



Stadt/Gemeinde Uster

Hochbau und Vermessung
Oberlandstrasse 78, 8610 Uster

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

Durch Gemeinde auszufüllen

Eingang Baugesuch

BVV-Ziffer

Baugesuch vollständig

Kantonale Fachstelle

Publikation

Ablauf Publikationsfrist

Verfahren

 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 Swisscom (Schweiz) AG

Vorname Rolf Frei

Strasse Tösstalstrasse

Haus-Nr. 162

Tel. +41 58 223 92 50

PLZ 8400

Ort Winterthur

E-Mail rolf.frei@swisscom.com

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

Name cablex AG

Vorname -

Strasse Tannackerstrasse

Haus-Nr. 7

Tel. +41 58 223 02 48

PLZ 3073

Ort Gümligen

E-Mail permitting.wrl@cablex.ch

Grundeigentümer/in (sofern nicht mit Bauherrschaft identisch)

Name Spital Uster

Vorname -

Strasse Brunnenstrasse

Haus-Nr. 42

Tel. -

PLZ 8610

Ort Uster

2. Bauvorhaben

Strasse Asylstrasse

Ortschaft/Weiler 8610 Uster

Haus-Nr. 30

Kataster-Nr(n). A3694

Gebäudevers.-Nr(n). 3604

Grundstückfläche 6595m²

Nutzungszone(n) Wohnzone 3

 Neubau Anbau oder Umbau Nutzungsänderung Abbruch Projektänderung zum Baugesuch vom _____

Koordinate E (zw. 2668000 und 2718000) 2'697'406

Koordinate N (zw. 1224000 und 1284000) 1'245'409

Kurzbeschreibung:

Nachträgliche ordentliche Bewilligung von Bagatelländerungen und Korrekturfaktor (ohne Änderungen an der Mobilfunkanlage) / USTE

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

3. Baurechtliche Angaben

Verlangter Entscheid

Baurechtliche Bewilligung gemäss §§ 318 ff PBG

- im ordentlichen Verfahren
 im Anzeigeverfahren

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

Vorentscheid* gemäss §§ 323 und 324 PBG

- mit Verbindlichkeit gegenüber Dritten

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

Aussteckung

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

*Begründung: keine baulichen Änderungen

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

Brandschutz: Löschkonzept vorgesehen ja nein

Parkplätze (bei grösseren Bauvorhaben ist zusätzlich eine separate Parkplatzberechnung beizulegen)

	Sammelgarage	Einzelgarage	Im Freien	Total	
Vorhandene Parkplätze					davon für Besucher
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			0	-	-
Nebengebäude					
Umgebung	-	-			
Total			0		

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.

Anhang BWV

Energie (Heizung/Lüftung/Klima)	Wärmeerzeugung (Gas, Holz, Öl etc.) bisher: _____ neu: _____ Leistung (neu): <input type="checkbox"/> über 1000 kW fossile Energieträger <input type="checkbox"/> über 70 kW für Holzfeuerungen Einhaltung des Höchstanteils nicht erneuerbarer Energien gemäss § 10a Energiegesetz erfüllt durch <input type="checkbox"/> verbesserte Wärmedämmung <input type="checkbox"/> mechanische Lüftung mit Wärmerückgewinnung <input type="checkbox"/> Wärmepumpe <input type="checkbox"/> Solaranlage <input type="checkbox"/> Holzheizung <input type="checkbox"/> Fernwärme 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 -> Bedarfsnachweis für Anlagen zur Kühlung/Befeuchtung	4.2
inweis: Blau markiert bedeutet kantonale Bewilligung erforderlich resp. Verweis auf kantonales Formular.		
Trinkwasser	<input type="checkbox"/> aus der öffentlichen Wasserversorgung (Normalfall) <input type="checkbox"/> Andere _____	
Meteorwasser (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"/> Ableitung in Kleinkläranlage <input type="checkbox"/> Abtransport auf eine ARA <input type="checkbox"/> Jauchegrube	2.6
Gewässer (See, Bach, Fluss)	<input type="checkbox"/> im Uferbereich/Gewässerraum oder innerhalb Gewässerbauline (Begründung 2-fach) <input type="checkbox"/> bauliche Veränderungen eines Gewässers (inkl. Einbauten) -> Bachprojekt <input type="checkbox"/> auf Konzessionsland (Zürichsee) <input type="checkbox"/> im Hochwasser-Gefahrenbereich	1.6.1 1.6.2 1.6.4 / 1.6.5
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 type="checkbox"/> Staatsstrasse <input type="checkbox"/> Nationalstrasse	1.1.1 / 1.1.2
Erschliessung über	<input type="checkbox"/> Gemeindestrasse <input type="checkbox"/> Privatstrasse <input 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
Baubabfälle	<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"/> überkommunaler Landschaftsschutz <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> überkommunales Naturschutzobjekt <input type="checkbox"/> <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 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)

NIS-Standortdatenblatt

Planunterlagen

Anz.	Bezeichnung	Plan Nr.	Masstab	Datum	Erläuterungen
	Katasterplan	1:500		03.03.2025	Kopie Grundbuchplan oder vom Geometer verifizierter Plan mit rot eingetragenem und vermasstem Standort sowie Baulinien
	Umgebungsplan	Baueingabe	1:250	04.03.2025	Terrainkoten, Ein- und Ausfahrten, Parkplätze, offene und eingedolte Gewässer, Wald Spiel- und Ruheflächen etc. sind hervorzuheben
	Grundrisse				Mindestens im Masstab 1:100 von jedem Geschoss mit Angabe der Nutzung, Boden- und Fensterflächen
	Schnitte				Bei Einfahrten bis zur Strasse und bei Gewässern Querschnitt mit beiden Uferböschungen und massgebendem Hochwasserspiegel
	Fassaden				Mit gewachsenem Terrain entlang der Fassade, Schnittlinie Fassade- / Dachhaut und Linie mit zulässiger Gebäudehöhe und Dachneigung
	Kanalisations- / Entwässerungsplan				Mit allfälligen Abwasservorbehandlungs- und Versickerungsanlagen

Bemerkungen/Hinweise

Rechnungsadresse:

Swisscom (Schweiz) AG, Invoice Center, Alte Tiefenastrasse 6, 3050 Bern, Ref.: USTE / Rolf Frei / P-602227

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/unsere Auftrage die damit zusammenhängenden Mitteilungen und Entscheide zu empfangen.

Name			Vorname
Strasse	Haus-Nr.	Tel.	
PLZ	Ort		

Ort, Datum

Unterschrift Bauherrschaft

Winterthur,

Unterschriften

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

Ort, Datum	Unterschrift Bauherrschaft oder Stellvertreter (Ge Person)	Unterschrift Grundeigentümer/in	Unterschrift Projektverfasser/in
Winterthur, 15.4.2025	Cablex AG IT, Network & Infrastructure Local Project Management Tössstrasse 102 8400 Winterthur		cablex AG

7. Barcode

Gemeinde/Stadt:

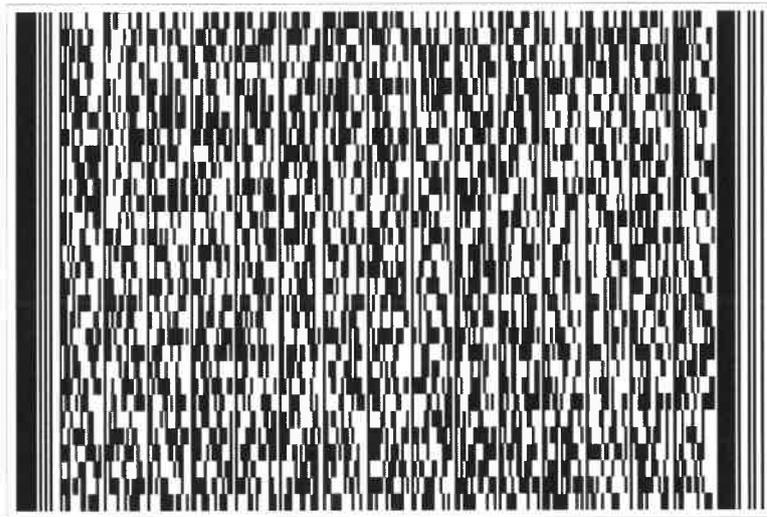
Uster

Bauherrschaft (Gesuchstellerin):

Swisscom (Schweiz) AG Rolf Frei

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!



Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	4852	CH593177800641	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A3694, Plan A3, Wageren	28.03.2023		Bestandesänderung
	65	95	Gesamtfläche			
	9	88	Gebäude Gebäude Wohnen, Nr. 19803604, Asylstrasse 30			
	13	89	Bodenbedeckung befestigte Fläche			
	42	07	Gartenanlage			
		11	Trottoir			
	9	88	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Spital Uster AG, Aktiengesellschaft (AG), Uster, CHE-100.000.012, Brunnenstrasse 42, 8610 Uster, Alleineigentum	24.03.1960 24.01.2023	204 64	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Baugesetzgebung Revers betreffend Quartierplan, gemäss Gemeinderatsbeschluss Uster vom 28.08.1962	20.09.1962	671	CH6711-0000-0058-46163	
öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Baugesetzgebung Revers betreffend Einfriedigung, gemäss Gemeinderatsbeschluss Uster vom 28.08.1962	20.09.1962	671	CH6711-0000-0058-46264	
öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Baugesetzgebung Revers betreffend Verzicht von Einsprachen, gemäss Gemeinderatsbeschluss Uster vom 28.08.1962	20.09.1962	671	CH6711-0000-0058-46365	
öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Baugesetzgebung Anpassungs- beziehungsweise Verlegungsrevers, gemäss Gemeinderatsbeschluss Uster vom 28.08.1962	20.09.1962	671	CH6711-0000-0058-46466	

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	4852	CH593177800641	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Baugesetzgebung Revers betreffend Anpassung beziehungsweise Verlegung der Abstellflächen für Fahrzeuge, Revers betreffend Beseitigung beziehungsweise Anpassung der Garageausfahrt von Block 10; gemäss Gemeinderatsbeschluss Uster vom 23.10.1962	09.11.1962	810	CH6711-0000-0058-46567	
öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Baugesetzgebung Revers betreffend Quartierplanverfahren, gemäss GRB Uster Nr. 664 vom 04.08.1964	03.09.1964	516	CH6711-0000-0058-46668	
öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Baugesetzgebung Gegenüber der Gemeinde Uster betreffend Anpassung der neuen Verhältnissen bei einem allfälligen späterem Ausbau der Wagerenstrasse	08.04.1965	202	CH6711-0000-0058-46769	
öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Baugesetzgebung Revers betreffend Veränderungs- und Beseitigungsverbot des Löschwasserbeckens	14.11.1966	832	CH6711-0000-0058-46870	

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Last	Personaldienstbarkeit Bau- und Fortbestandsrecht für Niederspannungs-Kabelverteilmische mit Zugangsrecht zugunsten Stadt Uster, besondere Rechtsformen, CHE-114.885.274, Bahnhofstrasse 17, 8610 Uster	03.09.1964	515	CH6711-0000-0090-97771	
Last	Grunddienstbarkeit Anschluss- und Mitbenützungsrecht an Fernheizkanal sowie Leitungsbaurecht für Anschlusskanal zugunsten Blatt 5458, Kataster A4747, EGRID CH607706313161, Uster Blatt 10923, Kataster A4520, EGRID CH588031067743, Uster	20.12.1994	568, 1364	CH6711-0000-0083-72261	
Recht	Grunddienstbarkeit Leitungsbaurecht für Fernheizkanal zulasten Blatt 8036, Kataster B7639, EGRID CH627710310682, Uster Blatt 52506, Kataster A3118, EGRID CH567731067792, Uster	20.12.1994	1364, 568	CH6711-0000-0083-72160	
Last	Personaldienstbarkeit Baurecht für eine Buswartehalle mit Zutrittsrecht	07.01.2004	16	CH6711-0000-0090-97670	

Grundbuch Uster	Blatt 4852	EGRID CH593177800641	3/3
---------------------------	----------------------	--------------------------------	-----

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	zugunsten Stadt Uster, besondere Rechtsformen, CHE-114.885.274, Bahnhofstrasse 17, 8610 Uster				

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
	keine			

Erläuterungen

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

Auszugsart	Teilauszug
Erstellungszeitpunkt	20.03.2024, 07.49 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.

Katasterplan amtliche Vermessung

Erstellt: 03.03.2025
Nachführungsgeometer: Remo Durisch
Kontrolliert:

(Bestätigung im Sinne von § 3 Abs. 1 lit. a BVV)
Stadt Uster Vermessung
Oberlandstrasse 82
8610 Uster Tel. 044 944 72 65

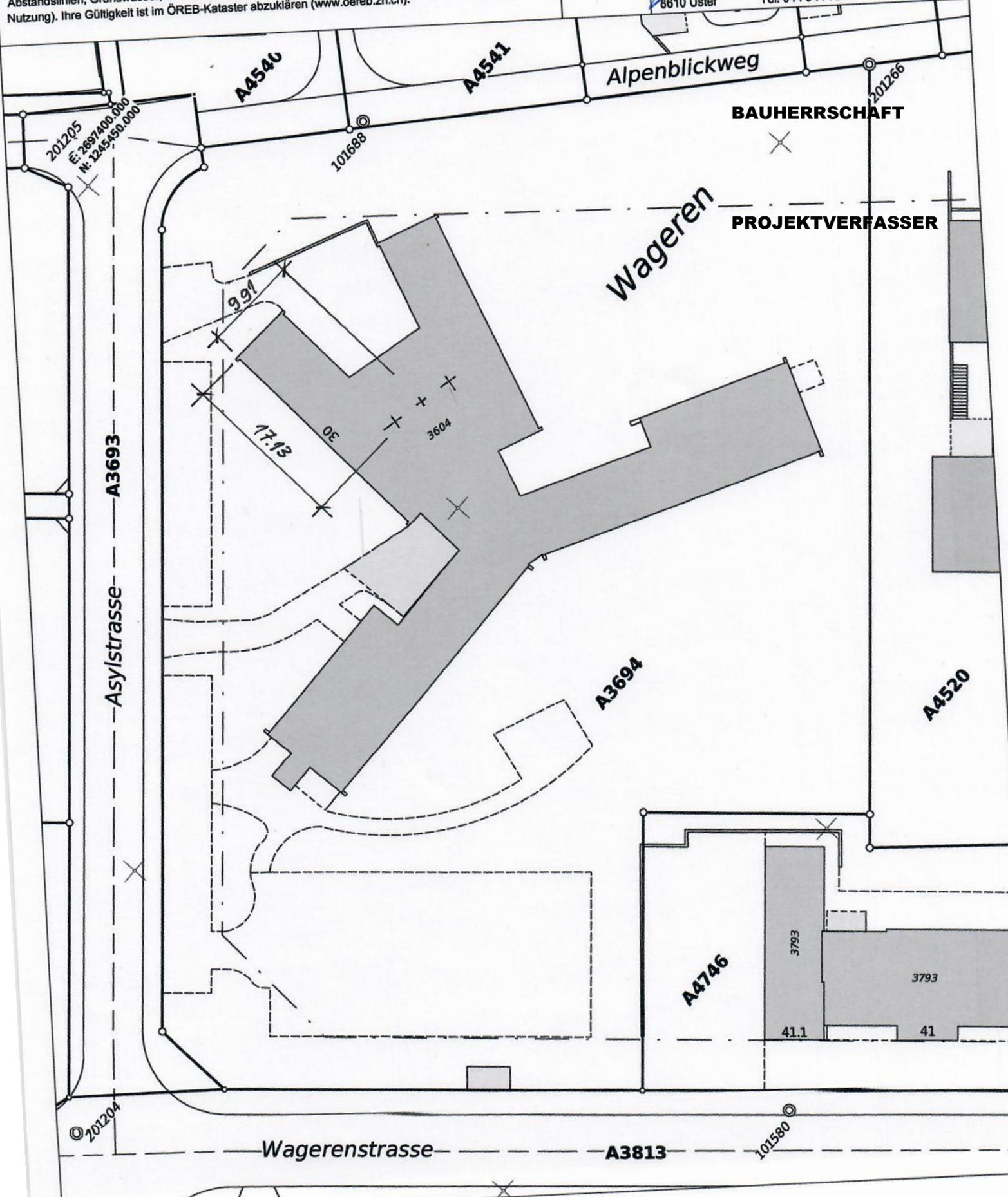


© Amtliche Vermessung, gestützt auf Art. 7c und 7d TGBV

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 überlagemde Nutzung). Ihre Gültigkeit ist im ÖREB-Kataster abzuklären (www.oereb.zh.ch).



