



Stadt/Gemeinde Uster

Hochbau und Vermessung
Oberlandstrasse 82, 8610 Uster

Baugesuch

Bitte das ausgefüllte Formular in genügender Anzahl mit allen erforderlichen Unterlagen bei der Gemeinde einreichen. **Für die Städte Winterthur und Zürich sind deren städtespezifischen Formulare zu verwenden.** Informationen zur Baueingabe erhalten Sie bei der Gemeinde oder unter www.zh.ch/baubewilligung

Baugesuchsnummer Gemeinde

HOCHBAU



Durch Gemeinde auszufüllen

Eingang Baugesuch

BVV-Ziffer

Baugesuch vollständig

Kantonale Fachstelle

Publikation

Verfahren

Ablauf Publikationsfrist

Ordentliches Verfahren

Anzeigeverfahren

Baurechtlicher Entscheid

Vorentscheid (nur Fragen)

Vorhaben bereits ausgeführt? ja nein teilweise (was):

Bemerkungen / Hinweise:

1. Allgemeine Angaben

Bauherrschaft (Gesuchsteller/in) Separate Rechnungsadresse (bitte auf Seite 4 unter Bemerkungen/Hinweise vermerken) wird in Ausschreibung erwähnt, sofern keine bevollmächtigte Vertretung vorliegt. Die Vollmacht bitte beilegen oder auf Seite 4 erteilen.

Name	Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit	Vorname	
Strasse	Taubenstrasse Haus-Nr. 16	Tel.	058 463 70 94
PLZ	3003 Ort Bern	E-Mail	andre.buettler@bazg.admin.ch

Projektverfasser/in (sofern nicht mit Bauherrschaft identisch) in Ausschreibung erwähnen: Ja Nein

Name	Gruner AG	Vorname	
Strasse	Altenburgerstrasse Haus-Nr. 49	Tel.	056 460 69 19
PLZ	5200 Ort Brugg	E-Mail	maurice.umbrecht@gruner.ch

Grundeigentümer/in (sofern nicht mit Bauherrschaft identisch)

Name	Kanton Zürich	Vorname	
Strasse	Haus-Nr.	Tel.	
PLZ	8090 Ort Zürich		

2. Bauvorhaben

Strasse	Aathalstrasse	Ortschaft/Weiler	Oberuster
Haus-Nr.		Gebäudevers.-Nr(n).	
Kataster-Nr(n).	A5001, A5000	Nutzungszone(n)	Landwirtschaftszone
Grundstückfläche	4106 m2		

Neubau Anbau oder Umbau Nutzungsänderung Abbruch Projektänderung zum Baugesuch vom _____

Koordinate E (zw. 2668000 und 2718000) 2699176.492

Koordinate N (zw. 1224000 und 1284000) 1244199.933

Kurzbeschreibung:

LSVA III - Erfassungssystem Strasse (ESTR)

Rundstahlmast mit Fundament und installierten Geräten (Kameras) zur Verkehrserfassung

Werden Wohnungen neu erstellt, umgebaut, abgebrochen oder umgenutzt, ist das Formular «Gebäude- und Wohnungserhebung» auszufüllen.

3. Baurechtliche Angaben

17.02.26 BG 26 - 0046

Verlangter Entscheid**Baurechtliche Bewilligung** gemäss §§ 318 ff PBG

- im ordentlichen Verfahren
 im Anzeigeverfahren

Vorentscheid* gemäss §§ 323 und 324 PBG

- mit Verbindlichkeit gegenüber Dritten

Stadt Uster
Hochbau + Vermessung

*Die zu beantwortenden Fragen sind auf einem separaten Blatt zu formulieren. Ein Vorentscheid darf jedoch nicht gegen das Koordinationsgebot verstossen.

Beantragte **Ausnahmebewilligung (Begründung sep. Blatt)**

Standortgebundenheit für Mast der LSVA-Zählanlage

Aussteckung

- Das Vorhaben wird ausgesteckt am 02.03.2026 Das Vorhaben ist bereits ausgesteckt
 Eine Aussteckung ist nicht notwendig*

*Begründung:

Näherbaurecht

- Ja, Zustimmung der Nachbarn, auf sep. Beiblatt betr. Kataster-Nr.:

4. Konstruktion etc., Parkplätze und Kosten**Konstruktion, Materialwahl und Farbgebung der Baute**Bauart: Massivbau Holzbau andere

Aussenwände

Fenster

Dach

Installation Solaranlage vorgesehen ja nein Neubau, wenn nein: Erfüllung § 10c EnerG durch:Brandschutz: Löschkonzept vorgesehen ja nein**Parkplätze** (bei grösseren Bauvorhaben ist zusätzlich eine separate Parkplatzberechnung beizulegen)

	Sammelgarage	Einzelgarage	Im Freien	Total	davon für Besucher
Vorhandene Parkplätze					
Projektierte Parkplätze					
Insgesamt					

Baukosten (Gebäude bzw. Umbaukosten nach BKP 2)

Gebäudeart / Gebäudeteil	Anzahl Gebäude	Bauvolumen in m ³ (SIA)	ca. Baukosten in 1000 Fr.	Voraussichtliche Baudauer	
				von Monat/Jahr	bis Monat/Jahr
Gebäude			50'000		
Nebengebäude					
Umgebung	-	-			
Total			50'000		

5. Besonderheiten/Spezialbewilligungen

Bitte zutreffende Aspekte ankreuzen. Die nachfolgende Liste umfasst nur die geläufigsten Besonderheiten mit den erforderlichen zusätzlichen Unterlagen. Die Nach- bzw. Einforderung weiterer Angaben/Unterlagen, auch für Nebenbewilligungen, bleibt vorbehalten.

17.02.25 BG 2.6 - 0046
Anhang BVV
Stadt Uster
Hochbau+Vermessung

Hinweis:

Blau markiert bedeutet kantonale Bewilligung erforderlich resp. Verweis auf kantonales Formular.

Energie (Heizung/Lüftung/Klima)	Wärmeerzeugung: bisher: <input type="checkbox"/> Wärmepumpe <input type="checkbox"/> Holzheizung <input type="checkbox"/> Fernwärme <input type="checkbox"/> Öl/Gas <input type="checkbox"/> andere: _____ neu: <input type="checkbox"/> Wärmepumpe <input type="checkbox"/> Holzheizung <input type="checkbox"/> Fernwärme <input type="checkbox"/> andere: _____ Leistung (neu): <input type="checkbox"/> über 1000 kW fossile Energieträger <input type="checkbox"/> über 70 kW für Holzfeuerungen <input type="checkbox"/> Stationäre Verbrennungsmotoren <input type="checkbox"/> Notstromgruppen/-aggregate Werden Räume (Neu- oder Umbau) auf 10°C oder mehr beheizt, oder Kühlräume (> 5m ³) auf weniger als 8°C gekühlt? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Lüftung <input type="checkbox"/> Klima <input type="checkbox"/> spezielle Bauten und Anlagen: _____	5.5 4.2 4.2
Trinkwasser	<input type="checkbox"/> aus der öffentlichen Wasserversorgung (Normalfall) <input type="checkbox"/> Andere _____	
Regenwasser (Dach-/Platzwasser)	<input type="checkbox"/> Versickerung (Normalfall) -> Gesuch zur Versickerung von Regen- und Sickerwasser <input type="checkbox"/> Regenwasserleitung <input type="checkbox"/> Mischwasserkanalisation <input type="checkbox"/> Ableitung in Oberflächengewässer	2.1/2.2
Schmutzabwasser	<input type="checkbox"/> Ableitung in die öffentliche Kanalisation (Normalfall) <input type="checkbox"/> Wärme- und Kältenutzung <input type="checkbox"/> Ableitung in Kleinkläranlage <input type="checkbox"/> Abtransport auf eine ARA <input type="checkbox"/> Jauchegrube	2.1.3 2.6
Gewässer (See, Bach, Fluss/Kanal)	<input type="checkbox"/> im Uferbereich/Gewässerraum oder innerhalb Gewässerbauline (Begründung 2-fach) <input type="checkbox"/> bauliche Veränderungen eines Gewässers (inkl. Einbauten) -> Bachprojekt / Wasserrecht <input type="checkbox"/> auf Konzessionsland (Zürichsee) <input type="checkbox"/> im Hochwasser-Gefahrenbereich <input type="checkbox"/> Wärme- und Kältenutzung	1.6.1 1.6.2/1.6.3 1.6.4/1.6.5 1.6.3
Grundwasser	<input type="checkbox"/> Bauten in Grundwasserschutzzone /-areal -> Zusatzformular «Grundwasser» <input type="checkbox"/> Einbauten unter dem höchsten Grundwasserspiegel -> Zusatzformular «Grundwasser»	1.5.1 1.5.3
Lage an	<input type="checkbox"/> Gemeindestrasse <input type="checkbox"/> Privatstrasse <input checked="" type="checkbox"/> Staatsstrasse <input type="checkbox"/> Nationalstrasse	1.1.1 / 1.1.2
Erschliessung über	<input type="checkbox"/> Gemeindestrasse <input type="checkbox"/> Privatstrasse <input checked="" type="checkbox"/> Staatsstrasse	
Lärm	<input type="checkbox"/> im Nahbereich einer bestehenden Nationalstrasse, Staatsstrasse, Gemeindestrasse, Eisenbahnanlage, Schiessanlage -> Zusatzformulare «Lärmsituation und Lärmschutz» sowie «Lärmschutz und überwiegendes Interesse» <input type="checkbox"/> im Einflussbereich eines bestehenden Flughafens, Flugplatzes -> Zusatzformulare «Lärmsituation und Lärmschutz» sowie «Lärmschutz und überwiegendes Interesse» <input type="checkbox"/> im Nahbereich einer geplanten (neuen oder wesentlich geänderten) Nationalstrasse, Staatsstrasse, Strasse mit überkommunaler Bedeutung in Zürich oder Winterthur, Eisenbahnanlage -> Zusatzformulare «Lärmsituation und Lärmschutz» sowie «Lärmschutz und überw. Interesse»	3.2 3.2 3.3
Bauabfälle	<input type="checkbox"/> es fallen Bauabfälle (Gebäudesubstanz, Aushub Untergrund, abgetragener Boden, invasive, gebietsfremde Pflanzen) an -> Zusatzformular «Entsorgung Bauabfälle» -> Zusatzformular «Bahntransport von Aushub und Gesteinskörnung - Nachweis der Aushubmenge»	5.13
Wald	<input type="checkbox"/> innerhalb einer Waldabstandslinie oder näher als 15 m von der Waldgrenze <input type="checkbox"/> im Waldareal -> Unterlagen gemäss vorgängiger Kontaktnahme/Angaben Kreisforstmeister	1.3 1.2.2
Natur-/Heimatschutz	<input type="checkbox"/> kommunales Schutzobjekt oder -inventar (Ortsbild-, Denkmal-, oder Natur-/Landschaftsschutz) <input type="checkbox"/> überkommunales Ortsbild <input type="checkbox"/> Archäologische Zone <input type="checkbox"/> überkommunales Landschaftsschutz <input type="checkbox"/> überkommunales Naturschutzobjekt <input type="checkbox"/> überkommunales Denkmalschutzobjekt -> Angabe Personaldienstbarkeit	1.4ff
Gewerbe und Industrie	<input type="checkbox"/> Gewerbe- und Industriebauten, Dienstleistungsbetriebe und Forschung (auch bei teilweiser Nutzung) -> Zusatzformular «Gewerbe und Industrie»	2.4/5.1/5.8
Bauen ausserhalb Bauzonen	<input type="checkbox"/> Landwirtschaftsbetrieb oder produzierender Gartenbau -> Zusatzformular «Landwirtschaft» (auch bei Betrieben innerhalb Bauzonen beilegen) <input checked="" type="checkbox"/> Bauvorhaben ausserhalb Bauzonen (ausgenommen Landwirtschaftsbetriebe und produzierender Gartenbau) -> Zusatzformular «Ausserhalb Bauzone» <input type="checkbox"/> Bodeneingriffe ab 500 m ² Gesamtfläche (Flächen mit Bodenabtrag, Bodenauftrag und temporären baulichen Beanspruchungen wie Pisten, Bauinstallationen, Zwischenlager) -> Zusatzformular «Deklaration Abtrag und Verwertung Boden» <input type="checkbox"/> Terrainveränderungen Erweiterung der Nutzungseignung (für die Landwirtschaft oder den Naturschutz) von Böden durch Auf- oder Abtrag von Boden -> Zusatzformular «Meldeblatt zu Terrainveränderungen»	1.2.1 1.2.1 1.8.1 1.8.1

6. Unterlagen und Unterschriften

Allgemeine Unterlagen

- Aktueller Grundbuchauszug (Original)
- Nutzungsberechnung mit Planschema
- Parkplatzberechnung
- Gebäude- und Wohnungserhebung (nur bei Wohnbauten)

kantonale(s) Zusatzformular(e)

 Ausserhalb Bauzone

E I N G A N G

17.02.26 BG 26 - 0046
Erläuterungen Stadt Uster
Hochbau+Vermessung

Planunterlagen

Anz.	Bezeichnung	Plan Nr.	Massstab	Datum	Erläuterungen
	Katasterplan				Kopie Grundbuchplan oder vom Geometer verifizierter Plan mit rot eingetragenen und vermasstem Standort sowie Baulinien
	Umgebungsplan				Terrainkoten, Ein- und Ausfahrten, Parkplätze, offene und eingedolte Gewässer, Wald Spiel- und Ruheflächen etc. sind hervorzuheben
1	Grundrisse	2	1:200	06.01.2026	Mindestens im Massstab 1:100 von jedem Geschoss mit Angabe der Nutzung, Boden- und Fensterflächen
1	Schnitte	2	1:100	06.01.2026	Bei Einfahrten bis zur Strasse und bei Gewässern Querschnitt mit beiden Uferböschungen und massgebendem Hochwasserspiegel
	Fassaden				Alt PBG / ABV Mit gewachsenem Terrain entlang der Fassade, Schnittlinie Fassade- / Dachhaut und Linie mit zulässiger Gebäudehöhe und Dachneigung <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> Neu PBG / ABV Mit massgebenden Terrain entlang der Fassadenlinie, Schnittlinie Fassadenflucht / Oberkante Dachkonstruktion und Linie mit zulässiger Fassadenhöhe und Dachneigung.
	Kanalisations-/ Entwässerungsplan				Mit allfälligen Abwasservorbehandlungs- und Versickerungsanlagen

Bemerkungen/Hinweise

Vollmachterteilung

Ich/Wir als Bauherrschaft bestimme/n hiermit nachfolgend aufgeführte Person als meine/unsere bevollmächtigte Vertretung in allen Belangen des Baugesuchsverfahrens gegenüber den zuständigen Amtsstellen aufzutreten und demzufolge in meinem/unserem Auftrag die damit zusammenhängenden Mitteilungen und Entscheide zu empfangen.

