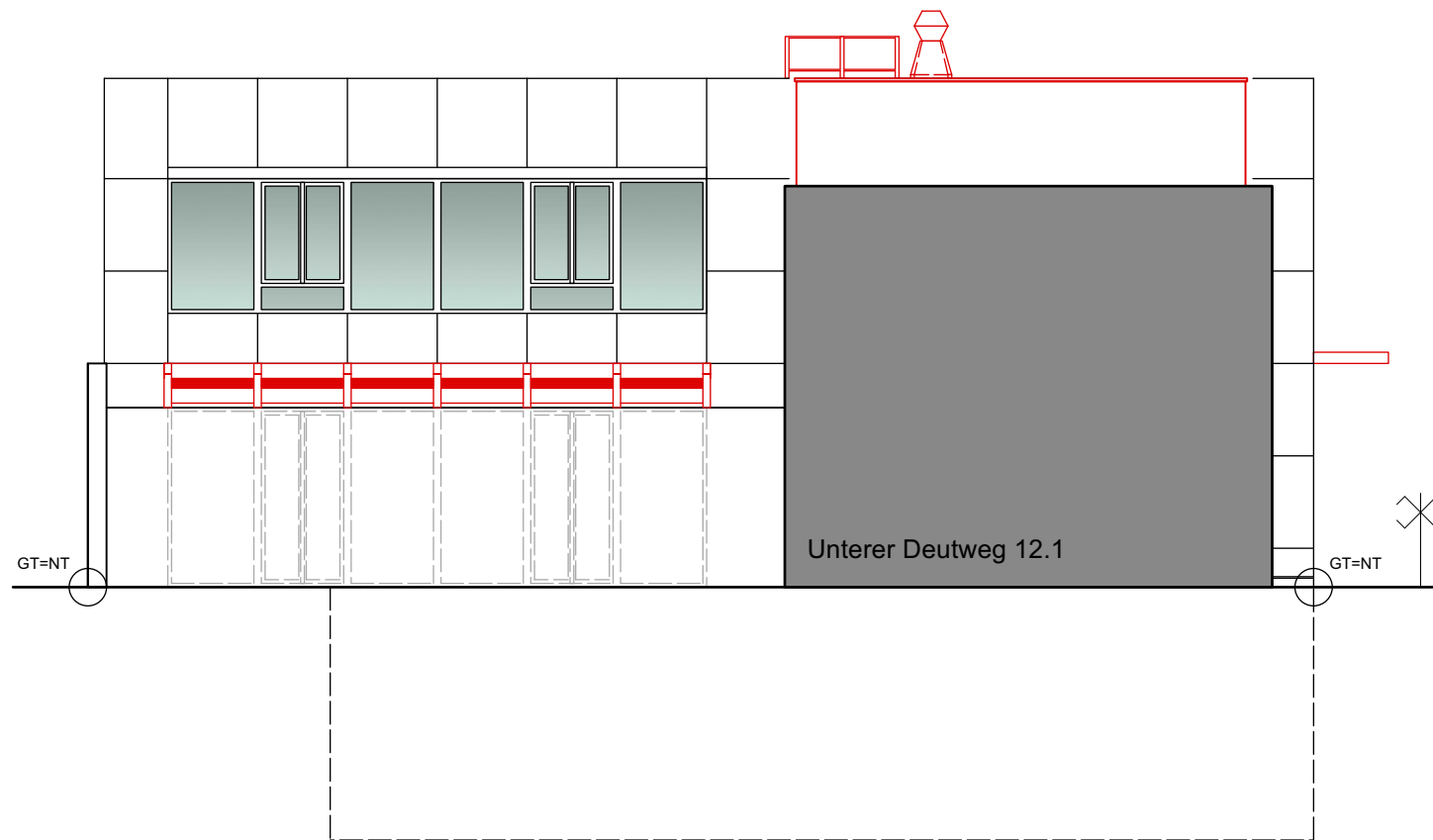




Fassade Nord



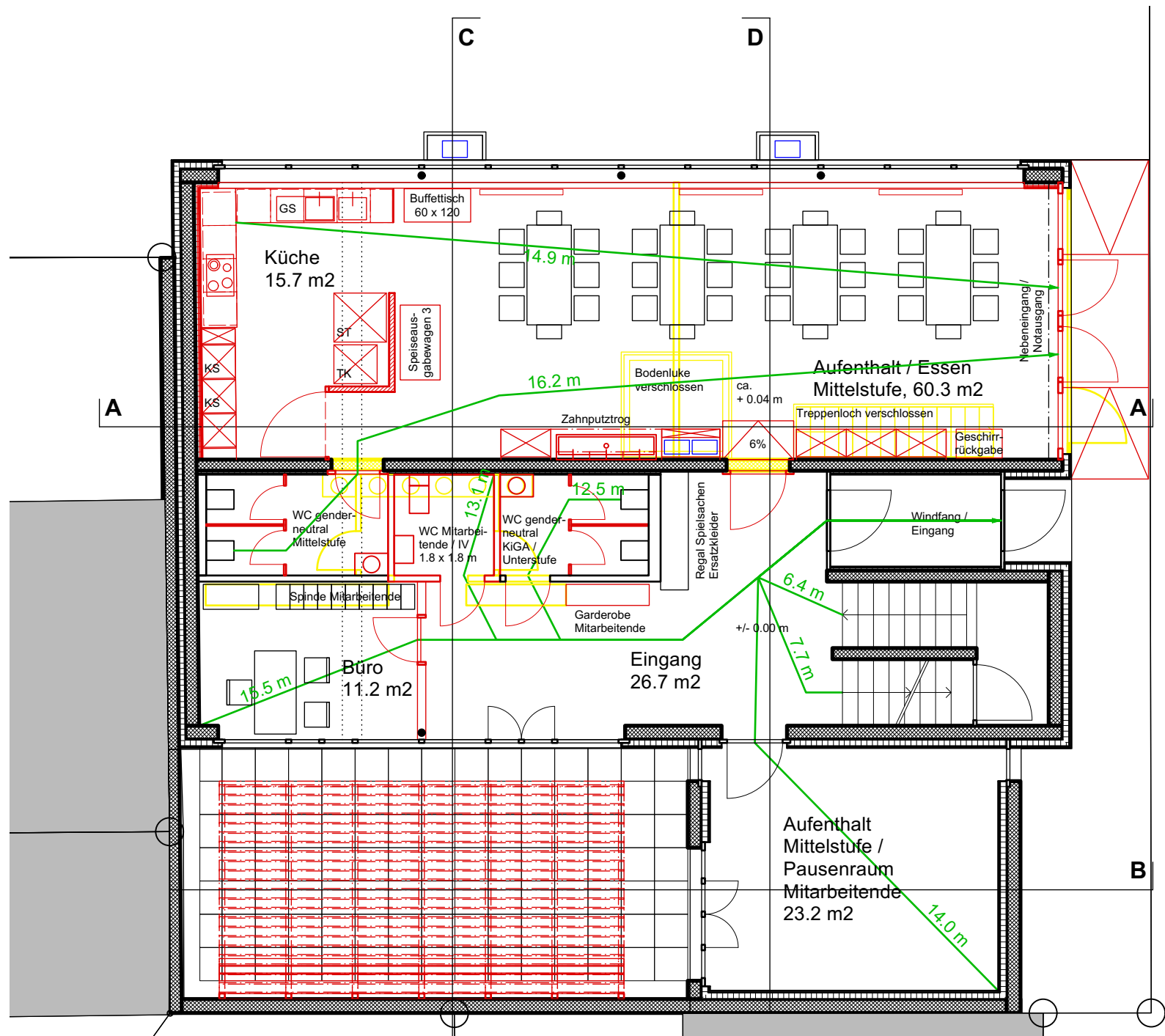
Fassade West



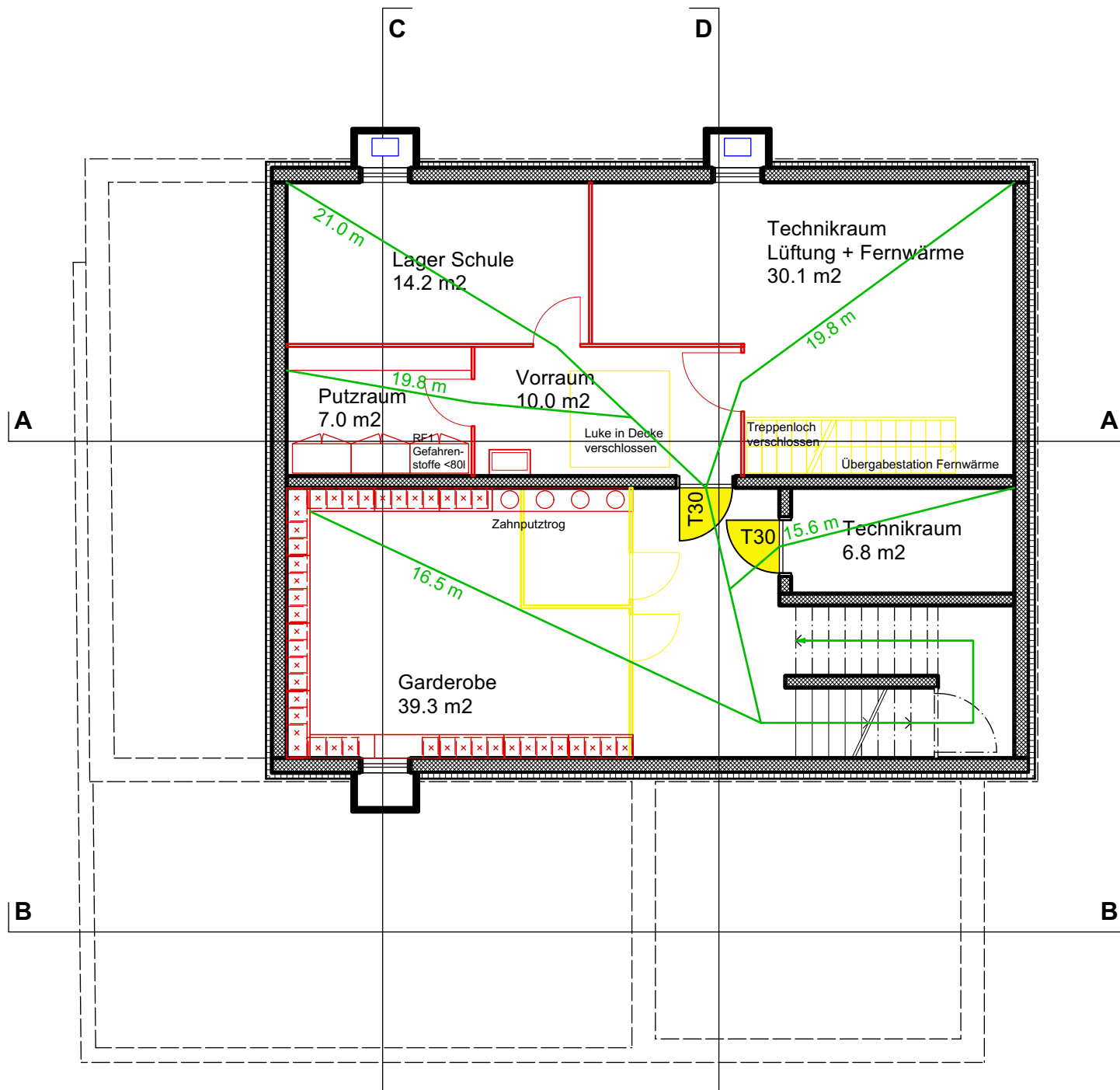
Fassade Süd mit Schnitt durch Nachbargebäude



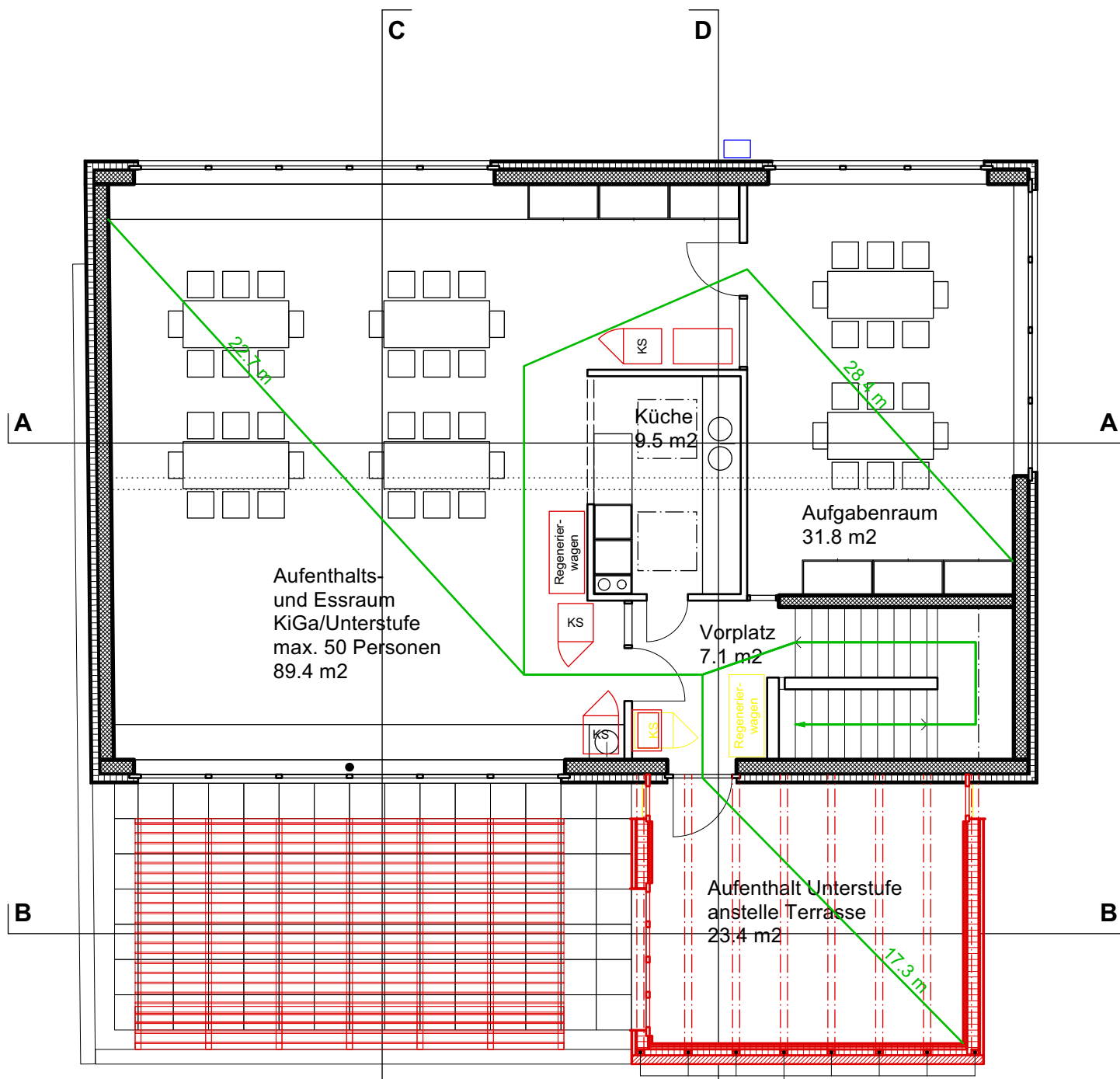
Visualisierung Eingangsfront (Belag mit Gefälle ausbilden statt Rampen)



Brandschutz: Grundriss Erdgeschoss Mst. 1:100



Brandschutz: Grundriss Untergeschoss Mst. 1:100

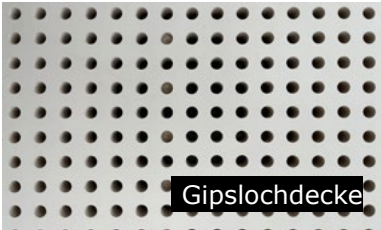
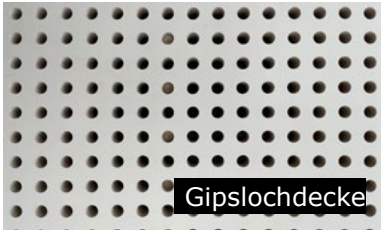
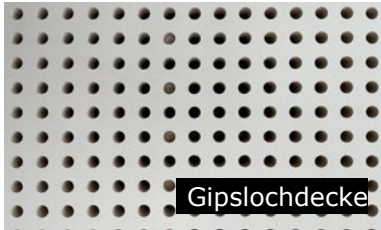
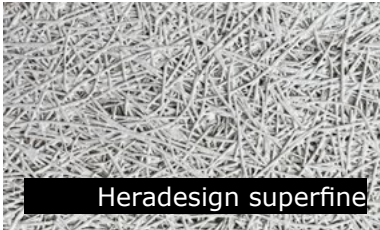
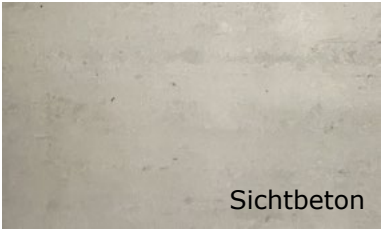
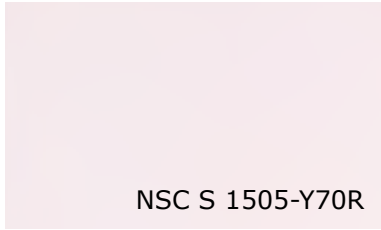
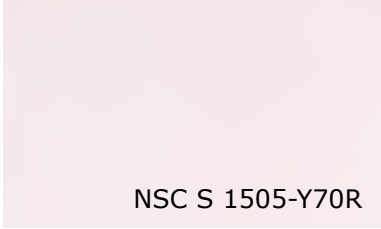
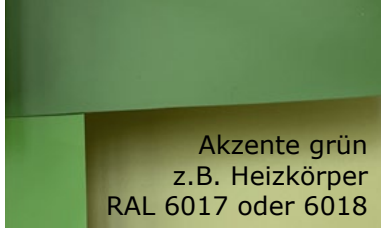
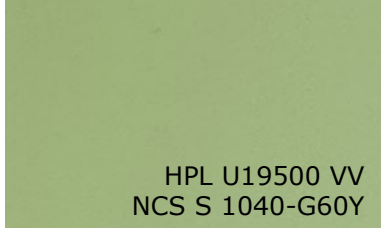
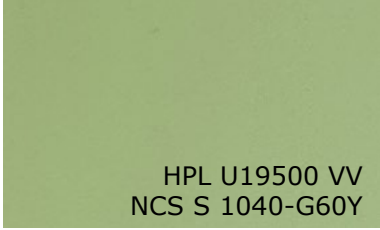
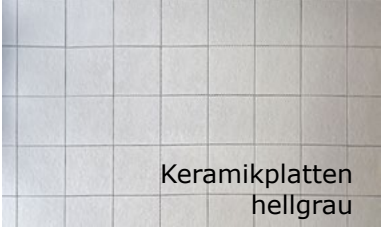


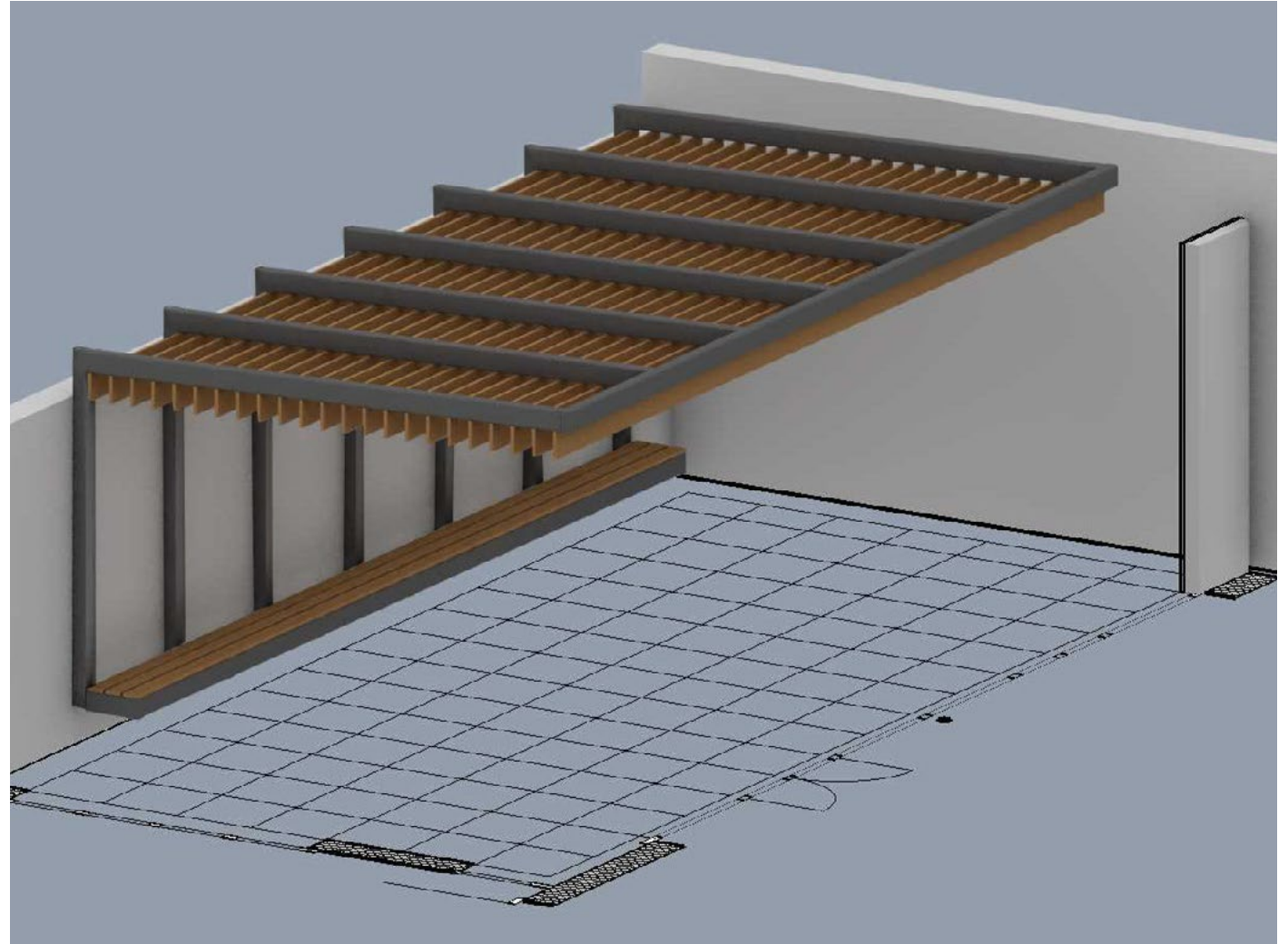
Brandschutz: Grundriss Obergeschoss Mst. 1:100