BAUHERRSCHAFT

PROJEKTVERFASSER

Wageren

Asylstrasse

Wagerenstrasse

Alpenblickweg

A4746

A4520

A4540

A4541

A3694

A3813

A3693

101688

201205

201266

© 201204

101580

9.91

17.13

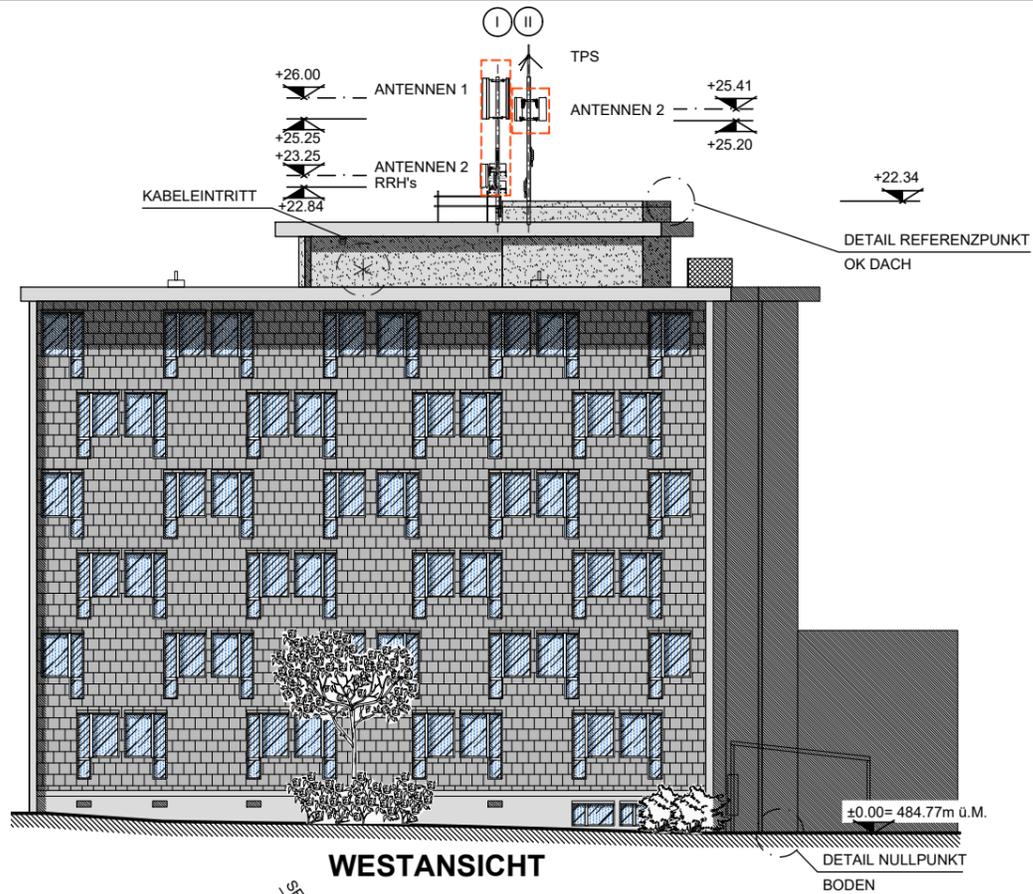
3604

3793

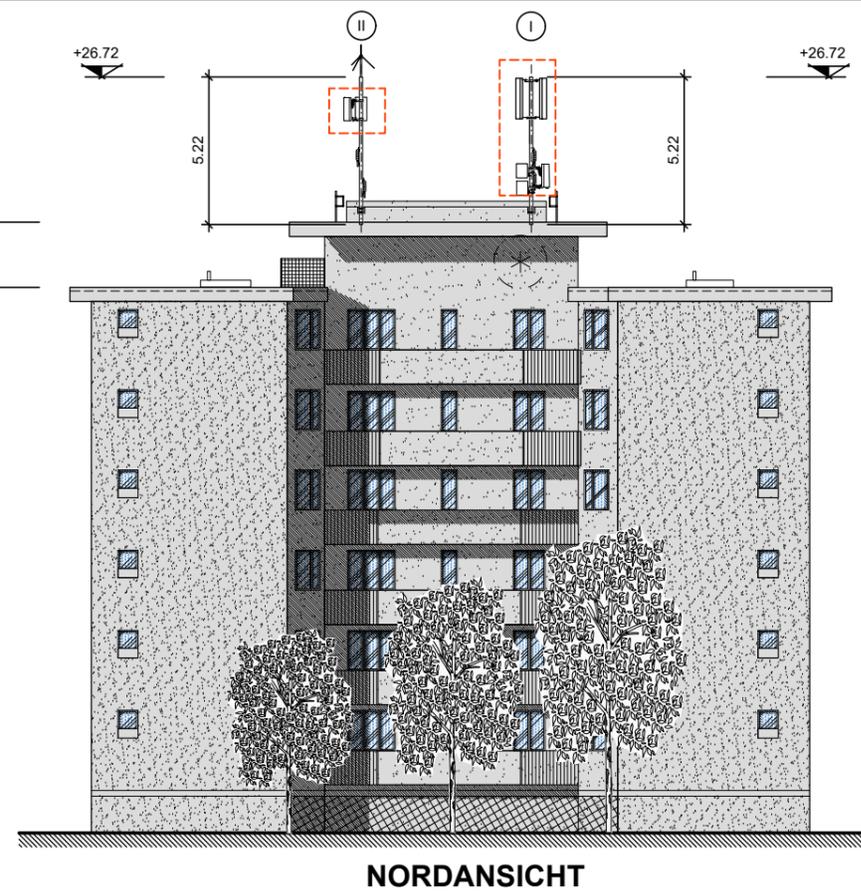
3793

41.1

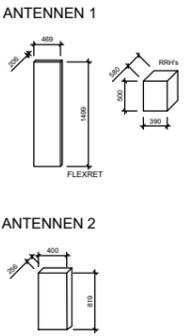
41



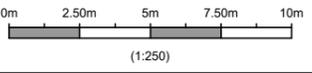
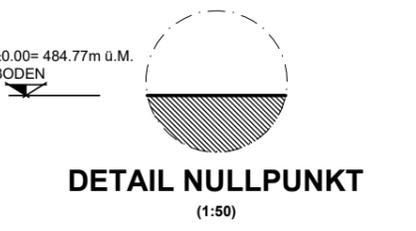
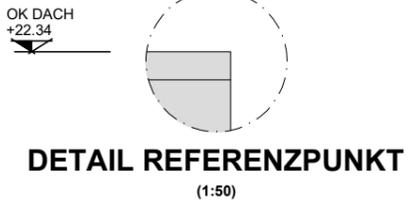
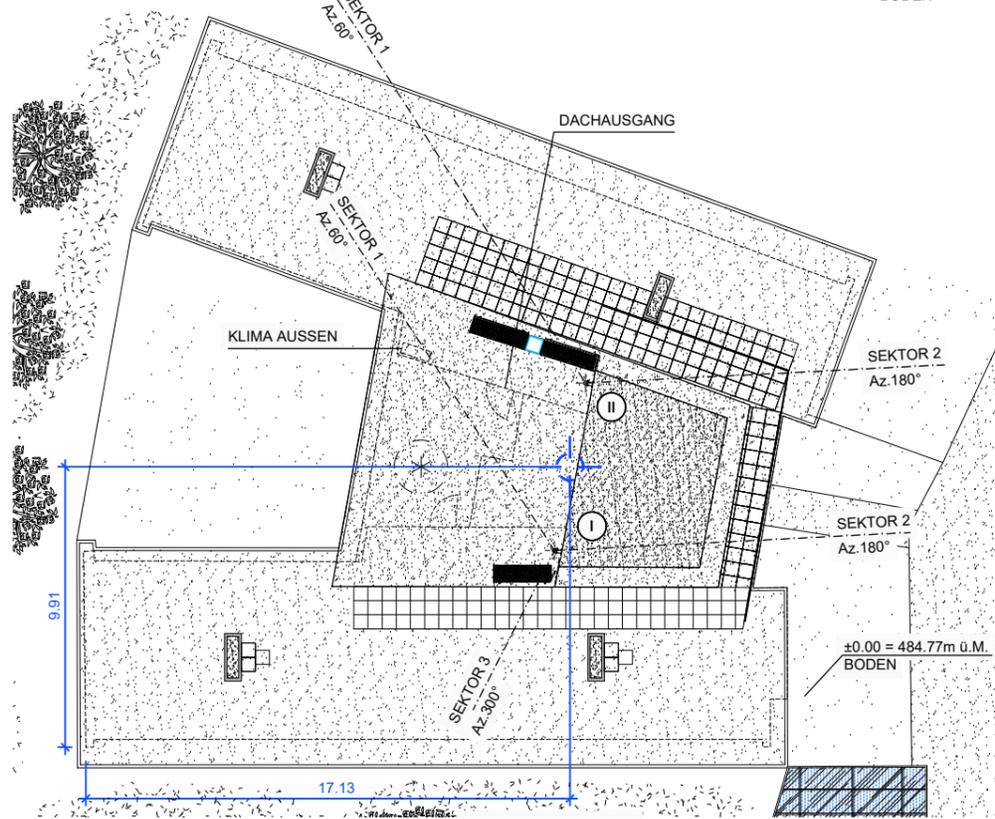
WESTANSICHT



NORDANSICHT



BESTEHENDE, SEIT DER LETZTEN ORDENTLICHEN BAUBEWILLIGUNG IM BAGATELLVERFAHREN GEÄNDERTE ANLAGETEILE. (INSBESONDERE ADAPTIVE ANTENNEN)



BAUHERRSCHAFT

 SWISSCOM (SCHWEIZ) AG
GRUNDEIGENTÜMER

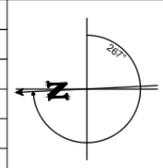
PROJEKTVERFASSER
 cablex AG
 Tannackerstrasse 7
 3073 Gümligen

STATIONSEIGENTÜMER

 SWISSCOM (SCHWEIZ) AG

cablex
 vernetzt in die zukunft
 cablex AG
 Tannackerstrasse 7
 3073 Gümligen

KOORDINATEN-TABELLE		
MAST	BETREIBER	KOORDINATEN
I	SCS	2697 403 / 1245 410
II	SCS	2697 408 / 1245 409



ENGINEERING				BAUHERRSCHAFT	
VISUM	DATUM	GEPRÜFT	DATUM	GENEHMIGT	DATUM
LW	04.03.2025	MS	04.03.2025	---	---

MASSSTAB
 1:250

GEMEINDE / KT: USTER / ZH PARZELLE NR. 3694	STANDORT: ASYLSTRASSE 30 8610 USTER	STATIONSTYP: 
CODE: USTE	TITEL: USTER BAUEINGABEPLAN	 SWISSCOM (SCHWEIZ) AG
PROJEKTNUMMER SWISSCOM: 240628000439	KOORDINATEN: 2697 406 / 1245 409	

Standortdatenblatt
für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen
(Art. 11 und Anhang 1 Ziff. 6 NISV)

Standortgemeinde: 8610 Uster

Beteiligte Firmen

Netzbetreiber / Stationscode: Swisscom / USTE

**Art des Projektes: Nachträgliche ordentliche Bewilligung von
Bagatelländerungen und Korrekturfaktor
und Anpassung an Vollzugsempfehlung
2024**

Ersetzt das Standortdatenblatt vom 10.9.2021 ab Zeitpunkt der Inbetriebnahme

Ausgefüllt durch
Anlageverantwortliche Firma: Swisscom (Schweiz) AG
Datum: 20.3.2025
Revision: 1.63

Vollzugsempfehlung: Der rechtliche Hintergrund sowie detaillierte Erläuterungen zum Standortdatenblatt finden sich auf der Website des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) unter www.bafu.admin.ch/elektrosmog/.

1 Standort der Anlage

Adresse: Asylstrasse 30

PLZ, Ort: 8610 Uster

Koordinaten: 2697406 / 1245409 / 484.74

Parz.-Nr/Baurecht Nr: 3694

Beschreibung: Uster Asylstrasse, Masten auf Liftaufbau montiert

2 Anlageverantwortliche Firma (Anlageinhaber oder Standortkoordinator)

Firma: Swisscom (Schweiz) AG

Adresse: Alte Tiefenastrasse 6

PLZ, Ort: 3050 Bern

Telefon: -

Fax: -

e-mail: environment.backoffice@swisscom.com

Kontaktperson: Network Environment

e-mail Kontaktperson: environment.backoffice@swisscom.com

3 Kontaktperson für den Zutritt

Name: -

Adresse: Swisscom (Schweiz) AG, Network Environment

PLZ, Ort: 3050 Bern

e-mail: environment.backoffice@swisscom.com

4 Strahlung am höchstbelasteten Ort für den kurzfristigen Aufenthalt (OKA). Ergebnis von Zusatzblatt 3a oder 3b

Nr. des OKA im Situationsplan, (x/y/z)	1 (-7.30/2.-47/20.80)	13 (-8.00/-61.-00/2.80)
Beschreibung des OKA	Asylstrasse 30, Flachdach	Wagerenstr. 41.1, Höhe des Bodens
Nutzung des OKA	Terrasse	Durchgang
Elektrische Feldstärke	18.3 V/m	2.7 V/m
Ausschöpfung des Immissionsgrenzwertes	32.1 %	5.6 %

Es ist keine Absperrung vorgesehen.

5 Strahlung an den höchstbelasteten Orten mit empfindlicher Nutzung(OMEN). Ergebnisse der Zusatzblätter 4a oder 4b

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z)	2 (0.00/0.-00/18.00)	3 (-19.30/-10.-10/7.35)	4 (-3.00/-78.-63/8.65)	5 (-79.53/52.-75/4.50)	6 (-60.18/37.-40/4.70)
Beschreibung des OMEN	Asylstrasse 30, 6.OG	Asylstrasse 30, 1.OG	Wagerenstr. 41, 2.OG	Asylstr. 29, 1.OG	Asylstr. 27, 1.OG
Nutzung des OMEN	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Wohnen
Elektrische Feldstärke	0.97 V/m	2.08 V/m	3.72 V/m	2.79 V/m	3.04 V/m
Anlagegrenzwert	5.00 V/m	5.00 V/m	5.00 V/m	5.00 V/m	5.00 V/m
Anlagegrenzwert eingehalten (ja/nein)	ja	ja	ja	ja	ja

Strahlung an den höchstbelasteten Orten mit empfindlicher Nutzung(OMEN). Ergebnisse der Zusatzblätter 4a oder 4b (Fortsetzung)

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z)	7 (36.46/22.-88/9.45)	8 (48.40/13.-75/11.95)	9 (63.60/29.-85/15.05)	10 (67.00/65.-50/12.80)	11 (12.00/-17.-50/5.00)
Beschreibung des OMEN	Alpenblickstr.-49, 1.OG	Alpenblickstr.-51, DG	Wermatswilerstr.-r. 45, DG	Alpenblickstr.-45, DG	Asylstrasse 30, Ostflügel, 1.OG
Nutzung des OMEN	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Arbeiten
Elektrische Feldstärke	3.11 V/m	3.60 V/m	3.71 V/m	3.07 V/m	1.97 V/m
Anlagegrenzwert	5.00 V/m	5.00 V/m	5.00 V/m	5.00 V/m	5.00 V/m
Anlagegrenzwert eingehalten (ja/nein)	ja	ja	ja	ja	ja

Strahlung an den höchstbelasteten Orten mit empfindlicher Nutzung(OMEN). Ergebnisse der Zusatzblätter 4a oder 4b (Fortsetzung)

Nr. des OMEN im Situationsplan,- (x/y/z)	12 (30.50/-51.- 00/8.00)	14 (-43.50/22.- 50/5.00)
Beschreibung des OMEN	Wagerenstr. 45, 1.OG	Alpenblickstr.- 25, 1.OG
Nutzung des OMEN	Wohnen	Wohnen
Elektrische Feldstärke	3.14 V/m	2.97 V/m
Anlagegrenzwert	5.00 V/m	5.00 V/m
Anlagegrenzwert (ja/nein) eingehalten	ja	ja

6 Einspracheberechtigung; Ergebnis des Zusatzblattes 2

Maximaler Abstand, bis zu dem die Berechtigung zur Einsprache gegeben ist:

818.73 m

Massgebend ist der Abstand des Ortes mit empfindlicher Nutzung zur nächsten Sendeantenne der Anlage.

7 Erklärung der anlageverantwortlichen Firma (Anlageinhaber oder Standortkoordinator)

Die anlageverantwortliche Firma erklärt, dass die Angaben in diesem Standortdatenblatt und den Beilagen vollständig und korrekt sind.

Sofern für die NIS-Berechnung das Zusatzblatt 3b oder 4b verwendet wurde, erklärt die Anlageverantwortliche zusätzlich, dass nur die Sendeleistung der Anlage erhöht wird und die Anlage ansonsten unverändert im Rahmen der in der Baubewilligung vom bewilligten technischen Parameter weiter betrieben wird. Sofern Richtfunkantennen für den Betrieb der Mobilfunkanlage vorhanden sind, erklärt die Anlageverantwortliche zusätzlich, dass keine Personen in den Bereich unmittelbar vor den Richtfunkantennen gelangen können.

Datum: 20.3.2025

Projektleiter: Thomas Hostettler

Firmenstempel / Unterschrift

Swisscom (Schweiz) AG
Network Environment
Alte Tiefenaustrasse 6
3050 Bern

Bemerkungen

Das vorliegende Standortdatenblatt entspricht den verordnungsrechtlichen Vorgaben (NISV) und berücksichtigt die Vollzugsempfehlungen des BAFU. Die Anlage ist in das vom BAFU empfohlene Qualitätssicherungssystem der unterzeichnenden Mobilfunkbetreiberin(nen) eingebunden.