Name	Vorname	
Strasse	Haus-Nr.	Tel.
PLZ	Ort	

Ort, Datum	Unterschrift Bauherrschaft
------------	----------------------------

Unterschriften

Die Unterzeichnenden bestätigen die Vollständigkeit und Richtigkeit der Unterlagen und Angaben:

Ort, Datum	Unterschrift Bauherrschaft oder bevollmächtigte Person	Unterschrift Grundeigentümer/in	Unterschrift Projektverfasser/in
Brugg, 10.02.2026			

7. Barcode

Gemeinde/Stadt: Uster

Bauherrschaft (Gesuchstellerin):

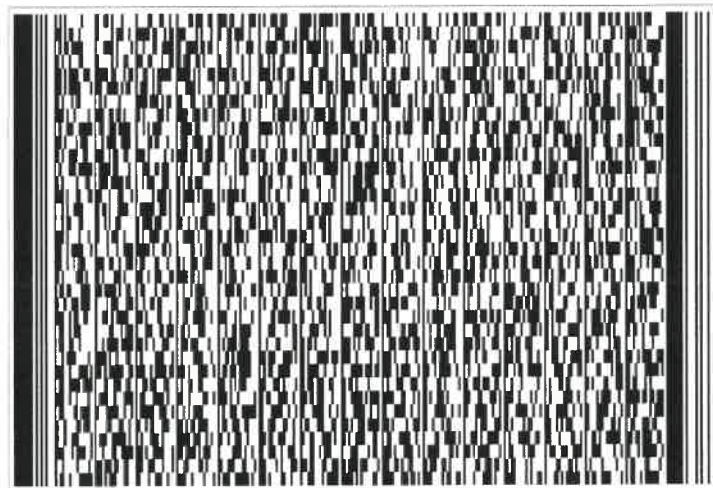
E I N G A N G

17. 02. 26 BG 2 6 - 0 0 4 6

Stadt Uster
Hochbau+Vermessung

Bei elektronisch ausgefüllten Baugesuchsformularen wird automatisch folgender Barcode generiert. Dieser ermöglicht das elektronische Einlesen der Grunddaten und erleichtert die korrekte und speditive Erfassung Ihrer Angaben wesentlich.

Bitte drucken Sie auch diese Seite aus und reichen Sie das Formular vollständig, d.h. mit den Seiten 1-5 ein. Danke!





Dieses Zusatzformular ist auszufüllen für Umbauten, Umnutzungen, Erweiterungen oder Ersatz bestehender Bauten und Anlagen in der Landwirtschafts-, Freihalte- oder Reservezone. Es ist zusammen mit dem Baugesuch bei der Gemeinde einzureichen.

Weitere Informationen: www.baugesuche.zh.ch

Nicht auszufüllen ist dieses Formular für Vorhaben, die im Zusammenhang mit einem Landwirtschaftsbetrieb oder einem Betrieb des produzierenden Gartenbaus stehen (Zusatzformular Landwirtschaft ausfüllen) sowie für besondere (standortgebundene) Bauten und Anlagen wie Mobilfunkantennen, Wasserreservoirs u.ä.

1. Allgemeine Angaben

Bauherrschaft (Gesuchsteller/in)

Name, Vorname

Adresse

Angaben zum Bauvorhaben

Gemeinde

Strasse/Weiler, Ort

2. Angaben zur bestehenden Liegenschaft

2.1 Nähere Bezeichnung der einzelnen bestehenden Bauten/Anlagen (z.B. Wohnhaus, Garage, Kleintierstall etc.)	Vers. Nr.	Erstellungsjahr

2.2 Handelt es sich um eine ehemals landwirtschaftlich genutzte Liegenschaft? ja nein

wenn ja: In welchem Jahr wurde die landwirtschaftliche Tätigkeit aufgegeben bzw. die Baute nicht mehr als Bestandteil eines landwirtschaftlichen Betriebs genutzt?

Wie gross war der Landwirtschaftsbetrieb vor Betriebsaufgabe?

a) landwirtschaftliche Nutzfläche in ha:

b) Art und Anzahl der Nutztiere:

c) Art der Bewirtschaftung (z.B. Ackerbau, Spezialkulturen, etc.)

2.3 Bei Liegenschaft mit Wohnhaus: Sind seit 1. Juli 1972 (Referenzzustand für Wohnbauten) Erweiterungen oder Umnutzungen (z.B. Ausbau DG, Einbau Wohnung, Neubau Garage etc.) erfolgt? ja nein

2.4 Bei Gewerbebetrieben: Sind seit 1. Januar 1980 (Referenzzustand für Gewerbebauten) Erweiterungen der gewerblichen Nutzflächen (inkl. Lagerflächen im Freien) erfolgt? ja nein

3. Beilagen

Kopie Grundbuchauszug

Fotos der Liegenschaft, einschliesslich der Umgebung

Flächennachweis für Wohnliegenschaften, gegliedert nach Wohn- und Nebennutzflächen (per 1. Juli 1972)

Flächennachweis für Gewerbeliegenschaften, gegliedert nach Produktions- und Lagerflächen (per 1. Januar 1980)

Ort, Datum

Unterschrift Bauherrschaft oder bevollmächtigte Person

Grundbuchamt Uster

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/2
Uster	18075	CH240631775149	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
	41	06	Kataster A5001, Plan A51, Tobelrain Gesamtfläche			
	41	06	Bodenbedeckung Acker, Wiese, Weide			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Kanton Zürich, besondere Rechtsformen, CHE-114.809.327, 8090 Zürich, Alleineigentum	13.05.2009	524	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Förderung der Land- und Forstwirtschaft a) Teilungsbeschränkung (§ 144 LG) b) Zweckentfremdungsverbot und Rückerstattungspflicht für Subventionen (§§ 141 + 154 Abs. 4 LG) c) Bewirtschaftungs- und Unterhaltungspflicht (§§ 143 + 145 LG)	13.05.2009	524	CH6711-0000-0067-85469	
öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Förderung der Land- und Forstwirtschaft Mitgliedschaft bei der Unterhaltsgenossenschaft Uster	05.02.2021	135	CH6711-0000-0081-37058	

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Last	Grunddienstbarkeit Gesetzliches Winterwegrecht zugunsten Blatt 18091, Kataster A4984, EGRID CH170677513109, Uster	10.02.1921	Serv. Anm. 460	CH6711-0000-0074-41257	
Last	Grunddienstbarkeit Winterwegrecht zugunsten Blatt 18091, Kataster A4984, EGRID CH170677513109, Uster	24.02.1922	Serv. Anm. 1090	CH6711-0000-0074-41358	

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/2
Uster	18075	CH240631775149	

Dienstbarkeiten		Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Recht / Last	Stichwort				
Last	Grunddienstbarkeit Winterwegrecht zugunsten Blatt 18091, Kataster A4984, EGRID CH170677513109, Uster	26.08.1922	Serv. Anm. 1183	CH6711-0000-0074-41459	

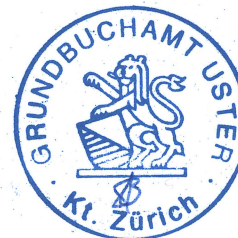
Grundlasten		Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Recht / Last	Stichwort				
	keine				

Bemerkungen		Datum	Beleg	Betrifft EREID
Ziffer	Bezeichnung			
	keine			

Erläuterungen

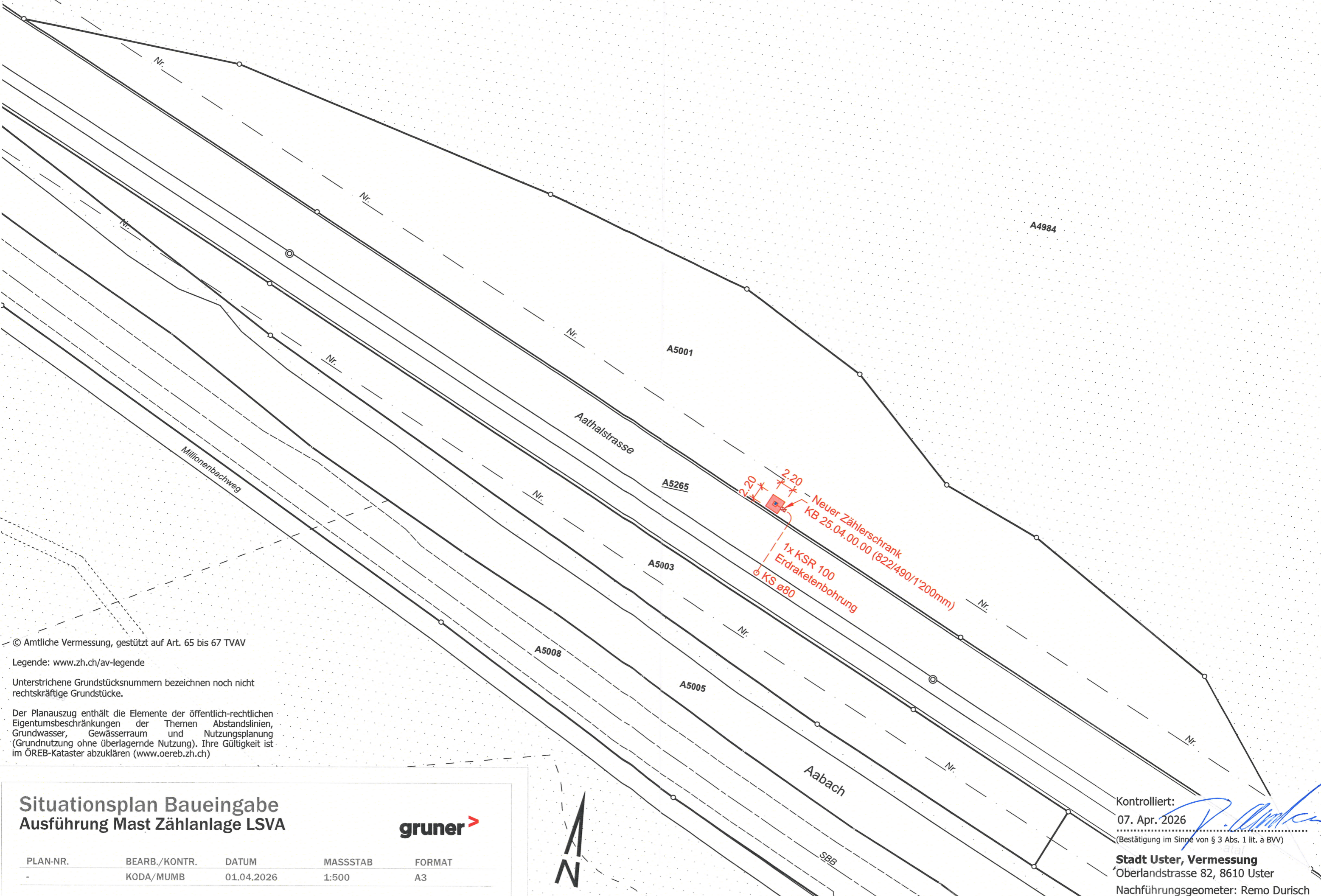
a	Aren
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation
F	Frau
ha	Hektaren
M	Mann
M[Zahl]	Maximalzinsfuss
m2	Quadratmeter

Auszugsart	Teilauszug
Erstellungszeitpunkt	30.03.2026, 09.05 Uhr
Führungsart	eidgenössisch
Erwerbsart	unterdrückt
Anmerkungen	nur öffentliche
Vormerkungen	unterdrückt
Grundpfandrechte	unterdrückt
Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen



GRUNDBUCHAMT USTER

S. Klug
Sonja Klug, Notar-Stv.



© Amtliche Vermessung, gestützt auf Art. 65 bis 67 TVAV

Legende: www.zh.ch/av-legende

Unterstrichene Grundstücksnummern bezeichnen noch nicht rechtskräftige Grundstücke.

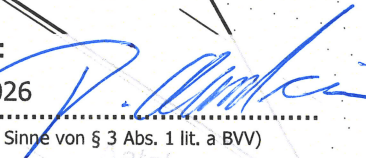
Der Planauszug enthält die Elemente der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen der Themen Abstandslinien, Grundwasser, Gewässerraum und Nutzungsplanung (Grundnutzung ohne überlagernde Nutzung). Ihre Gültigkeit ist im ÖREB-Kataster abzuklären (www.oereb.zh.ch)

Situationsplan Baueingabe
Ausführung Mast Zählanlage LSVA

gruner >

PLAN-NR.	BEARB./KONTR.	DATUM	MASSTAB	FORMAT
-	KODA/MUMB	01.04.2026	1:500	A3

Kontrolliert:
 07. Apr. 2026
 (Bestätigung im Sinne von § 3 Abs. 1 lit. a BVV)



Stadt Uster, Vermessung
 Oberlandstrasse 82, 8610 Uster
 Nachführungsgeometer: Remo Durisch

Toleranzen für Fundamenteinbau:
 Achsmass Ankergeometrie zu Ankergeometrie: +/- 20mm
 Verdrehung der Ankerbaugruppe zur Riegelachse: +/- 0.1 Grad
 Fundamenthöhen (bzw. Höhendifferenz der beiden Fundamente zueinander): +/- 20mm

Legende

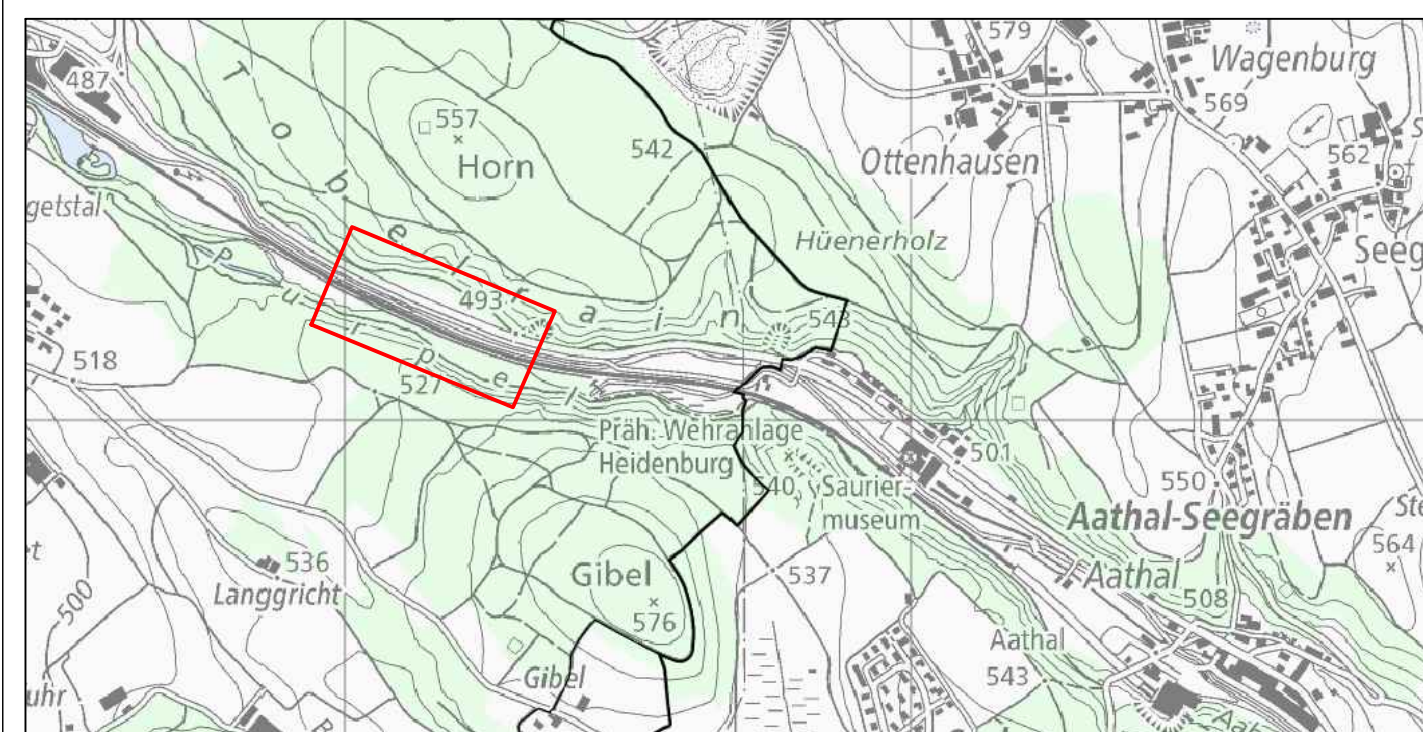
- Bestand
- Projekt
- Abbruch
- Drittprojekt

Werkleitungen

- | | Bestehend | Projektiert |
|---------------|--|--|
| Abwasser SW | --- | --- |
| Abwasser MW | --- | --- |
| Abwasser RW | --- | --- |
| Elektro | --- | --- |
| Gas | --- | --- |
| Kommunikation | --- | --- |
| Wasser | --- | --- |
| Fernwärme | --- | --- |

Sämtliche bestehenden Werkleitungen wurden auf Grund der Planunterlagen der jeweiligen Werke bestmöglich eingetragen. Eine Haftung für Unvollständigkeiten und Ungenauigkeiten von Werkleitungsübertragungen kann vom Planer nicht übernommen werden. Bei Bauarbeiten sind die Werkleitungspläne der jeweiligen Werke verbindlich. Vor Bauausführung sind die Werke zu informieren und deren Werkleitungspläne einzusehen. Die Leitungen sollten mit den Werken vor Ort markiert werden. Die genaue Lage kann mit Sondagen geklärt werden.