Runde Deckenleuchte z.B.
JIP von Lixs

Farb- und Materialkonzept / Moodboard

	Bestehend	Küche	Aufenthalt EG	Garderobe UG
Decke	 Gipslochdecke	 Gipslochdecke	 Gipslochdecke	 Heradesign superfine
Wand	 Sichtbeton	 Chromstahl	 NSC S 1505-Y70R	 Sichtbeton gestrichen NCS S 1040-G60Y
Weitere	 Türen Schwarz	 NSC S 1505-Y70R	 Akzente grün z.B. Heizkörper RAL 6017 oder 6018	 Garderoben- haken drehbar
Möbliierung	 MDF natur lackiert	 Forsterküche NCS S 5010-Y10R	 HPL U19500 VV NCS S 1040-G60Y	 HPL U19500 VV NCS S 1040-G60Y
Boden	 Keramikplatten hellgrau	 Forbo Safestep R11 heller als 174962 steel	 Forbo Safestep R11 heller als 174962 steel	 Boden rutschfest gestrichen ähnlich Linoleum



Pergola: Referenz und Prinzipschema

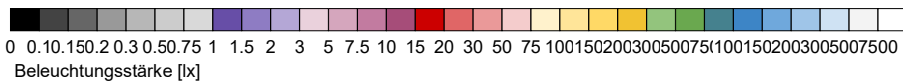
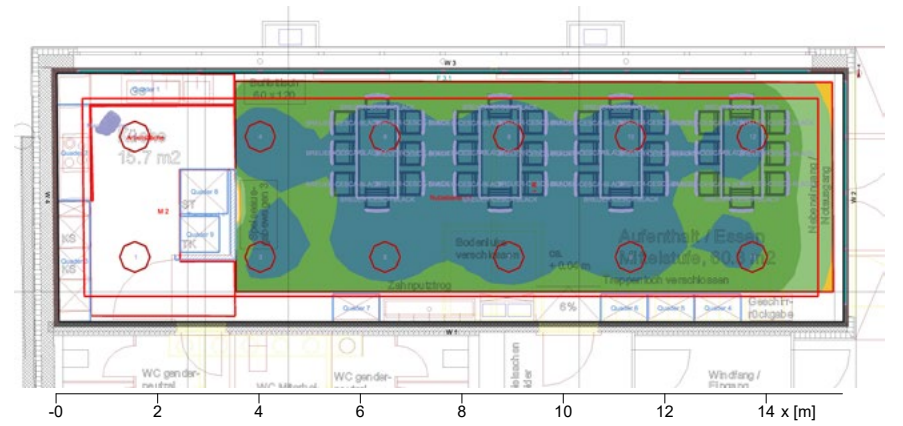
Objekt : Hort Tiefenbrunnen
 Anlage :
 Projektnummer : 507
 Datum : 14.01.2025



Aufenthalt

Zusammenfassung, Aufenthalt

Ergebnisübersicht, Messfläche 1



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Höhe der Bewertungsfläche
 Höhe Leuchtenebene
 Wartungsfaktor

mittlerer Indirektanteil
 0.75 m
 2.56 m
 0.80

Gesamtlichtstrom
 Gesamtleistung
 Gesamtleistung pro Fläche (75.70 m²)

75696 lm
 562.8 W
 7.43 W/m²

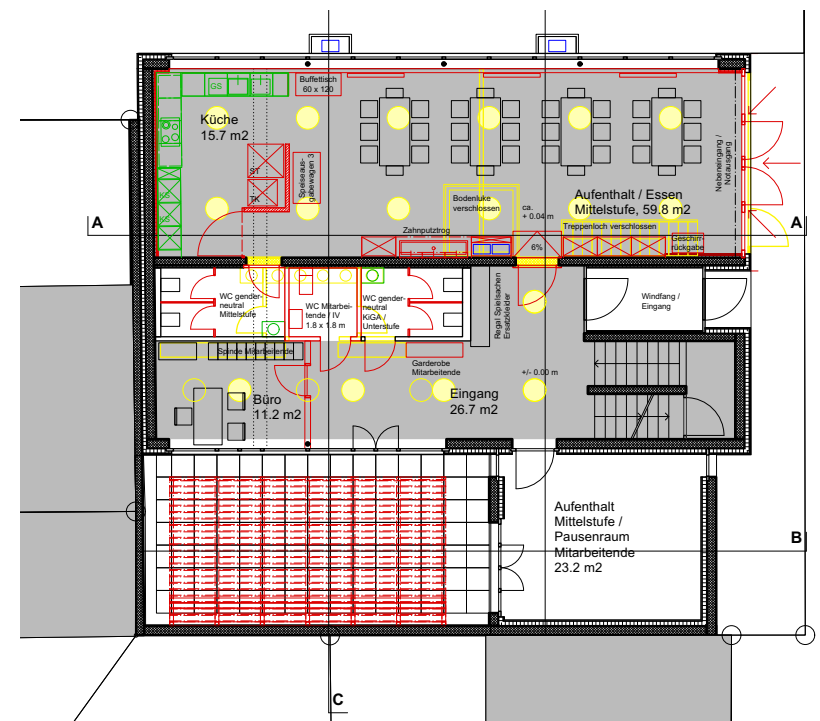
Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke $\bar{E}_m$ 738 lx
 Minimale Beleuchtungsstärke E_{min} 305 lx
 Maximale Beleuchtungsstärke E_{max} 925 lx
 Gleichmäßigkeit U_0 $E_{min}/\bar{E}_m$ 1:2.42 (0.41)
 Ungleichmäßigkeit U_d E_{min}/E_{max} 1:3.03 (0.33)

Typ Anz. Fabrikat

3 12 x LIXS
 Bestell Nr. :
 Leuchtenname : C600
 Bestückung : 1 x 3000K 46.9 W / 6308 lm

Beleuchtungskonzept

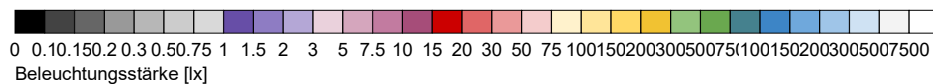
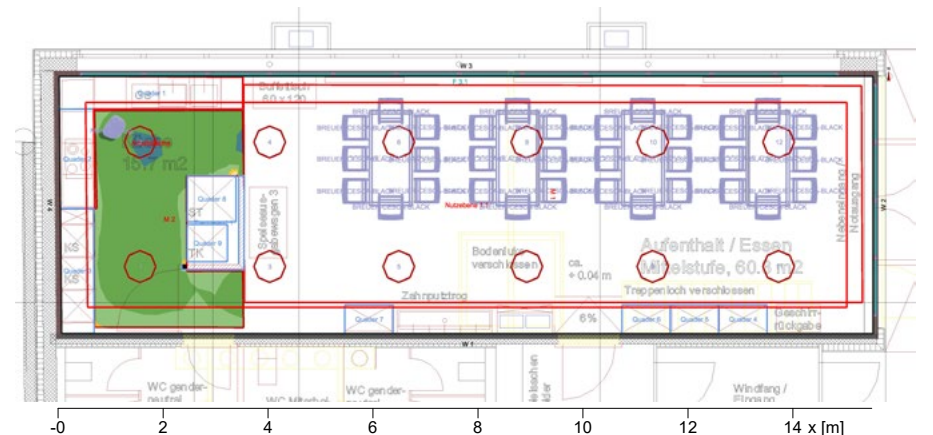


Objekt : Hort Tiefenbrunnen
Anlage :
Projektnummer : 507
Datum : 14.01.2025



Zusammenfassung, Aufenthalt

Ergebnisübersicht, Messfläche 2



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus mittlerer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche 0.75 m
Höhe Leuchtenebene 2.56 m
Wartungsfaktor 0.80

Gesamtlichtstrom 75696 lm
Gesamtleistung 562.8 W
Gesamtleistung pro Fläche (75.70 m²) 7.43 W/m²

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke E_m 607 lx
Minimale Beleuchtungsstärke E_{min} 428 lx
Maximale Beleuchtungsstärke E_{max} 761 lx
Gleichmäßigkeit U_0 E_{min}/E_m 1:1.42 (0.71)
Ungleichmäßigkeit U_d E_{min}/E_{max} 1:1.78 (0.56)

Typ Anz. Fabrikat

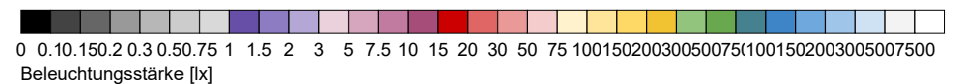
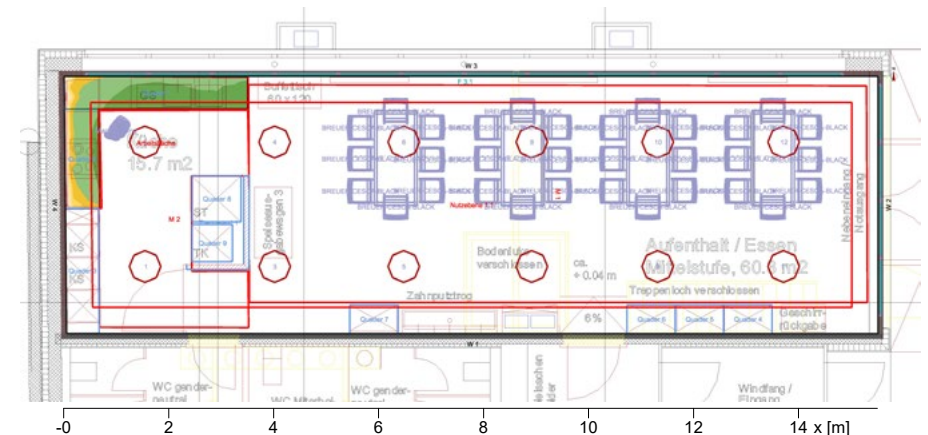
3 12 x LIXS
Bestell Nr. :
Leuchtenname : C600
Bestückung : 1 x 3000K 46.9 W / 6308 lm

Objekt : Hort Tiefenbrunnen
Anlage :
Projektnummer : 507
Datum : 14.01.2025



Zusammenfassung, Aufenthalt

Ergebnisübersicht, Arbeitsfläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus mittlerer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche 0.95 m
Höhe Leuchtenebene 2.56 m
Wartungsfaktor 0.80

Gesamtlichtstrom 75696 lm
Gesamtleistung 562.8 W
Gesamtleistung pro Fläche (75.70 m²) 7.43 W/m²

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke E_m 441 lx
Minimale Beleuchtungsstärke E_{min} 100 lx
Maximale Beleuchtungsstärke E_{max} 705 lx
Gleichmäßigkeit U_0 E_{min}/E_m 1:4.41 (0.23)
Ungleichmäßigkeit U_d E_{min}/E_{max} 1:7.06 (0.14)

Typ Anz. Fabrikat

3 12 x LIXS
Bestell Nr. :
Leuchtenname : C600
Bestückung : 1 x 3000K 46.9 W / 6308 lm

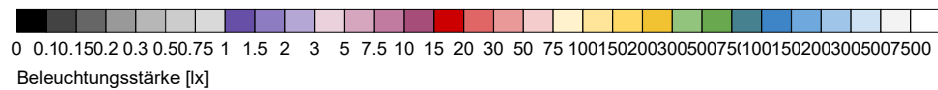
Objekt : Hort Tiefenbrunnen
Anlage :
Projektnummer : 507
Datum : 14.01.2025



Aufenthalt

Berechnungsergebnisse, Aufenthalt

3D-Falschfarben, Ansicht 1 (E)



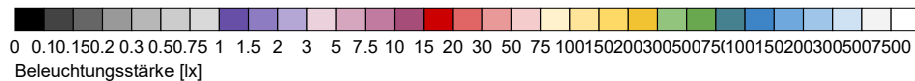
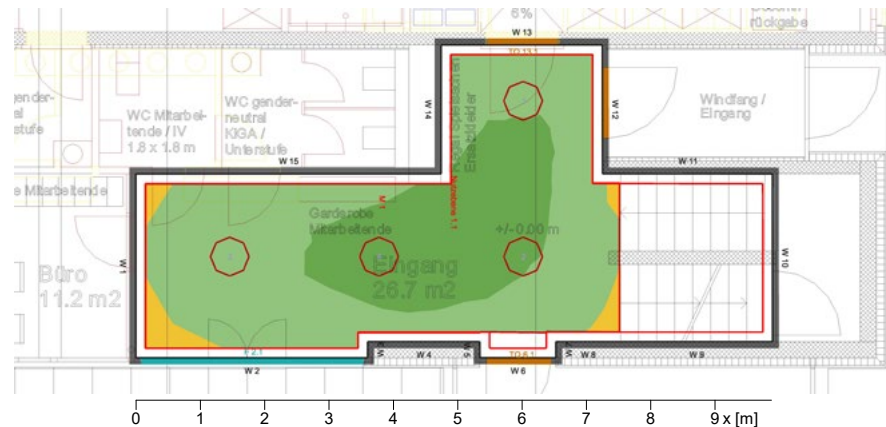
Objekt : Hort Tiefenbrunnen
 Anlage :
 Projektnummer : 507
 Datum : 14.01.2025



Korridor EG

Zusammenfassung, Korridor EG

Ergebnisübersicht, Messfläche 1



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : mittlerer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 0.05 m
 Höhe Leuchtenebene : 2.70 m
 Wartungsfaktor : 0.80

Gesamtlichtstrom : 25232 lm
 Gesamtleistung : 187.6 W
 Gesamtleistung pro Fläche (31.88 m²) : 5.88 W/m²

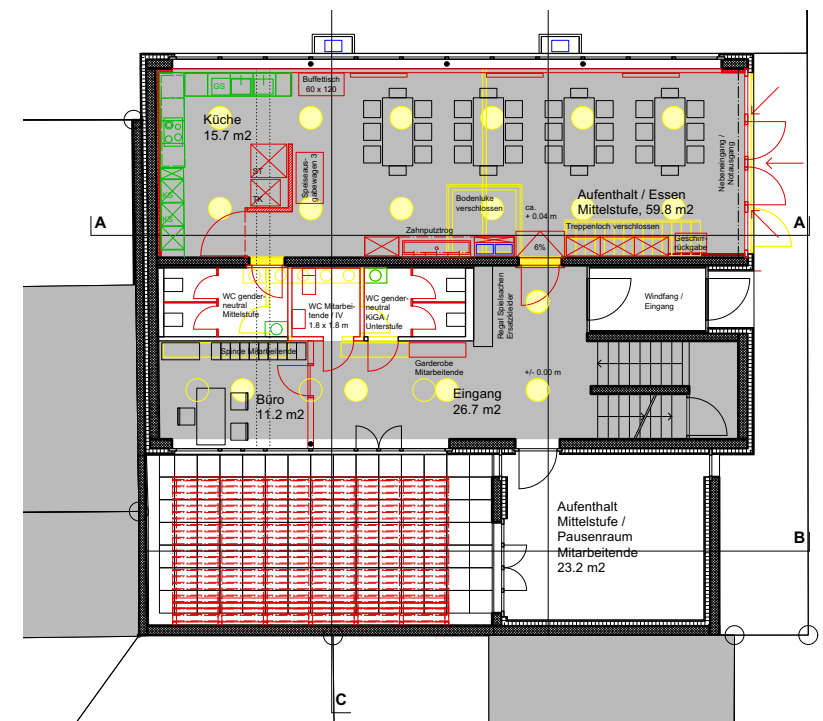
Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke $\bar{E}_m$: 462 lx
 Minimale Beleuchtungsstärke E_{min} : 298 lx
 Maximale Beleuchtungsstärke E_{max} : 579 lx
 Gleichmäßigkeit U_0 : E_{min}/E_m : 1:1.55 (0.64)
 Ungleichmäßigkeit U_d : E_{min}/E_{max} : 1:1.94 (0.51)

Typ Anz. Fabrikat

3 4 x **LIXS**
 Bestell Nr. :
 Leuchtenname : C600
 Bestückung : 1 x 3000K 46.9 W / 6308 lm

Beleuchtungskonzept



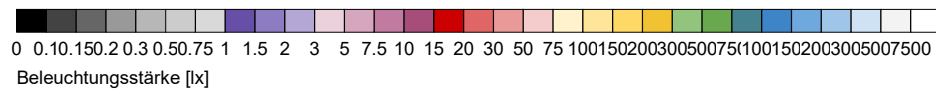
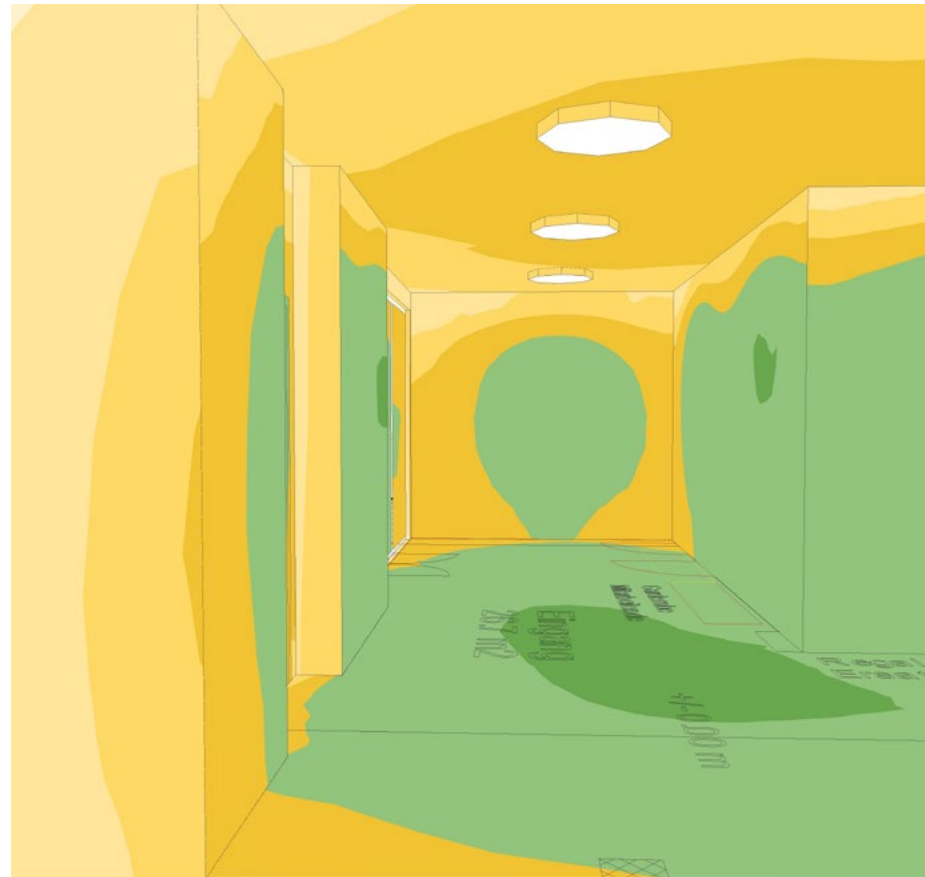
Objekt : Hort Tiefenbrunnen
Anlage :
Projektnummer : 507
Datum : 14.01.2025



Korridor EG

Berechnungsergebnisse, Korridor EG

3D-Falschfarben, Ansicht 1 (E)



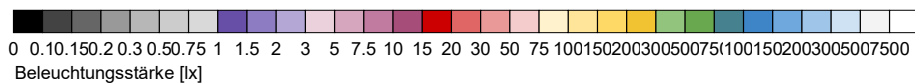
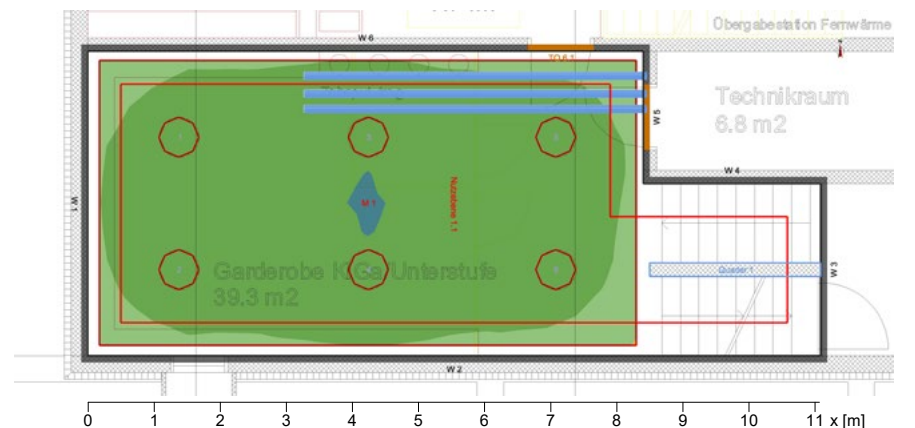
Objekt : Hort Tiefenbrunnen
 Anlage :
 Projektnummer : 507
 Datum : 14.01.2025