Die in Abhängigkeit der Anzahl Subarrays maximal anwendbaren Korrekturfaktoren sind in der NISV festgelegt (Anhang I Ziffer 63 Abs. 3 NISV). Antennen, bei welchen ein Korrekturfaktor zur Anwendung gelangt, sind mit einer automatischen Leistungsbegrenzung ausgestattet. Das Standortdatenblatt berücksichtigt die Vollzugsempfehlungen des BAFU vom 22.11.24 betreffend die rechnerische Prognose.

Aktualisierung der Koordinaten (LV95). Änderung von OMEN 13 in OKA 13 (Garage).

Beilagen

- 1 Zusatzblatt 1: Angaben zur Antennengruppe
- 1 Zusatzblatt 2: Technische Angaben zu den Sendeantennen für Mobilfunk und drahtlose Teilnehmeranschlüsse im Perimeter
- 2 Zusatzblatt 3a: Strahlung am höchstbelasteten Ort für den kurzfristigen Aufenthalt (OKA). Rechnerische Prognose
- 12 Zusatzblatt 4a: Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose
- 1 Zusatzblatt 5: Verzeichnis weiterer Sendeantennen im Perimeter
- 2 Situationsplan
- 9 Antennendiagramm(e)

Zusatzblatt 1: Angaben zur Antennengruppe 1 von 1
Beschreibung der Antennengruppe: USTE
Anzahl Masten: 2

Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP: Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Hauptstrahlrichtung: Azimut [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300

(Fortsetzung)

Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP: Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Hauptstrahlrichtung: Azimut [in Grad von N]	+60	+180	+300

In eine Richtung kumulierte Sendeleistung

Höchstbelastete Senderichtung: Azimut [in Grad von N]	180°
ERP ₉₀ : kumulierte Sendeleistung in diese Richtung	3420.00

F: Frequenzfaktor: 2.10

r: Radius des Perimeters: $F \cdot \sqrt{ERP_{90}} = 122.81 \text{ m}$

Zusatzblatt 2: Technische Angaben zu den Sendeantennen für Mobilfunk und drahtlose Teilnehmeranschlüsse der Anlage

Höhenkote 0: 484.74 m, gewachsener Grund unter Sendeanlage

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
Typenbezeichnung der Antenne	AHP4518R3v0-6.070809.ADI	AHP4518R3v0-6.070809.ADI	AHP4518R3v0-6.070809.ADI	AHP4518R3v0-6.182126.ADI	AHP4518R3v0-6.182126.ADI	AHP4518R3v0-6.182126.ADI
Adaptiver Betrieb mit $K_{AA} < 1$	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Anzahl Sub-Arrays	-	-	-	-	-	-
Höhe der Antenne über Höhenkote 0 [m]	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
ERP _n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00

Hauptstrahlrichtung

Azimit [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Mechanischer Neigungswinkel [down tilt, in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0	+0	+0	+0
Elektrischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad)	-8 ÷ +0	-10 ÷ +0	-10 ÷ +0	-4 ÷ -2	-8 ÷ -2	-8 ÷ -2
Gesamter Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	-8 ÷ +0	-10 ÷ +0	-10 ÷ +0	-4 ÷ -2	-8 ÷ -2	-8 ÷ -2

Zusatzblatt 2: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
Typenbezeichnung der Antenne	AIR6488B43.-36.ENV001	AIR6488B43.-36.ENV001	AIR6488B43.-36.ENV001
Adaptiver Betrieb mit $K_{AA} < 1$	ja	ja	ja
Anzahl Sub-Arrays	32	32	32
Höhe der Antenne über Höhenkote 0 [m]	25.56	25.56	23.21
ERP _n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00

Hauptstrahlrichtung

Azimit [in Grad von N]	+60	+180	+300
Mechanischer Neigungswinkel [down tilt, in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Elektrischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad)	+0	+0	+0
Gesamter Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	+0	+0	+0

Relevant für die Ermittlung des Einspracheperimeters sind die Antennen im **Sektor** von 180 ° bis 180 °

ERP_{Sektor}: Summierte Sendeleistung der Antennen in diesem Sektor: 3420.00 W

AGW: Anlagegrenzwert: 5 V/m

Maximale Distanz für die Einspracheberechtigung:

$$d_{\text{Einsprache}} = \frac{70}{AGW} \sqrt{ERP_{\text{Sektor}}} = \boxed{818.7 \text{ m}}$$

Zu übertragen in Ziffer 6 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3a:
Strahlung am höchstbelasteten Ort für kurzfristigen Aufenthalt (OKA). Rechnerische Prognose

Nr. des OKA im Situationsplan, (x/y/z): **1**
(-7.30/2.47/20.80)

Beschreibung und Adresse des OKA: Asylstrasse 30, Flachdach

Nutzung des OKA: Terrasse

Höhe des OKA über Boden: 20.80 m

Höhe des OKA über Höhenkote 0:
20.80 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenz [MHz]	738	738	738	1805	1805	1805
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OKA [m]	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
Azimut des OKA gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+300	+300	+300	+300	+300	+300
Elevation des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-46	-46	-46	-46	-46	-46
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-8	-10	-10	-4	-8	-8
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-120	+120	+0	-120	+120	+0
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-38	-36	-36	-42	-38	-38
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	18.5	18.7	-0.0	22.5	22.4	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	14.2	14.2	14.2	14.4	14.2	14.2
Richtungsabschwächung total [dB]	30.0	30.0	14.2	30.0	30.0	14.2
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.0	1000.0	26.4	1000.0	1000.0	26.5
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.69	0.82	4.84	1.34	1.45	8.47
IGW_n : Immissionsgrenzwert [V/m]	37.35	37.35	37.35	58.42	58.42	58.42

Zusatzblatt 3a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenz [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	10.9	10.9	5.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OKA [m]	4.76	4.76	2.41
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	11.9	11.9	5.5
Azimut des OKA gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+289	+289	+300
Elevation des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-24	-24	-26
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	+0	+0	+0
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-131	+109	+0
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-24	-24	-26
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	24.6	17.9	0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	4.2	4.2	5.4
Richtungsabschwächung total [dB]	28.8	22.0	5.4
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	755.3	160.0	3.4
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.43	1.04	15.32
IGW_n : Immissionsgrenzwert [V/m]	61.00	61.00	61.00

Elektrische Feldstärke der Anlage: $E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{18.33 \text{ V/m}}$

Ausschöpfung des Immissionsgrenzwertes:

$$\sqrt{\sum_n \left(\frac{E_n}{IGW_n}\right)^2} = \boxed{32.1 \%}$$

zu übertragen in Ziffer 4 des Hauptformulars

Zusatzblatt 4a:
Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **2**
(0.00/0.00/18.00)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Asylstrasse 30, 6.OG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
18.00 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
18.00 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+90	+90	+90	+90	+90	+90
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-69	-69	-69	-69	-69	-69
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-10	-10	-4	-8	-8
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+30	-90	+150	+30	-90	+150
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-61	-59	-59	-65	-61	-61
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	1.2	12.2	23.6	1.8	14.7	29.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	16.8	16.8	16.8	16.4	15.3	15.3
Richtungsabschwächung total [dB]	17.9	29.0	30.0	18.2	30.0	30.0
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	62.2	789.8	1000.0	66.0	1000.0	1000.0
Bauweise der Gebäudehülle	Eisenbeton	Eisenbeton	Eisenbeton	Eisenbeton	Eisenbeton	Eisenbeton
Gebäudedämpfung [dB]	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	31.6	31.6	31.6	31.6	31.6	31.6
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.41	0.14	0.12	0.78	0.22	0.21

Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	3.2	3.2	3.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	7.56	7.56	5.21
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	8.2	8.2	6.0
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+288	+288	+90
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-67	-67	-60
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-132	+108	+150
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-67	-67	-60
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	24.7	17.8	29.5
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	14.4	14.4	16.6
Richtungsabschwächung total [dB]	30.0	30.0	30.0
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.0	1000.0	1000.0
Bauweise der Gebäudehülle	Eisenbeton	Eisenbeton	Eisenbeton
Gebäudedämpfung [dB]	15.0	15.0	15.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	31.6	31.6	31.6
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.10	0.11	0.15

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{0.97 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 4a: Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **3**
(-19.30/-10.10/7.35)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Asylstrasse 30, 1.OG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
5.50 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
7.35 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP _n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	18.65	18.65	18.65	18.65	18.65	18.65
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+238	+238	+238	+238	+238	+238
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-44	-44	-44	-44	-44	-44
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-10	-10	-4	-8	-8
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+178	+58	-62	+178	+58	-62
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-36	-34	-34	-40	-36	-36
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	23.7	6.0	6.6	29.6	6.1	6.8
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	14.2	14.2	14.2	14.3	14.0	14.0
Richtungsabschwächung total [dB]	30.0	20.2	20.8	30.0	20.2	20.9
γ _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.0	104.8	120.0	1000.0	103.6	122.7
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.19	0.68	0.61	0.36	1.21	1.06

Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	24.1	24.1	19.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	18.21	18.21	15.86
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	30.2	30.2	24.9
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+248	+248	+238
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-37	-37	-40
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-172	+68	-62
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-37	-37	-40
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	30.4	7.2	5.7
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	11.7	11.7	14.4
Richtungsabschwächung total [dB]	30.0	19.0	20.0
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.0	78.6	100.5
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.15	0.59	0.63

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{2.08 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 4a: Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **4**
(-3.00/-78.63/8.65)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Wagerenstr. 41, 2.OG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
7.35 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
8.65 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP _n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	78.6	78.6	78.6	78.6	78.6	78.6
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	17.35	17.35	17.35	17.35	17.35	17.35
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+180	+180	+180	+180	+180	+180
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-12	-12	-12	-12	-12	-12
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-10	-10	-4	-8	-8
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+120	+0	-120	+120	+0	-120
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-4	-2	-2	-8	-4	-4
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	18.8	-0.0	18.4	22.4	-0.0	22.5
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.7	0.1	0.1	8.6	4.7	4.7
Richtungsabschwächung total [dB]	19.4	0.1	18.6	30.0	4.7	27.2
γ _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	88.1	1.0	71.9	1000.0	3.0	525.4
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.21	2.27	0.26	0.12	2.38	0.17

Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	77.9	77.9	78.6
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	16.91	16.91	14.56
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	79.7	79.7	80.0
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+184	+184	+180
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-12	-12	-10
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+124	+4	-120
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-12	-12	-10
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	22.3	0.2	20.9
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	1.3	1.3	1.4
Richtungsabschwächung total [dB]	23.6	1.5	22.3
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	227.0	1.4	168.3
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.12	1.66	0.15

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{3.72 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 4a:
Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **5**
(-79.53/52.75/4.50)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Asylstr. 29, 1.OG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
4.70 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
4.50 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	92.9	92.9	92.9	92.9	92.9	92.9
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	21.50	21.50	21.50	21.50	21.50	21.50
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	95.4	95.4	95.4	95.4	95.4	95.4
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+305	+305	+305	+305	+305	+305
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-13	-13	-13	-13	-13	-13
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-10	-10	-4	-8	-8
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-115	+125	+5	-115	+125	+5
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-5	-3	-3	-9	-5	-5
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	17.9	19.4	-0.0	22.3	22.5	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.9	0.2	0.2	8.8	6.4	6.4
Richtungsabschwächung total [dB]	18.8	19.7	0.2	30.0	28.9	6.4
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	76.2	92.4	1.1	1000.0	770.4	4.3
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.19	0.20	1.83	0.10	0.12	1.58

Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	98.5	98.5	92.9
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	21.06	21.06	18.71
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	100.7	100.7	94.8
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+303	+303	+305
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-12	-12	-11
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-117	+123	+5
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-12	-12	-11
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	20.1	21.8	0.1
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	1.3	1.3	1.6
Richtungsabschwächung total [dB]	21.4	23.1	1.7
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	137.0	204.6	1.5
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.12	0.11	1.36

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{2.79 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 4a:
Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **6**
(-60.18/37.40/4.70)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Asylstr. 27, 1.OG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
4.70 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
4.70 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	68.3	68.3	68.3	68.3	68.3	68.3
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	71.6	71.6	71.6	71.6	71.6	71.6
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+303	+303	+303	+303	+303	+303
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-17	-17	-17	-17	-17	-17
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-10	-10	-4	-8	-8
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-117	+123	+3	-117	+123	+3
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-9	-7	-7	-13	-9	-9
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	18.1	19.2	-0.0	22.5	22.4	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	3.7	2.1	2.1	10.8	9.0	9.0
Richtungsabschwächung total [dB]	21.8	21.3	2.1	30.0	30.0	9.0
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	151.4	135.5	1.6	1000.0	1000.0	8.0
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.18	0.22	1.96	0.14	0.15	1.55

Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	73.9	73.9	68.3
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	20.86	20.86	18.51
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	76.8	76.8	70.8
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+301	+301	+303
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-16	-16	-15
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-119	+121	+3
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-16	-16	-15
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	20.6	21.2	0.4
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	2.4	2.4	1.9
Richtungsabschwächung total [dB]	23.0	23.6	2.4
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	198.5	229.1	1.7
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.13	0.13	1.69

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{3.04 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 4a:
Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **7**
(36.46/22.88/9.45)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Alpenblickstr. 49, 1.OG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
4.25 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
9.45 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	16.55	16.55	16.55	16.55	16.55	16.55
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	48.5	48.5	48.5	48.5	48.5	48.5
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+60	+60	+60	+60	+60	+60
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-20	-20	-20	-20	-20	-20
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-10	-10	-4	-8	-8
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+0	-120	+120	+0	-120	+120
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-12	-10	-10	-16	-12	-12
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0	18.5	18.8	-0.0	22.5	22.4
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	6.6	4.3	4.3	11.5	10.6	10.6
Richtungsabschwächung total [dB]	6.6	22.8	23.1	11.5	30.0	30.0
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	4.6	188.9	202.2	14.1	1000.0	1000.0
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.51	0.28	0.26	1.68	0.22	0.20

Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	41.1	41.1	45.6
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	16.11	16.11	13.76
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	44.2	44.2	47.6
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+54	+54	+60
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-21	-21	-17
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-6	-126	+120
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-21	-21	-17
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	0.1	22.6	20.9
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	3.6	3.6	2.5
Richtungsabschwächung total [dB]	3.7	26.2	23.4
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	2.4	413.9	218.0
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	2.07	0.17	0.22

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{3.11 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 4a:
Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **8**
(48.40/13.75/11.95)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Alpenblickstr. 51, DG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
6.75 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
11.95 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	53.2	53.2	53.2	53.2	53.2	53.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	14.05	14.05	14.05	14.05	14.05	14.05
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+75	+75	+75	+75	+75	+75
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-15	-15	-15	-15	-15	-15
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-10	-10	-4	-8	-8
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+15	-105	+135	+15	-105	+135
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-7	-5	-5	-11	-7	-7
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	0.1	16.0	21.5	0.0	19.8	13.6
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	1.8	0.8	0.8	10.4	8.1	8.1
Richtungsabschwächung total [dB]	1.9	16.9	22.3	10.4	27.9	21.7
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.5	48.6	170.2	10.9	617.7	148.0
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	2.30	0.48	0.25	1.68	0.24	0.47

Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	47.7	47.7	53.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	13.61	13.61	11.26
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	49.6	49.6	54.4
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+72	+72	+75
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-16	-16	-12
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+12	-108	+135
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-16	-16	-12
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	0.4	17.7	26.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	2.5	2.5	1.3
Richtungsabschwächung total [dB]	2.9	20.2	27.4
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.9	103.5	543.7
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	2.03	0.31	0.12

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{3.60 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 4a:
Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **9**
(63.60/29.85/15.05)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Wermatswilerstr. 45, DG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
8.20 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
15.05 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	73.0	73.0	73.0	73.0	73.0	73.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	73.8	73.8	73.8	73.8	73.8	73.8
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+66	+66	+66	+66	+66	+66
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-9	-9	-9	-9	-9	-9
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-9	-9	-4	-8	-8
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+6	-114	+126	+6	-114	+126
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-1	+0	+0	-5	-1	-1
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0	17.6	19.7	-0.0	22.3	22.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	-0.0	-0.0	-0.0	4.9	0.0	0.0
Richtungsabschwächung total [dB]	-0.0	17.6	19.7	4.9	22.3	22.1
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.0	57.8	92.3	3.1	170.3	160.8
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	2.12	0.33	0.25	2.35	0.34	0.33

Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	68.0	68.0	73.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	10.51	10.51	8.16
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	68.8	68.8	73.4
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+63	+63	+66
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-9	-9	-6
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+3	-117	+126
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-9	-9	-6
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	0.5	20.1	22.7
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.5	0.5	0.8
Richtungsabschwächung total [dB]	1.0	20.6	23.4
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.3	114.8	221.2
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.81	0.21	0.14