825



Version	Verfasser	Datum	Name	Visum	Bemerkungen	Format	Plan Nummer
0		06.01.26	PRDO	MUMB		45x126	825.20
A							
B							
C							
D							

Kapsch TrafficCom AG Am
 Europaplatz 2
 1120 Vienna
 Tel: +43 90 811 0
 E-Mail: ktc.info@kapsch.net

Bearbeitungsstufe: **Bauprojekt**

Gemeinde: **8610 Uster**
 Strasse: **Aathalstrasse**
 Vorhaben: **Neubau LSVA**

Übersicht 1:1'000 | Situation 1:200 | NP 1:100

Ausführung Mast Zählanlage LSVA

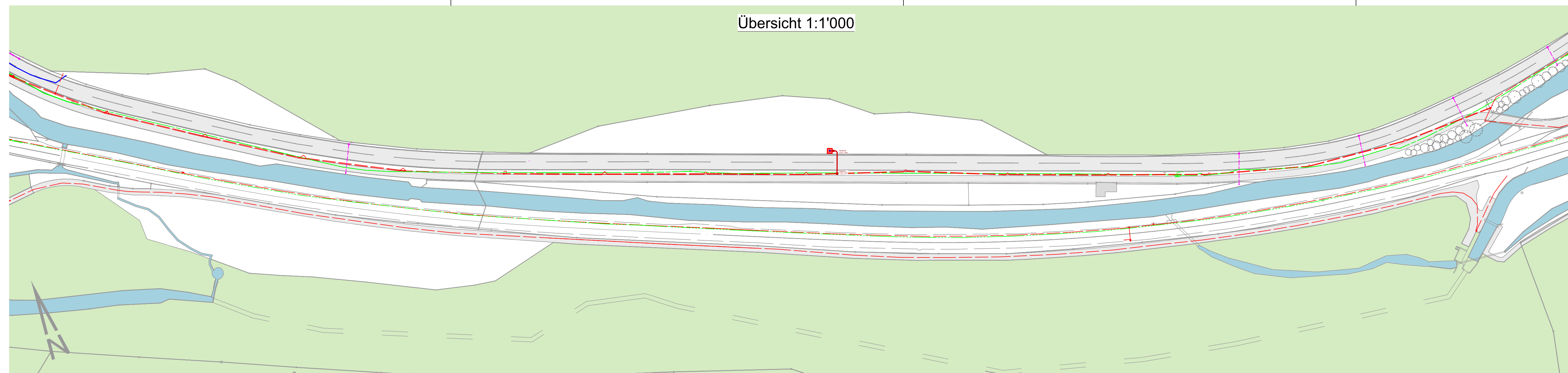
Projekt Nummer: **E2300197000**

Projektverfasser

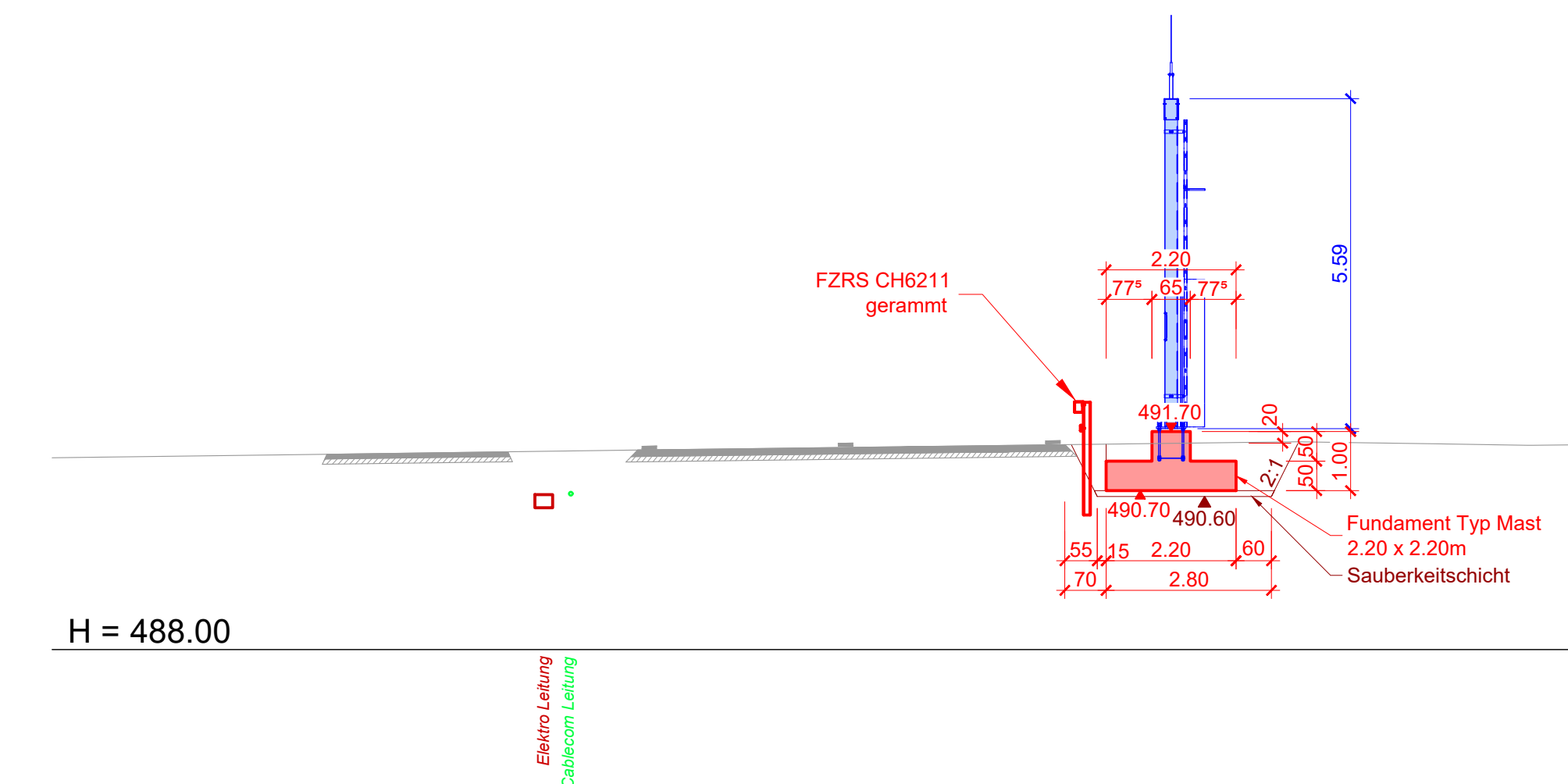
gruner AG
 Thurgauerstrasse 80
 8050 Zürich