Garderobe UG

Zusammenfassung, Garderobe UG

Ergebnisübersicht, Messfläche 1



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	mittlerer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche	0.05 m
Höhe Leuchtenebene	2.42 m
Wartungsfaktor	0.80

Gesamtlichtstrom	37848 lm
Gesamtleistung	281.4 W
Gesamtleistung pro Fläche (45.55 m²)	6.18 W/m²

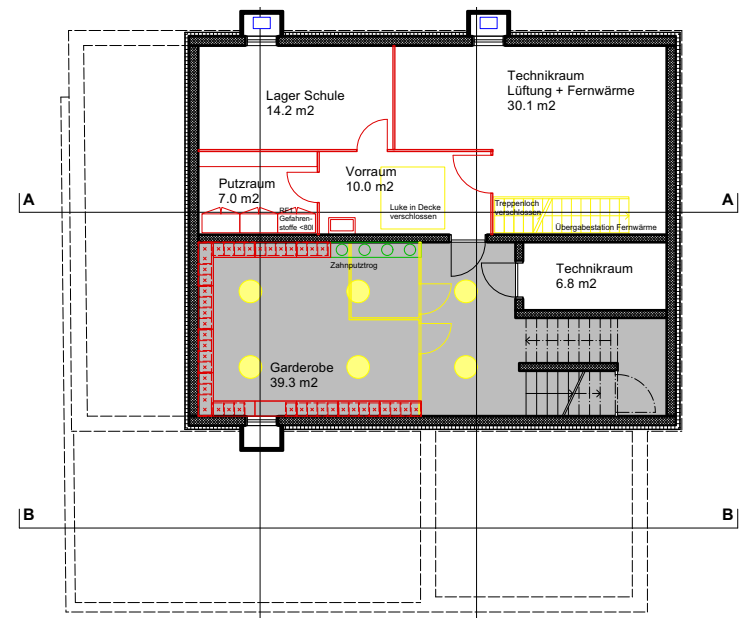
Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	$\bar{E}_m$	610 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	E_{min}	426 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	E_{max}	758 lx
Gleichmäßigkeit U_0	$E_{min}/\bar{E}_m$	1:1.43 (0.7)
Ungleichmäßigkeit U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.78 (0.56)

Typ Anz. Fabrikat

3	6 x	LIXS
		Bestell Nr. :
		Leuchtenname : C600
		Bestückung : 1 x 3000K 46.9 W / 6308 lm

Beleuchtungskonzept



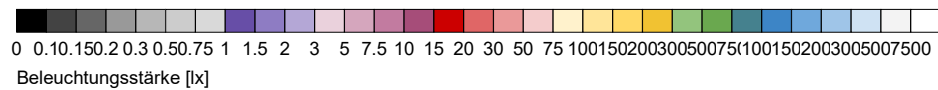
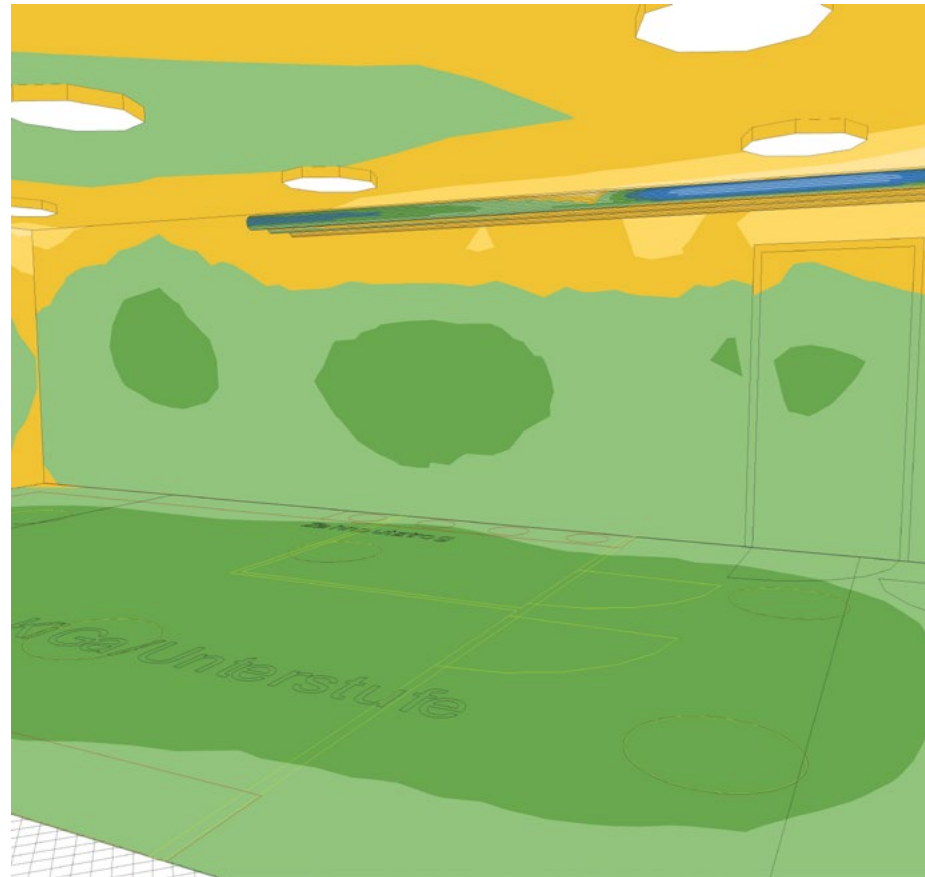
Objekt : Hort Tiefenbrunnen
Anlage :
Projektnummer : 507
Datum : 14.01.2025

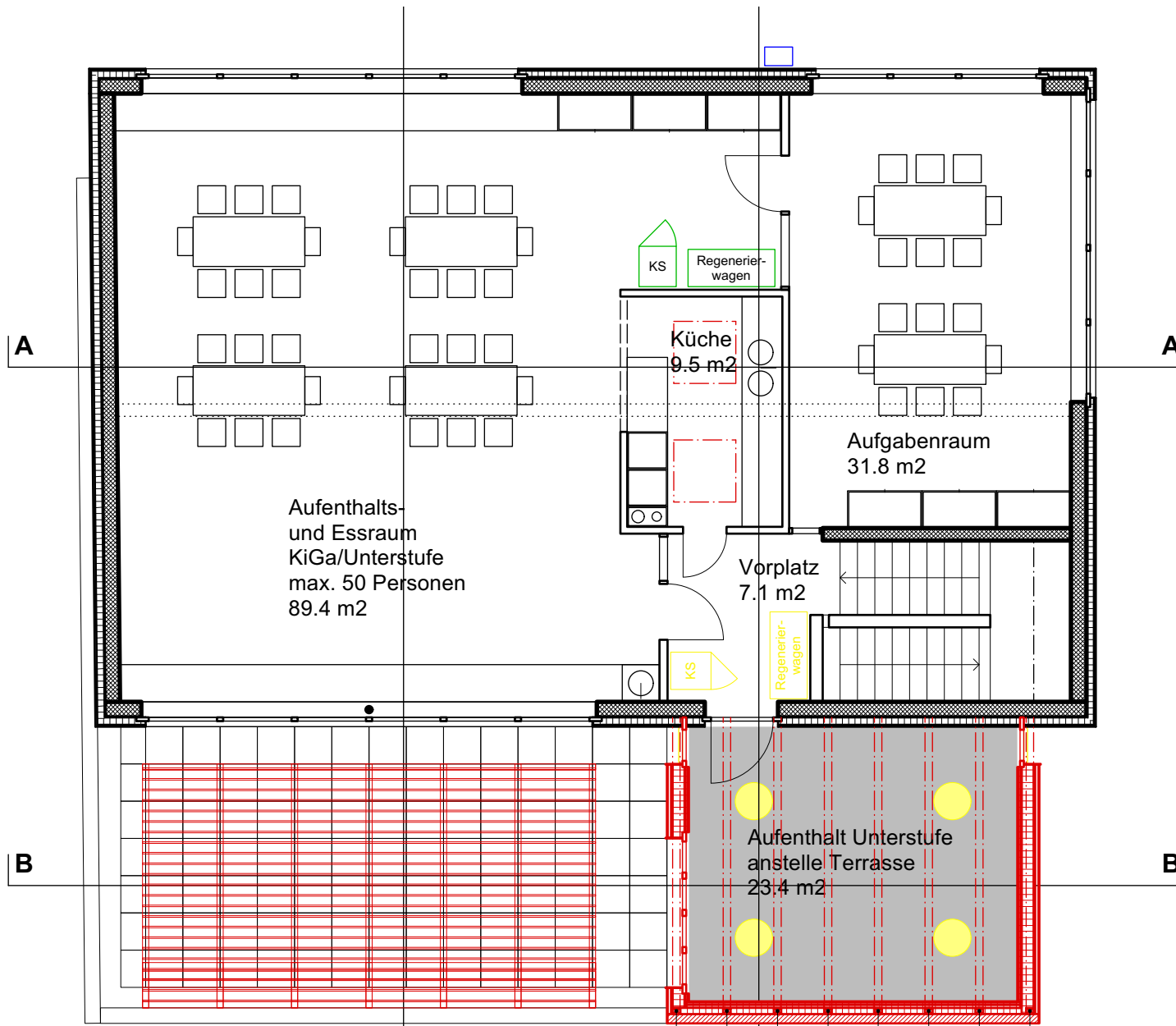


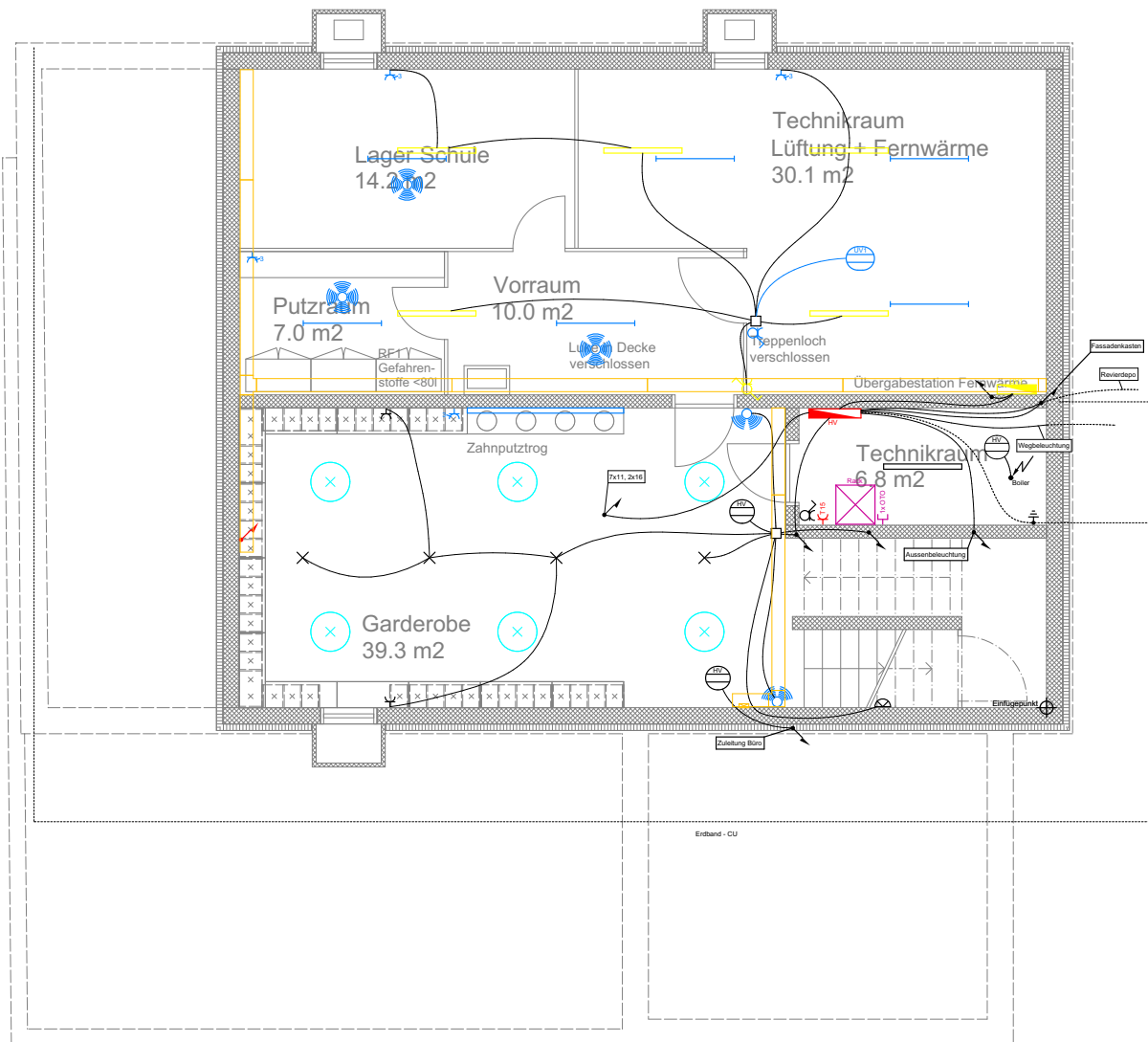
Garderobe UG

Berechnungsergebnisse, Garderobe UG

3D-Falschfarben, Ansicht 1 (E)







Legende Schwachstrom

UP	AP			
		Sonnerietaster		Uhr doppelseitig
		Drucktaster		Uhr einseitig
		Lautsprecher		Kassierstation / Kreditkartenteil.
		T+T-Steckdose		Wandapparat
		EDV / UKV-Steckdose		Gong / Summer
		R / TV-Steckdose		Horn
		Verstärker		Gegensprechstelle
		R / TV-Abzweiger		Türöffner

Legende Starkstrom

UP	AP			
		Schlüsselschalter		Signalleuchte
		Storeschalter		Deckenleuchte / Not
		Drucktaster		Einbauleuchte / Not
		Leucht-Drucktaster		Wandleuchte / Not
		Schalter SCH 0/3L		Wand-, Deckenlampenanschluss
		Schalter SCH 0/1L		Scheinwerfer
		Schalter SCH 1		Punkt-Strahler
		Schalter SCH 3		FL offen
		Schalter SCH 6		Pendelleuchte
		Schalter mit Dimmer		Rasterleuchte
		Bewegungsmelder 360°/180°		Spiegelschrank (bauseits)
		Steckdose T13		Fluchtwegleuchte
		Mehrfachsteckdose T13		Thermostat
		Mehrfachsteckdose schaltbar T13		Einlasskasten Gr.I
		Abzweigdose Decke		Direktanschluss
		Abzweigdose Wand		Motor
		Schaltergerätekombination		Ventilator

Legende Allgemein

	Leitung in oder an Decke		Lichtinstallationen
	Leitung in Boden		Kraft- / Wärmeanlagen
	Leitung in Hohldecke		Schwachstrom allgemein
	Leitung in oder auf Wand		Telefonanlagen
	Leitung von oder nach oben		EDV / UKV - Installation / KNX
	Leitung von oder nach unten		R/TV-Anlagen / Audio- Videoanlagen
	Leitung durchgehend		Kanäle / Trassen / Koordination E
			Brandmeldeanlagen / Sicherheitanlagen
			Blitzschutz / Potentialausgleich / Erdung

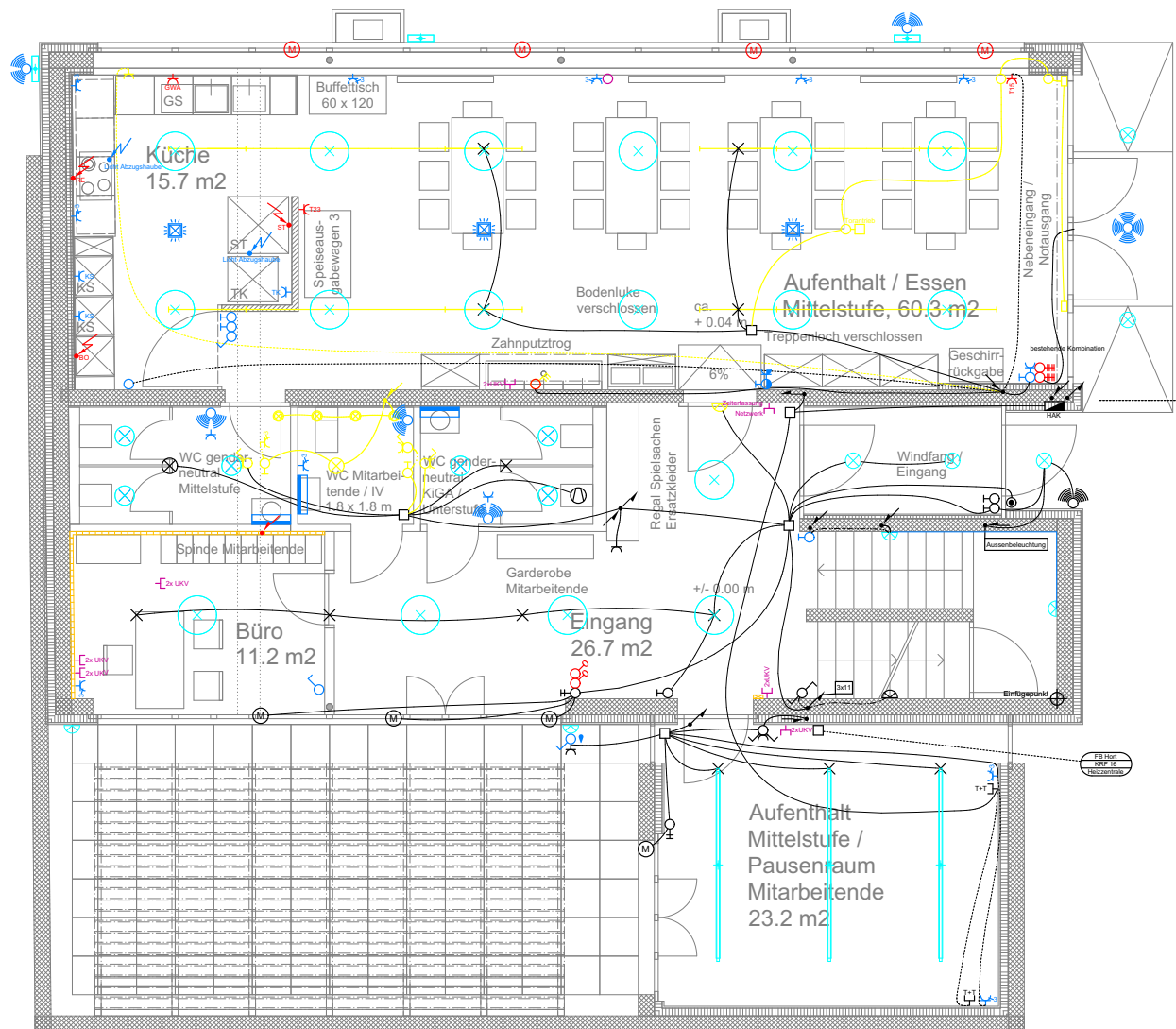
Alle nicht bez. Rohre : M25

Alle nicht bez. Dosen : 95x95mm (115x115)

Sämtliche Unklarheiten sind vorher mit der Bauleitung oder dem Ingenieur abzuklären !