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{3.71 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 4a:
Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **10**
(67.00/65.50/12.80)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Alpenblickstr. 45, DG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
7.50 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
12.80 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	95.9	95.9	95.9	95.9	95.9	95.9
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	13.20	13.20	13.20	13.20	13.20	13.20
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+47	+47	+47	+47	+47	+47
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-8	-8	-8	-8	-8	-8
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-8	-8	-4	-8	-8
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-13	-133	+107	-13	-133	+107
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	+0	+0	+0	-4	+0	+0
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	0.0	21.5	16.5	0.0	22.9	21.1
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	-0.0	-0.0	-0.0	3.4	-0.0	-0.0
Richtungsabschwächung total [dB]	0.0	21.5	16.5	3.4	22.9	21.1
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.0	141.2	45.0	2.2	196.1	130.0
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas					
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.61	0.16	0.28	2.14	0.24	0.28

Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	92.3	92.3	95.9
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	12.76	12.76	10.41
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	93.2	93.2	96.4
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+44	+44	+47
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-8	-8	-6
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-16	-136	+107
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-8	-8	-6
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	0.2	26.6	17.3
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.4	0.4	0.9
Richtungsabschwächung total [dB]	0.7	27.0	18.1
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.2	500.9	65.3
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.39	0.08	0.20

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{3.07 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 4a:
Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **11**
(12.00/-17.50/5.00)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Asylstrasse 30, Ostflügel, 1.OG

Nutzung des OMEN:
Arbeiten

Höhe des OMEN über Boden:
5.00 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
5.00 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP _n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+139	+139	+139	+139	+139	+139
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-42	-42	-42	-42	-42	-42
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-10	-10	-4	-8	-8
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+79	-41	-161	+79	-41	-161
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-34	-32	-32	-38	-34	-34
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	10.0	2.7	23.1	10.9	3.3	29.3
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	14.7	14.7	14.7	14.2	13.0	13.0
Richtungsabschwächung total [dB]	24.7	17.4	30.0	25.2	16.3	30.0
γ _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	296.5	55.1	1000.0	329.2	42.6	1000.0
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas					
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.29	0.80	0.18	0.54	1.62	0.32

Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	18.8	18.8	23.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	20.56	20.56	18.21
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	27.9	27.9	29.4
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+151	+151	+139
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-48	-48	-38
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+91	-29	-161
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-48	-48	-38
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	12.3	0.9	29.8
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	27.1	27.1	13.1
Richtungsabschwächung total [dB]	30.0	28.0	30.0
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.0	638.1	1000.0
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.16	0.22	0.17

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{1.97 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 4a:
Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **12**
(30.50/-51.00/8.00)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Wagerenstr. 45, 1.OG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
5.50 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
8.00 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP _n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	63.6	63.6	63.6	63.6	63.6	63.6
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+147	+147	+147	+147	+147	+147
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-16	-16	-16	-16	-16	-16
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-10	-10	-4	-8	-8
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+87	-33	-153	+87	-33	-153
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-8	-6	-6	-12	-8	-8
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	11.7	1.7	23.8	13.1	2.3	29.2
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	2.9	1.6	1.6	10.6	8.6	8.6
Richtungsabschwächung total [dB]	14.6	3.3	25.4	23.7	10.9	30.0
γ _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	28.8	2.1	347.8	232.6	12.3	1000.0
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas					
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.46	2.00	0.15	0.31	1.48	0.16

Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	57.1	57.1	61.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	17.56	17.56	15.21
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	59.7	59.7	62.9
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+151	+151	+147
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-17	-17	-14
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+91	-29	-153
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-17	-17	-14
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	12.3	0.9	29.5
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	2.5	2.5	1.4
Richtungsabschwächung total [dB]	14.8	3.4	30.0
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	29.9	2.2	1000.0
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.43	1.77	0.08

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{3.14 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3a:
Strahlung am höchstbelasteten Ort für kurzfristigen Aufenthalt (OKA). Rechnerische Prognose

Nr. des OKA im Situationsplan, (x/y/z): **13**
(-8.00/-61.00/2.80)

Beschreibung und Adresse des OKA: Wagerenstr. 41.1, Höhe des Bodens

Nutzung des OKA: Durchgang

Höhe des OKA über Boden: 1.50 m

Höhe des OKA über Höhenkote 0:
2.80 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenz [MHz]	738	738	738	1805	1805	1805
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	61.2	61.2	61.2	61.2	61.2	61.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OKA [m]	23.20	23.20	23.20	23.20	23.20	23.20
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	65.5	65.5	65.5	65.5	65.5	65.5
Azimut des OKA gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+185	+185	+185	+185	+185	+185
Elevation des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-21	-21	-21	-21	-21	-21
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-8	-10	-10	-4	-8	-8
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+125	+5	-115	+125	+5	-115
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-13	-11	-11	-17	-13	-13
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	19.4	-0.0	17.9	22.5	-0.0	22.3
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	7.7	5.2	5.2	12.3	10.6	10.6
Richtungsabschwächung total [dB]	27.1	5.2	23.1	30.0	10.6	30.0
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	518.1	3.3	203.8	1000.0	11.5	1000.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.11	1.56	0.19	0.15	1.49	0.15
IGW_n : Immissionsgrenzwert [V/m]	37.35	37.35	37.35	58.42	58.42	58.42

Zusatzblatt 3a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenz [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	61.0	61.0	61.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OKA [m]	22.76	22.76	20.41
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	65.1	65.1	64.5
Azimut des OKA gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+190	+190	+185
Elevation des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-20	-20	-18
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	+0	+0	+0
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+130	+10	-115
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-20	-20	-18
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	24.3	0.1	19.6
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	3.2	3.2	2.5
Richtungsabschwächung total [dB]	27.5	3.3	22.1
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	564.8	2.2	161.2
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.09	1.64	0.19
IGW_n : Immissionsgrenzwert [V/m]	61.00	61.00	61.00

Elektrische Feldstärke der Anlage: $E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{2.73 \text{ V/m}}$

Ausschöpfung des Immissionsgrenzwertes:

$$\sqrt{\sum_n \left(\frac{E_n}{IGW_n}\right)^2} = \boxed{5.6 \%}$$

zu übertragen in Ziffer 4 des Hauptformulars

Zusatzblatt 4a:
Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **14**
(-43.50/22.50/5.00)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Alpenblickstr. 25, 1.OG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
5.00 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
5.00 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (-3.00/0.-00/25.25)	2 (-3.00/0.-00/25.25)	3 (-3.00/0.-00/25.25)	4 (-3.00/0.-00/25.25)	5 (-3.00/0.-00/25.25)	6 (-3.00/0.-00/25.25)
Nr. der Antenne	1SC0709 (USTE)	2SC0709 (USTE)	3SC0709 (USTE)	1SC1826 (USTE)	2SC1826 (USTE)	3SC1826 (USTE)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	500.00	700.00	650.00	1900.00	2220.00	2000.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	46.3	46.3	46.3	46.3	46.3	46.3
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	50.9	50.9	50.9	50.9	50.9	50.9
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+299	+299	+299	+299	+299	+299
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-24	-24	-24	-24	-24	-24
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-10	-10	-4	-8	-8
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-121	+119	-1	-121	+119	-1
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-16	-14	-14	-20	-16	-16
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	18.6	18.6	-0.0	22.4	22.4	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	11.7	10.2	10.2	10.6	10.6	10.6
Richtungsabschwächung total [dB]	30.0	28.8	10.2	30.0	30.0	10.6
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.0	766.6	10.6	1000.0	1000.0	11.6
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas					
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.10	0.13	1.08	0.19	0.21	1.81

Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (3.00/-1.-00/25.15)	8 (3.00/-1.-00/25.15)	9 (-3.00/0.-00/22.80)
Nr. der Antenne	1SC3636 (USTE)	2SC3636 (USTE)	3SC3636 (USTE)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	400.00	500.00	500.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	52.1	52.1	46.3
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	20.56	20.56	18.21
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	56.0	56.0	49.8
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+297	+297	+299
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-22	-22	-21
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+60	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-123	+117	-1
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-22	-22	-21
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	21.8	20.0	0.1
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	3.6	3.6	3.6
Richtungsabschwächung total [dB]	25.5	23.6	3.7
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	351.9	231.7	2.3
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.13	0.18	2.06

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{2.97 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 5: Verzeichnis weiterer Sendeantennen im Perimeter

Es sind keine Richtfunkantennen für den Betrieb der Mobilfunkanlage vorhanden

Tabelle 2: **Weitere Sendeantennen**

Mast (x/y)	Funkdienst	Anzahl Sendeantennen	Inhaber
(0.00/0.00)	Telepage	1	Swissphone Wireless AG



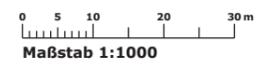
Legende

- Swisscom: USTE
- Salt:
- Sunrise:
- Mastzentrum
- OKA/OMEN - Zentrum
- OKA OMEN

Perimeter

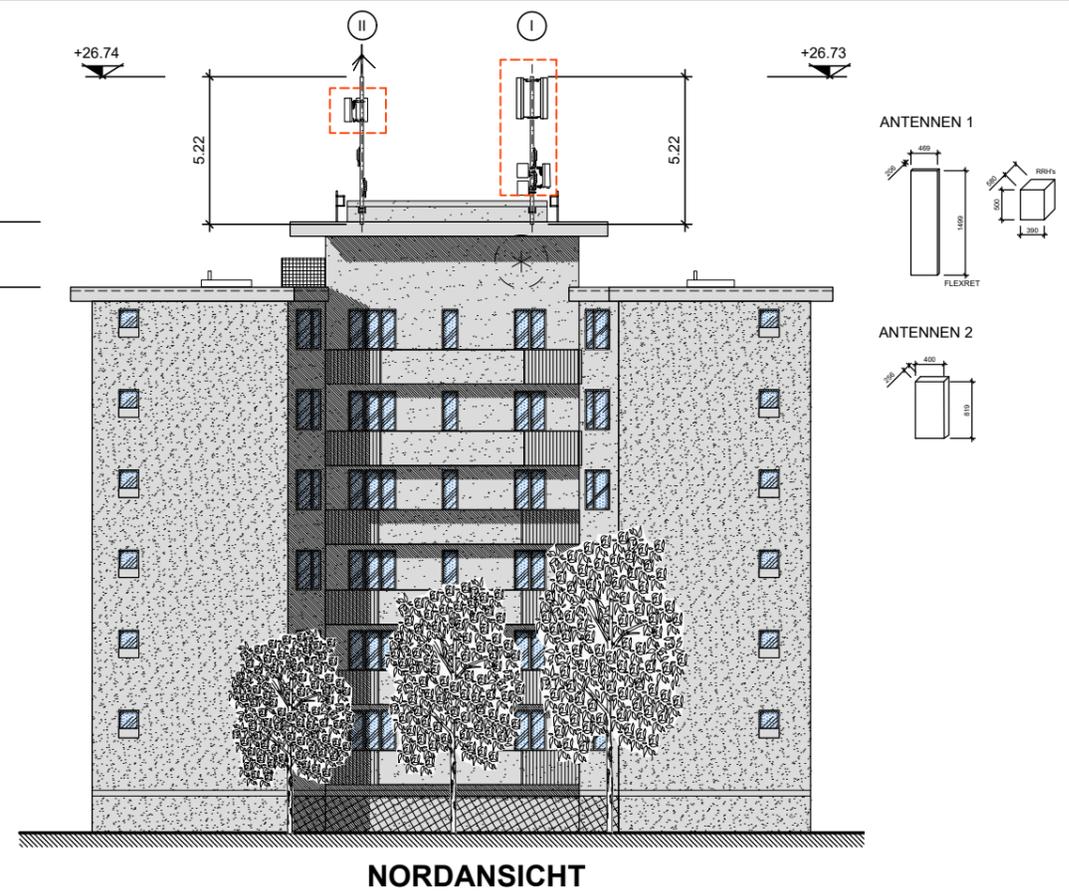
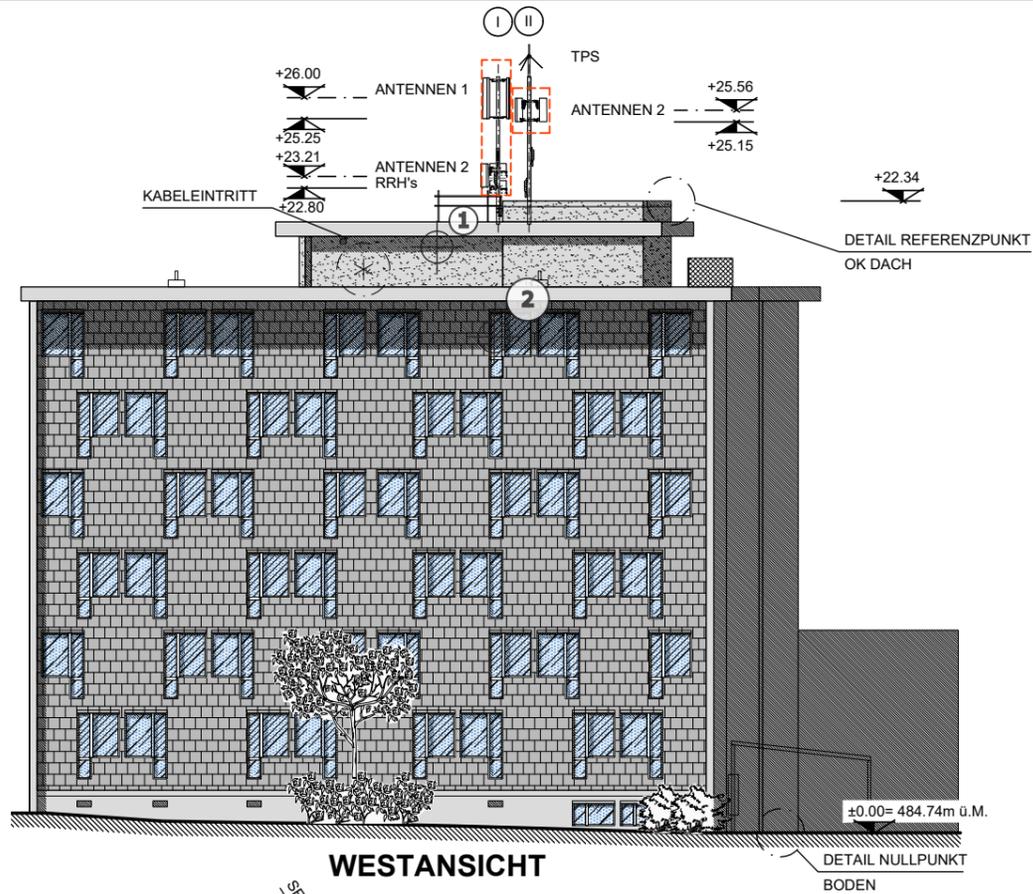
Perimeterradius $r = 122.81m$

Maßstab

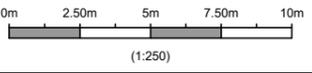
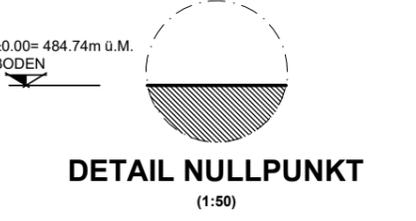
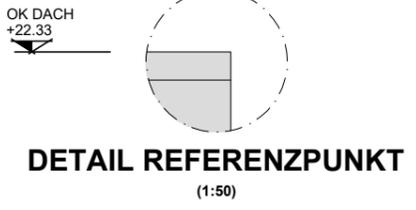
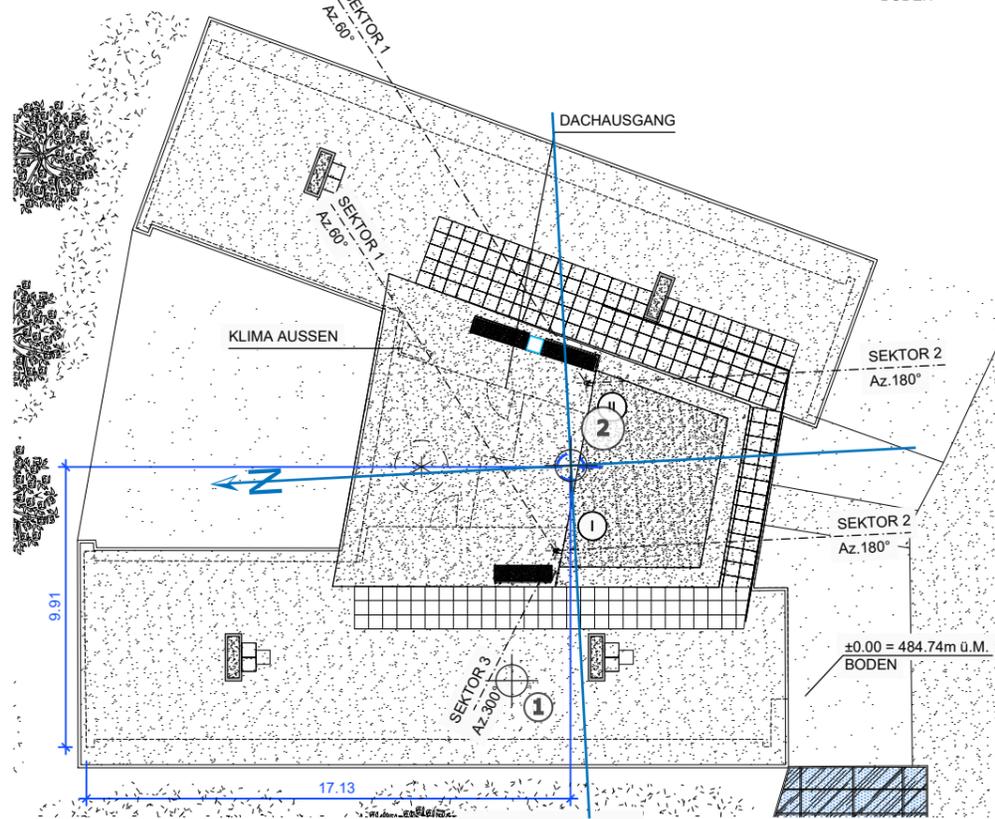