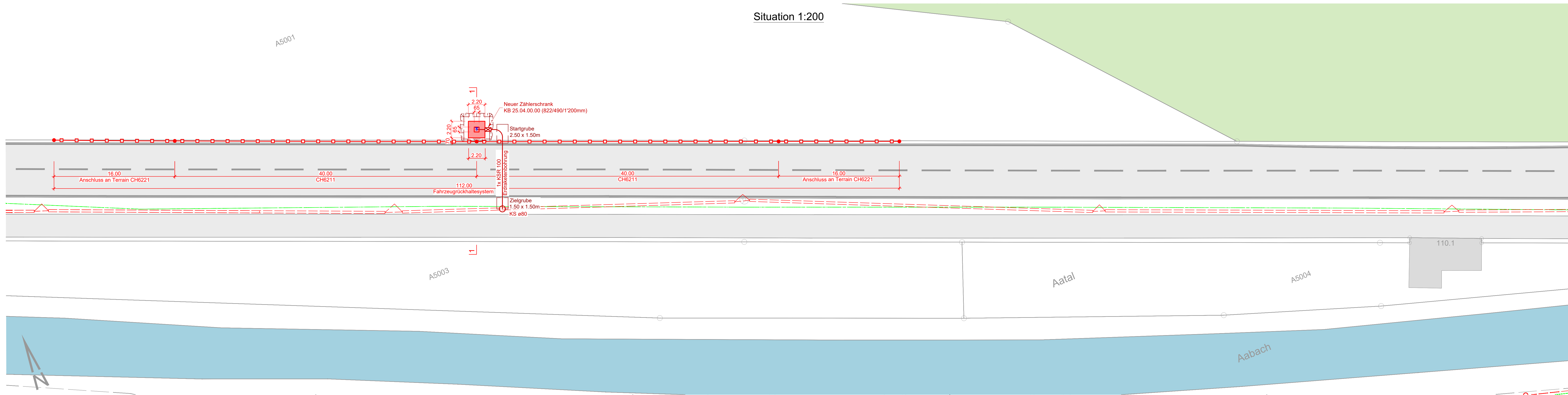
Übersicht 1:1'000

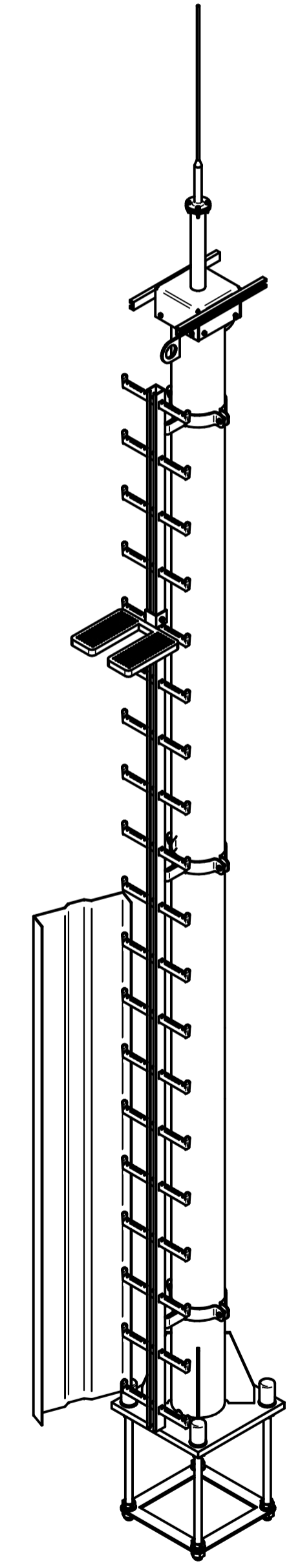
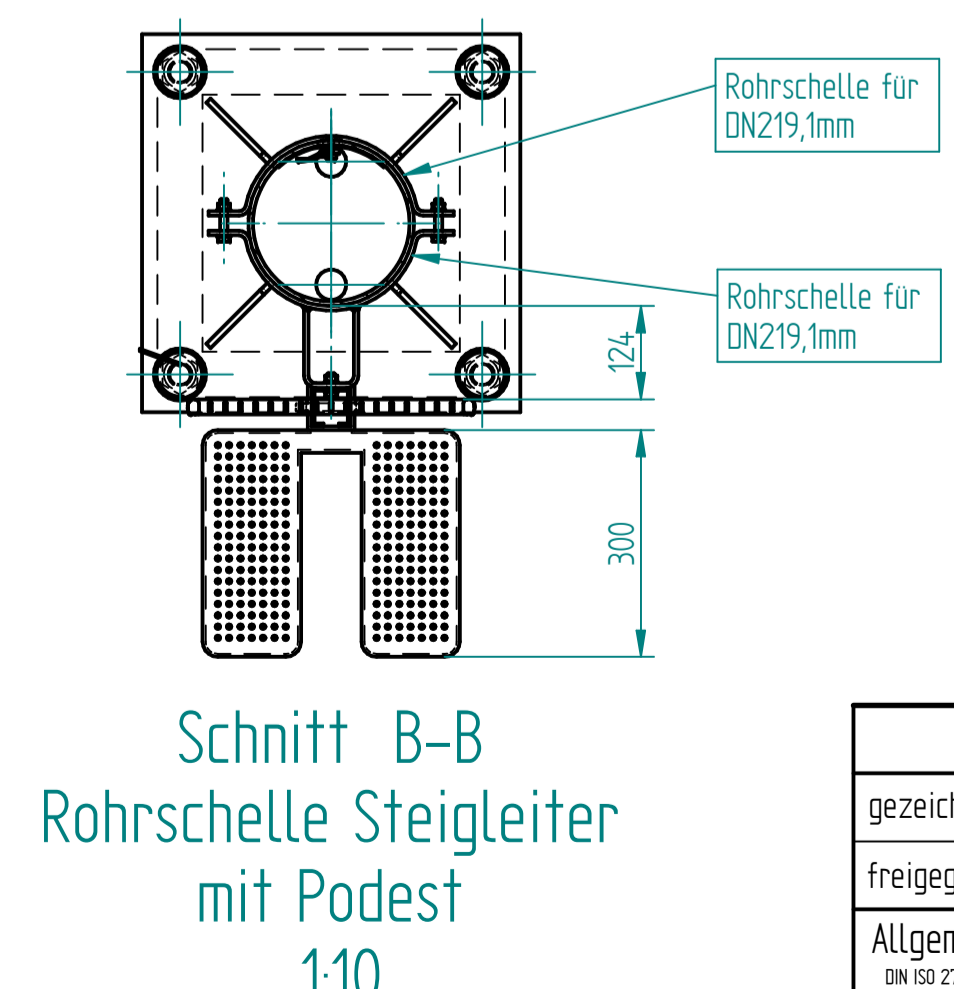
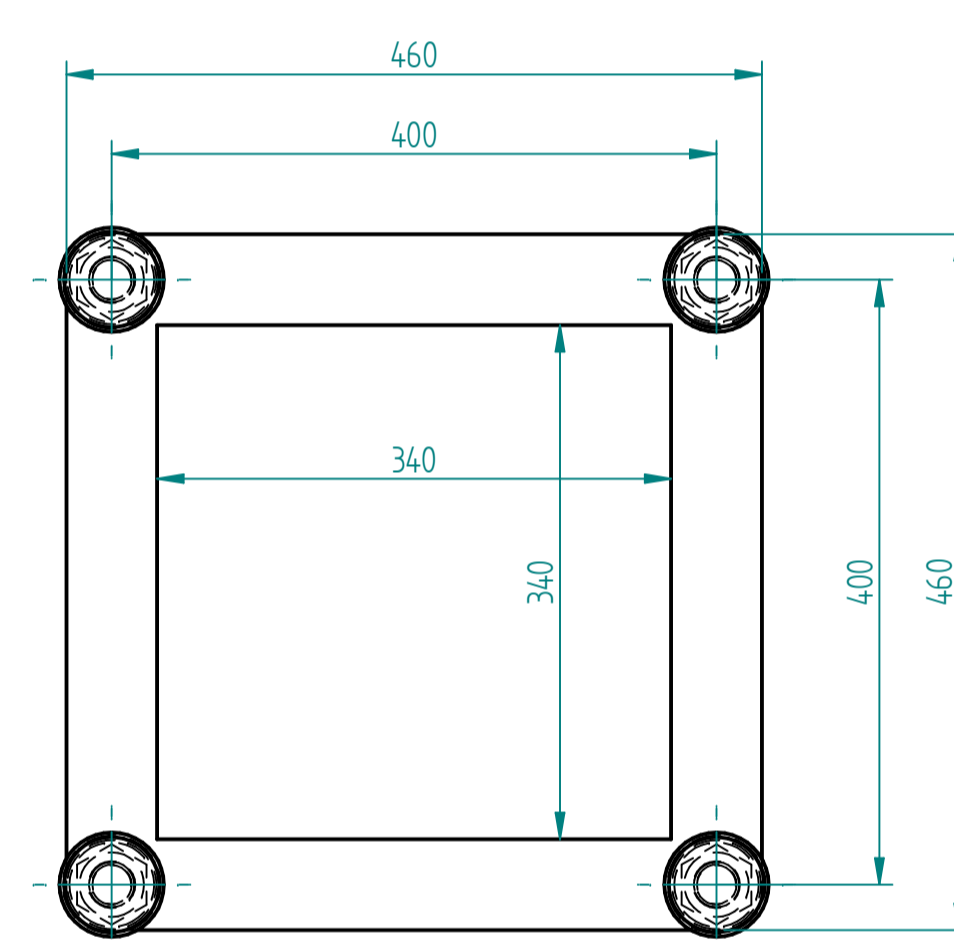
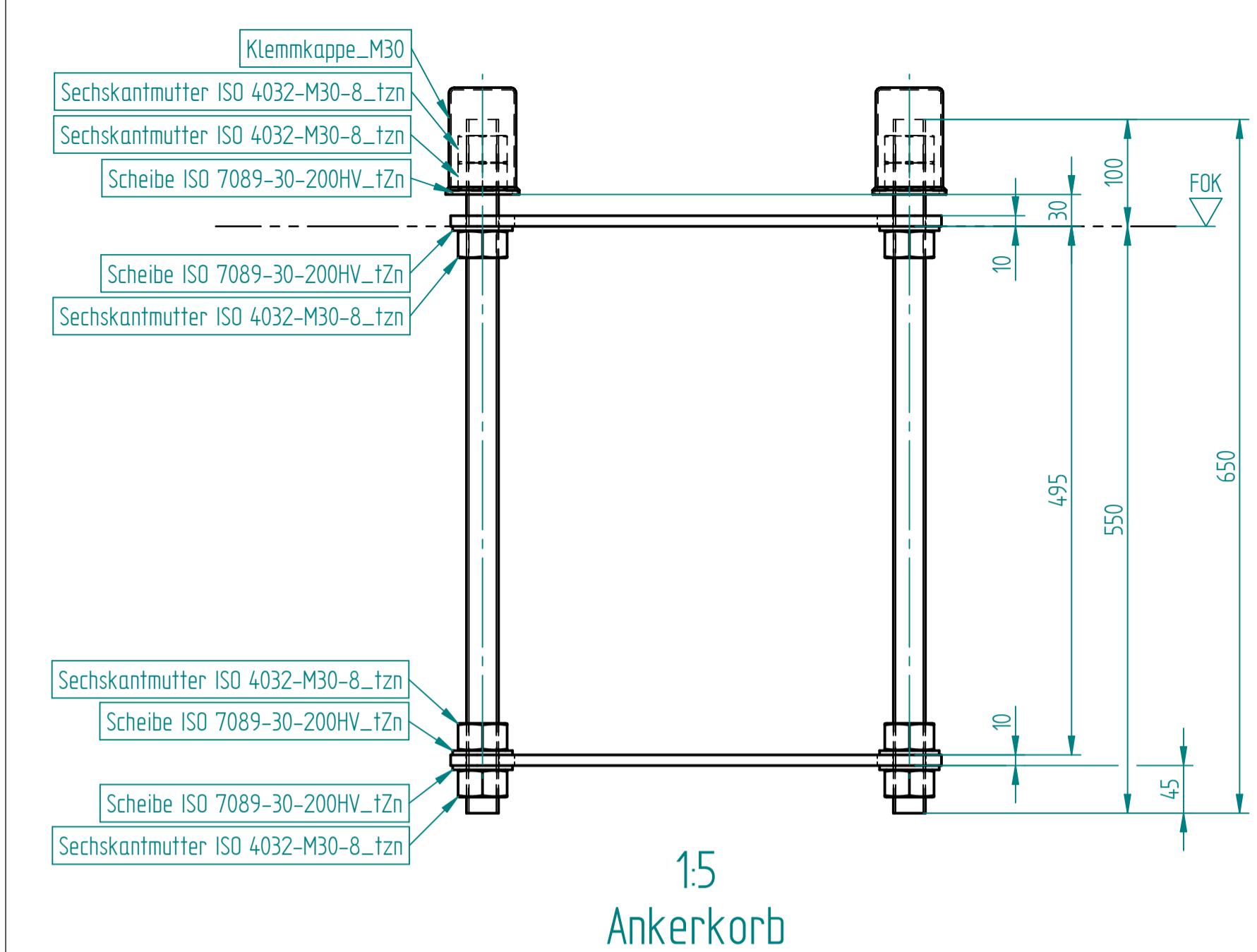
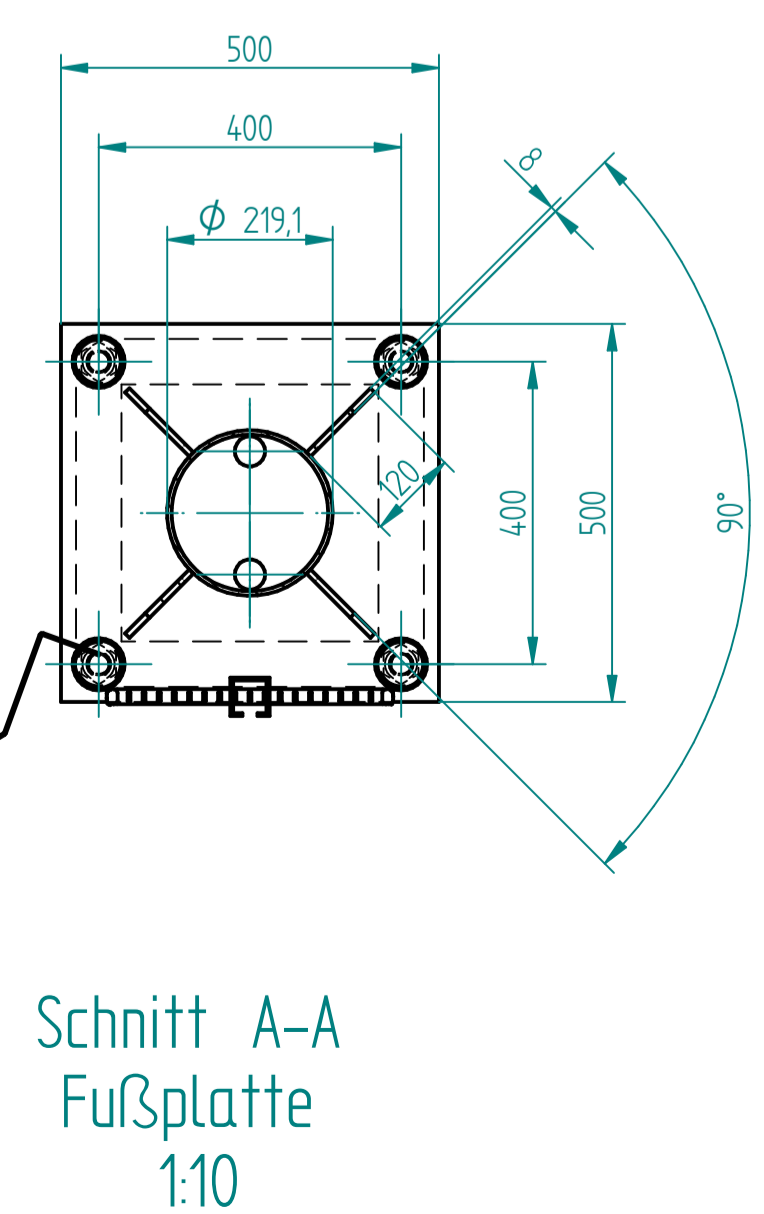
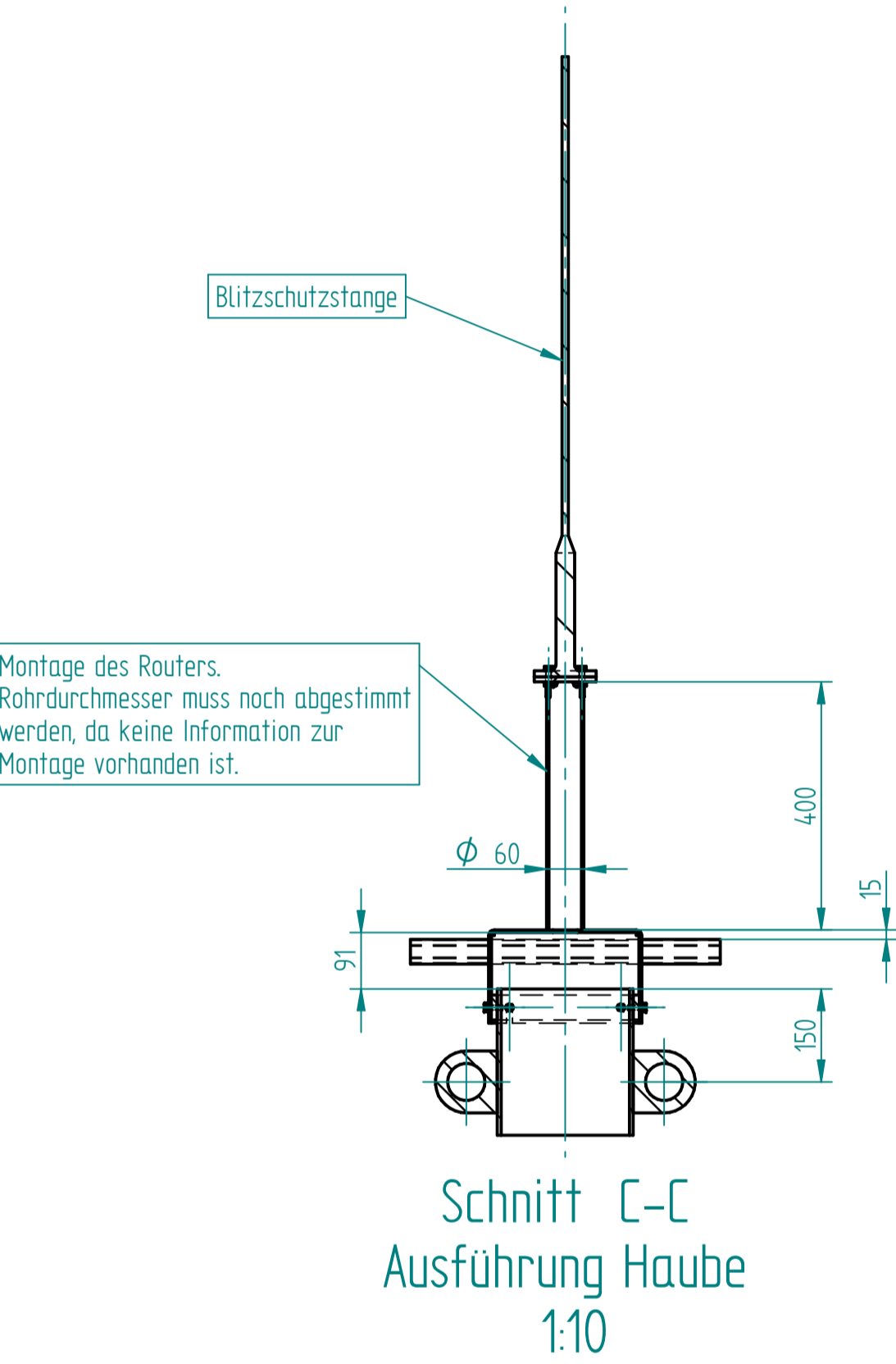
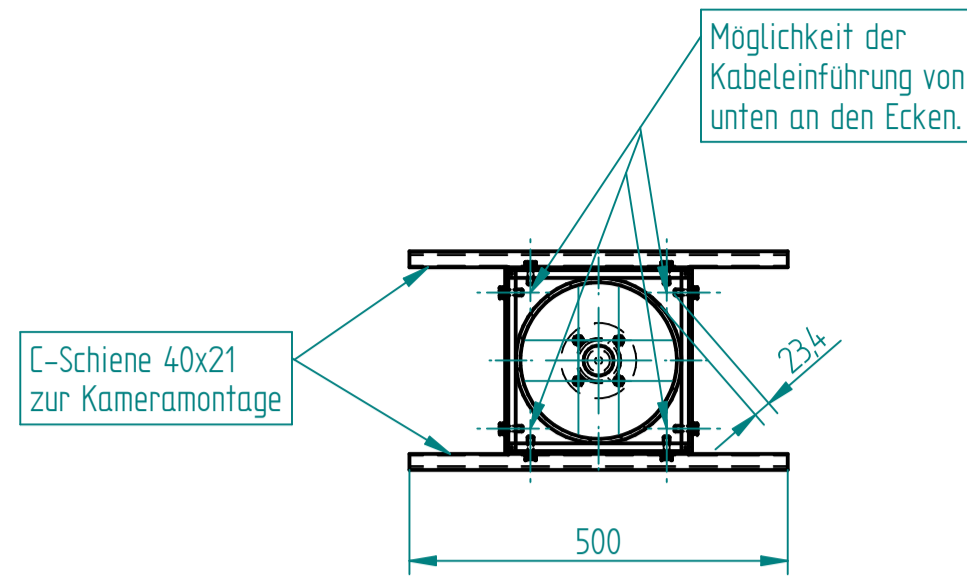
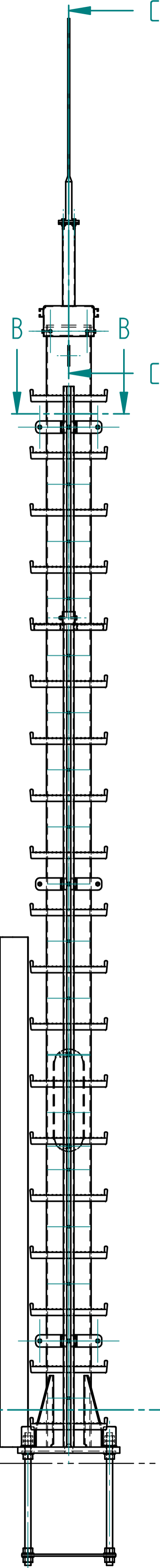
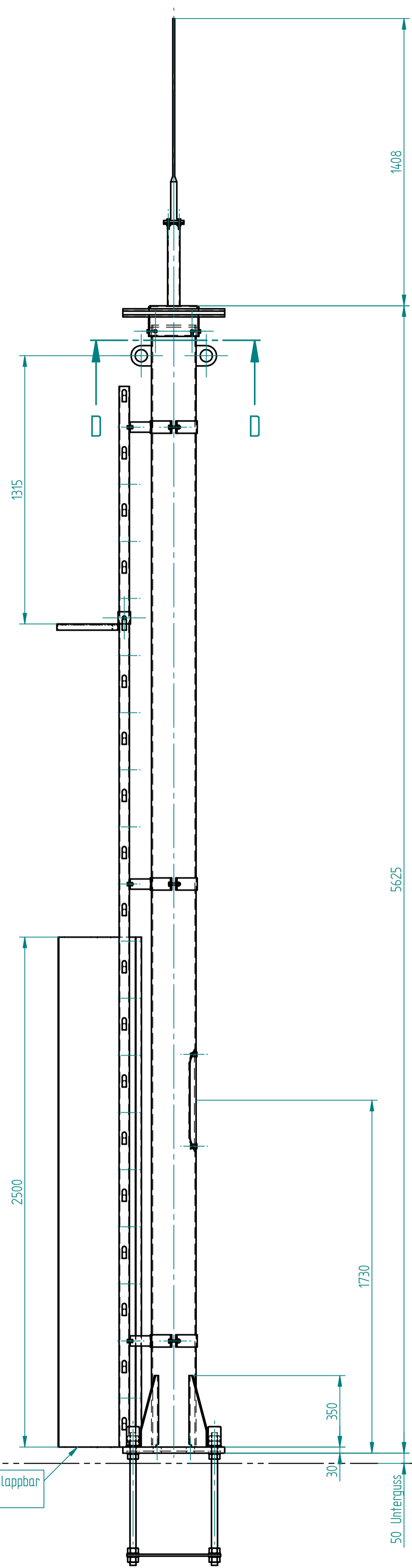


Normalprofil 1-1 1:100



Situation 1:200



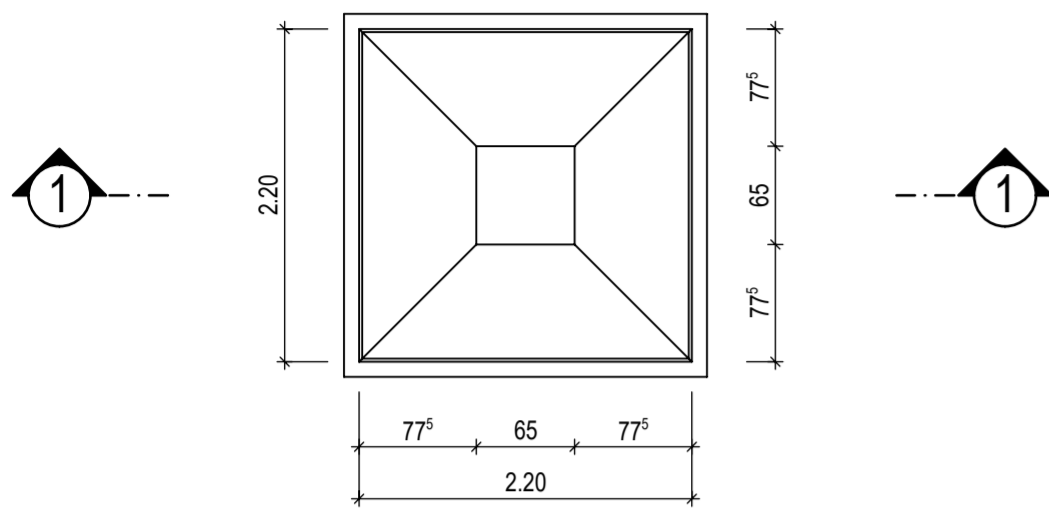


Zustiegssperre wegklappbar und versperbar.