Schulgängende Betreuung Tiefenbrunnen			
Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur			
Projektplan Elektro Stark- und Schwachstrom Untergeschoss	Geschnitten:	L. Zählz:	Index
	Erstellt:	04.12.2024	A
	Geändert:	22.01.2025 / ab	
	Massstab:	1:50	
	Grösse:	660x411	
	Plan Nr.	507/x	

kurt bachmann ag
 elektroingenieure
 kehlhof 2, 8400 winterthur
 tel. +41(0)52 234 10 10
 info@kurt-bachmann-ag.ch www.kurt-bachmann-ag.ch



Legende Schwachstrom

UP	AP		
		Sonnerietaster	Uhr doppelseitig
		Drucktaster	Uhr einseitig
		Lautsprecher	Kassierstation / Kreditkartentel.
		T+T-Steckdose	Wandapparat
		EDV / UKV-Steckdose	Gong / Summer
		R / TV-Steckdose	Horn
		Verstärker	Gegensprechstelle
		R / TV-Abzweiger	Türöffner

Legende Starkstrom

UP	AP		
		Schlüsselschalter	Signalleuchte
		Storeschalter	Deckenleuchte / Not
		Drucktaster	Einbauleuchte / Not
		Leucht-Drucktaster	Wandleuchte / Not
		Schalter SCH 0/3L	Wand-, Deckenlampenanschluss
		Schalter SCH 0/1L	Scheinwerfer
		Schalter SCH 1	Punkt-Strahler
		Schalter SCH 3	FL offen
		Schalter SCH 6	Pendelleuchte
		Schalter mit Dimmer	Rasterleuchte
		Bewegungsmelder 360°/180°	Spiegelschrank (bauseits)
		Steckdose T13	Fluchtwegleuchte
		Mehrfachsteckdose T13	Thermostat
		Mehrfachsteckdose schaltbar T13	Einlasskasten Gr.I
		Abzweigdose Decke	Direktanschluss
		Abzweigdose Wand	Motor
		Schaltgerätekombination	Ventilator

Legende Allgemein

	Leitung in oder an Decke		Lichtinstallationen
	Leitung in Boden		Kraft- / Wärmeanlagen
	Leitung in Hohldecke		Schwachstrom allgemein
	Leitung in oder auf Wand		Telefonanlagen
	Leitung von oder nach oben		EDV / UKV - Installation / KNX
	Leitung von oder nach unten		R/TV-Anlagen / Audio- Videoanlagen
	Leitung durchgehend		Kanäle / Trassen / Koordination E
			Brandmeldeanlagen / Sicherheitsanlagen
			Blitzschutz / Potentialausgleich / Erdung

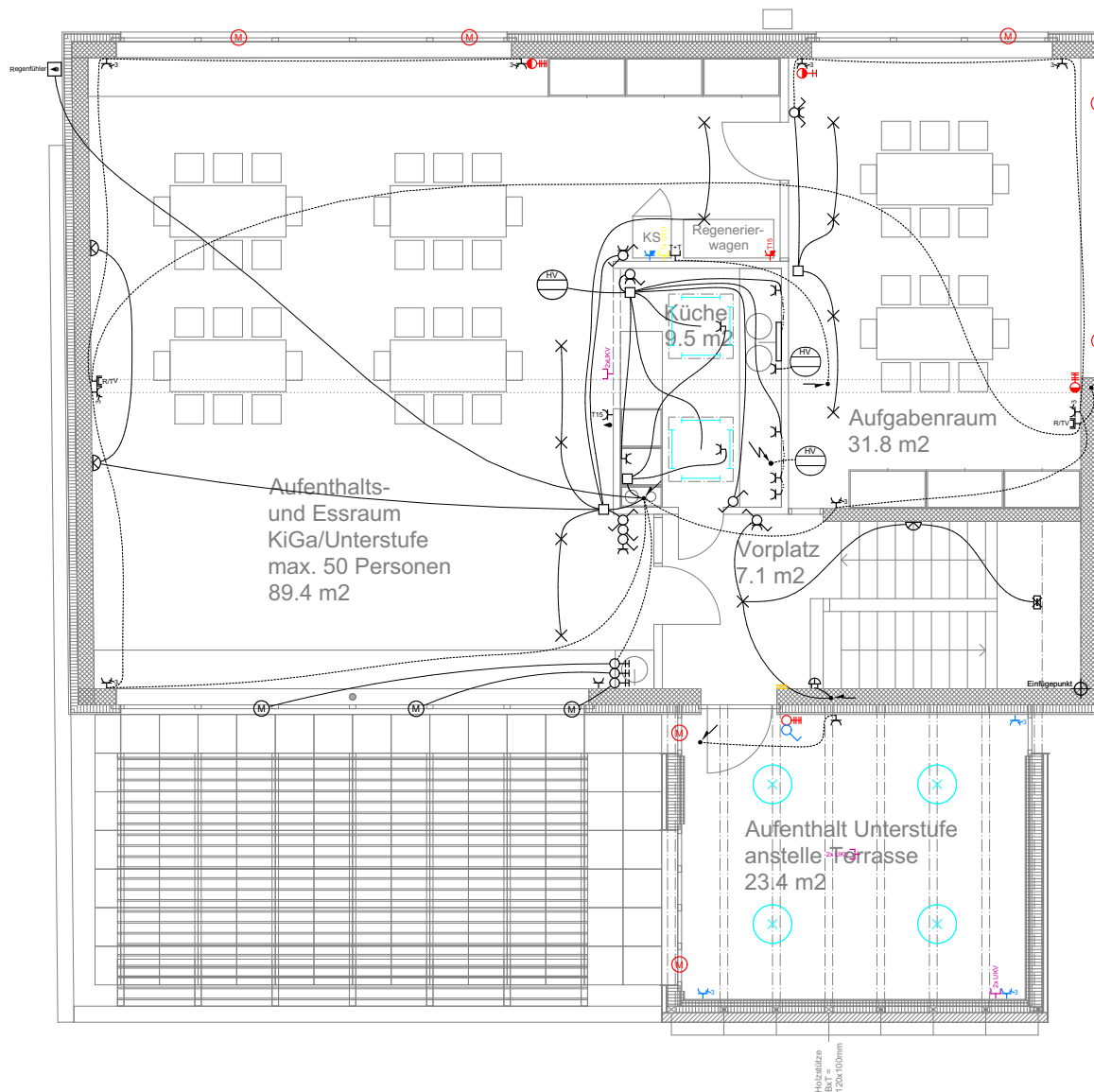
Alle nicht bez. Rohre : M25

Alle nicht bez. Dosen : 95x95mm (115x115)

Sämtliche Unklarheiten sind vorher mit der Bauleitung oder dem Ingenieur abzuklären !

Schulgängzende Betreuung Tiefenbrunnen			
Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur			
Projektplan Elektro Stark- und Schwachstrom Erdgeschoss	Geschnitten:	L. Zählz.	Index
	Erstellt:	04.12.2024	A
	Gezeichnet:	22.01.2025 / ab	
	Massstab:	1:50	
	Grösse:	660x411	
	Plan Nr.	507/x	

kurtbachmann ag
 elektroingenieure
 hohlhof 2 8400 winterthur
 tel. +41(0)52 234 10 10
 info@kurtbachmann-ag.ch www.kurtbachmann-ag.ch



Legende Schwachstrom

UP	AP		
		Sonnerietaster	Uhr doppelseitig
		Drucktaster	Uhr einseitig
		Lautsprecher	Kassierstation / Kreditkartenteil.
		T+T-Steckdose	Wandapparat
		EDV / UKV-Steckdose	Gong / Summer
		R / TV-Steckdose	Horn
		Verstärker	Gegensprechstelle
		R / TV-Abzweiger	Türöffner

Legende Starkstrom

UP	AP		
		Schlüsselschalter	Signalleuchte
		Storeschalter	Deckenleuchte / Not
		Drucktaster	Einbauleuchte / Not
		Leucht-Drucktaster	Wandleuchte / Not
		Schalter SCH 0/3L	Wand-, Deckenlampenanschluss
		Schalter SCH 0/1L	Scheinwerfer
		Schalter SCH 1	Punkt-Strahler
		Schalter SCH 3	FL offen
		Schalter SCH 6	Pendelleuchte
		Schalter mit Dimmer	Rasterleuchte
		Bewegungsmelder 360°/180°	Spiegelschrank (bauseits)
		Steckdose T13	Fluchtwegleuchte
		Mehrfachsteckdose T13	Thermostat
		Mehrfachsteckdose schaltbar T13	Einlasskasten Gr.I
		Abzweigdose Decke	Direktanschluss
		Abzweigdose Wand	Motor
		Schaltgerätekombination	Ventilator

Legende Allgemein

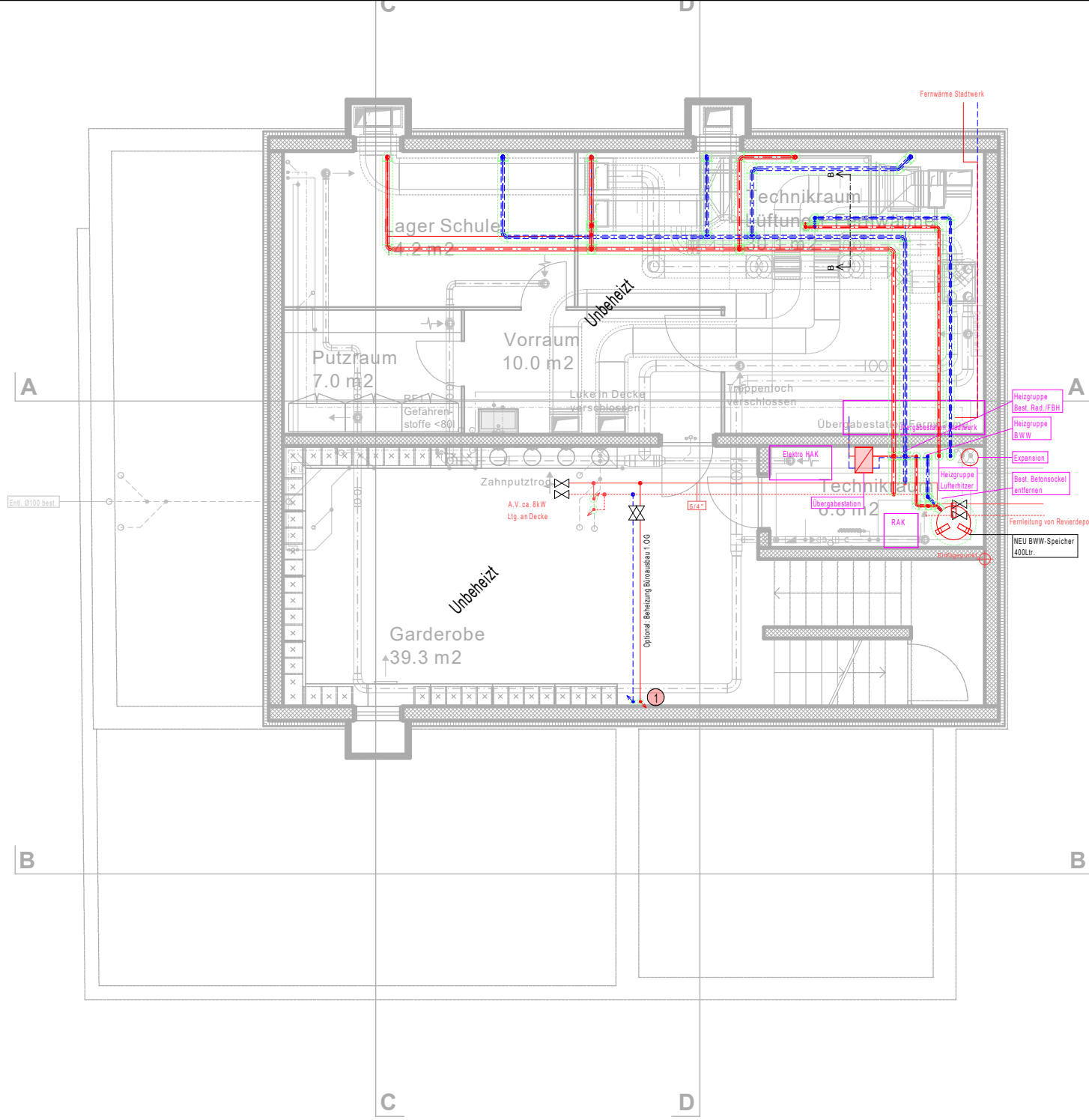
	Leitung in oder an Decke		Lichtinstallationen
	Leitung in Boden		Kraft- / Wärmeanlagen
	Leitung in Hohldecke		Schwachstrom allgemein
	Leitung in oder auf Wand		Telefonanlagen
	Leitung von oder nach oben		EDV / UKV - Installation / KNX
	Leitung von oder nach unten		R/TV-Anlagen / Audio- Videoanlagen
	Leitung durchgehend		Kanäle / Trassen / Koordination E
			Brandmeldeanlagen / Sicherheitsanlagen
			Blitzschutz / Potentialausgleich / Erdung

Alle nicht bez. Rohre : M25

Alle nicht bez. Dosen : 95x95mm (115x115)

Sämtliche Unklarheiten sind vorher mit der Bauleitung oder dem Ingenieur abzuklären !

Schulgängende Betreuung Tiefenbrunnen			
Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur			
Projektplan Elektro Stark- und Schwachstrom 1.Obergeschoss	Geschnitten:	L. Zählz.	Index
	Erstellt:	04.12.2024	A
	Gezeichnet:	22.01.2025 / ab	
	Massstab:	1:50	
Grösse:		660x411	
Plan Nr.		507/x	



LEGENDE HEIZUNG

BEZEICHNUNG DER MEDIEN:

HEIZUNG

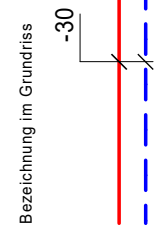
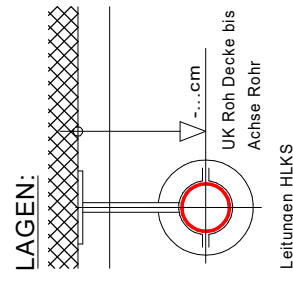
APPARATE H	APP	APPARATE BEST. APP
HEIZUNG-VL	VL	HEIZUNG-VL BEST VL
HEIZUNG-RL	RL	HEIZUNG-RL BEST RL
		HEIZKÖRPER HK

Achsmass Leitung ab UK Roh Decke

Dämmstärke in mm

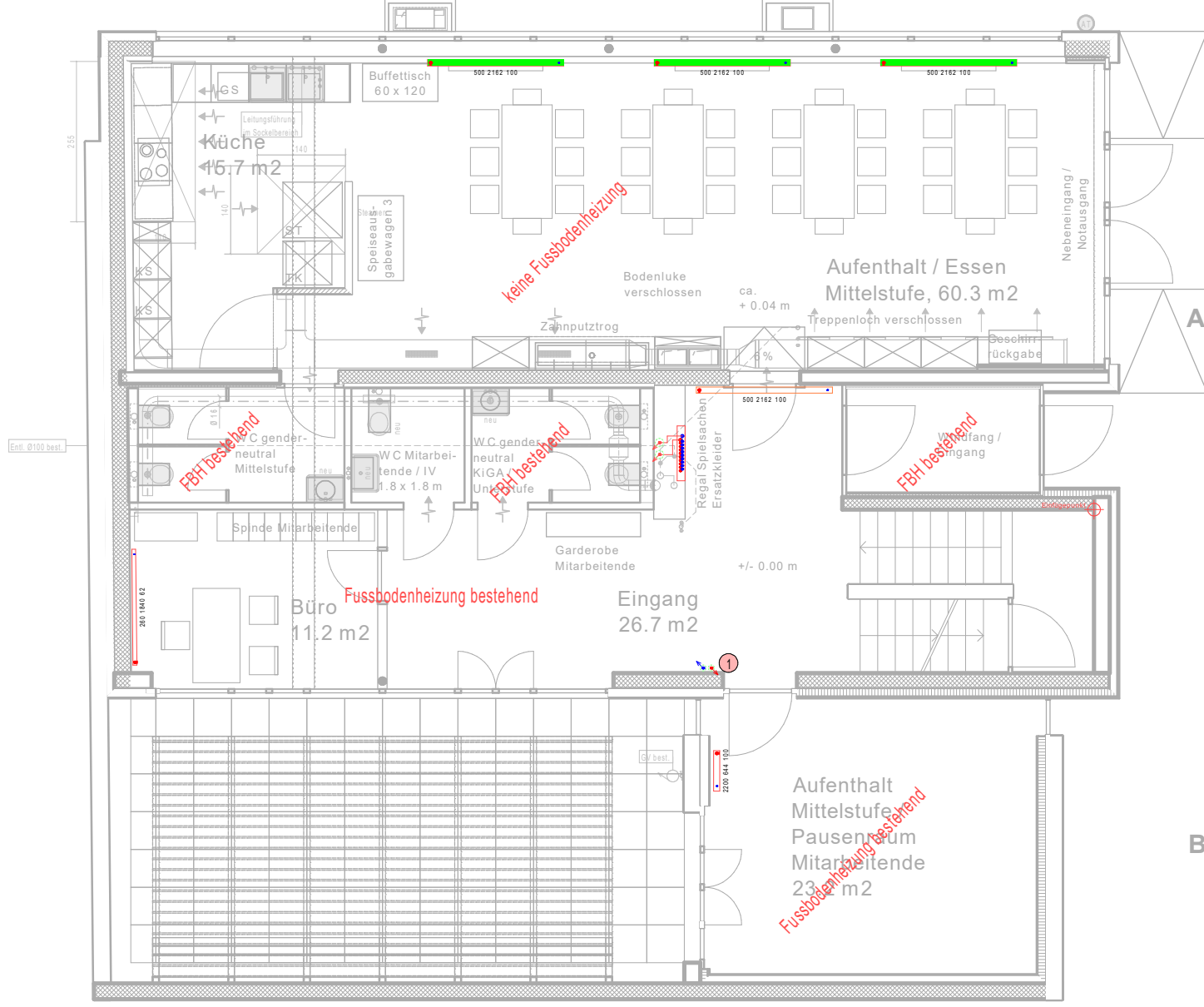
Dimension

DN 15/30/-25



Sulzerallee 48 | CH-8404 Winterthur
Tel. +41 52 246 11 18
Fax +41 52 242 00 38
info@planelement.ch | www.planelement.ch

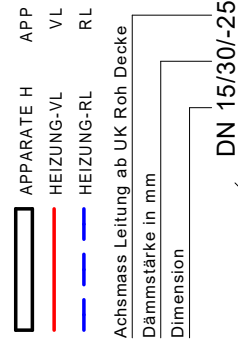
Bauvorhaben: SchuBe Tiefenbrunnen Unterer Deutweg 10 8400 Winterthur	Dat.: A-24000-08 -1 HE GR
	Plan-Nr.: BP 24000-08 -1 HE GR 100
	Phase: BAUPROJEKT
	Gez.: 20.01.2025
Anlage / Fachbereich / Darstellung: Heizung 1. Untergeschoss	Masstab: 1:100
	Datum: car
	Format: A4
	Index: -
	Datum:
	Rev. Datum:



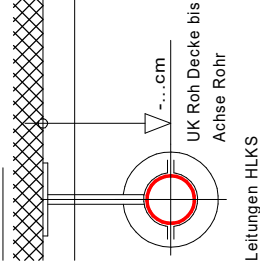
LEGENDE HEIZUNG

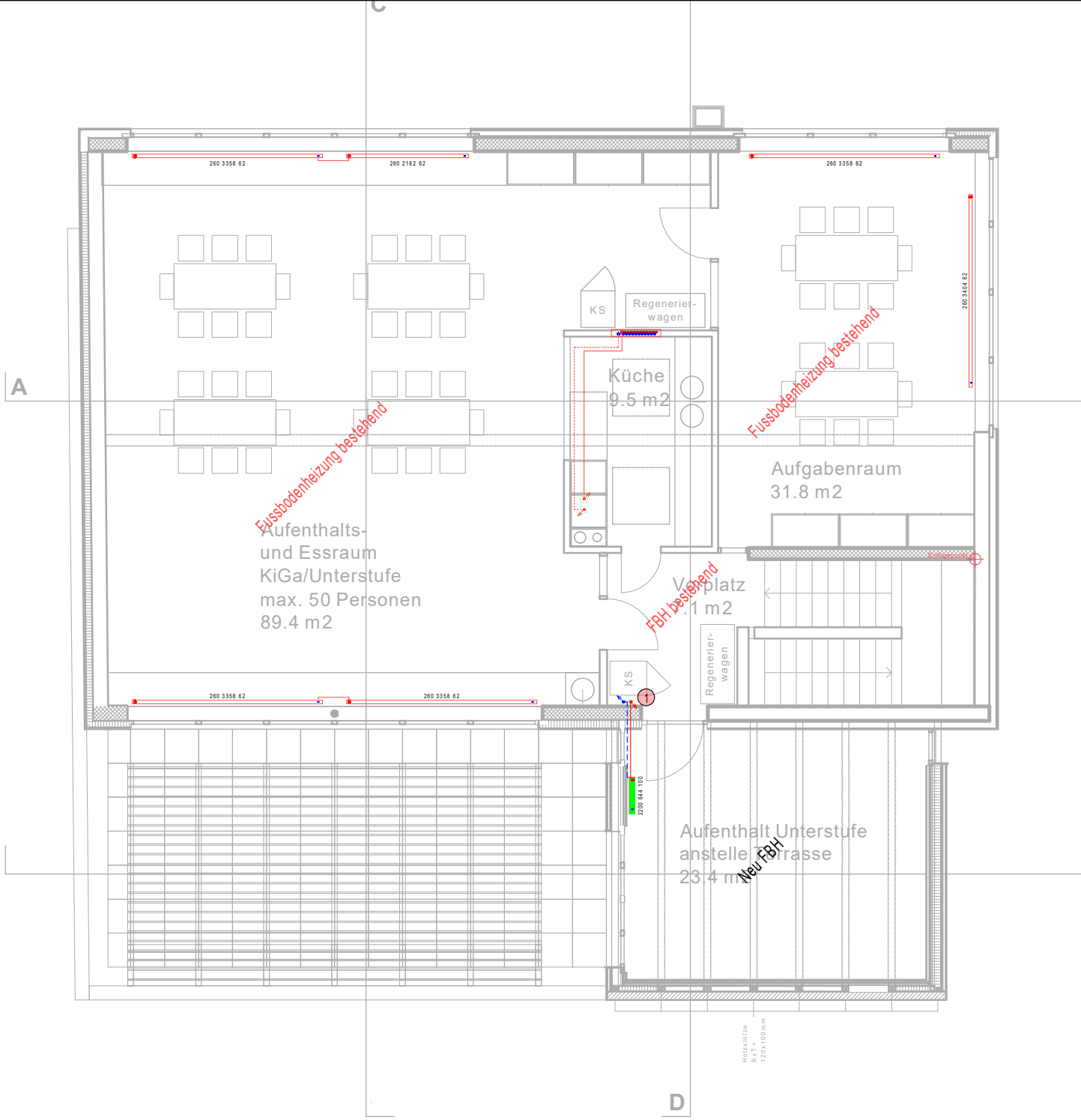
BEZEICHNUNG DER MEDIEN:

HEIZUNG



LAGEN:





LEGENDE HEIZUNG

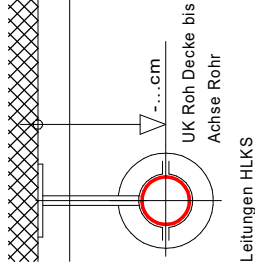
BEZEICHNUNG DER MEDIEN:

HEIZUNG

APPARATE H	APP	APPARATE BEST. APP
HEIZUNG-VL	VL	HEIZUNG-VL BEST VL
HEIZUNG-RL	RL	HEIZUNG-RL BEST RL
Achsmass Leitung ab UK Roh Decke		HEIZKÖRPER HK
Dämmstärke in mm		
Dimension		

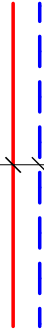
DN 15/30/-25

LAGEN:



Bezeichnung im Grundriss

-30



Sulzerallee 48 | CH-8404 Winterthur
Tel. +41 52 246 11 18
Fax +41 52 242 00 38
info@planelement.ch | www.planelement.ch

Bauvorhaben:
**SchuBe Tiefenbrunnen
Unterer Deutweg 10
8400 Winterthur**

Anlage / Fachbereich / Darstellung:
**Heizung
1. Obergeschoss**

Datei: **C-24000-08 01 HE GR**
Plan-Nr.: **BP 24000-08 01 HE GR 100**

Phase: **BAUPROJEKT**

Gez.: **20.01.2025** Massstab: **1:100**

Datum: **car** Format: **A4**

Gepr.: **-** Index: **-**

Datum: **-** Rev. Datum: **-**

LEGENDE SCHEMA HEIZUNG / KÄLTE

BEZEICHNUNG DER MEDIEN:

HEIZUNG

APPARATE H	APP
HEIZUNG-VL	VL
HEIZUNG-RL	RL
STEUERLEIT.	STEU

ROHRREIHE:

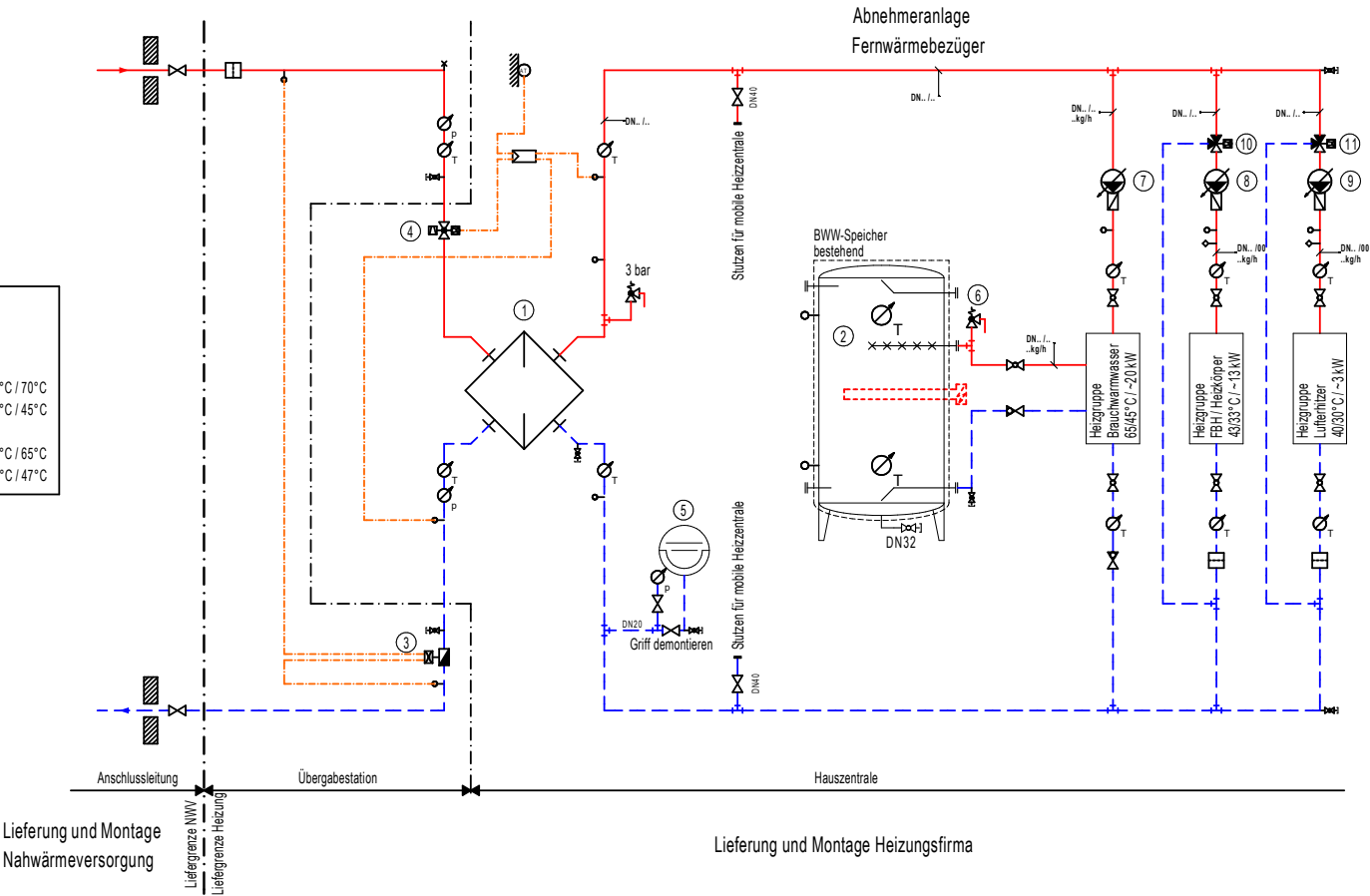
DN	CNS [AD mm]	FE [Zoll]	DN	CNS [AD mm]	FE [Zoll]	DN	CNS [AD mm]	FE [Zoll]	DN	CNS [AD mm]	FE [Zoll]
10	12	1/4"	25	28	1"	65	76	2 1/2"	125	125	5"
12	15	3/8"	32	35	5/4"	80	88	3"			
15	18	1/2"	40	42	1 1/2"	100	108	4"			
20	22	3/4"	50	54	2"						

SINNBILDER/SYMBOLS HEIZUNG/KÄLTE

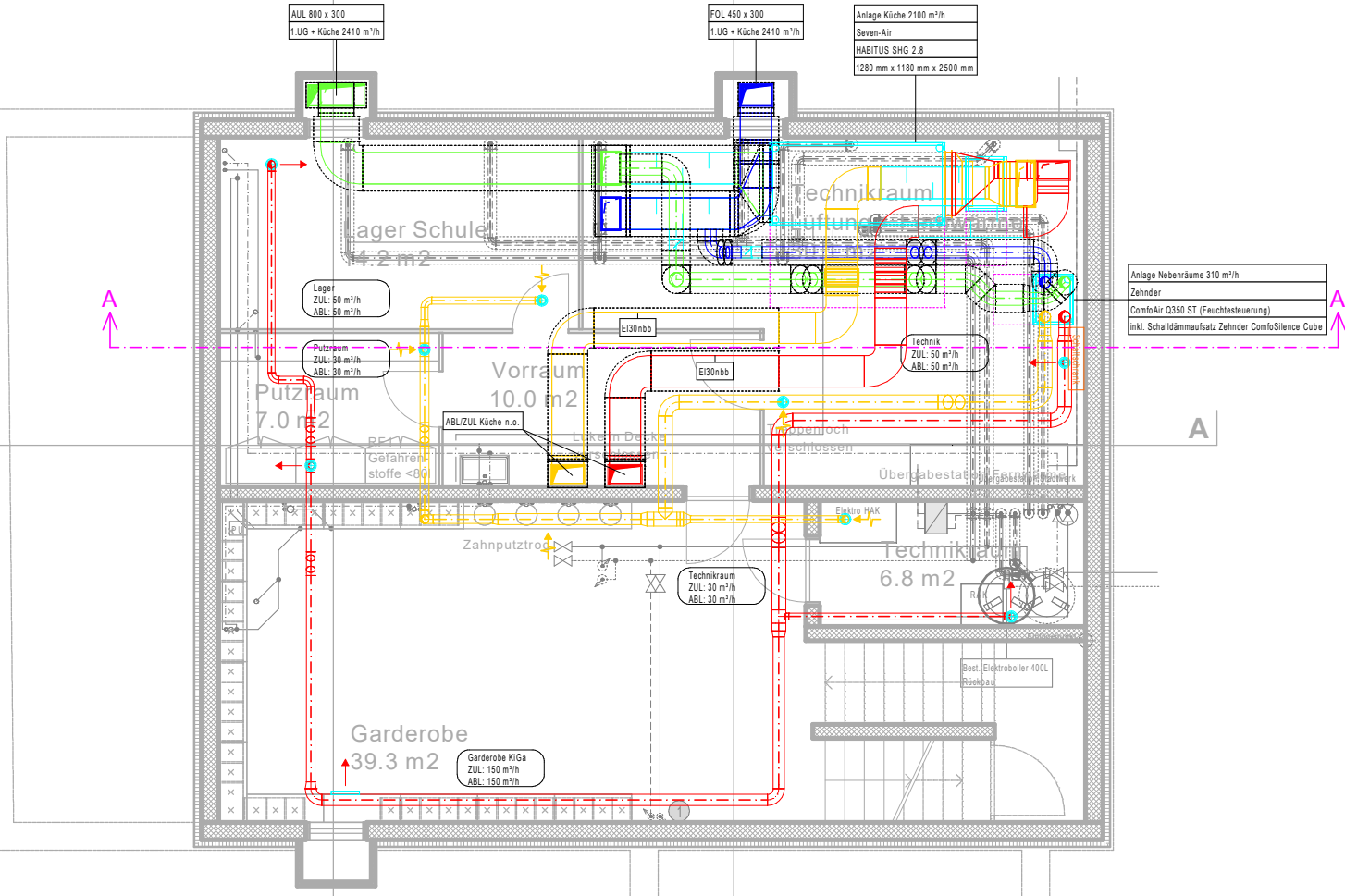
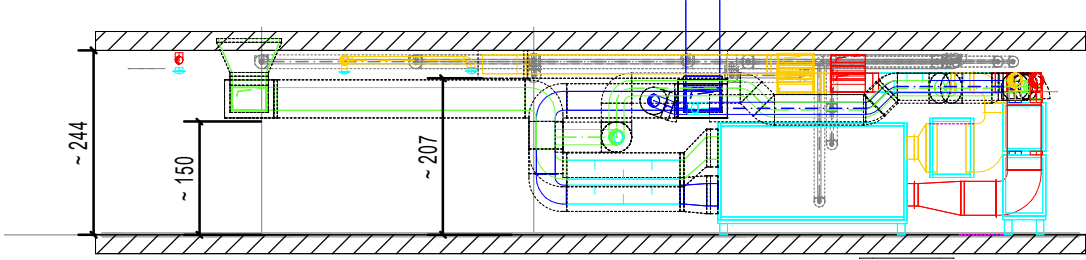
	ABSPERRARMATUR		ENTLEERUNGSHAHNEN		FLANSCH
	DROSSELVENTIL		ENTLÜFTUNGSHAHNEN		SICHERHEITSTHERMOSTAT
	VENTIL DURCHGANG		EXPANSIONSGEFÄSS		MESSFÜHLER TEMPERATUR
	RÜCKSCHLAGVENTIL		PUMPE MIT INT. FREQUENZUMFORMER		AUSSENFÜHLER
	VENTIL DURCHGANG MIT MOTOR		WÄRMEZÄHLER		TEMPERATURANZEIGE
	KOMBIVENTIL DRUCK- DIFFERENZDRUCK- UND VOLUMENSTROMREGLER		SCHWINGUNGSENTKOPPLUNG		DRUCKANZEIGE
	BEIMISCHVENTIL		SCHMUTZFÄNGER		REGLER
	SICHERHEITSECKVENTIL FEDERBELASTUNG				

Positionsnummer	1	2	3	5	7	7	8	9	10	11
Komponent	Wärmetauscher Fernwärme	BWW-Speicher	Wärmemessung	Kombiventil	Expansionsgefäß	Sicherheitsventil	Umwälzpumpe BWW	Umwälzpumpe FBH	Umwälzpumpe Lüfterhitzer	3-Weg-Ventil
Fabrikat	Fahrer AG		Angaben durch Fernwärme							Fahrer AG
Typ										
Technische Daten	-20kW	Inhalt: 400 Liter	Volumenstrom: xxm³/h	DN, PN	Vordruck: .bar	bar	Volumenstrom: .m³/h	Volumenstrom: .m³/h	Volumenstrom: .m³/h	Antrieb
				230V, 50 Hz	Initiat: .Liter	DN	Förderhöhe: .mWs	Förderhöhe: .mWs	Förderhöhe: .mWs	kvs: m³/h
					Anschluss: DN					Dimension: DN
										230V

Betriebstemperaturen	
Leistung PWT 20kW	
Systemtemperaturen:	
Primär:	
W / S:	VL-Temp: 80°C / 70°C
	RL-Temp: 50°C / 45°C
Sekundär:	
W / S:	VL-Temp: 65°C / 65°C
	RL-Temp: 47°C / 47°C



Schnitt A - A



LEGENDE LÜFTUNG

BEZEICHNUNG DER MEDIEN:

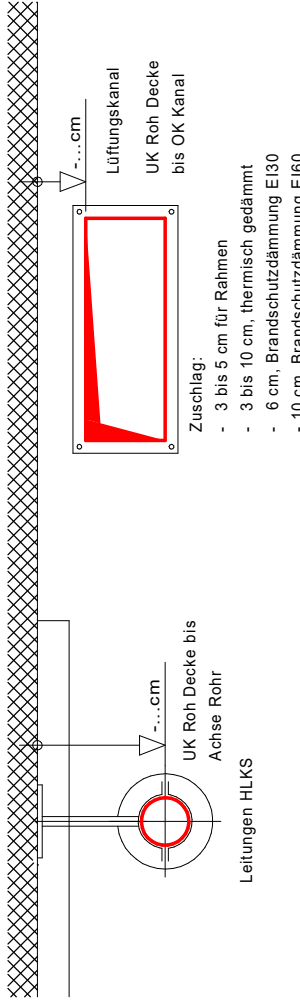
LÜFTUNG

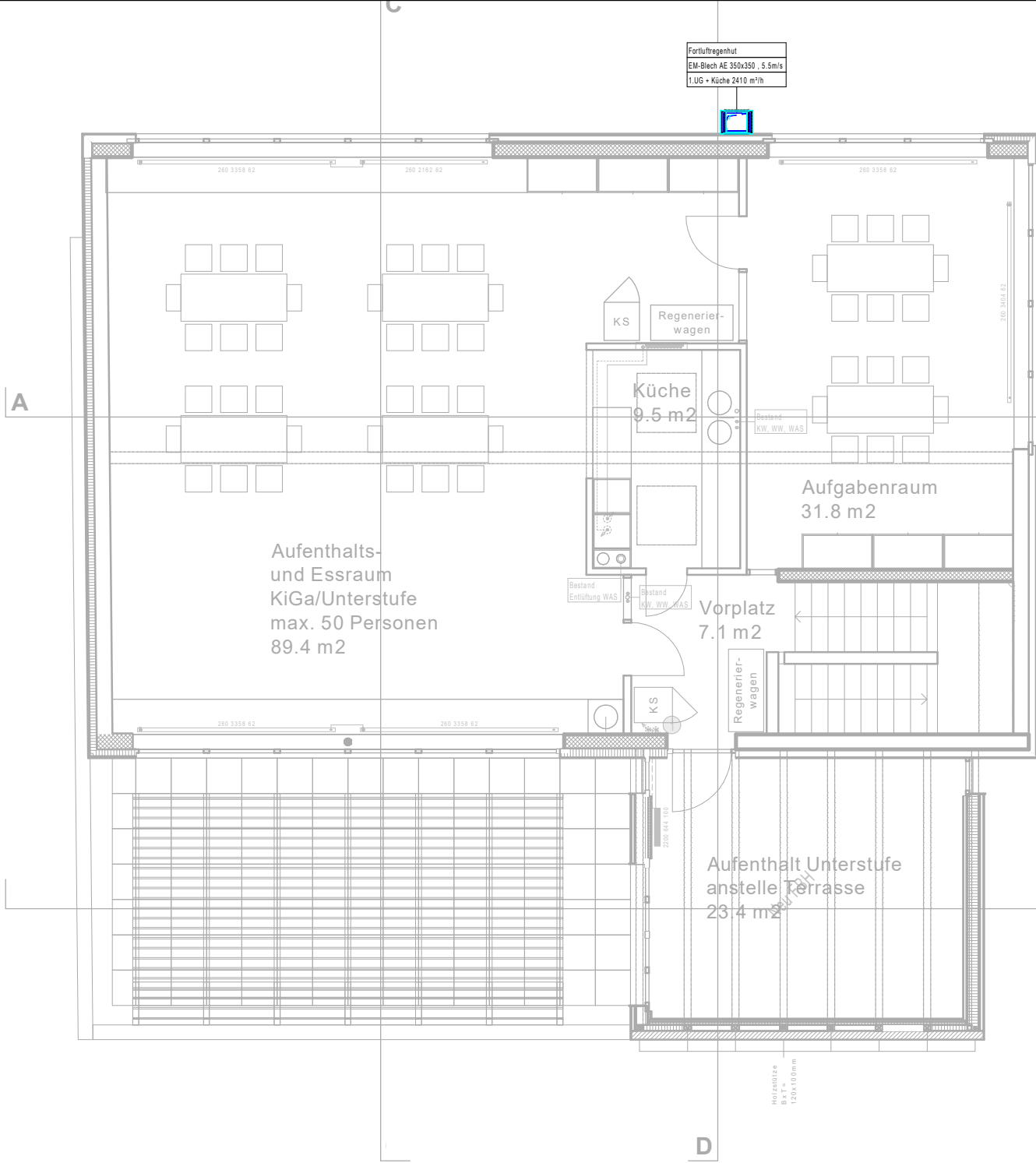
APPARATE	APP
ABLUFTE BEST.	ABL

Dimension Breite x Höhe [cm]

125
45

LAGEN:





LEGENDE LÜFTUNG

BEZEICHNUNG DER MEDIEN:

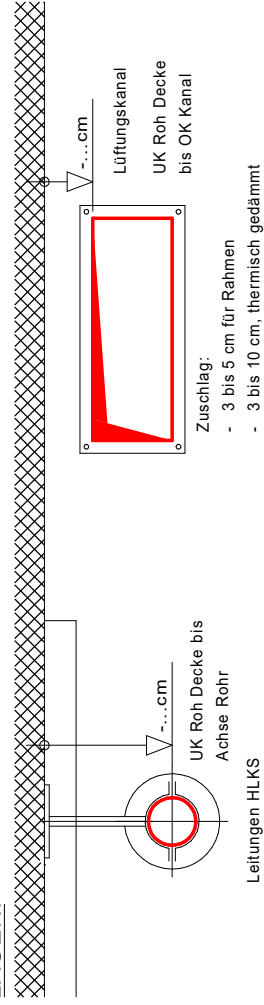
LÜFTUNG



Dimension Breite x Höhe [cm]

125	45
-----	----

LAGEN:

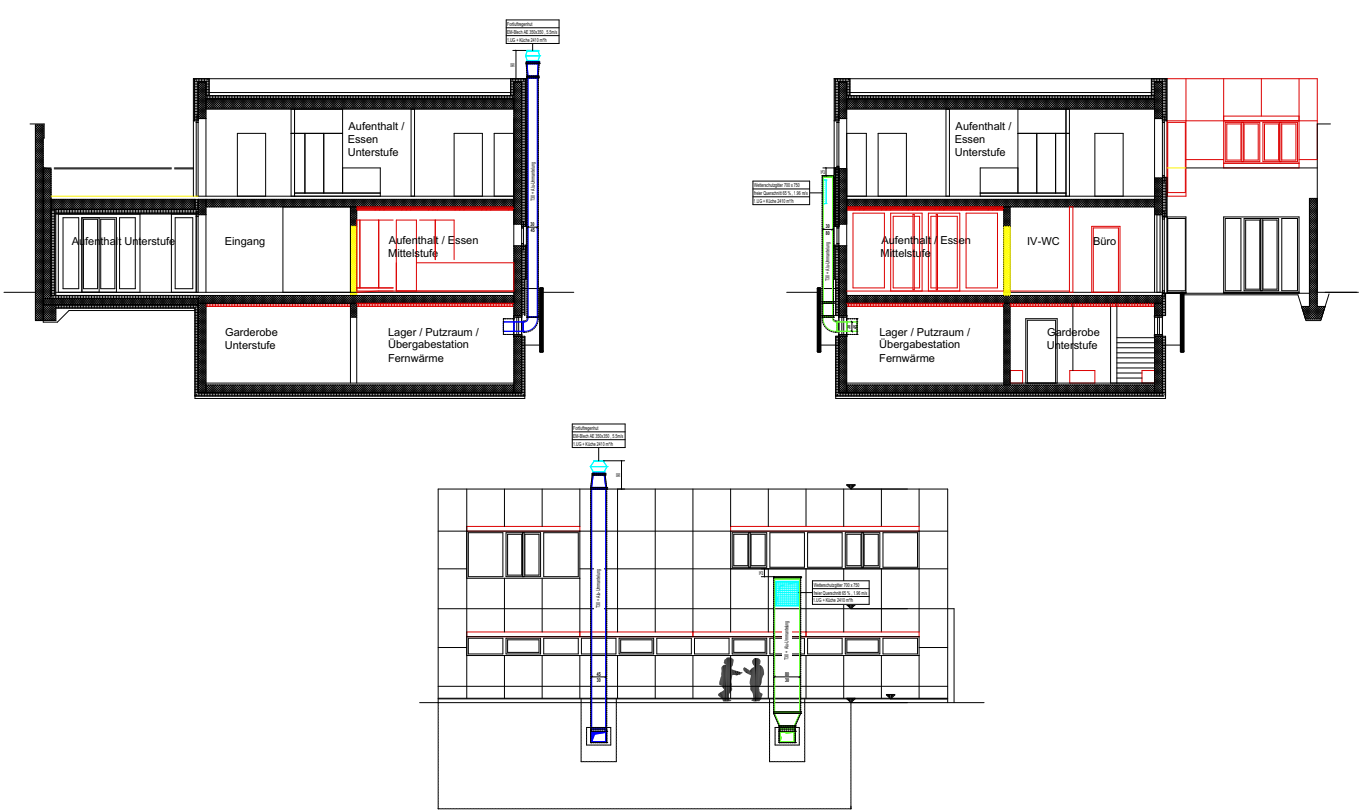


Sulzerallee 48 | CH-8404 Winterthur
Tel. +41 52 246 18 18
Fax +41 52 242 00 38
info@planelement.ch | www.planelement.ch

Bauherr: **SchuBe Tiefenbrunnen**
Unterer Deutweg 10
8400 Winterthur

Anlage / Fachbereich / Darstellung:
Lüftung
1. Obergeschoss

Datei:	C-24000-08 01 LU GR
Plan-Nr.:	BP 24000-08 01 LU GR 100
Phase:	BAUPROJEKT
Gez.:	20.01.2025
Datum:	car
Format:	A4
Gepr.:	-
Index:	-
Datum:	-



LEGENDE LÜFTUNG

BEZEICHNUNG DER MEDIEN:

LÜFTUNG

APPARATE	APP
ZULUFT	ZUL
ABLUFT	ABL
AUSSENLUFT	ASL
FORTLUFT	FOL
UMLUFT	UML
ENTRAUCHUNG	ENT

Dimension Breite x Höhe [cm]

125
45

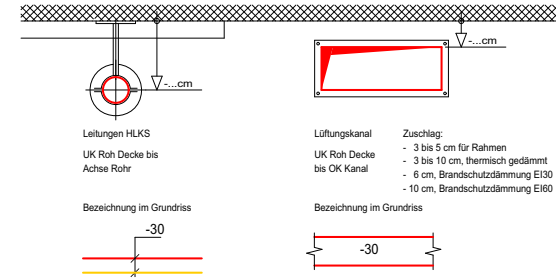
Achsmass Leitung ab UK Roh Decke

Dämmung

Dimension

ø12.5/EI30/-25

LAGE:



Index

Index	Änderungen / Ergänzungen	Bearbeitet	Datum
A	.	.	.
B	.	.	.
C	.	.	.
D	.	.	.
E	.	.	.
F	.	.	.