USTE
Rev. 1.63
20.03.2025





BESTEHENDE, SEIT DER LETZTEN ORDENTLICHEN BAUBEWILLIGUNG IM BAGATELLVERFAHREN GEÄNDERTE ANLAGETEILE. (INSBESONDERE ADAPTIVE ANTENNEN)



BAUHERRSCHAFT

 SWISSCOM (SCHWEIZ) AG
GRUNDEIGENTÜMER

PROJEKTVERFASSER
 cablex AG
 Tannackerstrasse 7
 3073 Gümligen

STATIONSEIGENTÜMER

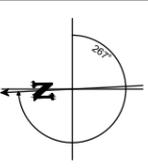
 SWISSCOM (SCHWEIZ) AG

USTE Rev. 1.63 20.03.2025

GEMEINDE / KT: USTER / ZH PARZELLE NR. 3694		STANDORT: ASYLSTRASSE 30 8610 USTER		STATIONSTYP: 	
CODE: USTE		TITEL: USTER BAUEINGABEPLAN		 SWISSCOM (SCHWEIZ) AG	
PROJEKTNUMMER SWISSCOM: 240628000439		KOORDINATEN: 2697 406 / 1245 409		PLAN Nr.:	

cablex
 vernetzt in die zukunft
 cablex AG
 Tannackerstrasse 7
 3073 Gümligen

KOORDINATEN-TABELLE		
MAST	BETREIBER	KOORDINATEN
I	SCS	2697 403 / 1245 410
II	SCS	2697 408 / 1245 409



ENGINEERING				BAUHERRSCHAFT		MASSSTAB
VISUM	DATUM	GEPRÜFT	DATUM	GENEHMIGT	DATUM	
LW	04.03.2025	MS	04.03.2025	---	---	1:250

Antenna Diagrams (mobile)

Project: USTE, Revision:1.63

Inhaltsverzeichnis

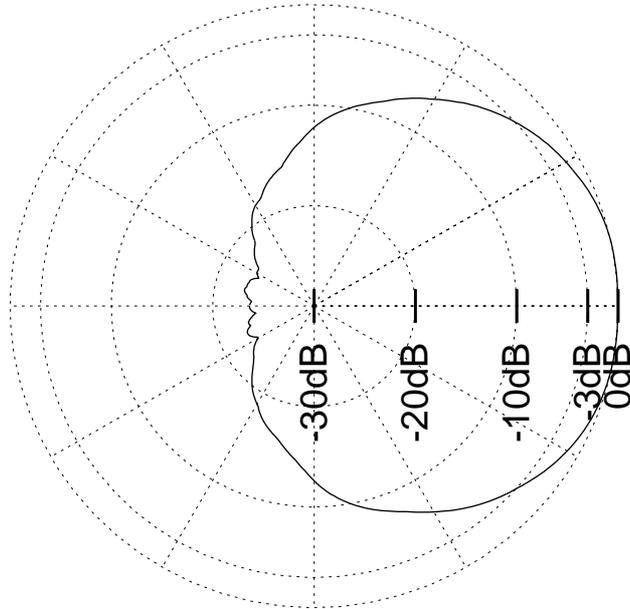
1SC0709	2
2SC0709	3
3SC0709	4
1SC1826	5
2SC1826	6
3SC1826	7
1SC3636	8
2SC3636	9
3SC3636	10

1SC0709

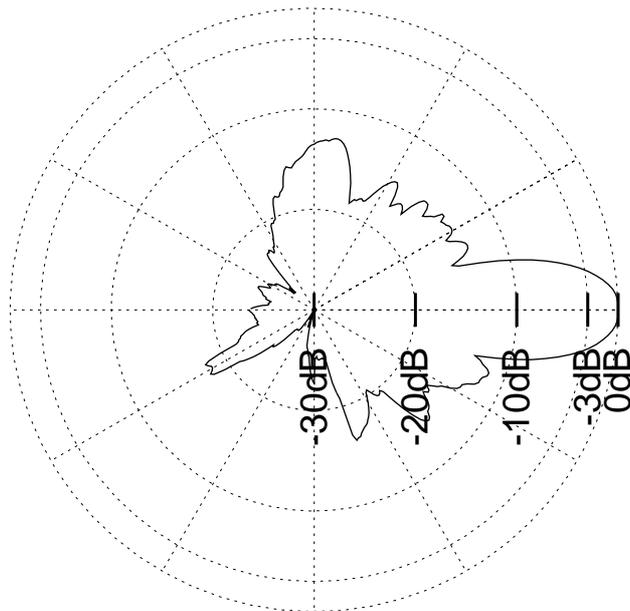
AHP4518R3v06.070809.ADI.msi

FREQUENCY 738 791 921

created by: , date: 2018.04.09, envelope of antennas: AHP4518R3v06



AHP4518R3v06.070809.ADI (horizontal)



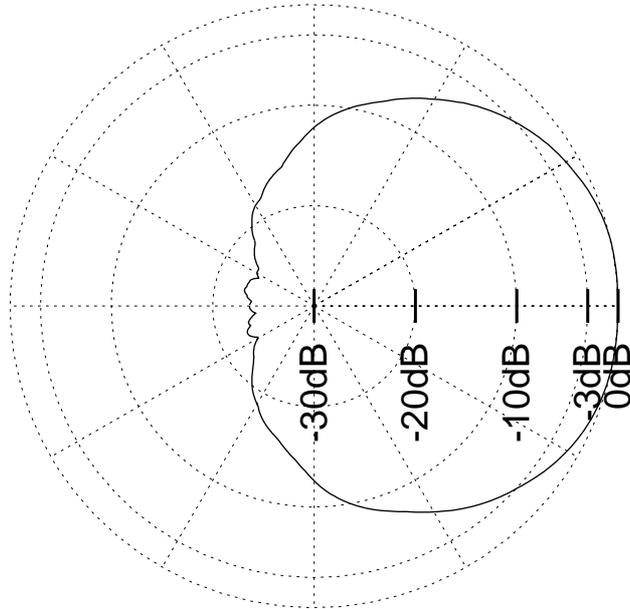
AHP4518R3v06.070809.ADI (vertical)

2SC0709

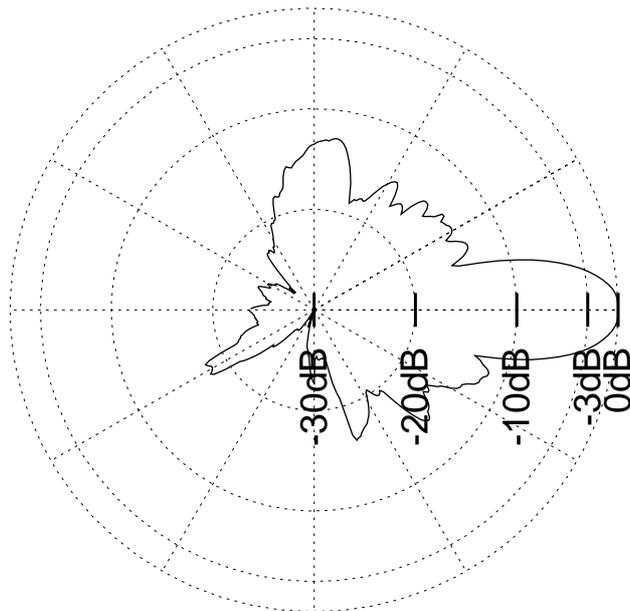
AHP4518R3v06.070809.ADI.msi

FREQUENCY 738 791 921

created by: , date: 2018.04.09, envelope of antennas: AHP4518R3v06



AHP4518R3v06.070809.ADI (horizontal)



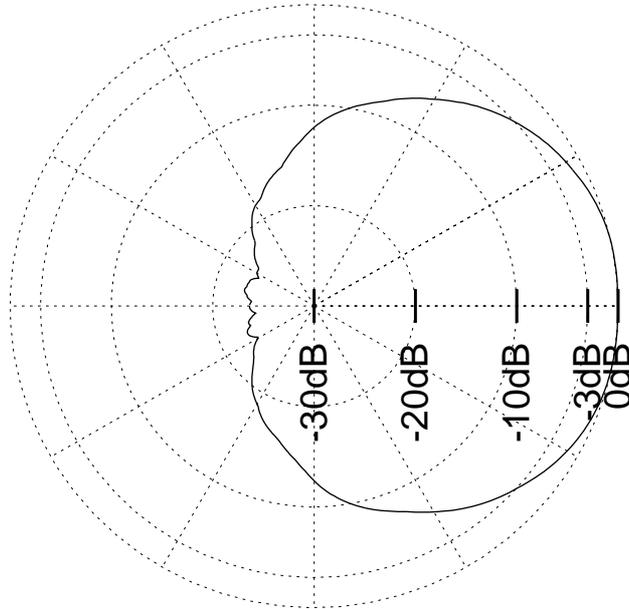
AHP4518R3v06.070809.ADI (vertical)

3SC0709

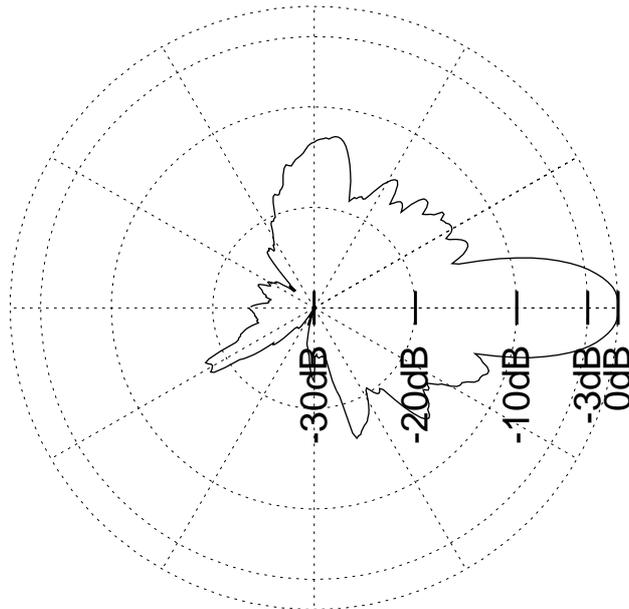
AHP4518R3v06.070809.ADI.msi

FREQUENCY 738 791 921

created by: , date: 2018.04.09, envelope of antennas: AHP4518R3v06



AHP4518R3v06.070809.ADI (horizontal)



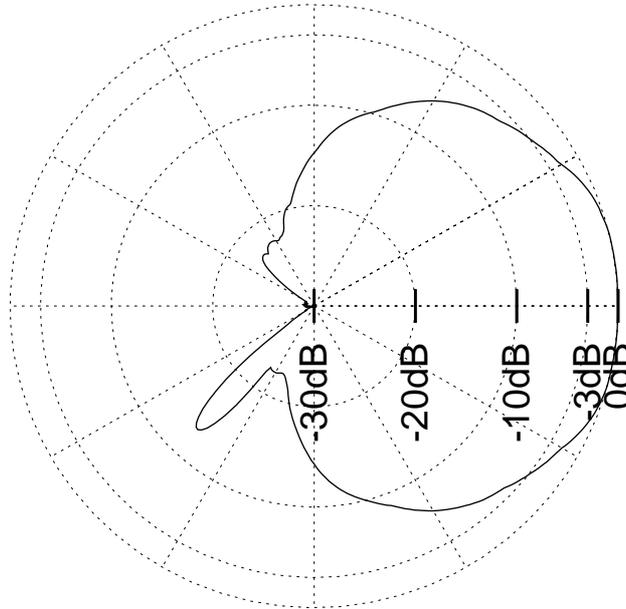
AHP4518R3v06.070809.ADI (vertical)

1SC1826

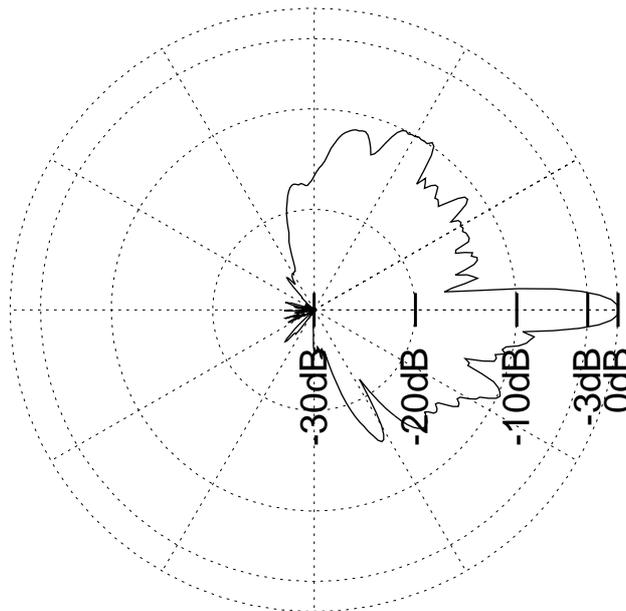
AHP4518R3v06.182126.ADI.msi

FREQUENCY 1805 2110 2570

created by: , date: 2018.04.09, envelope of antennas: AHP4518R3v06



AHP4518R3v06.182126.ADI (horizontal)



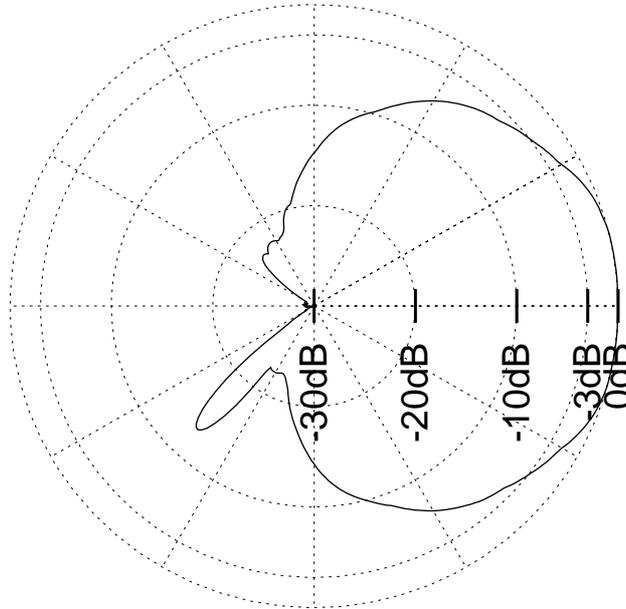
AHP4518R3v06.182126.ADI (vertical)

2SC1826

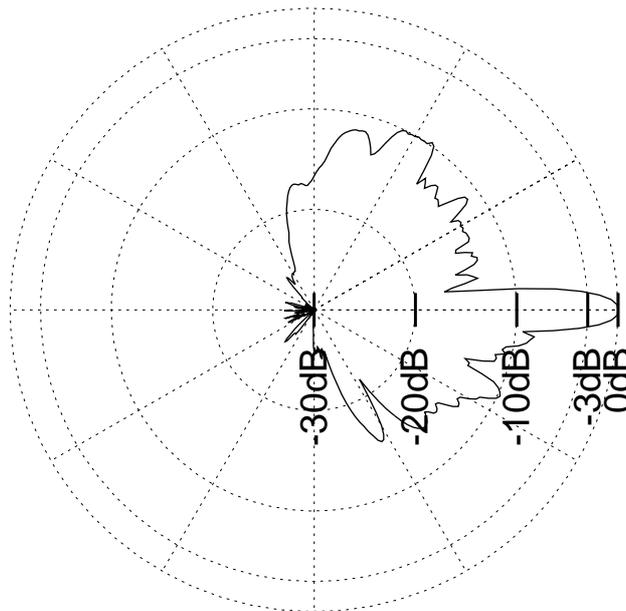
AHP4518R3v06.182126.ADI.msi

FREQUENCY 1805 2110 2570

created by: , date: 2018.04.09, envelope of antennas: AHP4518R3v06



AHP4518R3v06.182126.ADI (horizontal)



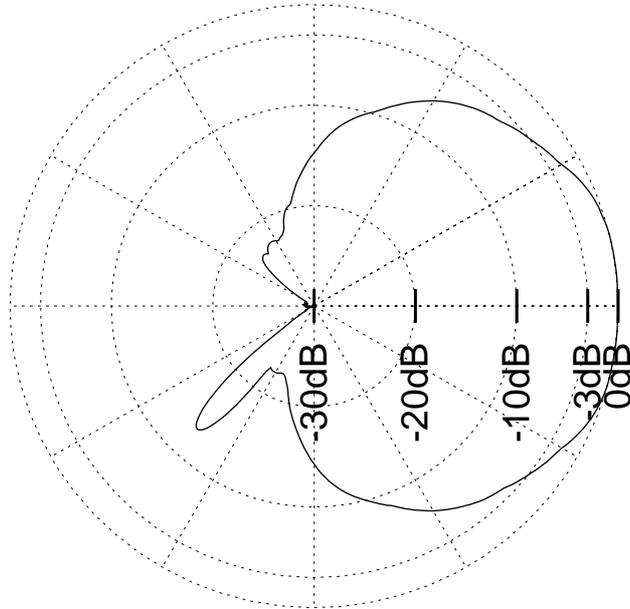
AHP4518R3v06.182126.ADI (vertical)