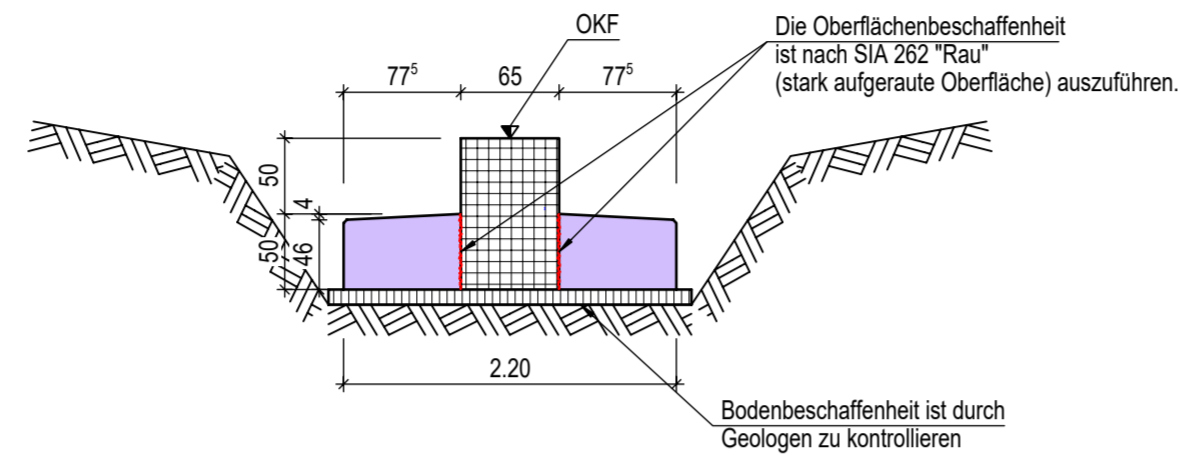
Zustiegssperre wegklappbar und versperbar.

gezeichnet	Name: Daniel Pacher	Datum: 02.12.2024		Rev	00
freigegeben	-	-		Titel: BG_Kamera Rohrmast	
Projektion	M	Produktnorm: EN 1090-2, EXC3	Projekt: Kappsch		
1:15	Gewicht: 0 kg	Oberflächenbehandlung: Feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461	Auftragsnr.: XXX KAP24-001		
			Standort: Schweiz		
			Zeichnungsnr.: KAP24-001		
			Blatt: 1 von 1		A1

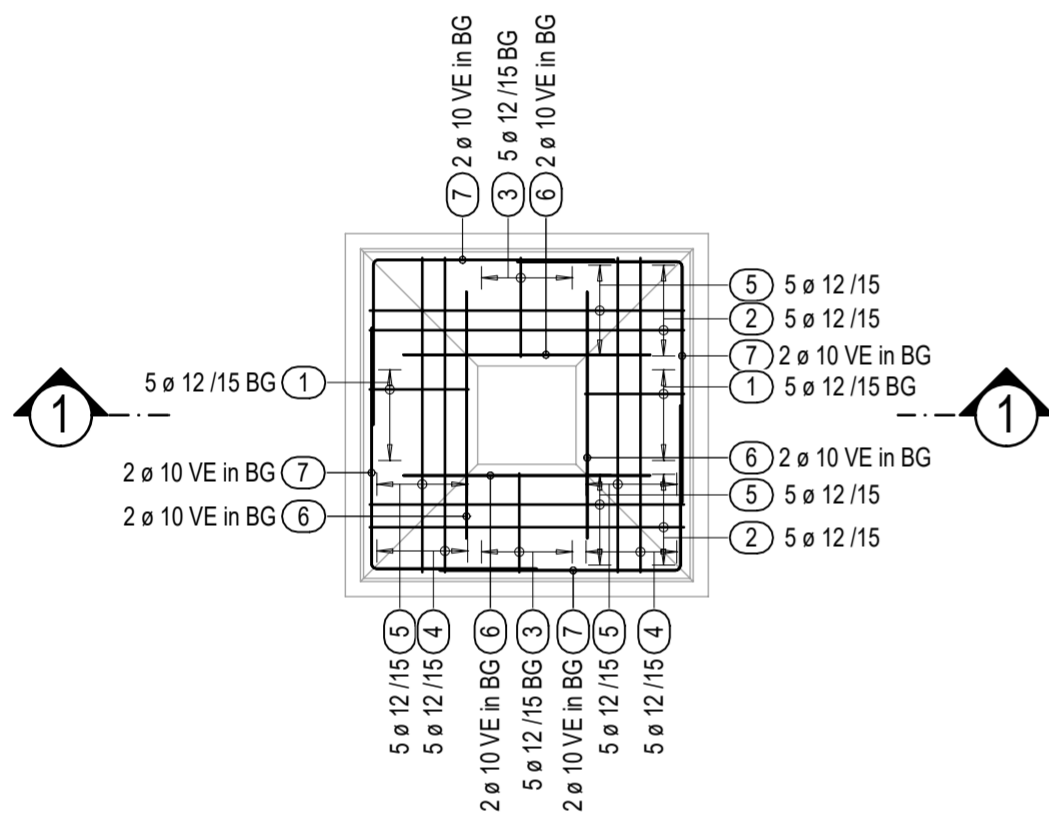
Grundriss 1:50 Schalung



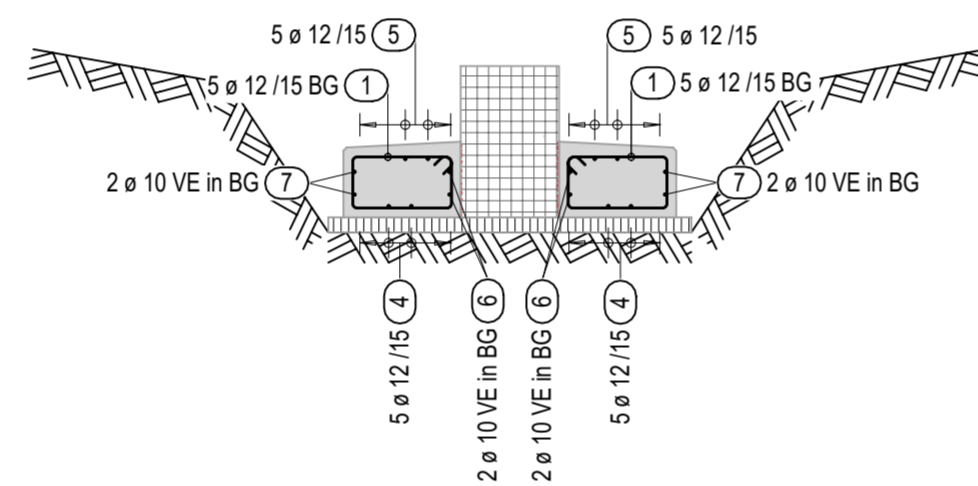
Schnitt 1 - 1 1:50 Schalung



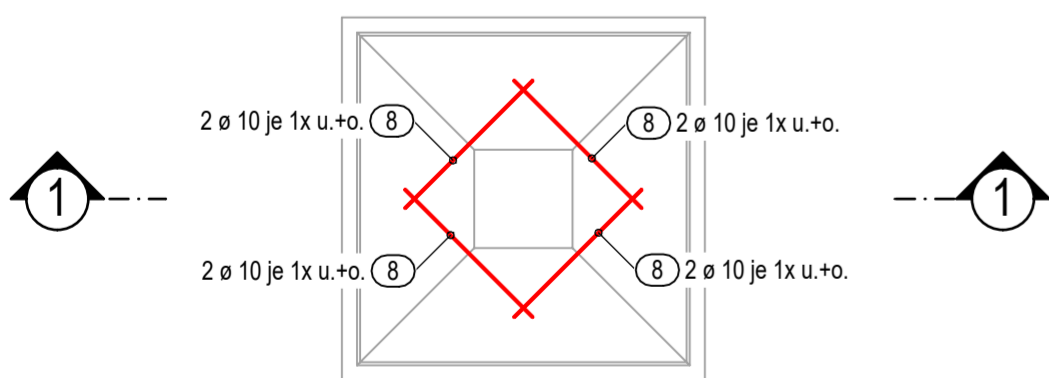
Grundriss 1:50 Grundbewehrung



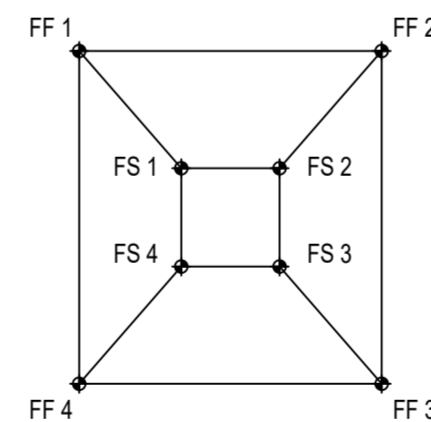
Schnitt 1 - 1 1:50 Bewehrung



Grundriss 1:50 Zulagenbewehrung



Grundriss 1:50 Referenzpunkte



Generell	
- Koordinaten der Fundamente nach Angaben Bauleitung	
- OKF entspricht der Oberkante Fundament gemäss des Standortplan	
- Elektro-Einlagen nach Angaben Kapsch TrafficCom AG	
Die zugehörigen Pläne des Stahlbauers sind zu beachten und zu berücksichtigen.	
Die Verankerungselemente sind nur generisch dargestellt und nach Vorgaben und Toleranzen des Stahlbauers einzubauen.	
Die Bauleitung überwacht, dass keine Schweißungen an den Ankerstangen vorgenommen werden, da diese aus nichtrostendem Stahl bestehen, und somit nicht schweißbar sind.	
Das Gewinde der Ankerstangen muss zwingend während dem Betonieren geschützt werden.	
Eventuell vorhandene Zementmilch auf dem Gewinde der Ankerstangen ist mittels einer Bürste mit Inoxborsten zu reinigen.	
Für die Bemessung wurden die nachfolgenden Bodenkennwerte für einen Tonigen Silt angenommen. Durch den Geologen ist vor Ort bestätigen zu lassen, dass diese Werte durch den anstehenden Baugrund erreicht werden.	
- Dichte γ	18kN/m ³
- Reibungswinkel φ	29°
- Kohäsion c	0kN/m ²
- Zusammendrückungsmodul M_e	5MN/m ²

MINIMALE STOSSLÄNGE 60ø	
ø 8 = 48 cm	ø 18 = 108 cm
ø 10 = 60 cm	ø 20 = 120 cm
ø 12 = 72 cm	ø 22 = 132 cm
ø 14 = 84 cm	ø 26 = 156 cm
ø 16 = 96 cm	ø 30 = 180 cm

MINIMALE STOSSLÄNGE 50ø	
ø 8 = 40 cm	ø 18 = 90 cm
ø 10 = 50 cm	ø 20 = 100 cm
ø 12 = 60 cm	ø 22 = 110 cm
ø 14 = 70 cm	ø 26 = 130 cm
ø 16 = 80 cm	ø 30 = 150 cm

BETONQUALITÄT	BETONSTAHLQUALITÄT
Gemäss Schalungsplan	Stahlsorte B 500 B

MATERIALAUFLISTUNG	
Beton	Bestehend
Aufgehende Bauteile	Vorfabrizierte Betonelemente

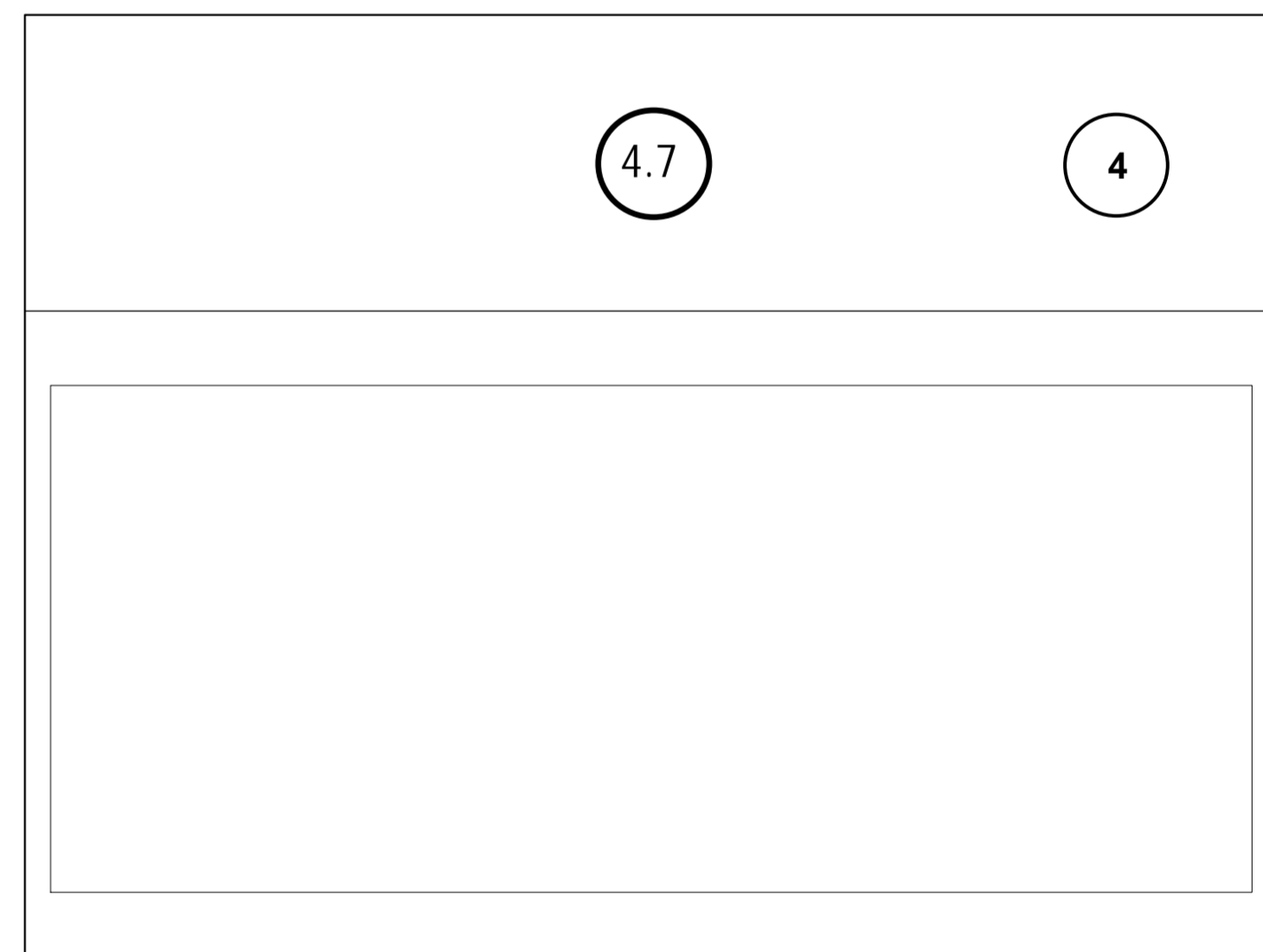
SCHALUNG
- Fundament: Typ 2.1 mit Dreikantleisten 20/20mm

BAUTEILE / MATERIALISIERUNG

BETON NACH SN EN 206	EIGENSCHAFTEN	BEMERKUNGEN / ANWENDUNG
Magerbeton CEM 150		
NPK G (C 30/37)	XF4 (CH), Dmax 32, CI 0.10, C3, hoch, AAR beständig	Fundamente und Sockel, Bauteile die direkt Taumitteln (Spritzwasser) + Frost ausgesetzt sind.