SchuBe Tiefenbrunnen Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur

Datum 20.01.20205

Gez. hos

BAUPROJEKT

Index

Grösse 55 x 29.7

Mst. 1:50

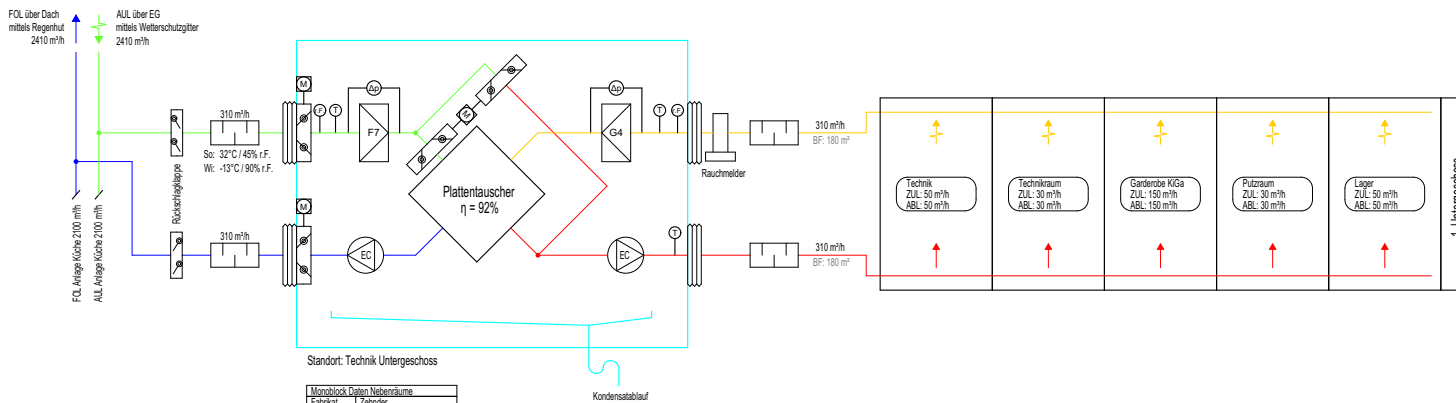
Lüftung Detail AUL + FOL



Sulzerallee 48 | CH-8404 Winterthur
Tel. +41 52 246 18 18
Fax +41 52 242 00 38
info@planelement.ch | www.planelement.ch

Layout BP 24000-08 AUL_FOL LU DE

Datei A-24000-08 AUL-FOL LU DE



Standort: Technik Untergeschoss

Monoblock Daten Nebenräume	
Fabrikat	Zehnder
Typ	ComfoAir ComfoAir Q350 ST
	inkl. Feuchte-Sensor
Grösse	BHxT 725x850x570 mm
V	310 m³/h
Leistung	230 W
Gewicht	16 kg
E-Daten	180 W / 1.42 A 230 V

LEGENDE SCHEMA LÜFTUNG

BEZEICHNUNG DER MEDIEN:

LÜFTUNG

APPARATE	APP	AUSSENLUFT	AUL	UMLUFT	UML
ZULUFT	ZUL	FORTLUFT	FOL	ENTRAUCHUNG	ENT
ABLUFT	ABL				

SINNBILDER/SYMBOLS LÜFTUNG

	VOLUMESTROMREGLER MIT ELEKTRISCHER HILFSENERGIE		WITTERSCHUTZ		LUFTGESCHWINDIGKEITSFÜHLER
	VOLUMESTROMREGLER MECHANISCH		SCHALLDÄMPFER		LUFTQUALITÄTSFÜHLER
	BRANDSCHUTZKLAPPE		WÄRMETAUSCHER REGENERATIV		THERMOSTAT
	WÄRMERÜCKGEWINNUNG KVS		DROSSELVENTIL		RAUMTHERMOSTAT
	LUFTERHEIZER		ABSPERRARMATUR		HYGROSTAT
	LUFTKÜHLER		SICHERHEITSVENTIL		PRESSOSTAT
	WÄRMETAUSCHER REKUPERATIV		VENTIL DURCHGANG MIT MOTOR		DIFFERENZDRUCKANZEIGE
	DAMPFBEFEUCHTER		BRANDSCHUTZMANSCHETTE		DREHZAHLOWÄCHTER
	KONTAKTBEFEUCHTER		PFEIL AUSLASS		STROMUNGSWÄCHTER
	FILTER		PFEIL EINLASS		DRUCKFÜHLER
	ELEKTROSTATISCHER FILTER		TEMPERATURFÜHLER		FROSTSCHUTZTHERMOSTAT
	EXPANSIONSGEFÄSS KVS		RAUMTEMPERATURFÜHLER		FREQUENZUMFORMER
	VENTILATOR		AUSSENTemperaturFÜHLER		REGLER
	UMWÄLPUMPE		RELATIVE FEUCHTEFÜHLER		EINSTELLER SOLLWERTGEBER
	GLIEDERKLAPPE GLEICHLÄUFIG		ABSOLUTE FEUCHTEFÜHLER		SCHALTUHR
	GLIEDERKLAPPE GEGENLÄUFIG		DIFFERENZDRUCKFÜHLER		WANDLER
	EINSTELLKLAPPE		DREHZAHLMESSE		

SchuBe Tiefenbrunnen Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur

Datum 20.01.2025
Gez. hos

BAUPROJEKT

Index

Grösse 70 x 29.7
Mst. -

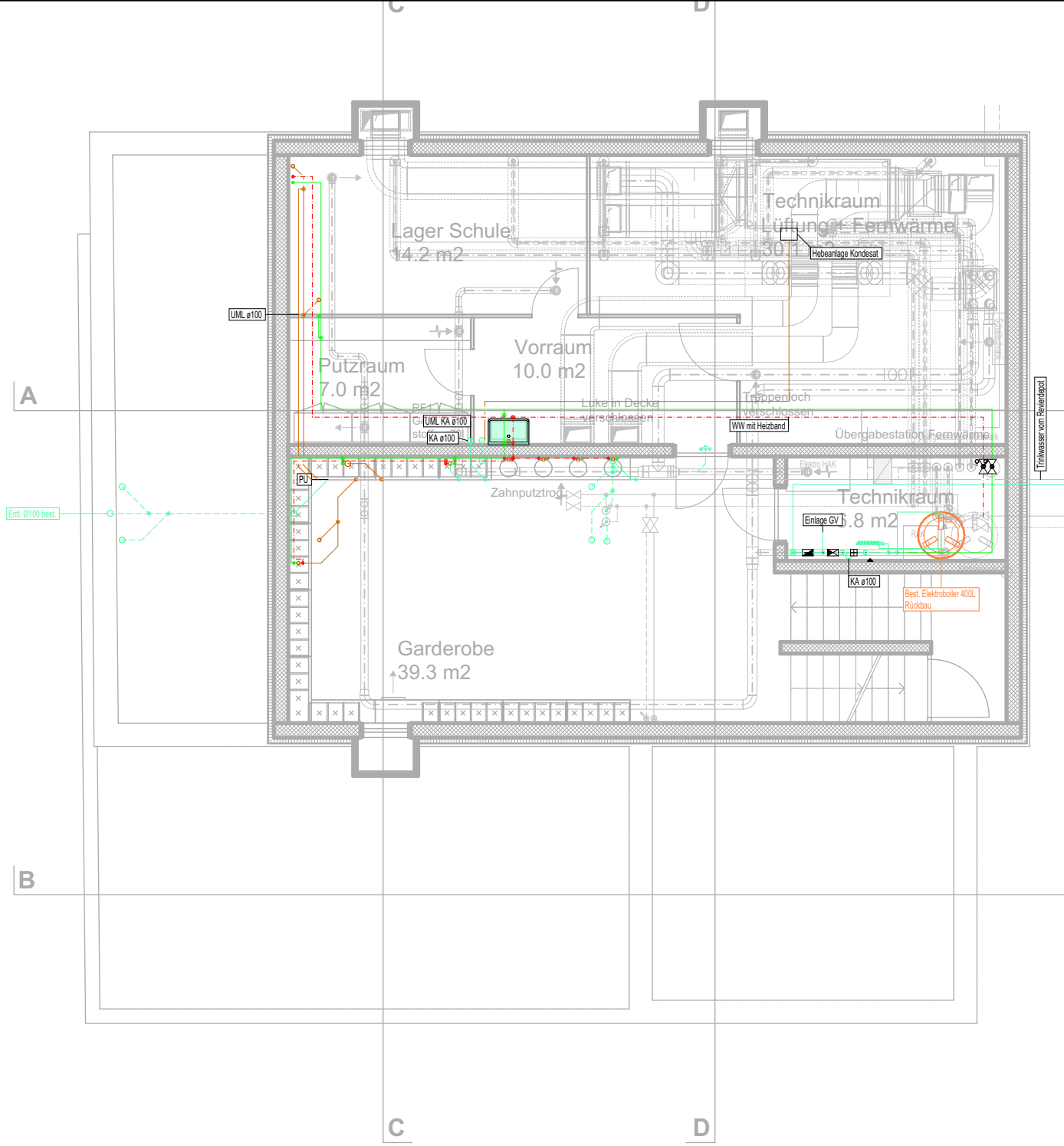
Lüftung Prinzipschema Nebenräume



Sulzerallee 48 | CH-8404 Winterthur
Tel. +41 52 246 18 18
Fax +41 52 242 00 38
info@planelement.ch | www.planelement.ch

Layout BP 2400-08 Nebenräume LU SCH

Datei B-24000-08 Nebenrä. LU SCH



LEGENDE SANITÄR

BEZEICHNUNG DER MEDIEN:

SANITÄR	APPARATE	APP
	WARMW. VL	WWV
	WARMW. RL	WWR
	KW RED. DRUCK	WKR
	TRINKWASS. BEST	TWB

Achsmass Leitung ab UK Roh Decke

Dämmstärke in mm

Dimension

Ø15/30/-25

SANITÄR / ABWASSER

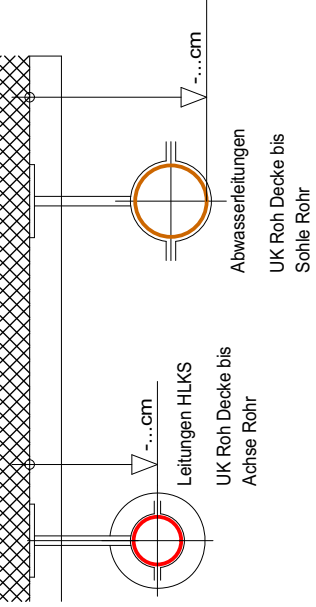
SCHUTZZWAS.	WAS
SCHUTZW.	BEST. WAR

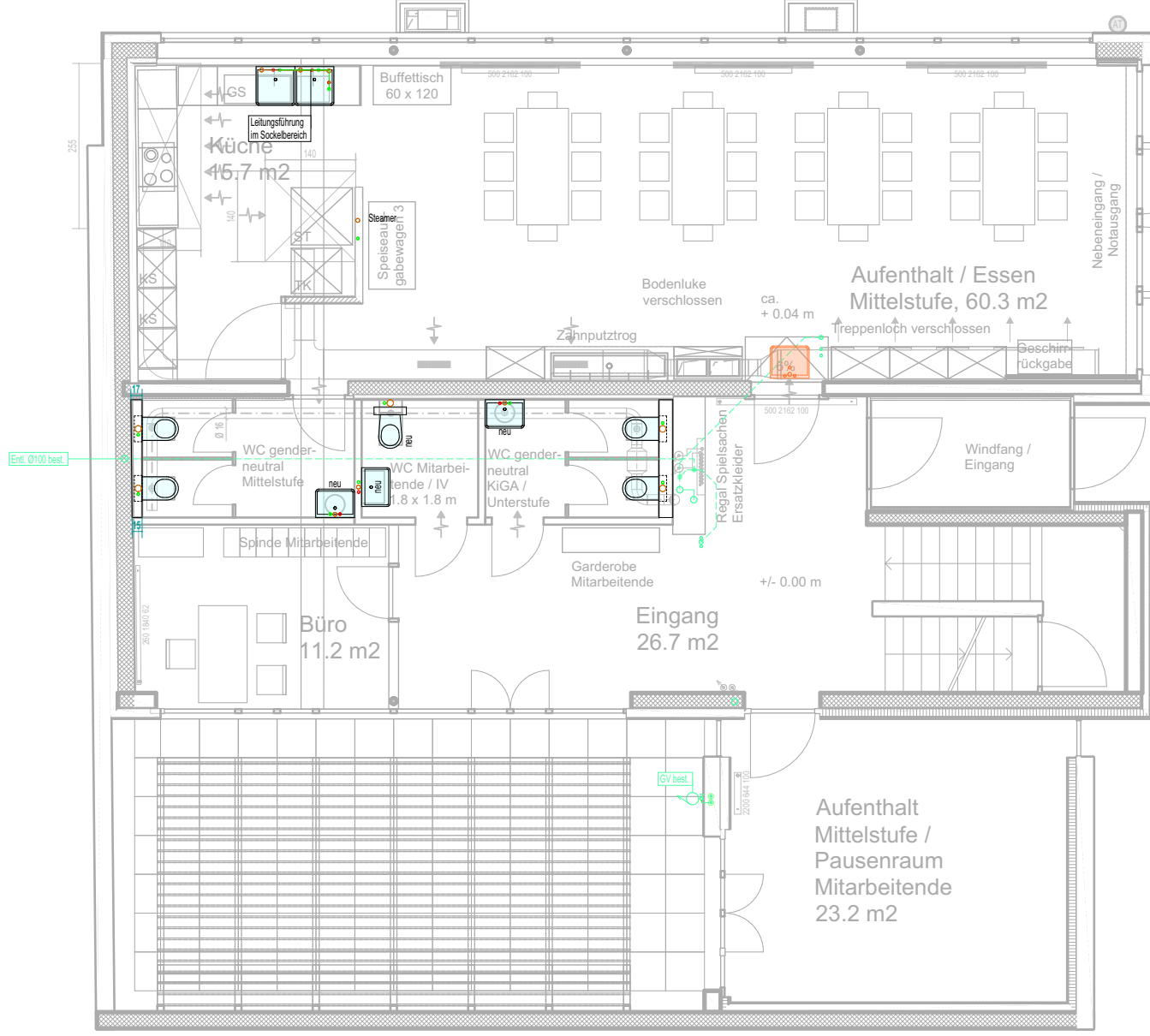
Sole Leitung ab UK Roh Decke

Dimension

Ø110/S -25

LAGEN:





LEGENDE SANITÄR

BEZEICHNUNG DER MEDIEN:

SANITÄR	APPARATE	APP
	WARMW. VL	WWV
	WARMW. RL	WWR
	KW RED. DRUCK	WKR
	TRINKWASS. BEST	TWB

Achsmass Leitung ab UK Roh Decke

Dämmstärke in mm

Dimension

Ø15/30/-25

SANITÄR / ABWASSER

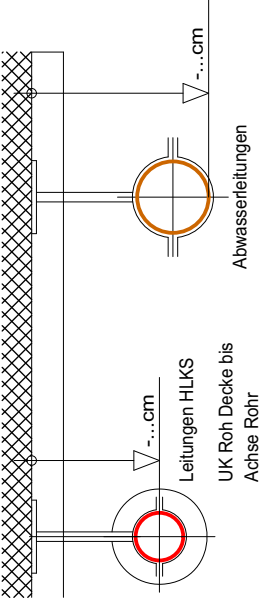
SCHUTZWAS.	WAS
SCHUTZW.	BEST. WAR

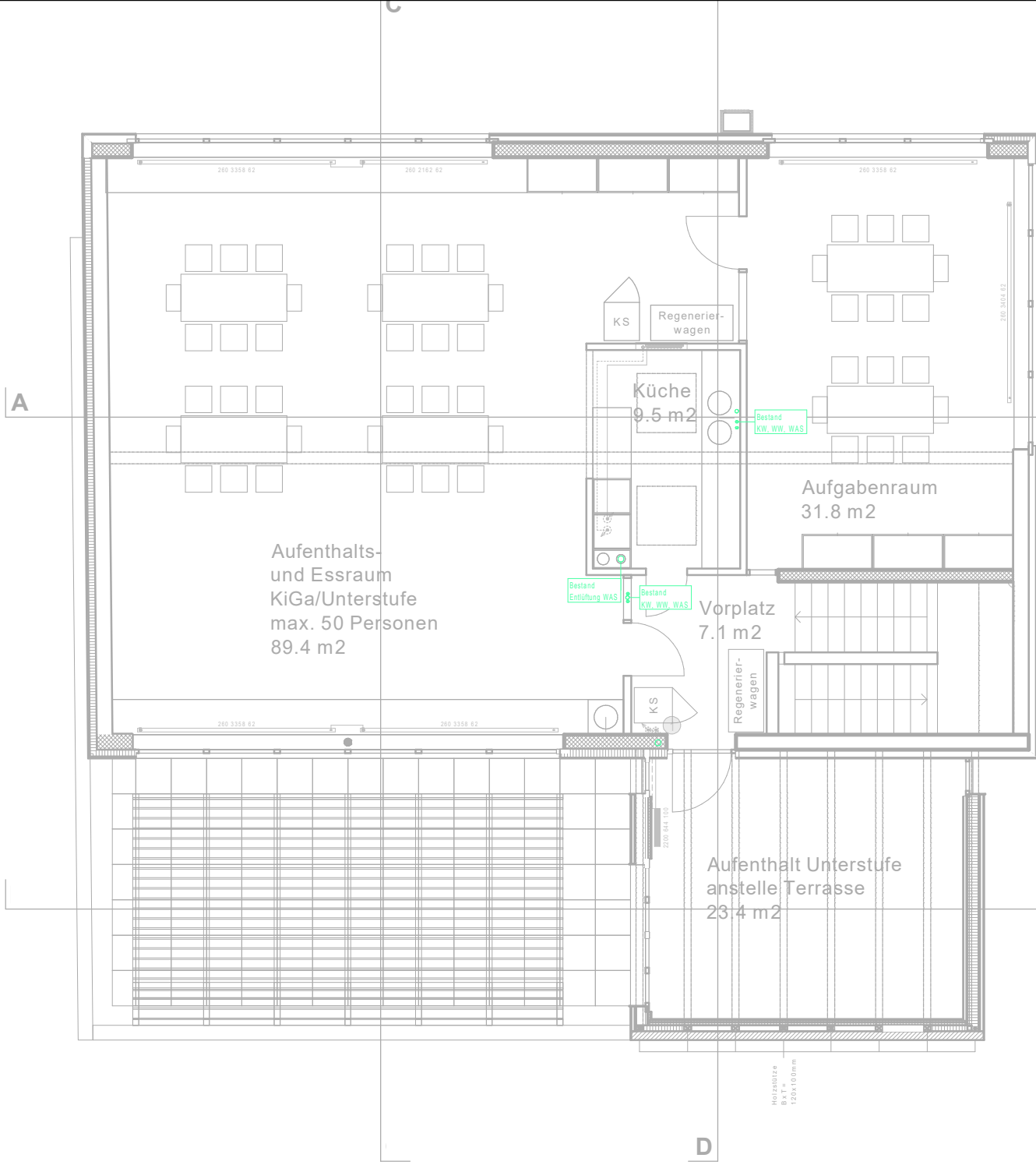
Sole Leitung ab UK Roh Decke

Dimension

Ø110/S -25

LAGEN:





LEGENDE SANITÄR

BEZEICHNUNG DER MEDIEN:

- SANITÄR**
- APPARATE
 - WARMW. VL
 - WARMW. RL
 - KW RED. DRUCK
 - TRINKWASS. BEST
 - APP
 - WWV
 - WVR
 - WKR
 - TWB

Achsmass Leitung ab UK Roh Decke
Dämmstärke in mm
Dimension

Ø 15/30/-25

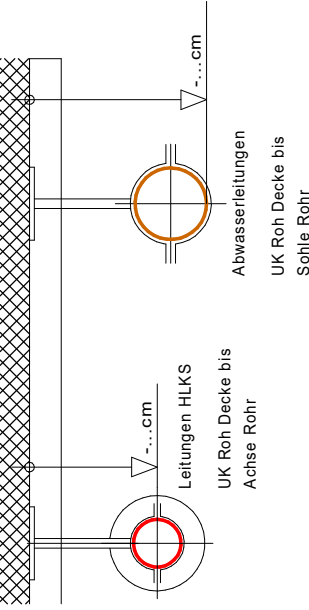
SANITÄR / ABWASSER

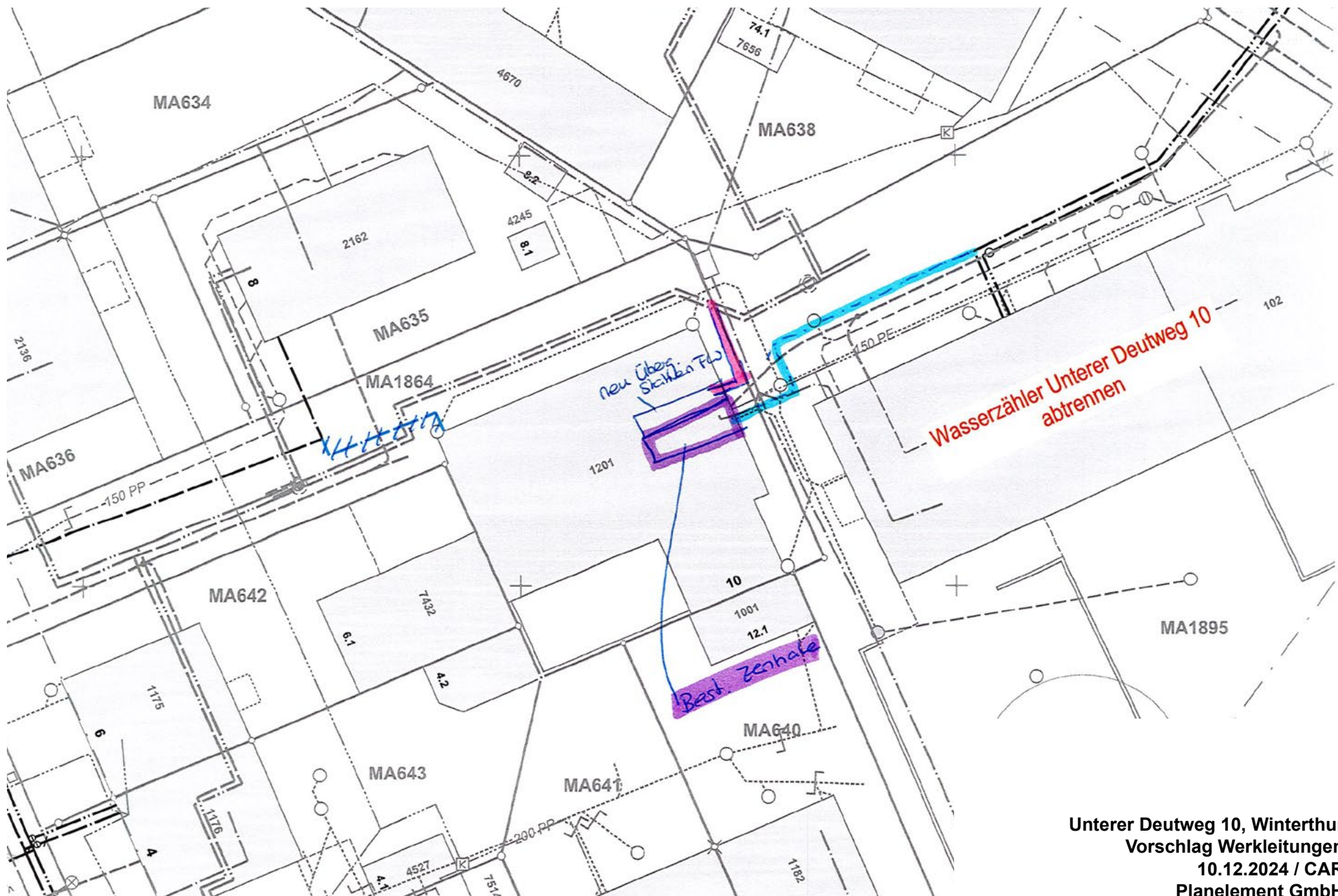
- SCHUTZWAS. WAS
- SCHUTZW. BEST. WAR

Sole Leitung ab UK Roh Decke
Dimension

Ø 110/S -25

LAGEN:



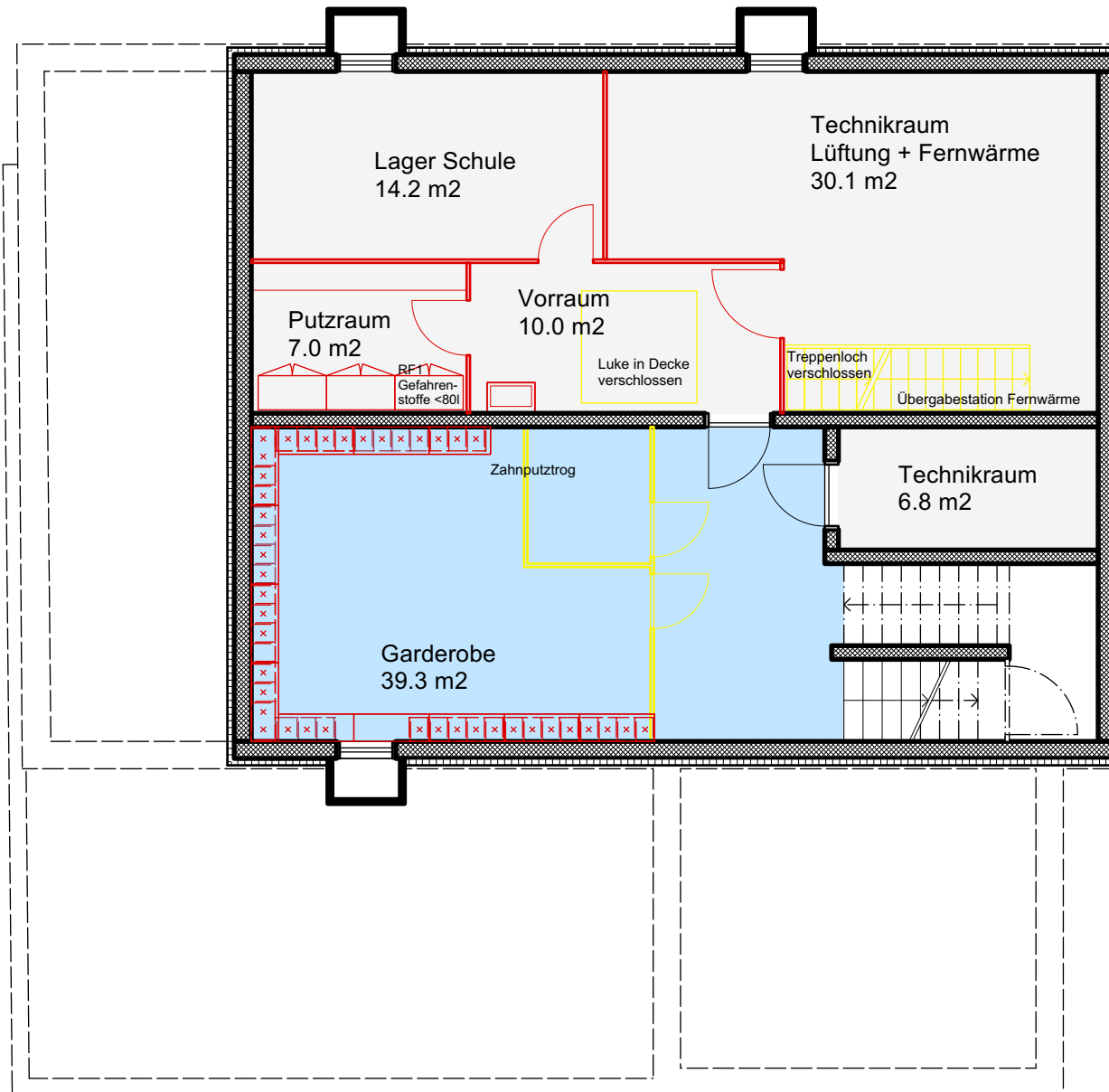


Unterer Deutweg 10, Winterthur
 Vorschlag Werkleitungen
 10.12.2024 / CAR
 Planelement GmbH

Flächennachweis für Belegungsberechnung

Fläche Garderobe nicht anrechenbar

Wegen Brandschutz max. 50 Personen
mit gleichzeitigem Aufenthalt im UG



Grundriss UG

SchuBe Tiefenbrunnen
Unterer Deutweg 10
8400 Winterthur
Umnutzung Garage / Depot zu Hort

Mst. 1:100
Stand 24.01.2025



Flächennachweis für Belegungsrechnung

Fläche EG: Mittelstufe

$59.8 \text{ m}^2 + 13.0 \text{ m}^2 \text{ (anrechenbar vom Eingang)} + 23.2 \text{ m}^2 = 96.0 \text{ m}^2$

$96 \text{ m}^2 / 4 \text{ m}^2 = 24 \text{ Plätze am NM}$

$96 \text{ m}^2 / 2 \text{ m}^2 = 48 \text{ Plätze über Mittag}$

Grundriss EG

SchuBe Tiefenbrunnen
Unterer Deutweg 10
8400 Winterthur
 Umnutzung Garage / Depot zu Hort

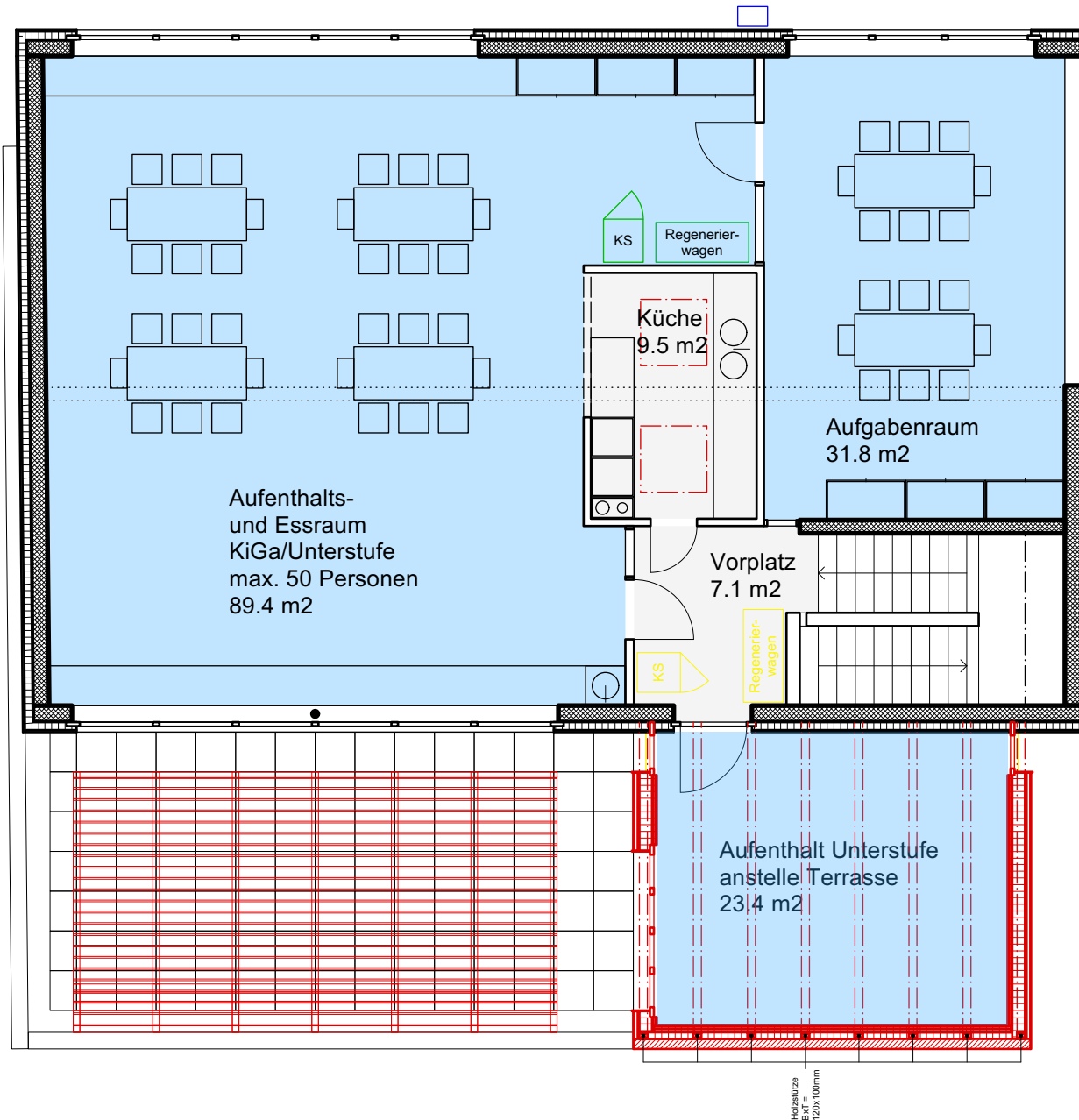
Mst. 1:100
 Stand 24.01.2025

Flächennachweis für Belegungsrechnung

Fläche OG: KiGa / Unterstufe

$$89.4 \text{ m}^2 + 31.8 \text{ m}^2 + 23.4 \text{ m}^2 = 144.6 \text{ m}^2$$

$144.6 \text{ m}^2 / 4 \text{ m}^2 = 36 \text{ Plätze am NM}$
 $144.6 \text{ m}^2 / 2 \text{ m}^2 = 45 \text{ Plätze über Mittag}$
 (Belegung OG darf wegen Brandschutz inkl. Mitarbeitende maximal 50 Personen betragen)



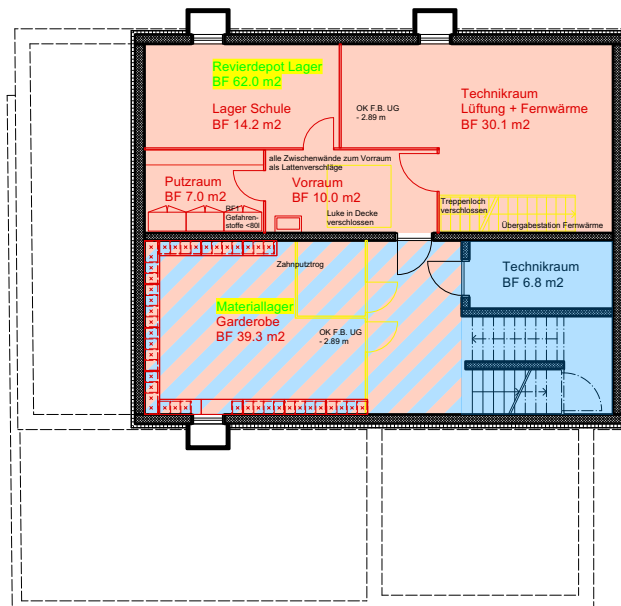
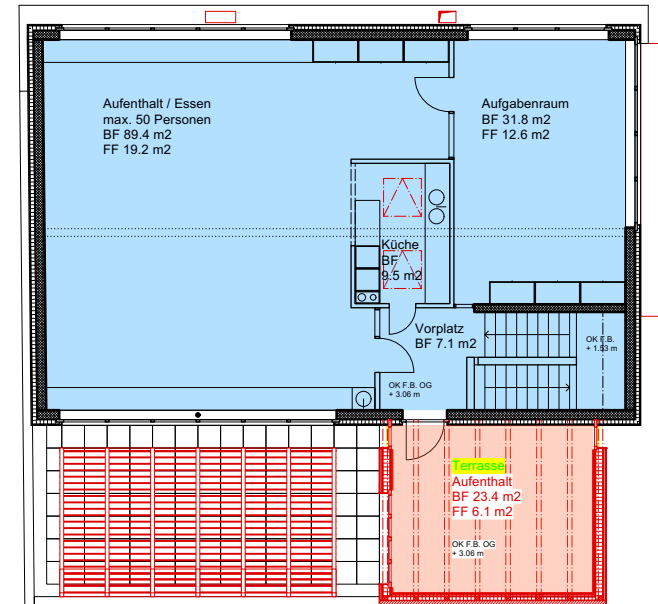
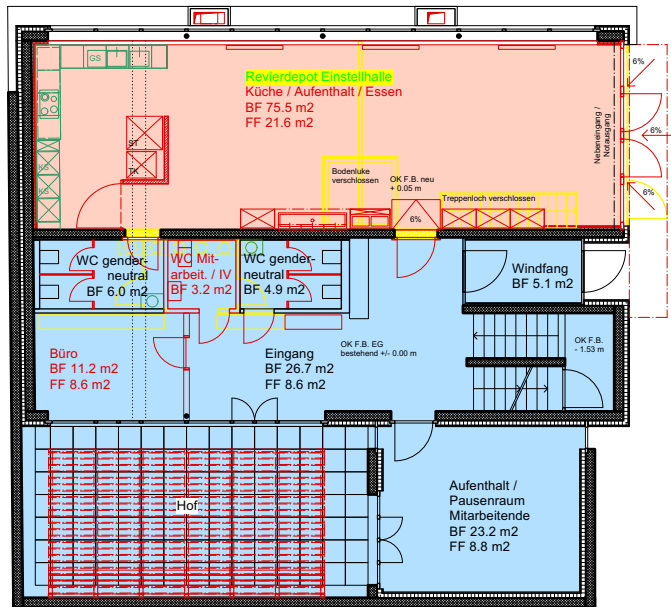
Grundriss OG

SchuBe Tiefenbrunnen
Unterer Deutweg 10
8400 Winterthur
 Umnutzung Garage / Depot zu Hort

Mst. 1:100
 Stand 24.01.2025

SchuBe Tiefenbrunnen
Unterer Deutweg 10
8400 Winterthur

Jahr																									2026												2027																									
Monat			Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez			Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez			Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Jul	Aug																														
Kalenderwoche	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
32 Bauprojekt mit KV +/- 10%			Überarbeitung KV / Bauprojekt																																																											
33 Baueingabe																	Baueingabe																																													
Kreditgenehmigung			Kreditgenehmigung														Genehmigung Ausführungskredit																																													
33 Bewilligungsverfahren																	Bewilligungsverfahren				-> Auflagenbereinigung																																									
41 Ausschreibung, Offertvergleich																	Freigabe Phase 4 ->																																													
51 Ausführungsplanung																	Freigabe Phase 5 ->																																													
52 / 53 Ausführung / Inbetriebnahme																	Freigabe Phase 5 ->		Ausführung																																											



Gebunden
(bestehende SchuBe)

neu
(Umbau / Umnutzung)

Garderobe (vormals Material-lager) teils gebunden, da im Bereich der bestehenden, schulergänzenden Betreuung, jedoch umgenutzt

Kostenvoranschlag (+/- 10 %)**BIS Nr. 2387.01.2403**

Umbau SchuBe Tiefenbrunnen, Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur

Die Teilprojekte der SchuBe Tiefenbrunnen von Umbau (davon wiederum gebundene und neu anfallende Kosten) und Fernwärmeanschluss, sind untenstehend so kalkuliert, dass sie in dieser Form zusammen ausgeführt werden müssen. Eine Etappierung oder nur teilweise Ausführung müsste inhaltlich geprüft werden, da verschiedene Gewerke voneinander abhängig sind. Darüber hinaus wären Etappierungszuschläge möglich.

BKP	Bezeichnung	Total Umbau inkl. Mwst.	Bemerkungen
1	Vorbereitungsarbeiten	9'000	
10	Bestandesaufnahmen	2'000	
15	Anpassungen an bestehenden Erschliessungsanlagen	7'000	
2	Gebäude	1'231'000	
21	Rohbau 1	115'000	
22	Rohbau 2	140'000	
23	Elektroanlagen	129'000	
24	HLK-Anlagen, Gebäudeautomation	234'000	
25	Sanitäranlagen	82'000	
27	Ausbau 1	167'000	
28	Ausbau 2	104'000	
29	Honorare	260'000	
4	Umgebung	58'000	
5	Baunebenkosten	69'000	
51	Bewilligungen, Gebühren	11'000	
52	Dokumentation und Präsentation	3'000	
55	Bauherrenleistungen	55'000	
6	Reserve	10% 137'000	
9	Ausstattung	90'000	
	Total	1'594'000	
	Reserve Stadtrat	5% 80'000	
	Total inkl. Reserve Stadtrat	1'674'000	

Kostenvoranschlag (+/- 10 %)**BIS Nr. 2387.01.2403**

Umbau SchuBe Tiefenbrunnen, Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur

Die Teilprojekte der SchuBe Tiefenbrunnen von Umbau (davon wiederum gebundene und neu anfallende Kosten) und Fernwärmeanschluss, sind untenstehend so kalkuliert, dass sie in dieser Form zusammen ausgeführt werden müssen. Eine Etappierung oder nur teilweise Ausführung müsste inhaltlich geprüft werden, da verschiedene Gewerke voneinander abhängig sind. Darüber hinaus wären Etappierungszuschläge möglich.