3SC1826

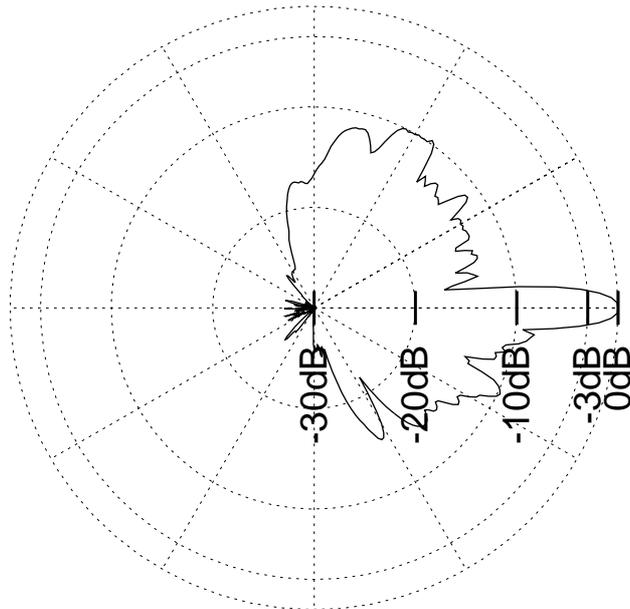
AHP4518R3v06.182126.ADI.msi

FREQUENCY 1805 2110 2570

created by: , date: 2018.04.09, envelope of antennas: AHP4518R3v06

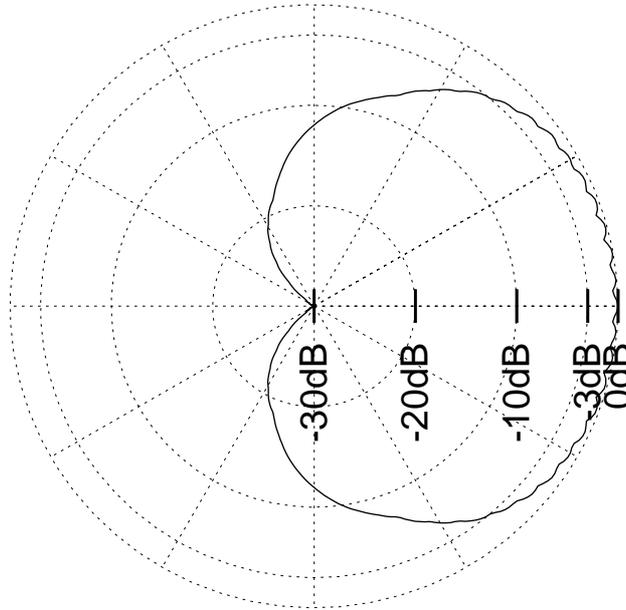


AHP4518R3v06.182126.ADI (horizontal)

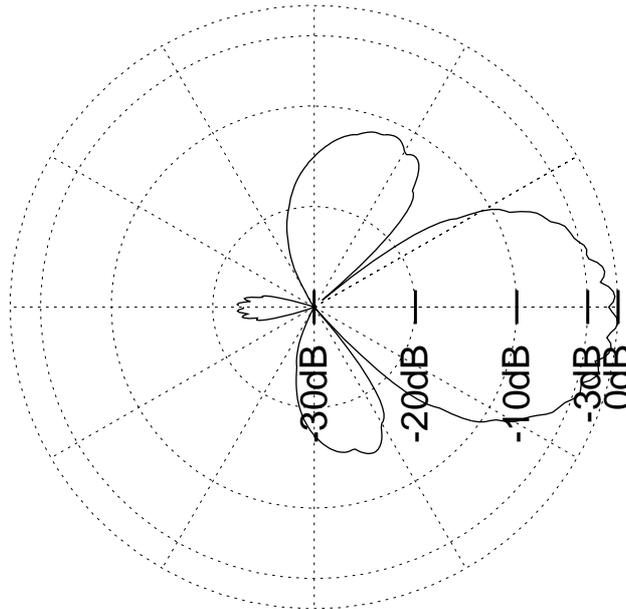


AHP4518R3v06.182126.ADI (vertical)

1SC3636 The present envelope diagram encloses all possible beams, this antenna-type does not have an adjustable electrical tilt
 AIR6488B43.36.ENV001.msi
 FREQUENCY 3600
 created by: , date: 2019.03.28, envelope of antennas: AIR6488

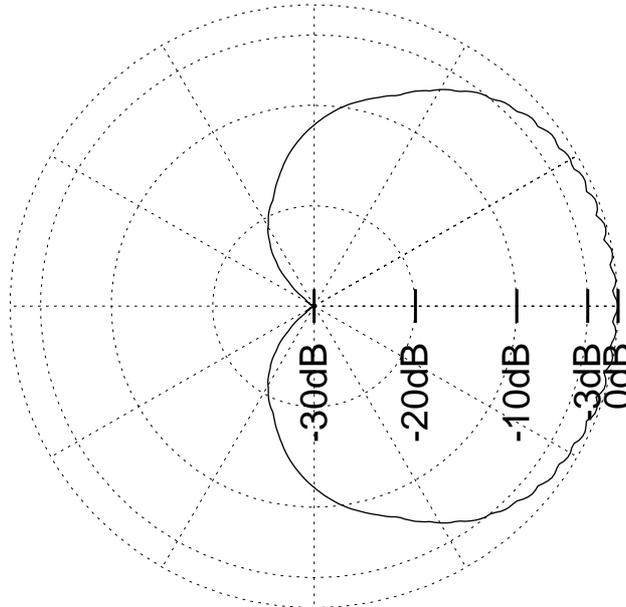


AIR6488B43.36.ENV001 (horizontal)

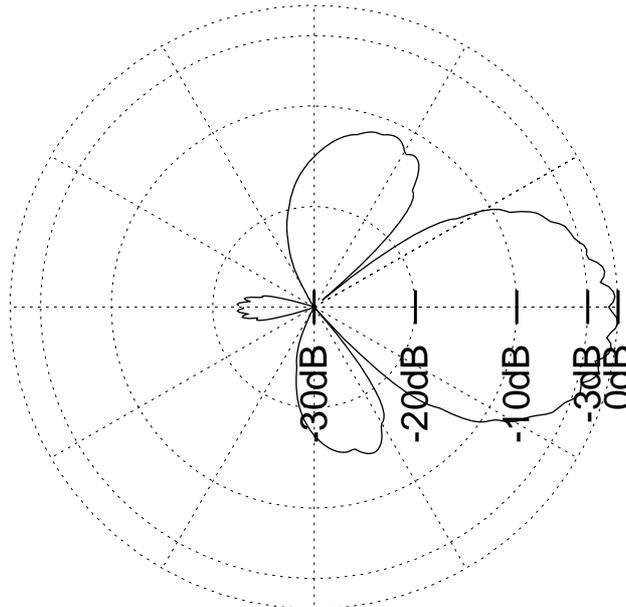


AIR6488B43.36.ENV001 (vertical)

2SC3636 The present envelope diagram encloses all possible beams, this antenna-type does not have an adjustable electrical tilt
 AIR6488B43.36.ENV001.msi
 FREQUENCY 3600
 created by: , date: 2019.03.28, envelope of antennas: AIR6488

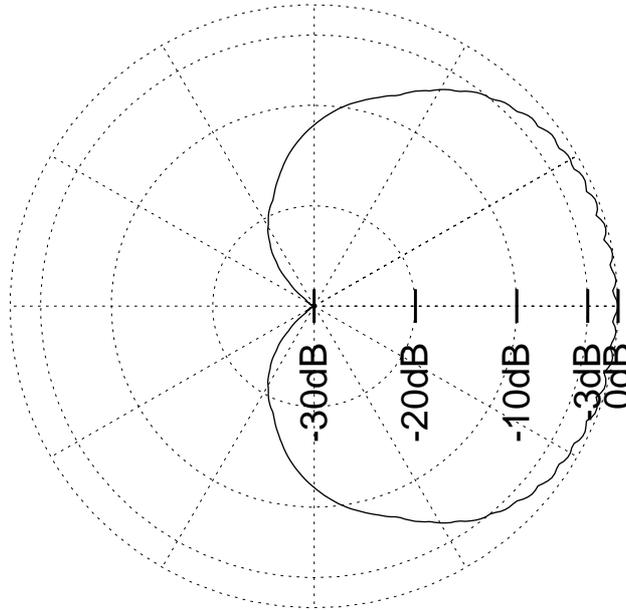


AIR6488B43.36.ENV001 (horizontal)

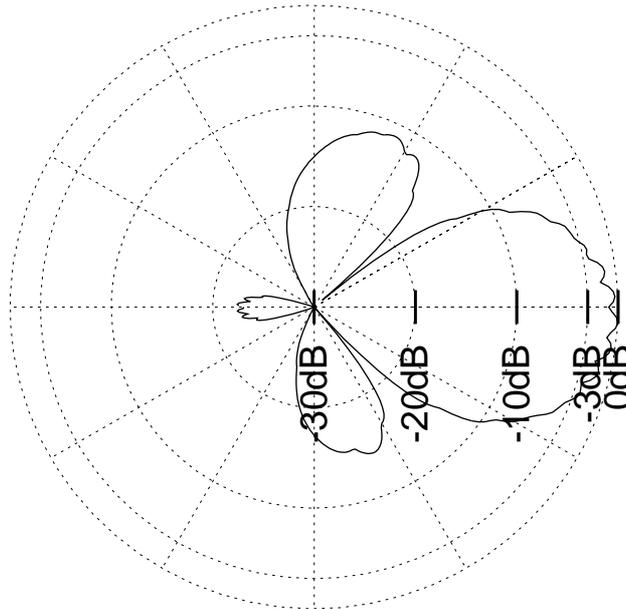


AIR6488B43.36.ENV001 (vertical)

3SC3636 The present envelope diagram encloses all possible beams, this antenna-type does not have an adjustable electrical tilt
 AIR6488B43.36.ENV001.msi
 FREQUENCY 3600
 created by: , date: 2019.03.28, envelope of antennas: AIR6488



AIR6488B43.36.ENV001 (horizontal)



AIR6488B43.36.ENV001 (vertical)

Standortdatenblatt für Rundfunk und Funkrufsendeanlagen¹
(Art. 11 und Anhang 1 Ziff. 7 NISV)

¹ Ausgenommen Mittelwellensender

Standortgemeinde: 8610 Uster

Objekt: USTE

Beteiligte Firmen

**Art des Projektes: Nachträgliche ordentliche Bewilligung von
Bagatelländerungen und Korrekturfaktor
und Anpassung an Vollzugsempfehlung
2024**

Ersetzt das Standortdatenblatt vom: 10.9.2021

**Ausgefüllt durch
Inhaber ('site manager'): Swisscom (Schweiz) AG
Datum: 20.3.2025
Revision: 1.63**

Sprachen: Das vorliegende Standortdatenblatt liegt auch in französischer und italienischer Sprache vor.

Vollzugsempfehlung: Der rechtliche Hintergrund, detaillierte Erläuterungen sowie eine Anleitung zum Ausfüllen dieses Standortdatenblattes finden sich in der Publikation 'Rundfunk- und Funkrufsendsendeanlagen; Vollzugsempfehlung zur NISV (Entwurf vom 6.7.2005)', BUWAL, Bern, 2005.
Diese Vollzugsempfehlung kann von folgender Internetadresse heruntergeladen werden:

<http://www.umwelt-schweiz.ch/elektrosmog>

1 Standort der Anlage

Adresse: Asylstrasse 30

PLZ, Ort: 8610 Uster

Koordinaten: 2697406 / 1245409 / 484.74

Parz.-Nr/Baurecht Nr: 3694

Beschreibung: Uster Asylstrasse, Masten auf Liftaufbau montiert

2 Inhaber ('site manager')

Firma: Swisscom (Schweiz) AG

Adresse: Alte Tiefenastrasse 6

PLZ, Ort: 3050 Bern

Telefon: -

Fax: -

e-mail: environment.backoffice@swisscom.com

Kontaktperson: Network Environment

e-mail Kontaktperson: environment.backoffice@swisscom.com

3 Kontaktperson für den Zutritt

Name: -

Adresse: Swisscom (Schweiz) AG, Network Environment

PLZ, Ort: 3050 Bern

e-mail: environment.backoffice@swisscom.com

4 Elektrische Feldstärke am höchstbelasteten Ort für den kurzfristigen Aufenthalt (OKA). Ergebnis von Zusatzblatt 2

Nr. des OKA im Situationsplan,- (x/y/z)	1 (-7.30/2.- 47/20.80)	13 (-8.00/-61.- 00/2.80)
Beschreibung des OKA	Asylstrasse 30, Flach- dach	Wagerenstr. 41.1, Höhe des Bodens
Nutzung des OKA	Terrasse	Durchgang
Elektrische Feldstärke	6.0 V/m	1.1 V/m
Ausschöpfung des Immissionsgrenz- wertes	21.3 %	3.9 %

Es ist keine Absperrung vorgesehen.

5 Elektrische Feldstärke an den höchstbelasteten Orten mit empfindlicher Nutzung(OMEN). Ergebnisse der Zusatzblätter 3

Nr. des OMEN im Situationsplan,- (x/y/z)	2 (0.00/0.- 00/18.00)	3 (-19.30/-10.- 10/7.35)	4 (-3.00/-78.- 63/8.65)	5 (-79.53/52.- 75/4.50)	6 (-60.18/37.- 40/4.70)
Beschreibung des OMEN	Asylstrasse 30, 6.OG	Asylstrasse 30, 1.OG	Wagerenstr. 41, 2.OG	Asylstr. 29,- 1.OG	Asylstr. 27,- 1.OG
Nutzung des OMEN	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Wohnen
Elektrische Feldstärke	0.34 V/m	1.85 V/m	0.95 V/m	0.78 V/m	1.00 V/m
Anlagegrenzwert	3.00 V/m	3.00 V/m	3.00 V/m	3.00 V/m	3.00 V/m
Anlagegrenzwert (ja/nein) eingehalten	ja	ja	ja	ja	ja

Elektrische Feldstärke an den höchstbelasteten Orten mit empfindlicher Nutzung(OMEN). Ergebnisse der Zusatzblätter 3 (Fortsetzung)

Nr. des OMEN im Situationsplan,- (x/y/z)	7 (36.46/22.- 88/9.45)	8 (48.40/13.- 75/11.95)	9 (63.60/29.- 85/15.05)	10 (67.00/65.- 50/12.80)	11 (12.00/-17.- 50/5.00)
Beschreibung des OMEN	Alpenblickstr.- 49, 1.OG	Alpenblickstr.- 51, DG	Wermatswilerstr. 45, DG	Alpenblickstr.- 45, DG	Asylstrasse 30, Ost- flügel, 1.OG
Nutzung des OMEN	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Arbeiten
Elektrische Feldstärke	1.54 V/m	1.43 V/m	1.10 V/m	0.83 V/m	1.65 V/m
Anlagegrenzwert	3.00 V/m	3.00 V/m	3.00 V/m	3.00 V/m	3.00 V/m
Anlagegrenzwert (ja/nein) eingehalten	ja	ja	ja	ja	ja

Elektrische Feldstärke an den höchstbelasteten Orten mit empfindlicher Nutzung(OMEN). Ergebnisse der Zusatzblätter 3 (Fortsetzung)

Nr. des OMEN im Situationsplan,- (x/y/z)	12 (30.50/-51.- 00/8.00)	14 (-43.50/22.- 50/5.00)
Beschreibung des OMEN	Wagerenstr. 45, 1.OG	Alpenblickstr.- 25, 1.OG
Nutzung des OMEN	Wohnen	Wohnen
Elektrische Feldstärke	1.19 V/m	1.31 V/m
Anlagegrenzwert	3.00 V/m	3.00 V/m
Anlagegrenzwert (ja/nein) eingehalten	ja	ja

6 Legitimationsperimeter; Ergebnis des Zusatzblattes 1

Maximaler Abstand, bis zu dem die Berechtigung zur Einsprache und Beschwerde gegeben ist:

266.04 m

7 Erklärung des Inhabers

Die unterzeichnende Firma erklärt, dass die Angaben in diesem Standortdatenblatt und den Beilagen vollständig und korrekt sind.

Sofern Richtfunkantennen für den Betrieb der Anlage vorhanden sind, erklärt sie zusätzlich, dass keine Personen in den Bereich unmittelbar vor den Richtfunkantennen gelangen können.