BERÜCKSICHTIGTE FREMDDOKUMENTE
- Stahlbauplan AS Innovation KAP24-001.00.001
- Stahlbauplan AS Innovation KAP24_001_WP01

ZUGEHÖRIGE PLÄNE / LISTEN
E2300197.000 - 1006 SB Fundament Typ Fundament Mast H=5.50m Fertigteilelement
E2300197.000 - 1005.01 EL Fundament Typ Fundament Mast H=5.50m Ortbetonfundament
EL gilt nur für 1x Fundament!!!

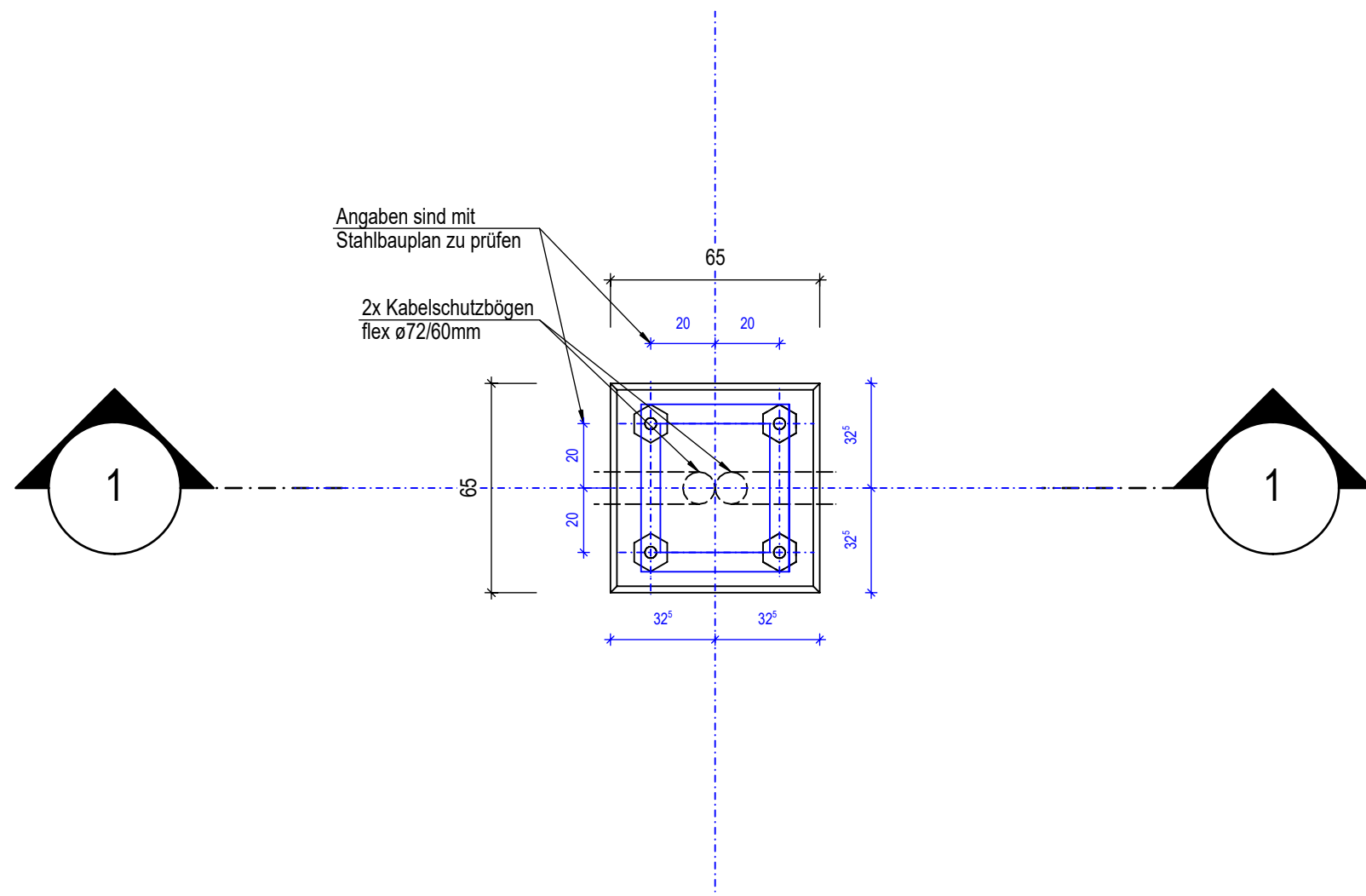


Version	Verfasser			Bemerkungen	Format	Plan Nummer
	Datum	Name	Visum			
0	12.12.24	MEA	RSP / SML		580 / 594	1005
A						
B						
C						
D						

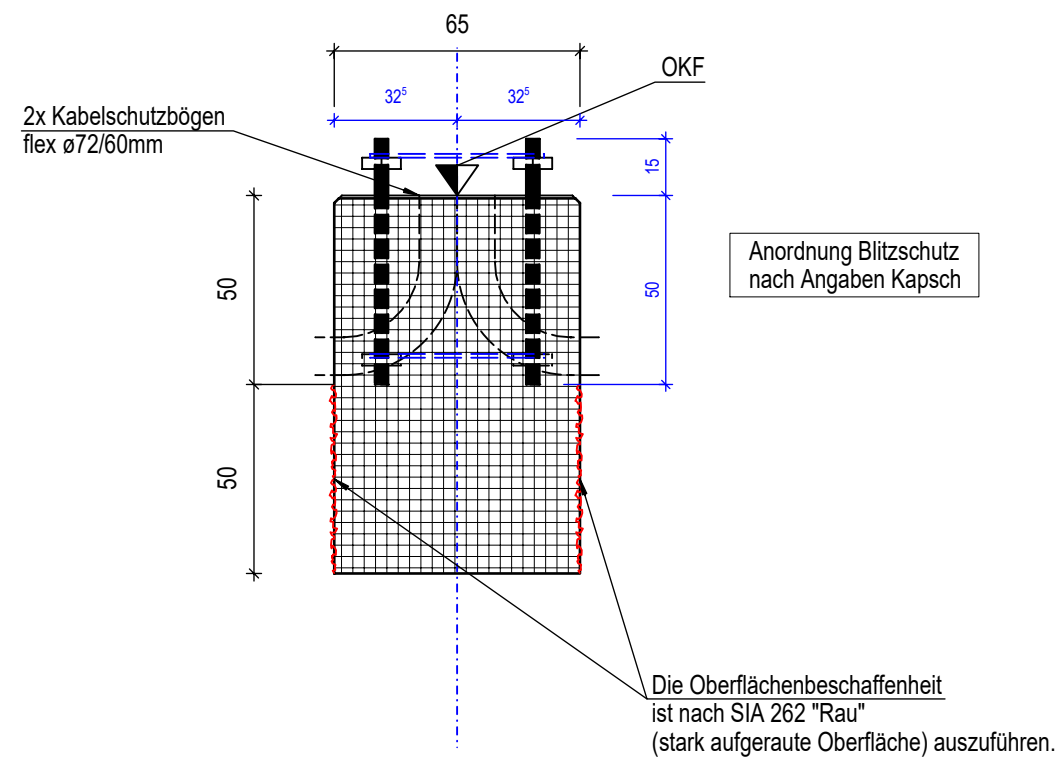
Kapsch TrafficCom AG Am Europlatz 2 1120 Vienna Tel.: +43 50 811 0 E-Mail: ktc.info@kapsch.net	Bearbeitungsstufe: Ausführung Gemeinde: var. Strasse: var. Vorhaben: Neubau LSWA
	Fundament Mast H=5.50m Ortbetonfundament Schal- und Bewehrungsplan Projekt Nummer: E2300197.000
Projektverfasser	Gruner AG St. Jakobs-Strasse 199 CH - 4020 Basel T +41 61 317 61 61 basel@gruner.ch gruner.ch SN EN ISO 9001, 14001



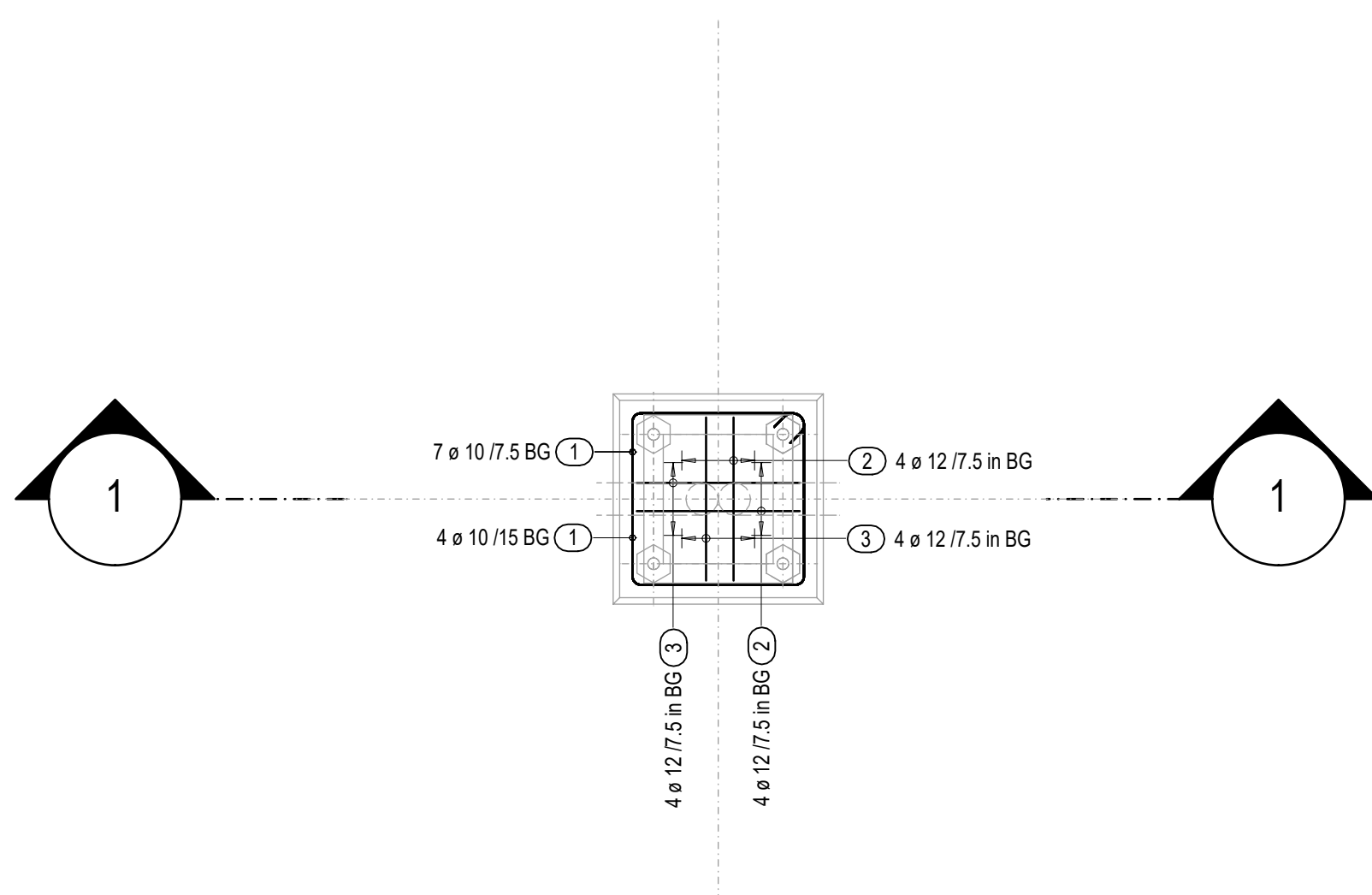
Grundriss 1:20 Schalung



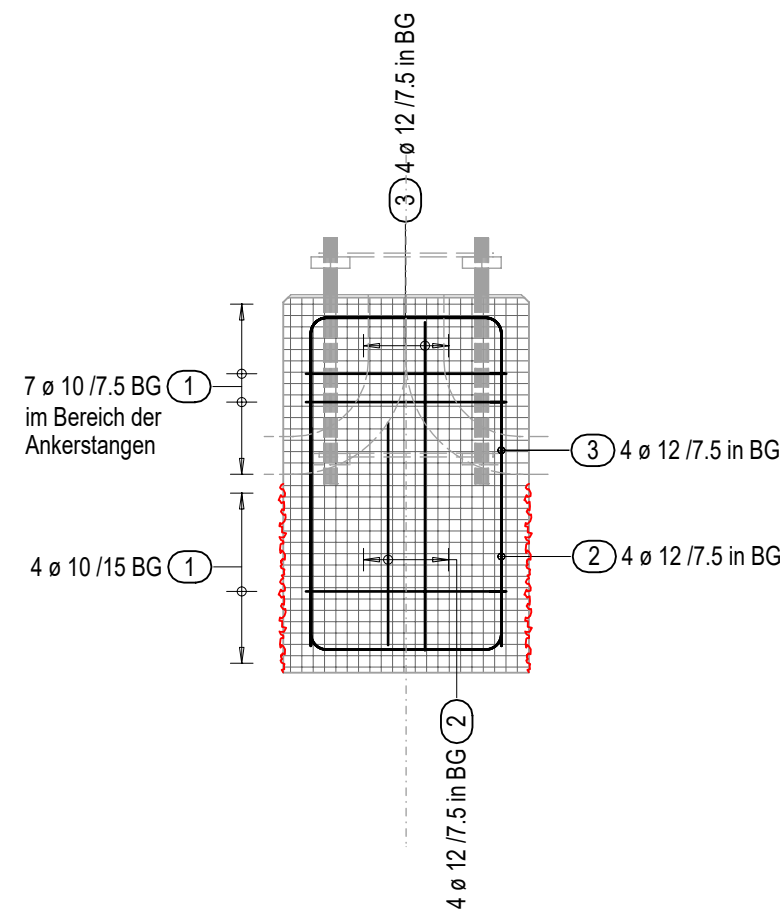
Schnitt 1 - 1 1:20 Schalung



Grundriss 1:20 Bewehrung



Schnitt 1 - 1 1:20 Bewehrung



Generell

- Koordinaten der Fundamente nach Angaben Bauleitung
- OKF entspricht der Oberkante Fundament gemäss des Standortplan
- Elektro-Einlagen nach Angaben Kapsch TrafficCom AG

Die zugehörigen Pläne des Stahlbauers sind zu beachten und zu berücksichtigen. Die Verankerungselemente sind nur generisch dargestellt und nach Vorgaben und Toleranzen des Stahlbauers einzubauen. Die Bauleitung überwacht, dass keine Schweißungen an den Ankerstangen vorgenommen werden, da diese aus nichtrostendem Stahl bestehen, und somit nicht schweisbar sind. Das Gewinde der Ankerstangen muss zwingend während dem Betonieren geschützt werden. Eventuell vorhandene Zementmilch auf dem Gewinde der Ankerstangen ist mittels einer Bürste mit Inoxborsten zu reinigen.