BKP	Bezeichnung		Total Umbau inkl. Mwst.	Bemerkungen
101	Vorbereitung	Kanalisationsaufnahme (bereits erstellt)	2'000	
102	Schadstoffe	Baujahr 1994, keine Massnahmen	-	
15	Werkleitungen		7'000	
		Neuer Wasseranschluss direkt ins Haus ohne Anschlussgebühren (wird über Verbrauch abgegolten), Erstellungskosten unter BKP 24, Grabarbeiten für neue Trinkwasserleitung inkl. Wiederherstellung Belag (Zementplatten bestehend)		
		Grabarbeiten für neuen Fernwärmeanschluss ins Gebäude in Kosten Stadtwerk enthalten		
		Grabarbeiten für Reparatur Pollerleuchten: koordiniert mit Fernwärme-Arbeiten, Mehraufwand		
		Gemäss Kanal-TV Aufnahme keine Sanierung der Kanalisation notwendig		
211	Baumeisterarbeiten		55'000	
		Baustelleninstallation für die nachfolgenden Arbeiten		
		Fassadengerüst 2-seitig (Nord und Ost) sowie 1-seitig im Hof, ohne Umstellen, für sämtliche Arbeiten an der Fassade, Ersatz Lichtkuppeln und Neubau auf Terrasse		
		Rückbau Lattenverschläge + 2 Kellerfenster für Lüftung inkl. Entsorgung		
		Rückbau Kran, Oblicht, Garagentor, Metalltreppe, WC-Trennwände und Durchbruch Leichtbauwand bestehend		
		Abspitzen UB (ca 40 m2) und vorsichtiges Abspitzen Bodenplatte -2cm bis OK Eisen (ca 20m2) im Aufenthalt EG		
		2 x Türdurchbrüche Betonwand gemäss Beschrieb und Kostenschätzung Ingenieur		
		Sockel von bestehendem Boiler abspitzen, Boden ausbessern / glätten (neuer Boiler hat Füsse und benötigt keinen Sockel mehr)		
		Annahme Bohrungen, Durchbrüche, Spitz- + Zuputzarbeiten für Installationen		
		Rückbau Terrasse für neuen Aufenthaltsraum: Rückbau Flachdach (Zementplatten+Dämmung) + Geländer		
		Aufenthalt statt Terrasse: Statische Massnahmen für Wände und Decke, BN-Wand zu Grenzbau (Holzbau selbsttragend)		
		Trennwand Küche Aufenthalt EG als BN-Wand verputzt		
214	Holzbau		60'000	
		Verschliessen Luke Lift und Treppenloch mit Beplankungen, durchfallsicher ohne Brandschutzanforderung in Aufenthalt EG		
		Holzelemente für Aufenthalt OG statt Terrasse: Aussenwände mit Vakuumdämmungen auf Betonbrüstung gestellt + Dachkonstruktion inkl. Montage		
		Vorsatzschalen Aussenwand EG für Dämmung, Installationsebene + Verkleidung		
	Zwischentotal		124'000	

Kostenvoranschlag (+/- 10 %)

Umbau SchuBe Tiefenbrunnen, Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur

BIS Nr. 2387.01.2403

Die Teilprojekte der SchuBe Tiefenbrunnen von Umbau (davon wiederum gebundene und neu anfallende Kosten) und Fernwärmeanschluss, sind untenstehend so kalkuliert, dass sie in dieser Form zusammen ausgeführt werden müssen. Eine Etappierung oder nur teilweise Ausführung müsste inhaltlich geprüft werden, da verschiedene Gewerke voneinander abhängig sind. Darüber hinaus wären Etappierungszuschläge möglich.

BKP	Bezeichnung		Total Umbau inkl. Mwst.	Bemerkungen
	Übertrag Zwischentotal		124'000	
221	Fenster, Ausseutüren, Tore	Verglasung / Noteingang EG: 4-teilige Verglasung in Metall, davon zwei Festverglasungen, 2 nach aussen öffnende Eingangstüren mit Panikfunktion, aussen ohne Zylinder (Zugang erfolgt durch Personal zuerst über Haupteingang, dann wird der Nebeneingang aufgeschlossen) Bandfenster EG: Mattfolie entfernen -> Klarglas Neue Fenster für Aufenthalt OG statt Terrasse: zwei Festverglasungen anstelle Metallgeländer, 4-teiliges Fenster mit zwei Doppelöffnungen, jeweils mit Dreh-Kippfunktion der Flügel	42'000	
222	Spenglerarbeiten	Kontrolle / Reparaturen: Annahme pauschal Aufenthalt statt Terrasse: Anpassungen des Anschlusses zum Nachbargebäude an der Brandmauer, Dachrand auf neuen Wandelementen, Anpassung ans bestehende Gebäude Anpassung Dachwasser für überbaute Terrasse und Vordach	9'000	
223	Blitzschutz	keine Massnahmen	-	
224	Bedachung	Ersatz der beiden Lichtkuppeln über der Küche. Ausrüsten einer Lichtkuppel als Ausstieg, dadurch Durchfallschutz bei der 2.Kuppel notwendig -> Ersatz beider Kuppeln inkl. SUVA-konformer Ausrüstung und manueller Lüftungsfunktion der Küche Geländer um Dachausstieg als Absturzsicherung nachrüsten, Aufstellung mit Gewicht ohne Durchdringung der Dachhaut Bituminöse Abdichtung Boden EG gegen UG und Erdreich (ganzer Aufenthaltsraum, Vakuumdämmung nur im Bereich Küche, 20m2) Anpassungen hinterlüftete Fassade: provisorische Abdeckung für Montage Sonnenschutz, Einlagen und Anpassungen rings um Eingangsfront. Gebundener Anteil für Nachrüsten Sonnenschutz im bestehenden Aufenthalt OG Flachdach über neuem Aufenthalt OG: Bauzeitabdichtung, Gefälldämmung, bituminöse Abdichtung mit Substrat für extensive Begrünung Ergänzung vorgehängte Eternit-Fassade 2-seitig mit Plattenformat wie bestehend und Unterkonstruktion auf Holzwände über Brüstung	66'000	Richtofferte Cupolux
225	Fugendichtungen		4'000	Schätzung
228	Äussere Abschlüsse, Sonnen- schutzanlagen	Neue Vertikalmarkise beim Bandfenster Aufenthalt EG, 3-teilig mit Aussparung der beiden Fenster, vor denen die Lüftungskanäle geführt sind Nachrüsten Ausstellmarkisen OG in den beiden Aufenthaltsräumen Seite Strasse + Eingang Ausstellmarkise bei neuem Fenster zum Hof, Aufenthalt statt Terrasse	19'000	Richtofferte Aepli Montagen
	Zwischentotal		264'000	

Kostenvoranschlag (+/- 10 %)

Umbau SchuBe Tiefenbrunnen, Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur

BIS Nr. 2387.01.2403

Die Teilprojekte der SchuBe Tiefenbrunnen von Umbau (davon wiederum gebundene und neu anfallende Kosten) und Fernwärmeanschluss, sind untenstehend so kalkuliert, dass sie in dieser Form zusammen ausgeführt werden müssen. Eine Etappierung oder nur teilweise Ausführung müsste inhaltlich geprüft werden, da verschiedene Gewerke voneinander abhängig sind. Darüber hinaus wären Etappierungszuschläge möglich.

BKP	Bezeichnung	Total Umbau inkl. Mwst.	Bemerkungen
	Übertrag Zwischentotal	264'000	
23	Elektroanlagen	129'000	
	231 Apparate Starkstrom; Anpassung Unterverteilung		
	232 Installationen Starkstrom: gebundene Kosten für sämtliche Installationen im Bereich der jetzigen SchuBe, Steuerung Storen Aufenthalt OG, Versetzen von Steckdosen Kühlschrank und Regenerierwagen im OG		inkl. OG neu
	233 Leuchten Lieferungen: gebundene Kosten im Bereich der jetzigen SchuBe UG, EG + OG		inkl. OG neu
	236 Installationen Schwachstrom: gebunden sind Netzwerkleitungen im Bereich der jetzigen SchuBe.		
	238 Bauprovisorium		
	239 Übriges (Demontagen, Abnahmen etc.): gebunden sind alle Demontagen in der jetzigen SchuBe		
	Kosten IDW gemäss Offerte		
24	HLK-Anlagen	234'000	
	240 Demontagen + mobile Heizzentrale (wegen Ersatz Zentrale)		
	241 Wärmeerzeugung: Erstellungskosten, Anschlussgebühren Fernwärme		
	242 Wärmeerzeugung: Übergabestation Fernwärme		
	243 Wärmeverteilung: gebunden nur Gruppe Brauchwasseraufbereitung. Neu Gruppe Fussbodenheizung / Radiatoren, Lufterhitzer		
	244 Lüftungsanlage: nur notwendig wegen Umnutzung Garage/Depot		
25	Sanitäranlagen	82'000	
	250 Erstellung Trinkwasseranschluss exkl. Grabarbeiten: Verlegen Grundanschluss mit neu eigenem Wasseranschluss / Abtrennung vom Nachbargebäude		
	251 Allgemeine Sanitärapparate: Ergänzung Bestand durch Zahnputzrinne im neuen Aufenthalt EG, Putztrog UG und neues IV-WC		
	254 Leitungen inkl. Dämmung: Aufteilung nach Bereichen		
	256 Sanitärinstallationselemente: im bestehenden WC-Bereich		
	259 Übriges (Provisorien etc.)		
271	Gipserarbeiten	64'000	
	Beplankungen + Ausflocken neue Inst.wände		
	Leichtbauwände EG: IV-WC und Büro -> bestehendes Büro wird neu eingerichtet, mehr Platz für Betreuung		
	Oberflächen neue Leichtbauwände inkl. Innendämmungen Aufenthalt EG		
	Ausbesserungen		
	Gipslochdecke im Aufenthalt EG als Akustikdecke		
	Aufenthalt statt Terrasse: Fassade zu Nachbar mit Aussenputz		
	Zwischentotal	773'000	

Kostenvoranschlag (+/- 10 %)

Umbau SchuBe Tiefenbrunnen, Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur

BIS Nr. 2387.01.2403

Die Teilprojekte der SchuBe Tiefenbrunnen von Umbau (davon wiederum gebundene und neu anfallende Kosten) und Fernwärmeanschluss, sind untenstehend so kalkuliert, dass sie in dieser Form zusammen ausgeführt werden müssen. Eine Etappierung oder nur teilweise Ausführung müsste inhaltlich geprüft werden, da verschiedene Gewerke voneinander abhängig sind. Darüber hinaus wären Etappierungszuschläge möglich.

BKP	Bezeichnung	Total Umbau inkl. Mwst.	Bemerkungen
	Übertrag Zwischentotal	773'000	
272	Metallbau	11'000	
	Lattenverschlüsse für Unterteilung vormaliger Lagerraum UG in Technik- (Monoblock Lüftung und Übergabestation Fernwärme in 1 Raum), Putzräume und Lager, ohne Brandschutzanforderung, 3 Türen, Verankerung an Boden und Decke		
	Neues Vordach über gesamten Eingangsbereich mit integrierter Aussenbeleuchtung, Verankerung an der Fassade ohne Abstützung		
	Lichtschachtabdeckungen anpassen oder neu für 2 Lüftungskanäle an Nordfassade (rechteckige Ausschnitte)		
273	Schreinerarbeiten	87'000	
	Garderobenbänke mit Schuhfächern, Ablagefächern für Theks und Reservekleider, drehbare 3-fach Garderobenhaken: total 12 Elemente, jeweils mit Sitz- und Ablagemöbel, inkl. Montage		
	Ersatz WC-Trennwände schalldicht und raumhoch inkl. je 2 Türen für genderneutrale Nutzung		
	Türen neu EG: gebunden im Bereich der jetzigen SchuBe (Büro, IV-WC und geänderter Zugang genderneutrales WC siehe Bestand)		
	Anpassen Garderobenbank EG für Mitarbeitende		
	Einbauschränke Aufenthalt EG: 3 geschlossene Drehtürenschränke mit Zylinder, 1 offenes Regal und 1 Spezialschrank für Lüftungsdurchführung und als Zahnputzschrank mit Schiebetüren		
	Fenstersimse Aufenthalt EG und neuer Aufenthalt OG		
	Küche Wyden ausbauen und einlagern bauseits. Transport vom SH Steinacker zum Tiefenbrunnen, Möbel anpassen und wiedereinbauen, Übernahme aller Geräte, Steamer und Tiefkühler nicht enthalten, neue Arbeitsfläche aus CNS enthalten (entfällt, sofern die bestehende angepasst und wiederverwendet werden kann)		
	Neuer Tiefkühler		
	Neuer Steamer über Menu&More		
	Transport und Schneiden / Anpassen der bestehenden Arbeitsfläche		
	Rückwand Küche CNS		
275	Schliessanlage	3'000	
	Ergänzung Schliessanlage: zusätzliche Zylinder passend auf bestehende Anlage (Türen, Einbauschränke, Sicherung Küchengeräte, Storeschalter Büro), mechanische Schliessung, genügende Anzahl Schlüssel		
278	Beschriftungen, Signaletik	2'000	
	Anpassung / Ergänzung Aussenbeschriftung, Raumbeschriftung innen		
	Zwischentotal	876'000	

Richtofferte
Forster Küchen

Kostenvoranschlag (+/- 10 %)

Umbau SchuBe Tiefenbrunnen, Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur

BIS Nr. 2387.01.2403

Die Teilprojekte der SchuBe Tiefenbrunnen von Umbau (davon wiederum gebundene und neu anfallende Kosten) und Fernwärmeanschluss, sind untenstehend so kalkuliert, dass sie in dieser Form zusammen ausgeführt werden müssen. Eine Etappierung oder nur teilweise Ausführung müsste inhaltlich geprüft werden, da verschiedene Gewerke voneinander abhängig sind. Darüber hinaus wären Etappierungszuschläge möglich.

BKP	Bezeichnung	Total Umbau inkl. Mwst.	Bemerkungen
	Übertrag Zwischentotal	876'000	
281	Bodenbeläge	41'000	
	UB: Niveaueausgleich, Tritt- und Wärmeschall Aufenthalt Erdgeschoss		
	Deckbelag: Linoleum rutschfest R11 in Aufenthalt EG und Aufenthalt OG statt Terrasse		
	Anpassungen / Reparaturen Anschlüsse und bestehende Beläge: Korridor EG, IV-WC, Büro		
	Aufenthalt OG statt Terrasse: UB + Linoleum wie EG		
	Schmutzschleusenteppich Garderobe UG: Läufer vor Garderobenbänken (Zement-UB in Garderobe nur rutschfest gestrichen, kein fusswarmer Belag)		
282	Wandbeläge	4'000	
	Keramikbeläge Boden + Wand: Anschlussreparaturen Eingang		
	Wände des IV-WC hinter Apparaten mit Keramikplatten		
283	Decken- bekleidungen	19'000	
	Akustikdecke Garderoben, gleichzeitig Isolation		
	Deckendämmung über UG im vormaligen Lagerraum		
	Akustikdecke Aufenthalt EG: in 271 Gips		
285	Malerarbeiten	33'000	Aufteilung anteilig pauschal
	Leichtbauwände und Vorsatzschalen Aufenthalt EG mit Weissputz, Glasfasertapete gestrichen, Garderobe UG Boden und Wand, Ausbesserungen bei neuen Anschlüssen		
287	Baureinigung	7'000	anteilig
291	Architekt	200'000	Aufteilung anteilig pauschal
	31 Machbarkeit / Vorprojekt 9% TL		
	32 / 33 Bauprojekt + Bewilligungsverfahren 23% TL		
	32 / 33 Nachträge Aufteilung KV in gebundene/neue Kosten und Baueingabe in neuem System		
	41 - 53 Ausführung 67% TL		
292	Bauingenieur	5'000	
293	Elektroingenieur	19'000	inkl. OG neu, Aufteilung geb-neu gemäss Kosten BKP 23
294	HLK-Ingenieur	26'000	
295	Sanitäringenieur		
296	Bauphysiker	10'000	
	Zwischentotal	1'240'000	

Kostenvoranschlag (+/- 10 %)

Umbau SchuBe Tiefenbrunnen, Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur

BIS Nr. 2387.01.2403

Die Teilprojekte der SchuBe Tiefenbrunnen von Umbau (davon wiederum gebundene und neu anfallende Kosten) und Fernwärmeanschluss, sind untenstehend so kalkuliert, dass sie in dieser Form zusammen ausgeführt werden müssen. Eine Etappierung oder nur teilweise Ausführung müsste inhaltlich geprüft werden, da verschiedene Gewerke voneinander abhängig sind. Darüber hinaus wären Etappierungszuschläge möglich.

BKP	Bezeichnung		Total Umbau inkl. Mwst.	Bemerkungen
	Übertrag Zwischentotal		1'240'000	
4	Umgebung		58'000	Richtpreis Harder, Hof im Bereich der jetzigen SchuBe
		Metallbau / Rankgerüst: feuerverzinkte Konstruktion mit integriertem Holzlamellendach als Schattenspender und Ballfang sowie Sitzbank zum Aufenthalt -> kleine Aussenfläche, momentan wegen Überhitzung schlecht nutzbar		
		Bepflanzung: Rhodung der Pflanzen für Montage Pergola und Neupflanzung der Rankpflanzen nach Montage		
		Wiederherstellung resp. Anpassung Bodenbeläge im Hof und beim Eingang mit Gefäll		
		Budget Aussenmobiliar		
51	Bewillig., Gebühren		11'000	Baubewilligung für Umnutzung/Umbau
524	Plankopien		3'000	anteilig
558	Projektleitung AfS	Angabe AfS	55'000	
600	Reserve	(BKP 1 - 5) 10%	137'000	
900	Mobiliar	Annahme Budget für mobiles Mobiliar: Tische und Stühle Aufenthalt EG, Garderobenspinde Mitarbeitende, Ergänzung Büromobiliar Hortleitung, Ausstattung der beiden kleinen Aufenthaltsräume EG und OG	80'000	Aufteilung nach Fläche
969	Umzug	Umzugskosten	10'000	
	Total inkl. Mwst.		1'594'000	
	Reserve Stadtrat	5%	80'000	
	Total inkl. Mwst. und inkl. Reserve Stadtrat		1'674'000	

Kostenvoranschlag (+/- 10 %)

Umbau SchuBe Tiefenbrunnen, Unterer Deutweg 10, 8400 Winterthur

BIS Nr. 2387.01.2403

Die Teilprojekte der SchuBe Tiefenbrunnen von Umbau (davon wiederum gebundene und neu anfallende Kosten) und Fernwärmeanschluss, sind untenstehend so kalkuliert, dass sie in dieser Form zusammen ausgeführt werden müssen. Eine Etappierung oder nur teilweise Ausführung müsste inhaltlich geprüft werden, da verschiedene Gewerke voneinander abhängig sind. Darüber hinaus wären Etappierungszuschläge möglich.

BKP	Bezeichnung	Total Umbau inkl. Mwst.	Bemerkungen
-----	-------------	-------------------------------	-------------

Grundlage Pläne

- * Architektenpläne Mst. 1:100, Stand 20.01.2025, enthalten im Dossier Bauprojekt sowie Vorabzug Baueingabe vom 10.03.2025
- * Fachplanerpläne HLSE gemäss Beilage im Dossier Bauprojekt, Stand 22.01.2025
- * Nachweis Energie aundb bauphysik gmbh, Stand 10.01.2025

Kostenberechnung

- * Kostenangaben statische Massnahme gemäss Angabe F+H Partner, enthalten im Dossier Bauprojekt
- * Kostenangabe Elektroinstallationen: Kurt Bachmann AG vom 22.01.2025
- * Kostenangabe Heizung, Lüftung und Sanitär: Planelement GmbH vom 22.01.2025
- * Kostenstand Schweizerischer Baupreisindex Oktober 2024, Grossregion Zürich, Hochbau, 116.1 Punkte

Nicht enthaltene Kosten:

- * Winterbaumassnahmen (Ausführung geplant Frühjahr / Sommer 2026)
- * Etappierungszuschläge
- * Miete von öffentlichem Grund
- * Schwankungen, Teuerung der Baumaterialien, insbesondere des Stahlpreises und der Kunststoffdämmungen
- * Teuerung ab Kostenstand
- * Projektänderungen aufgrund behördlicher Auflagen
- * Kostenreduktion durch Subventionen für energetische Massnahmen
- * Massnahmen an Werkleitungen und Kanalisation ausserhalb des Gebäudes sofern nicht explizit aufgeführt
- * Baufinanzierung + Versicherungen
- * Bauherrenleistungen für Bearbeitung Grenzbaurecht in Zusammenhang mit Büro statt Terrasse
- * Kosten für externe Berater (z.B. Brandschutzplaner)

Kostenrisiken:

- * Markt: Preisentwicklung, Teuerung, Preiserhöhungen bei Rohstoffen

Astrid Kurth Scheck
Dipl. Arch. ETH SIA
Hermannstrasse 7
8400 Winterthur
Tel. 052 242 80 30
mail@astridkurth.ch

Winterthur, 17. Juni 2025