Datum: 20.3.2025

Sachbearbeiter Standortdatenblatt:

Firmenstempel / Unterschrift

Florent Michaud, Calex

SWISSPHONE Wireless AG
Ey 5
CH-3063 Illigen
Telefon 031 370 36 11
ms@swissphone.com



Bemerkungen

Die in Abhängigkeit der Anzahl Subarrays maximal anwendbaren Korrekturfaktoren sind in der NISV festgelegt (Anhang I Ziffer 63 Abs. 3 NISV). Antennen, bei welchen ein Korrekturfaktor zur Anwendung gelangt, sind mit einer automatischen Leistungsbegrenzung ausgestattet. Das Standortdatenblatt berücksichtigt die Vollzugsempfehlungen des BAFU vom 22.11.24 betreffend die rechnerische Prognose.

Aktualisierung der Koordinaten (LV95). Änderung von OMEN 13 in OKA 13 (Garage).

Beilagen

- 1 Zusatzblatt 1: Technische Angaben zu den Sendesignalen und -antennen für Rundfunk und Funkruf
- 2 Zusatzblatt 2: Elektrische Feldstärke am höchstbelasteten Ort für den kurzfristigen Aufenthalt (OKA)
- 12 Zusatzblatt 3: Elektrische Feldstärke an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)
- 1 Zusatzblatt 4: Verzeichnis weiterer Sendeantennen
- 2 Situationsplan
- 1 Antennendiagramm(e)
- 0 Nachweis der Gebäudedämpfung
- 0 Plan der Absperrung

Zusatzblatt 1: Technische Angaben zu den Sendesignalen und -antennen für Rundfunk und Funkruf

Höhenkote 0: 484.74 m, gewachsener Grund unter Sendeanlage

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne	TPS
Frequenzband [MHz]	146-174
Typenbezeichnung der Antenne / des Antennensystems	generic
Höhe der Antenne über Höhenkote 0 [m]	26.74
ERPn: Sendeleistung [W]	130

Abstrahlcharakteristik

Azimut [in Grad von N], ± Montagetoleranz	+0 ± 0
Elevation der Referenzrichtung [in Grad von der Horizontalen], ± Montagetoleranz	+0 ± 0

AGW: Anlagegrenzwert: 3 V/m

Maximale Distanz für die Einsprache- und Beschwerdelegitimation:

$$d_{Einsprache} = \frac{70}{3} \sqrt{ERP_{Sektor}} = \boxed{266.0 \text{ m}}$$

Zu übertragen in Ziffer 6 des Hauptformulars

Zusatzblatt 2:

Elektrische Feldstärke am höchstbelasteten Ort für kurzfristigen Aufenthalt (OKA)

Nr. des OKA im Situationsplan, (x/y/z): **1**
(-7.30/2.47/20.80)

Beschreibung und Adresse des OKA: Asylstrasse 30, Flachdach

Nutzung des OKA: Terrasse

Höhe des OKA über Boden: 20.80 m

Höhe des OKA über Höhenkote 0: 20.80 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.-00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenz [MHz]	146.00
ERP_n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	7.7
Höhenunterschied zwischen Antenne und OKA [m]	5.94
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	9.7
Azimut des OKA gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+289
Elevation des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-38
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OKA zur Senderichtung, horizontal [in Grad]	-71
Winkel des OKA zur Senderichtung, vertikal [in Grad]	-38
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	2.8
Richtungsabschwächung total [dB]	2.8
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.9
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	5.95
IGW_n : Immissionsgrenzwert [V/m]	28.00

Elektrische Feldstärke der Anlage: $E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{5.95 \text{ V/m}}$

Ausschöpfung des Immissionsgrenzwertes: $\sqrt{\sum_n \left(\frac{E_n}{IGW_n}\right)^2} = \boxed{21.3 \%}$ zu übertragen in Ziffer 4 des Hauptformulars

Zusatzblatt 2:

Elektrische Feldstärke am höchstbelasteten Ort für kurzfristigen Aufenthalt (OKA)

Nr. des OKA im Situationsplan, (x/y/z): **13**
(-8.00/-61.00/2.80)

Beschreibung und Adresse des OKA: Wagerenstr. 41.1, Höhe des Bodens

Nutzung des OKA: Durchgang

Höhe des OKA über Boden: 1.50 m

Höhe des OKA über Höhenkote 0: 2.80 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.-00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenz [MHz]	146.00
ERP_n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	61.5
Höhenunterschied zwischen Antenne und OKA [m]	23.94
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	66.0
Azimut des OKA gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+187
Elevation des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-21
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OKA zur Senderichtung, horizontal [in Grad]	-173
Winkel des OKA zur Senderichtung, vertikal [in Grad]	-21
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.9
Richtungsabschwächung total [dB]	0.9
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.2
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.09
IGW_n : Immissionsgrenzwert [V/m]	28.00

Elektrische Feldstärke der Anlage: $E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{1.09 \text{ V/m}}$

Ausschöpfung des Immissionsgrenzwertes:

$$\sqrt{\sum_n \left(\frac{E_n}{IGW_n}\right)^2} = \boxed{3.9 \%}$$

zu übertragen in Ziffer 4 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3:

Elektrische Feldstärke an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)

Nr. des OMEN im

Situationsplan, (x/y/z): **2**

(0.00/0.00/18.00)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Asylstrasse 30, 6.OG

Nutzung des OMEN:

Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:

18.00 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:

18.00 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.-00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenzband / Frequenz [MHz]	146-174 / 146.00
ERP _n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	0.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	8.74
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	8.7
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+180
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-90
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, horizontal [in Grad]	+180
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, vertikal (in Grad)	-90
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	13.7
Richtungsabschwächung total [dB]	13.7
γ _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	23.5
Gebäudedämpfung [dB]	15.0
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	31.6
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.34

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{0.34 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3:

Elektrische Feldstärke an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **3**
(-19.30/-10.10/7.35)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Asylstrasse 30, 1.OG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
5.50 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
7.35 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.-00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenzband / Frequenz [MHz]	146-174 / 146.00
ERP _n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	21.8
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	19.39
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	29.2
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+242
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-42
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, horizontal [in Grad]	-118
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, vertikal (in Grad)	-42
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	3.4
Richtungsabschwächung total [dB]	3.4
γ _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	2.2
Gebäudedämpfung [dB]	0.0
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0
E _n = $\frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.85

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{1.85 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3:
Elektrische Feldstärke an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)

Nr. des OMEN im

Situationsplan, (x/y/z): **4**

(-3.00/-78.63/8.65)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Wagerenstr. 41, 2.OG

Nutzung des OMEN:

Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:

7.35 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:

8.65 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.-00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenzband / Frequenz [MHz]	146-174 / 146.00
ERP_n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	78.7
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	18.09
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	80.7
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+182
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-13
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, horizontal [in Grad]	-178
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, vertikal (in Grad)	-13
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.3
Richtungsabschwächung total [dB]	0.3
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.1
Gebäudedämpfung [dB]	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.95

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{0.95 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3:

Elektrische Feldstärke an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)

Nr. des OMEN im

Situationsplan, (x/y/z): **5**

(-79.53/52.75/4.50)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Asylstr. 29, 1.OG

Nutzung des OMEN:

Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:

4.70 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:

4.50 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.-00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenzband / Frequenz [MHz]	146-174 / 146.00
ERP _n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	95.4
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	22.24
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	98.0
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+304
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-13
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, horizontal [in Grad]	-56
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, vertikal (in Grad)	-13
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.4
Richtungsabschwächung total [dB]	0.4
γ _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.1
Gebäudedämpfung [dB]	0.0
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0
E _n = $\frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.78

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{0.78 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3:

Elektrische Feldstärke an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)

Nr. des OMEN im

Situationsplan, (x/y/z): **6**

(-60.18/37.40/4.70)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Asylstr. 27, 1.OG

Nutzung des OMEN:

Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:

4.70 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:

4.70 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.-00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenzband / Frequenz [MHz]	146-174 / 146.00
ERP _n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	70.9
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	22.04
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	74.2
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+302
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-17
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, horizontal [in Grad]	-58
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, vertikal (in Grad)	-17
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.6
Richtungsabschwächung total [dB]	0.6
γ _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.1
Gebäudedämpfung [dB]	0.0
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0
E _n = $\frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.00

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{1.00 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3:

Elektrische Feldstärke an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)

Nr. des OMEN im

Situationsplan, (x/y/z): **7**
(36.46/22.88/9.45)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Alpenblickstr. 49, 1.OG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
4.25 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
9.45 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.-00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenzband / Frequenz [MHz]	146-174 / 146.00
ERP _n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	43.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	17.29
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	46.4
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+58
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-22
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, horizontal [in Grad]	+58
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, vertikal (in Grad)	-22
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	1.0
Richtungsabschwächung total [dB]	1.0
γ _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.2
Gebäudedämpfung [dB]	0.0
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0
E _n = $\frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.54

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{1.54 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3:
Elektrische Feldstärke an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)

Nr. des OMEN im

Situationsplan, (x/y/z): **8**

(48.40/13.75/11.95)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Alpenblickstr. 51, DG

Nutzung des OMEN:

Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:

6.75 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:

11.95 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.-00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenzband / Frequenz [MHz]	146-174 / 146.00
ERP_n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	50.3
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	14.79
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	52.4
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+74
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-16
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, horizontal [in Grad]	+74
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, vertikal (in Grad)	-16
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.5
Richtungsabschwächung total [dB]	0.5
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.1
Gebäudedämpfung [dB]	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.43

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{1.43 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3:
Elektrische Feldstärke an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)

Nr. des OMEN im

Situationsplan, (x/y/z): **9**

(63.60/29.85/15.05)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Wermatswilerstr. 45, DG

Nutzung des OMEN:

Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:

8.20 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:

15.05 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.-00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenzband / Frequenz [MHz]	146-174 / 146.00
ERP_n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	70.3
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	11.69
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	71.2
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+65
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-9
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, horizontal [in Grad]	+65
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, vertikal (in Grad)	-9
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.2
Richtungsabschwächung total [dB]	0.2
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.0
Gebäudedämpfung [dB]	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.10

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{1.10 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3:
Elektrische Feldstärke an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)

Nr. des OMEN im

Situationsplan, (x/y/z): **10**

(67.00/65.50/12.80)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Alpenblickstr. 45, DG

Nutzung des OMEN:

Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:

7.50 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:

12.80 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.-00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenzband / Frequenz [MHz]	146-174 / 146.00
ERP_n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	93.7
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	13.94
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	94.7
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+46
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-8
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, horizontal [in Grad]	+46
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, vertikal (in Grad)	-8
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.1
Richtungsabschwächung total [dB]	0.1
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.0
Gebäudedämpfung [dB]	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	0.83

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{0.83 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3:
Elektrische Feldstärke an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)

Nr. des OMEN im

Situationsplan, (x/y/z): **11**
(12.00/-17.50/5.00)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Asylstrasse 30, Ostflügel, 1.OG

Nutzung des OMEN:
Arbeiten

Höhe des OMEN über Boden:
5.00 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
5.00 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.-00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenzband / Frequenz [MHz]	146-174 / 146.00
ERP_n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	21.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	21.74
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	30.4
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+146
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-46
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, horizontal [in Grad]	+146
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, vertikal (in Grad)	-46
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	4.1
Richtungsabschwächung total [dB]	4.1
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	2.5
Gebäudedämpfung [dB]	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.65

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{1.65 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3:
Elektrische Feldstärke an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)

Nr. des OMEN im
Situationsplan, (x/y/z): **12**
(30.50/-51.00/8.00)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Wagerenstr. 45, 1.OG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
5.50 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
8.00 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.- 00/0.- 00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenzband / Frequenz [MHz]	146-174 / 146.00
ERP_n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	59.4
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	18.74
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	62.3
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+149
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-18
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, horizontal [in Grad]	+149
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, vertikal (in Grad)	-18
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.6
Richtungsabschwächung total [dB]	0.6
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.2
Gebäudedämpfung [dB]	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.19

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{1.19 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3:
Elektrische Feldstärke an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **14**
(-43.50/22.50/5.00)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Alpenblickstr. 25, 1.OG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
5.00 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
5.00 m

Sendesignal n (x/y/z)	10 (0.-00/0.-00/26.74)
Funkdienst	Telepage
Konzessionär(e)	Swissphone Wireless AG
Nr. der Antenne bzw. des Antennensystems	TPS
Frequenzband / Frequenz [MHz]	146-174 / 146.00
ERP_n : Sendeleistung [W]	130
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	49.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	21.74
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	53.6
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+297
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-24
Azimut der Referenzrichtung der Antenne [in Grad von N]	+0
Elevation der Referenzrichtung [in Grad von der Horizontalen]	+0
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, horizontal [in Grad]	-63
Winkel des OMEN zur Referenzrichtung, vertikal (in Grad)	-24
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	1.2
Richtungsabschwächung total [dB]	1.2
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.3
Gebäudedämpfung [dB]	0.0
δ_n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.0
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.31

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{1.31 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 4: Verzeichnis weiterer Sendeantennen

Es sind keine Richtfunkantennen vorhanden

Tabelle 2: **Weitere Sendeantennen**

Mast (x/y)	Funkdienst	Anzahl Sendeantennen	Inhaber
(-3.00/0.-00)	0700-0900	3	Swisscom
(-3.00/0.-00)	1800-2600	3	Swisscom
(3.00/-1.-00)	3600	2	Swisscom
(-3.00/0.-00)	3600	1	Swisscom



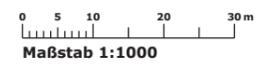
Legende

- Swisscom: USTE
- Salt:
- Sunrise:
- + Mastzentrum
- ⊙ OKA/OMEN - Zentrum
- 1 OKA 2 OMEN

Perimeter

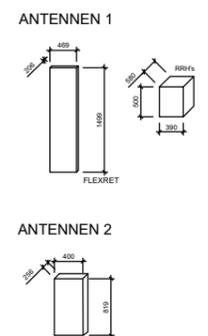
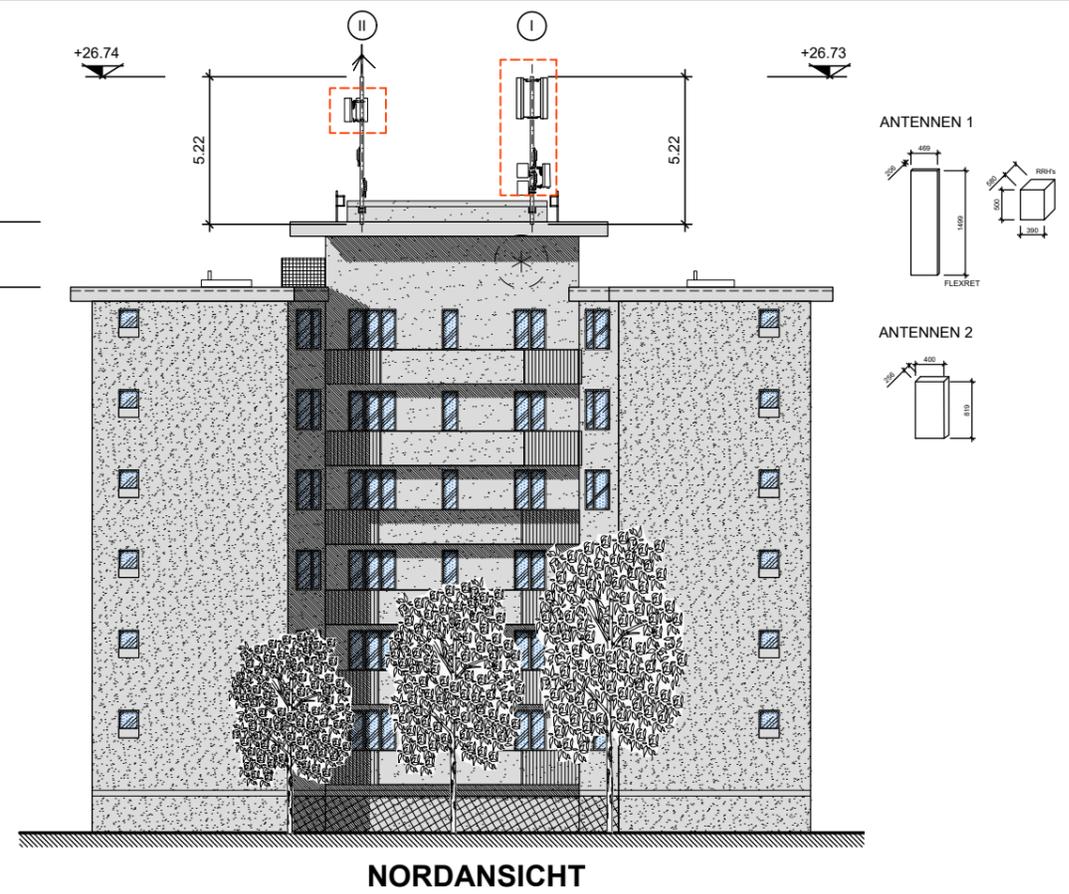
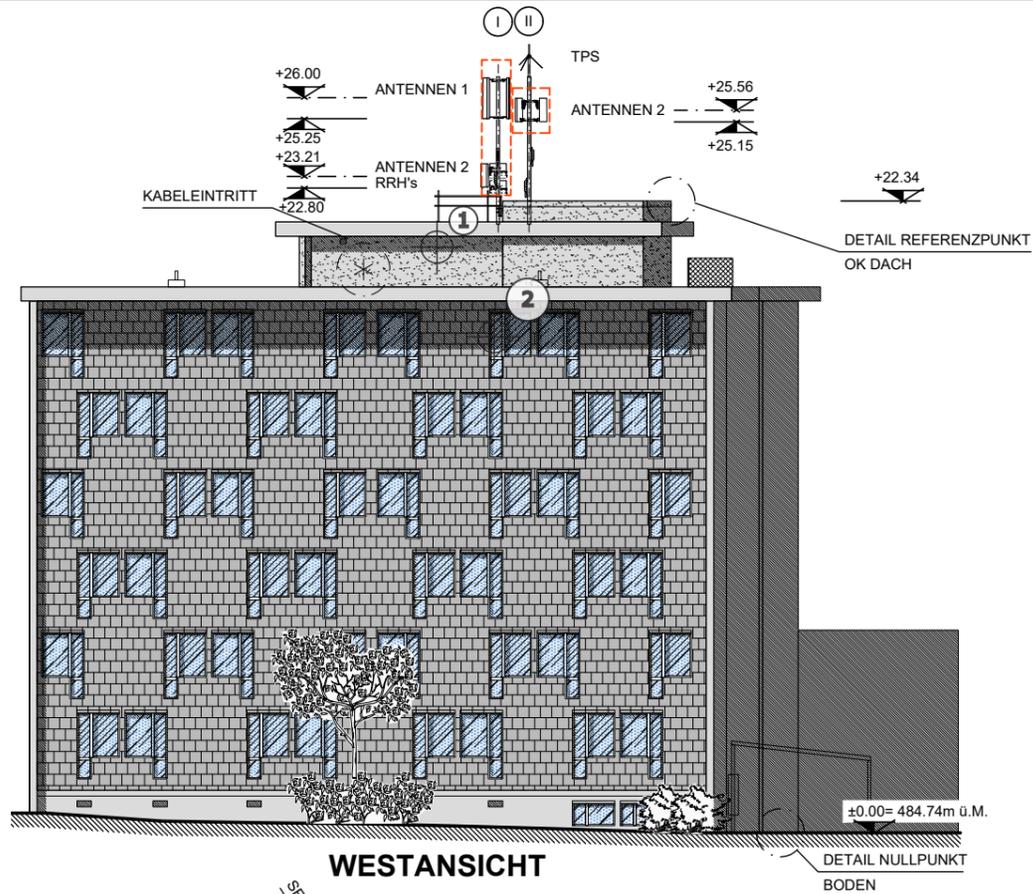
Perimeterradius $r = 122.81m$