Für die Bemessung wurden die nachfolgenden Bodenkennwerte für einen Tonigen Silt angenommen. Durch den Geologen ist vor Ort bestätigen zu lassen, dass diese Werte durch den anstehenden Baugrund erreicht werden.

- Dichte γ 18kN/m³
- Reibungswinkel φ 29°
- Kohäsion c 0kN/m²
- Zusammendrückungsmodul M_e 5MN/m²

MINIMALE STOSSLÄNGE 60 \varnothing

$\varnothing 8 = 48$ cm	$\varnothing 18 = 108$ cm
$\varnothing 10 = 60$ cm	$\varnothing 20 = 120$ cm
$\varnothing 12 = 72$ cm	$\varnothing 22 = 132$ cm
$\varnothing 14 = 84$ cm	$\varnothing 26 = 156$ cm
$\varnothing 16 = 96$ cm	$\varnothing 30 = 180$ cm

MINIMALE STOSSLÄNGE 50 \varnothing

$\varnothing 8 = 40$ cm	$\varnothing 18 = 90$ cm
$\varnothing 10 = 50$ cm	$\varnothing 20 = 100$ cm
$\varnothing 12 = 60$ cm	$\varnothing 22 = 110$ cm
$\varnothing 14 = 70$ cm	$\varnothing 26 = 130$ cm
$\varnothing 16 = 80$ cm	$\varnothing 30 = 150$ cm

BETONQUALITÄT

Gemäss Schalungsplan

BEWEHRUNGSÜBERDECKUNG (C_{nom} [mm])

Fundamente und Sockel minimal 55mm

BETONSTAHLQUALITÄT

Stahlsorte B 500 B

MATERIALAUFLISTUNG

Beton	Bestehend
Aufgehende Bauteile	Vorfabrizierte Betonelemente

SCHALUNG

- Fundament: Typ 2.1 mit Dreikantleisten 20/20mm

BAUTEILE / MATERIALISIERUNG

BETON NACH SN EN 206	EIGENSCHAFTEN	BEMERKUNGEN / ANWENDUNG
Magerbeton CEM 150		
Vorfabrizierte Betonelemente		

BERÜCKSICHTIGTE FREMDDOKUMENTE

- Stahlbauplan AS Innovation KAP24-001.00.001
- Stahlbauplan AS Innovation KAP24_001_WP01

ZUGEHÖRIGE PLÄNE / LISTEN

E2300197.000 - 1005 SB Fundament Typ Fundament Mast H=5.50m Ortbetonfundament
E2300197.000 - 1006.01 EL Fundament Typ Fundament Mast H=5.50m Fertigteilelement EL gilt nur für 1x Sockelelement!!!

4.8

3

Version	Verfasser			Bemerkungen	Format	Plan Nummer
	Datum	Name	Visum			
0	12.12.24	MEA	RSP / SML		700 / 500	1006
A						
B						
C						
D						

Kapsch TrafficCom AG
Am Europlatz 2
1120 Vienna
Tel.: +43 50 811 0
E-Mail: ktc.info@kapsch.net

Bearbeitungsstufe: Ausführung

Gemeinde: var.

Strasse: var.

Vorhaben: Neubau LSVa

Fundament Mast H=5.50m

Fertigteil-Sockelelement

Schal- und Bewehrungsplan

Projekt Nummer: E2300197.000

Fundamente

Projektverfasser

gruner AG
St. Jakobs-Strasse 199
CH - 4020 Basel
T +41 61 317 61 61
base@gruner.ch
gruner.ch
SN EN ISO 9001, 14001

gruner



6

5

4

3

2

1

F

E

D

C

B

A

F

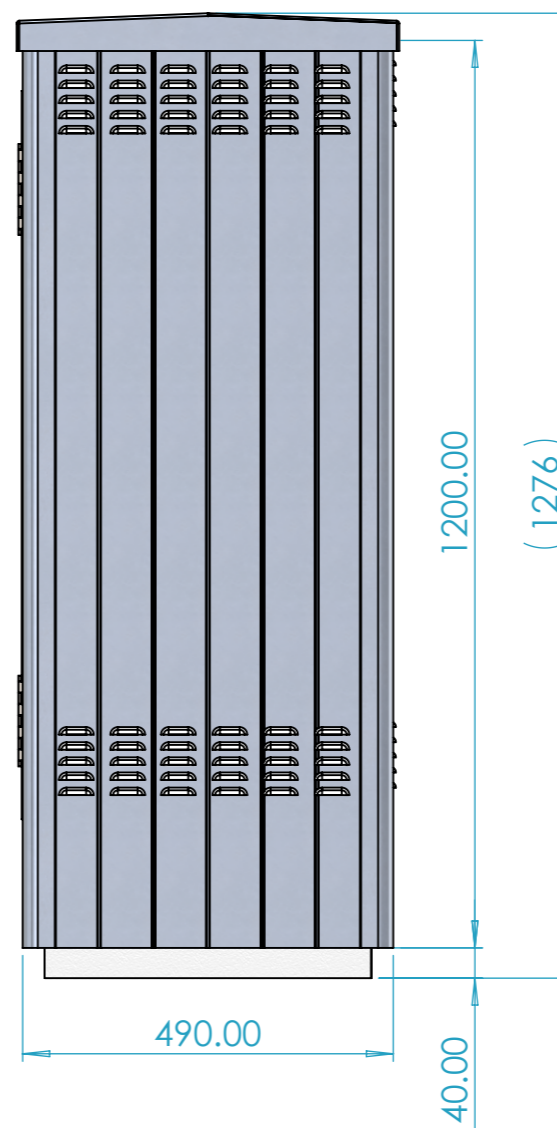
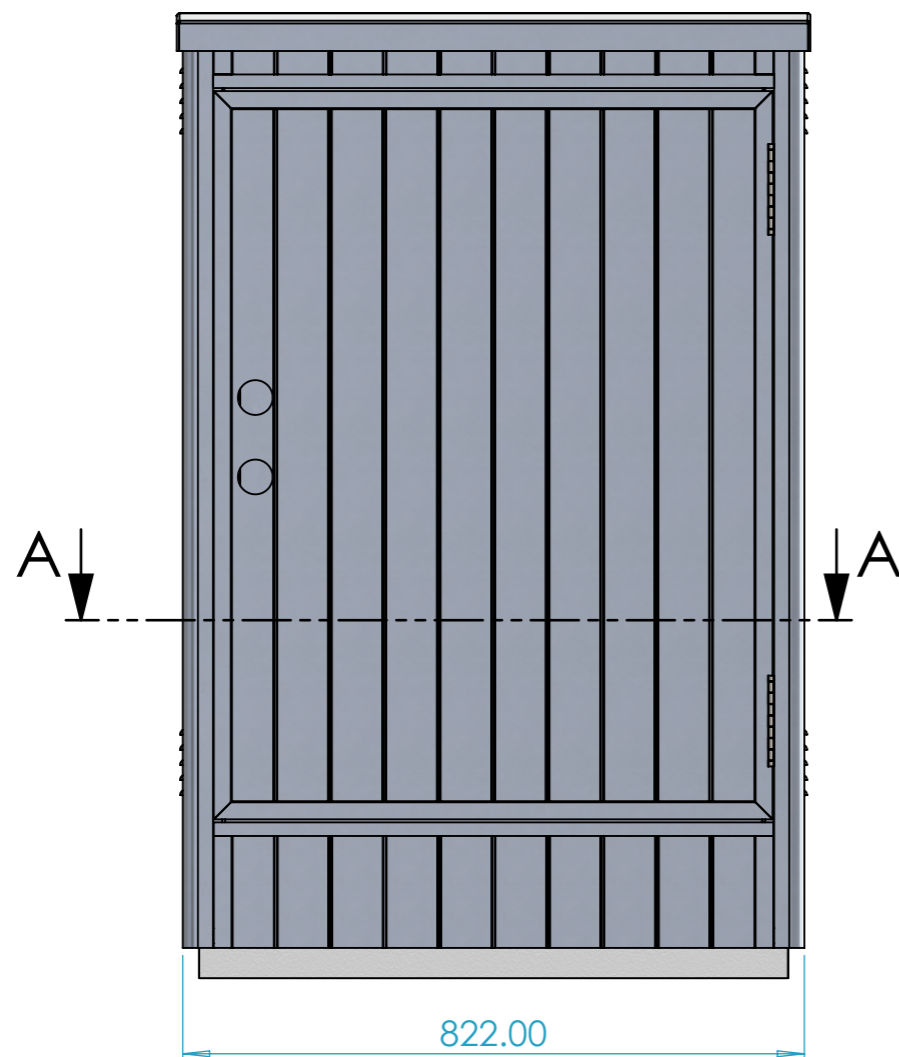
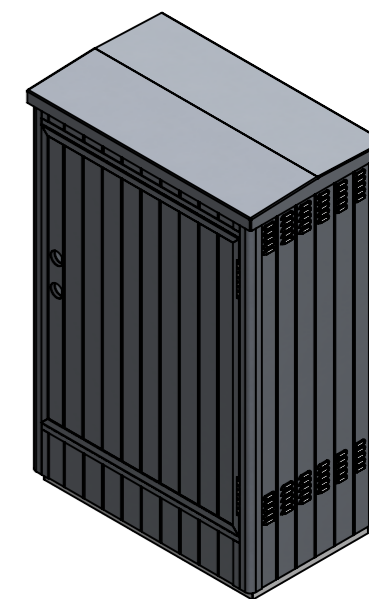
E

D

C

B

A



- PA-Schwenkgriff
- Dampfspermatte
- 4 C-Schienen seitlich

7

Kabinen-Typ	DEK-S	Gezeichnet	mf 25.02.2025	Ursprung	Lieferant	Kunde	SWB / Cablex	CNC Programm	Gewicht (kg)
Oberfläche	Lack Normal	RAL	7032	Geprüft	Swibox Artikel-Nr.	Lieferant Art.No	Projekt	Burag Artikel-Nr.	Masstab
Das Urheberrecht an diesen Zeichnungen und Daten verbleibt jederzeit in unserer Firma. Ohne unsere schriftliche Genehmigung können sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch niemals Dritten mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. In Fällen, wo unsere Zeichnungen oder Daten auf den durch unsere Kunden oder Dritten mitgeteilten Angaben beruhen, können wir trotz grösstmöglicher Sorgfalt keine Haftung oder Garantie für die Richtigkeit der Angaben und der auf deren Basis erstellten Zeichnungen oder Daten übernehmen.						Kabine mit Sockel		-	
KB25.04.00.00						- 0		Blatt 1 / 2	

6

5

4

3

2

1

6

5

4

3

2

1

F

F

E

E

D

D

C

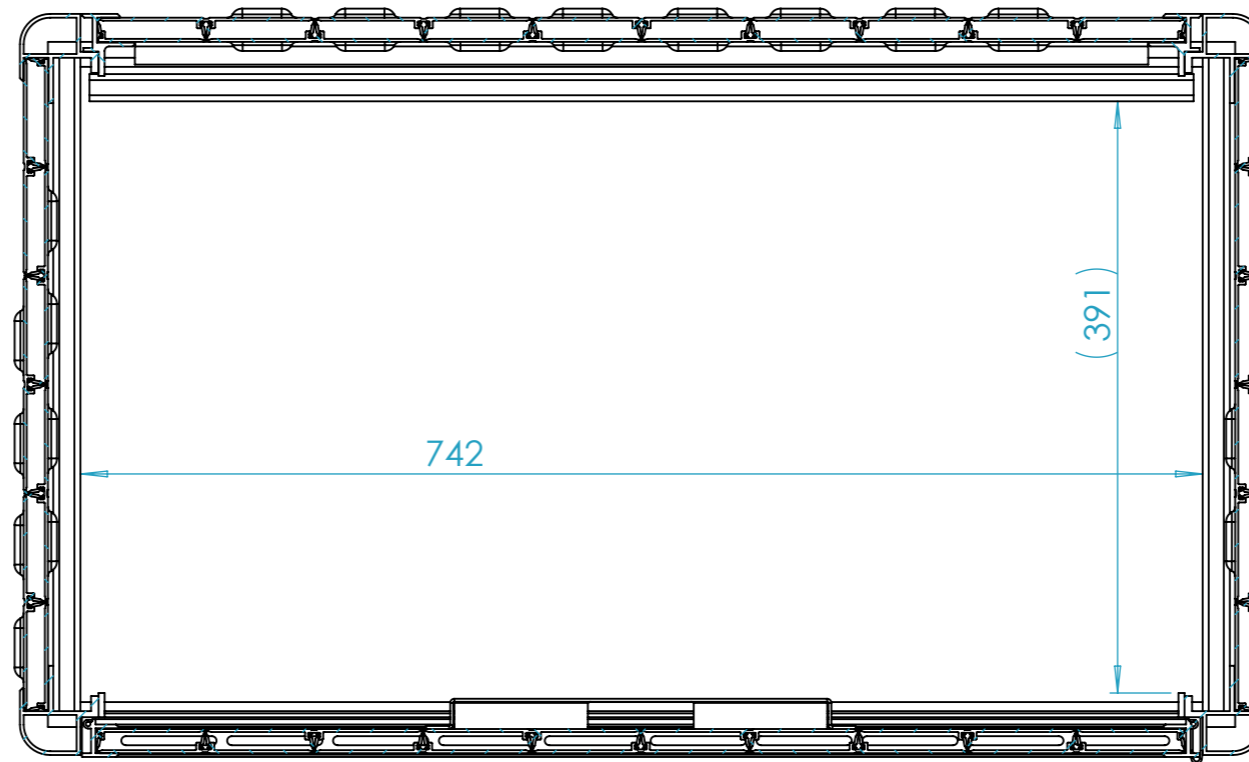
C

B

B

A

A



SCHNITT A-A

7

Kabinen-Typ	DEK-S	Gezeichnet	mf 25.02.2025	Ursprung	Lieferant	Kunde	SWB / Cablex	CNC Programm	Gewicht (kg)
Oberfläche	Lack Normal	RAL	7032	Geprüft	Swibox Artikel-Nr.	Lieferant Art.No	Projekt	Burag Artikel-Nr.	Masstab
Das Urheberrecht an diesen Zeichnungen und Daten verbleibt jederzeit in unserer Firma. Ohne unsere schriftliche Genehmigung können sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch niemals Drittpersonen mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. In Fällen, wo unsere Zeichnungen oder Daten auf den durch unsere Kunden oder Drittparteien mitgeteilten Angaben beruhen, können wir trotz grösstmöglicher Sorgfalt keine Haftung oder Garantie für die Richtigkeit der Angaben und der auf deren Basis erstellten Zeichnungen oder Daten übernehmen.				swibox		Kabine mit Sockel		-	
						14.081205		14.081205	
						KB25.04.00.00		- 0	
								Blatt 2 / 2	

6

5

4

3

2

1

825

LSVA III – Erfassungssystem Strasse (ESTR)

Kanton Zürich

Uster (H 340)

Version	Verfasser			Bemerkungen	Seiten	Bericht Nummer
	Datum	Name	Visum			
0	02.02.26	mumb	mumb	Eingabedossier	5	E2300197.000 - 825
A						
B						
C						
D						

Kapsch TrafficCom AG
Am Europlatz 2
1120 Vienna
Tel.: +43 50 811 0
E-Mail: ktc.info@kapsch.net

Bearbeitungsstufe: Auflageprojekt

ASTRA-Filiale: Filiale 4 Winterthur
Strassen: H 340
Vorhaben: Neubau LSVA (ESTR-Mast)
Standorte: Uster (H 340)

Technischer Bericht

Projekt Nummer: E2300197.000

Projektverfasser

Gruner AG
Thurgauerstrasse 80
8050 Zürich

gruner >

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einleitung	2
1.1 Gesuchsteller	2
1.2 Genehmigungsverfahren	2
2 ESTR-ID 825 Uster (H 340)	3
2.1 Projektbeschrieb	3
2.1.1 Foundation	3
2.1.2 Einzel-Rohrmast	3
2.1.3 Stromversorgung	3
2.1.4 Anpassungen an Fahrzeugrückhaltesystemen	3
2.1.5 Anpassungen Umzäunung	3
2.1.6 Freileitungen	3
2.1.7 Weitere Anpassungen an bestehenden Bauten und Einrichtungen	4
2.1.8 Zugang Betriebsphase	4
2.1.9 Landerwerb und Dienstbarkeiten	4
2.1.10 Bauablauf und temporäre Verkehrsführung für Tiefbauarbeiten (ohne Stahlbau)	4
3 Umweltrelevanzmatrix	5

1 Einleitung

1.1 Gesuchsteller

Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit BAZG
Direktionsbereich Grundlagen
Taubenstrasse 16
3003 Bern

1.2 Genehmigungsverfahren

Das vorliegende Dossier umfasst die standortspezifischen Beschreibungen. Beschrieben werden die baulichen Massnahmen für Tiefbau (Fundamente, Stromzuleitung, Kabelschutzrohre), Stahlbau (Mast), allfällige Anpassungen an der Umgebung sowie die Verkehrsführung während den Bauarbeiten.

Das vorliegende Dossier betrifft das Baugesuch für den folgenden Standort:

ESTR ID	Gemeinde	Koordinate Latitude	Koordinate Longitude	Strasse
825	Uster	2'699'176.492	1'244'199.933	H 340

2 ESTR-ID 825 Uster (H 340)

2.1 Projektbeschreibung

Gemeinde	Uster
Strasse	H 340
Anzahl Fahrspuren	2 (1/1)
Anzahl Radstreifen	1 Rad-Gehweg auf eigenem Trassee auf der südlichen Strassenseite
Stahlportal Typ:	Einzel-Rohrmast
Fundamenttyp:	Fertigteil-Sockelelement 0.65 m x 0.65 m, Tiefe 1.00 m Ortbetonfundament 2.20 m x 2.20 m, Tiefe 0.50 m
Mast	Höhe 5.59 m
Typ Kabine	Verteilkabine mit Fundament

2.1.1 Foundation

Für die Errichtung des neuen LSVA Erfassungs-Systems wird nördlich der Kantonsstrasse H 340 ein Betonfundament errichtet.

Das Fundament des Erfassungsportals liegt direkt neben der Aathalstrasse auf der Wiese. Die Fahrbahn wird nicht beeinträchtigt.

2.1.2 Einzel-Rohrmast

Der Mast erfasst beide Fahrspuren.

2.1.3 Stromversorgung

Im Grünstreifen entlang der Strasse befindet sich ein bestehender Kabelrohrblock. Das Stromversorgungskabel der Anlage wird vom Fundament aus über ein KSR DN 100 mittels einer Erdraketenbohrung von Norden nach Süden unter der Fahrbahn hindurchgeführt und in einen Kabelschacht eingeleitet. Anschliessend wird das Kabel in den bestehenden Kabelrohrblock eingezogen und über die bestehende Verteilkabine KAB+014:670 an das Netz angeschlossen.

2.1.4 Anpassungen an Fahrzeugrückhaltesystemen

Der Mast wird gemäss den kantonalen Vorgaben mit einem neu zu erstellenden Fahrzeugrückhaltesystem auf einer Länge von 80 m normkonform mittels Typ CH 6211 geschützt, was der Aufenthaltstufe H1 entspricht.

2.1.5 Anpassungen Umzäunung

Es befinden sich keine Umzäunungen im Bereich der geplanten Erfassungsanlage.

2.1.6 Freileitungen

Es befinden sich keine Freileitungen im massgebenden Bereich der geplanten Erfassungsanlage.

2.1.7 Weitere Anpassungen an bestehenden Bauten und Einrichtungen

Es sind keine Anpassungen an den umliegenden Infrastrukturanlagen nötig.

2.1.8 Zugang Betriebsphase

Die Zugänglichkeit der Anlage ist über den Rad-Gehweg immer gewährleistet.

2.1.9 Landerwerb und Dienstbarkeiten

Folgende Parzellen werden tangiert:

Nr.	Beschrieb	Eigentümer	Dienstbarkeit / Landerwerb
A5001	Wiese	Kanton Zürich	Dienstbarkeit Fundament, Mast und FZRS Durchleitungsrecht Elektro Temporäre Landbeanspruchung Bauphase
A5000	Nationalstrasse	Kanton Zürich	Dienstbarkeit FZRS Durchleitungsrecht Elektro Temporäre Landbeanspruchung Bauphase

2.1.10 Bauablauf und temporäre Verkehrsführung für Tiefbauarbeiten (ohne Stahlbau)

Objekt	Beschrieb Bauarbeiten	Abgrenzung	Verkehrsführung
Fundament Mast, Kabelrohrleitung.	Die Aushub-, Werkleitungs- und Betonierarbeiten werden von der Wiese (Parzelle A5001) des Kantons Zürich ausgeführt.	Abgrenzung zur Fahrbahn mit Leitbaken oder Baustellenab-schrankung / L = 110 m	Die Durchfahrt auf der Kantonsstrasse bleibt während der Bauphase mit reduzierter Geschwindigkeit ohne weitere Einschränkungen erhalten.

3 Umweltrelevanzmatrix

Standortabklärungen Kanton Zürich		
	Sekundäres Strassennetz	
Gemeinde, PLZ Koordinaten LV95 Strassenbezeichnung ESTR-ID	Seegräben, 6807 2698689.197 / 1244489.814 H340 825	Massnahmen
Natur- und Landschaft	Grünstreifen	
Boden	FvBB	evt. Bodenproben gemäss VBBO analysieren
FFF	nein	FFF wird durch Bauwerk betroffen, ein Standortwechsel ist in Betrachtung zu ziehen.
Neophyten	ja, einjähriges Berufskraut	Neophyten fachgerecht entsorgen
Wald, Bewilligung nötig?	nein	Bewilligung für Unterschreitung Waldabstand
Grundwasser	ja, grosse Mächtigkeit >20m, MGW 497m ü.M.	Grundwasserschutz gemäss GschV und SIA 431 Baustellenentwässerung einhalten
Grundwasserschutzzone	Au	solange keine Bohrungen ins Grundwasser reichen, sind während der Bauarbeiten die SIA 431 einzuhalten
Gewässerschutz	nein	
Oberird. Gewässer	nein, Aabach	
Altlasten	nein	KBS sind durch die derzeitigen Standorte nicht betroffen. Falls der Standort verschoben wird muss dies neu überprüft werden
Denkmalpflege, Ortsbildschutz	nein	
Archäologie	nein	
Historische Verkehrswege	ZH 301.2	Strassenverlauf wird nicht geändert.
Langsamverkehr	nein	
Naturgefahren	keine Gefährdung Hochwasser	
Fazit, Standort beibehalten?	ja	
falls nein, Begründung:		

FvBB = Flächen mit vermuteten Bodenbelastungen		
	unkritisch	
	bei Planung im Auge behalten, ev. Massnahmen erforderlich	
	Schutzkategorie vorhanden, Nachweis Standortgebundenheit nötig, wenn mgl. verschiebe	

Kapsch VRX-350x.

ANPR/LPR camera for MLFF tolling and enforcement.

The Kapsch VRX is a high-performing vehicle registration plate-reading camera designed for sophisticated ETC and ITS systems. It is an autonomous image-capturing device optimized for reading plates and for documenting traffic scenes.

Kapsch VRX uses the latest sensor and image-processing technology to provide high-resolution, high-quality image capturing and automatic registration-plate reading with the highest possible accuracy.

At Kapsch we excel in optimizing system design and in delivering a comprehensive suite of vehicle registration systems, including MLFF video tolling; enforcement for DSRC, RFID, video or satellite-based tolling; ITS systems such as Traffic Surveillance, Road Safety Enforcement, and Electronic Vehicle Registration Monitoring (EVR); or Commercial Vehicle Enforcement (CVE) systems.

VRX may cover one lane or several lanes at a time and can be single- or dual-headed. It can be set to trigger autonomously or to receive triggers from a vehicle detection and classification subsystem, or to perform both functions simultaneously for the highest accuracy (redundant vehicle detection).



Optional external illumination unit



Actual appearance depends on configuration variant

VRX is designed for high availability, robust and redundant systems. It buffers images to compensate for time delays and uncertainties in other roadside subsystems, while continuing to produce accurate high-quality images that are correlated to and synchronized with other subsystems.

VRX offers powerful on-board processing. It uses state-of-the-art Optical Character Recognition to read vehicle registration plates, and organizes the resulting data, including images, into a passage report. Depending on your roadside system design, data may be encrypted and signed with the latest cryptographic algorithms, ensuring both data security and integrity.

VRX seamlessly integrates with various Kapsch SW microservices that can be deployed in the cloud or directly on the edge, on-board VRX, enabling optimal system architecture for each project's needs.

Video streaming enables visual monitoring of current roadway activities as well as a cost effective method for evaluating performance and accuracy.

VRX is the result of continuous adaptation to the latest technology while continuing to ensure full Kapsch in-house control of critical areas such as in-time delivery, performance optimization, seamless system integration, quick and easy customer-specific adaptations, as well as long-term end-of-life/lifecycle management.

VRX Overall

- Various camera sensor types, resolutions, lenses, and filters
- Sophisticated on-board processing for vehicle detection and license plate reading
- Integrated, non-distracting illumination and optional external illumination, several wavelength options
- Automatic exposure control based on license plate or whole image
- Configurable data bar/black strip in the image and JPEG compression
- Continuous monitoring and status information
- Local buffering to avoid data loss in case of network or server failures
- Depending on roadside system design / SW configuration
 - Single-lane or multi-lane configuration
 - Synchronization of all cameras and illuminators in the roadside system
 - Integration with external vehicle detection and classification subsystem
 - Post-trigger mechanism allows for time delay in external triggering system
 - Encryption, signature and key management, tamper detection
 - High-definition streaming
 - Downgraded modes and redundant system design

VRX Device

- Image sensor(s) range of global shutter CMOS sensors from 2MP to 9MP, color and monochrome versions, near infrared light, visible light as well as a mix of both
- Field of View: Up to 12m at up to 30 m distance with various lens options
- Integrated illumination: Up to 40 W optical ($\pm 12^\circ$ alt. $\pm 20^\circ$ FWHM)
- Recyclable enclosure, die-cast, corrosion resistant aluminum alloy
- Size (LxWxH) 350 x 270 x 164 mm incl. pre-mounted std bracket
- Weight 6,5 kg incl. pre-mounted std bracket
- Ambient temperature
 - Operating -40°C to $+55^\circ\text{C}$
 - Non-operating -25°C to $+55^\circ\text{C}$
 - Dry-heat test $+70^\circ\text{C}$
- Configurable heating control with separate power, for maximum robustness also in extreme climate
- Humidity (operating) 4 % to 100 %
- Power: 24-48 VDC max 25 W, typical 17 W. Optional heating max 25 W
- MTBF > 60.000 h
- Vibration 1 – 150 Hz, 10 m/s²
- Shock 200 m/s², 11 ms
- IEC protection rating: IP67
- Interface 10/100/1000BASE-TX

Approvals

- CE, FCC, UKCA, RCM
- EMC 2014/30/EU
- LVD 2014/35/EU
- RoHS3 2015/863/EU
- FCC: 47CFR15
- Photo-biological Safety: EN62471

Installation and Maintenance SW

- Web-based / Windows client user interface
- Setting of configuration parameters on VRX camera
- Image visualization
- Manual triggering of images
- Download firmware
- Monitoring of input (trigger) and output (result) message

Kapsch TrafficCom

Kapsch TrafficCom is a globally renowned provider of transportation solutions for sustainable mobility with successful projects in more than 50 countries. Innovative solutions in the application fields of tolling, tolling services, traffic management and demand management contribute to a healthy world without congestion.

With one-stop-shop solutions, the company covers the entire value chain of customers, from components to design and implementation to the operation of systems.

Kapsch TrafficCom, headquartered in Vienna, has subsidiaries and branches in more than 25 countries and is listed in the Prime Market segment of the Vienna Stock Exchange (ticker symbol: KTCCG). In its 2022/23 financial year, about 4,000 employees generated revenues of EUR 553 million.

>>> www.kapsch.net

Stadt Uster
Infrastrukturbau und Unterhalt
Oberlandstrasse 82
8610 Uster

Brugg, 9. Februar 2026

E2300197004 Maurice Umbricht
Telefon +41 56 460 69 19
Email maurice.umbricht@gruner.ch

Antrag: Standortgebundenheit für Mast der LSVA-Zählanlage

Sehr geehrte Damen und Herren

Hiermit wird ein Ausnahmegesuch nach Art. 24 des Raumplanungsgesetzes für das Bauen in der Landwirtschaftszone im Zusammenhang mit dem Baugesuch für das Erfassungssystem Strasse (ESTR) der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA) gestellt.

Vom Ausnahmegesuch betroffen sind die Parzellen Nr. A5001 und A5000 im Eigentum des Kantons Zürich.

Übergeordnet wurde durch das Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) ein Bereich, begrenzt durch zwei Knotenpunkte, definiert, innerhalb dessen ein geeigneter Standort für die ESTR-Anlage zu realisieren ist.

Der vorgesehene Standort der Verkehrserfassungsanlage ist das Ergebnis einer umfassenden Standortanalyse. Dabei wurden unter anderem folgende Aspekte berücksichtigt: Ein unbeeinträchtigtes Sichtfeld der Kameras auf die Aathalstrasse, der notwendige Platzbedarf für die Fundamente des Mastes sowie der Verteilkabine, die Eigentumsverhältnisse, das Gelände und die bestehenden Netzanschlussmöglichkeiten.

Ein möglicher Standort in Richtung Seegräben konnte aufgrund der fehlenden Stromnetzinfrastruktur nicht realisiert werden. Ein weiterer geprüfter Standort im Grünstreifen zwischen der Aathalstrasse und dem Fuss- und Radweg wurde vom ASTRA nicht bewilligt, da in diesem Bereich eine Verbreiterung des Fuss- und Radwegs vorgesehen ist und der Grünstreifen dafür benötigt wird.

Wir sind der Ansicht, dass mit den vorliegenden Ausführungen die Standortgebundenheit des vorgesehenen LSVA-Mastes ausreichend dargelegt werden konnte, und bitten Sie um eine wohlwollende Prüfung unseres Gesuches.

Freundliche Grüsse



Maurice Umbricht
Projektingenieur



Reto Weidmann
Niederlassungsleiter Brugg

Gruner AG
Altenburgerstrasse 49, CH-5200 Brugg, T +41 56 460 69 69, www.gruner.ch