Maßstab

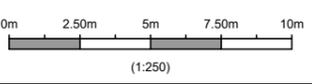
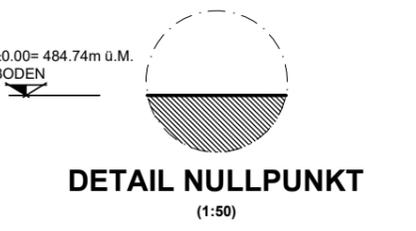
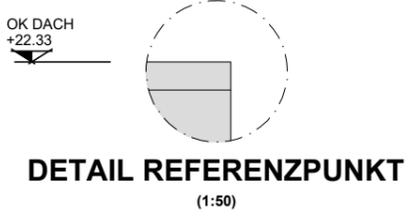
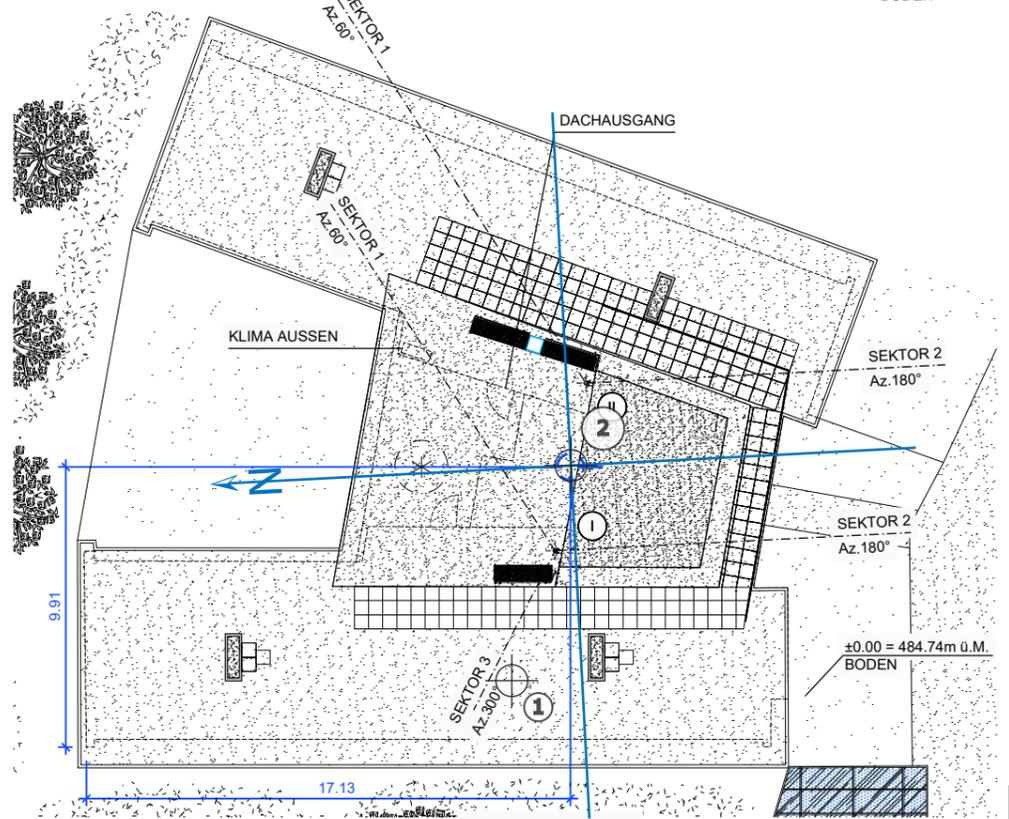


USTE
Rev. 1.63
20.03.2025





BESTEHENDE, SEIT DER LETZTEN ORDENTLICHEN BAUBEWILLIGUNG IM BAGATELLVERFAHREN GEÄNDERTE ANLAGETEILE. (INSBESONDERE ADAPTIVE ANTENNEN)



BAUHERRSCHAFT

 SWISSCOM (SCHWEIZ) AG
GRUNDEIGENTÜMER

PROJEKTVERFASSER
 cablex AG
 Tannackerstrasse 7
 3073 Gümligen

STATIONSEIGENTÜMER

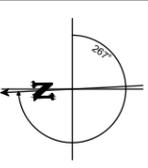
 SWISSCOM (SCHWEIZ) AG

USTE Rev. 1.63 20.03.2025

GEMEINDE / KT: USTER / ZH PARZELLE NR. 3694	STANDORT: ASYLSTRASSE 30 8610 USTER	STATIONSTYP: 
CODE: USTE	TITEL: USTER BAUEINGABEPLAN	 SWISSCOM (SCHWEIZ) AG
PROJEKTNUMMER SWISSCOM: 240628000439	KOORDINATEN: 2697 406 / 1245 409	

cablex
 vernetzt in die zukunft
 cablex AG
 Tannackerstrasse 7
 3073 Gümligen

KOORDINATEN-TABELLE		
MAST	BETREIBER	KOORDINATEN
I	SCS	2697 403 / 1245 410
II	SCS	2697 408 / 1245 409



ENGINEERING				BAUHERRSCHAFT	
VISUM	DATUM	GEPRÜFT	DATUM	GENEHMIGT	DATUM
LW	04.03.2025	MS	04.03.2025	---	---

MASSSTAB
 1:250

Antenna Diagrams (broadcast)

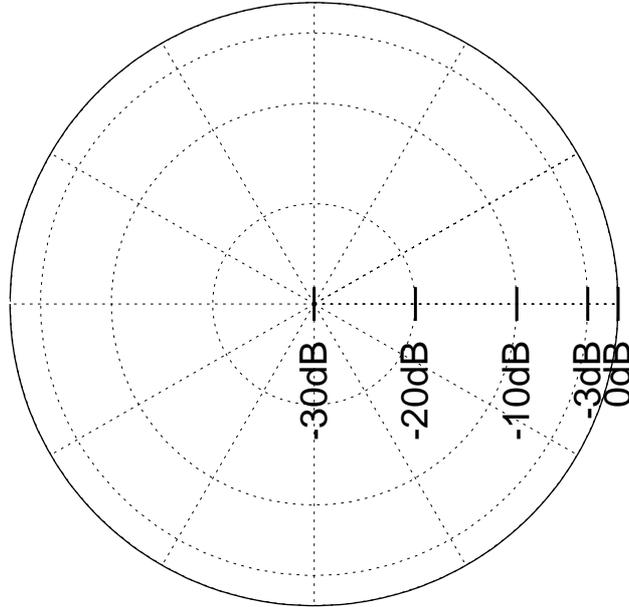
Project: USTE, Revision:1.63

Inhaltsverzeichnis

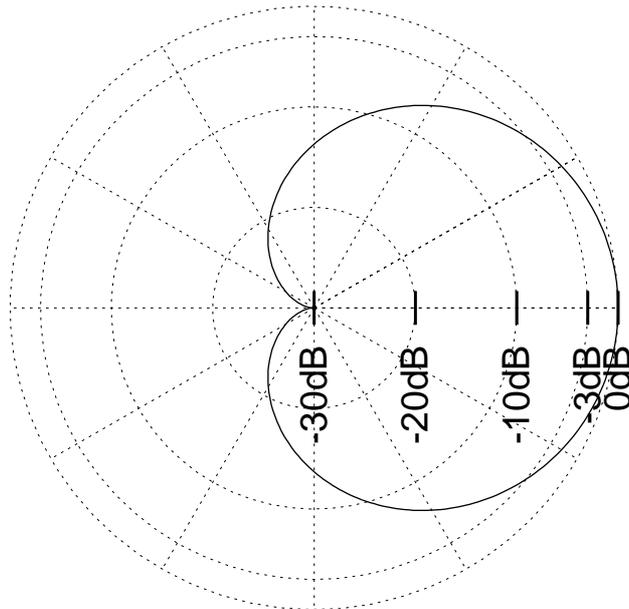
TPS	2
-----------	---

TPS

NAME: generic antenna
specified by horizontal and
vertical 3dB beam width
and dynamic range



generic (horizontal)

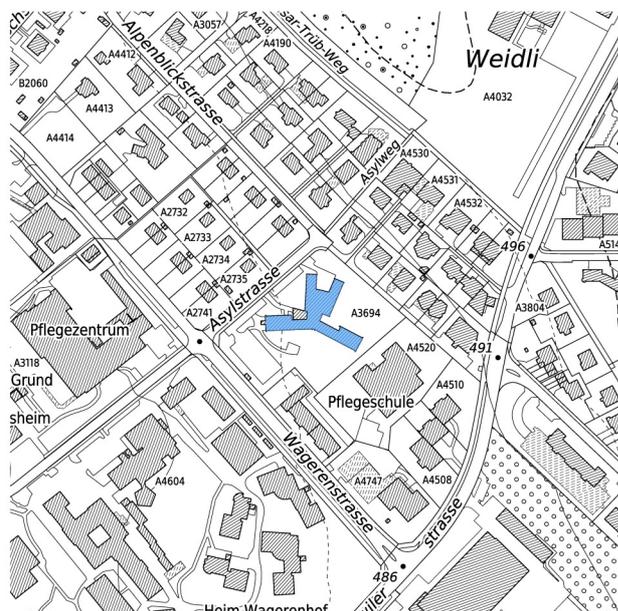


generic (vertical)

Inventar der kommunalen Denkmalschutzobjekte

Inventarnummer: H 100.1

Objektbezeichnung: Schwesternhaus des Bezirkspitals



Lageplan 1:5'000



Foto: H100_1

Funktion:

Strasse, Hausnummer: Asylstrasse 30

PLZ / Ort: 8610 Uster

Zivilgemeinde: Oberuster

Assekuranznummer: 3604

Katasternummer: A3694

Koordinaten (LV03): 697402/245400

Bauzone: W3/50

Datierung: 1962

Architekt/Baumeister: Hans und Jost Meier, Wetzikon

Eigentum Grundbuch: Zweckverband Spital Uster

Wertung

Situation, Stellenwert: 5

Eigenwert: 5

Originaler Bestand: 5

Baulicher Bestand: 5

Alters-/Seltenheitswert: 5

Künstlerische Substanz: 4

Legende:

- 6 = hervorragend, sehr gut
- 5 = bedeutend, gut
- 4 = erhaltenswert
- 3 = nicht störend
- 2 = störend, schlecht

Ortsbild ISOS

Siedlungstyp: verstädtertes Dorf

Einstufung: national

Umgebung, Gebiet: XVII West- und Nordsektor

Baugruppe: -

Einzelelement: -

Denkmalschutz

Inventarisierung: 01.01.2004

Mutation: 22.12.2014

Status: Inventarobjekt

Schutz: -

Quellen: Hochbau Uster



Inventar der kommunalen Denkmalschutzobjekte

Inventarnummer: H 100.1

Objektbezeichnung: Schwesternhaus des Bezirkspitals

Kurzbeschreibung, Würdigung

1883 begann die Gemeinde auf der aussichtsreichen Talschulter Wageren mit dem Aufbau einer Infrastruktur für Kranke und Alte. Die Gründung des ersten Krankenhauses und 1913 des ersten Altersheims sollte Bautätigkeiten auslösen, die heute mit den dazu gehörenden Wohnstätten eine Fläche von 500 mal 300 Metern belegen.

Das ehemalige Schwesternheim des Spitals liegt dominant oberhalb des Spitalgeländes Wageren. Es weist einen dreiflügligen, Y-förmigen Grundriss auf, der sich zu den umgebenden Freiräumen öffnet. Die Fassaden sind durch versetzte Fensteröffnungen spannungsreich gestaltet, die Details der Backsteinarchitektur sind sorgfältig ausgeführt. 1992 wurde das ehemalige Schwesternhaus umgebaut, dabei wurden die Einzelzimmer zusammengelegt zu Zweizimmerwohnungen.

Erhalten der Situation, der Kubatur, der Fassaden und der Freiräume.

Rechtsgrundlagen

Entsprechend ihrer gesetzlichen Verpflichtung hat die Stadt Uster am 1. Januar 1980 das Kommunale Inventar Uster (KIU) festgelegt (§ 209 Abs. 3 des Planungs- und Baugesetzes des Kantons Zürich, PBG). Mit Beschluss vom 4. April 2006 wurde dieses Inventar durch den Stadtrat Uster gestützt auf § 8 der Natur- und Heimatschutzverordnung (NHV) überarbeitet bzw. neu festgesetzt.

§ 203 Abs. 1 lit. c PBG umschreibt die Denkmalschutzobjekte als wichtige Zeugen einer politischen, wirtschaftlichen, sozialen oder baukünstlerischen Epoche. Die Objekte können aufgrund ihres Eigenwertes und/oder ihres Situationswertes (d.h. aufgrund ihres prägenden Einflusses auf die Landschaft oder Siedlung) von denkmalschutzrechtlicher Bedeutung sein. Bestandteil des Schutzobjekts bildet auch die für dessen Wirkung wesentliche Umgebung.

Das Inventar der kommunalen Denkmalschutzobjekte stellt keine eigentumsverbindliche Schutzanordnung dar. Es liefert vielmehr eine Übersicht über den Bestand an potenziellen und definitiven Denkmalschutzobjekten in der Gemeinde Uster und ist in dieser Funktion behördenverbindlich. Gegenüber Grundeigentümern zeitigt das Inventar allerdings nur insofern Wirkung, als durch eine formelle schriftliche Mitteilung über die Zugehörigkeit des Objekts zum Inventar ein vorsorglicher, auf ein Jahr befristeter Schutz ausgelöst wird (§ 209 Abs. 2 PBG; dieser Inventarzugang stellt keine «schriftliche Mitteilung» im Sinne dieser Bestimmung dar). Dieses Veränderungsverbot ermöglicht der zuständigen Behörde eine hinreichende Prüfung und Vorbereitung allfälliger definitiver Schutzmassnahmen vorzunehmen.

Unabhängig vom Eintrag einer Liegenschaft im Inventar kann jede Grundeigentümerschaft von der Gemeinde einen Entscheid über die Schutzwürdigkeit ihrer Liegenschaft und über den Umfang allfälliger Schutzmassnahmen verlangen, wenn ein aktuelles Interesse glaubhaft gemacht werden kann («Provokationsgesuch»). Das Begehren ist schriftlich bei der Stadt Uster, Architektur und Denkmalpflege, einzureichen. Die Gemeinde trifft den Entscheid spätestens innert Jahresfrist, wobei in Ausnahmefällen die Behandlungsdauer um höchstens ein Jahr erstreckt werden kann. Liegt vor Fristablauf kein Entscheid vor, kann eine Schutzmassnahme nur bei wesentlich veränderten Verhältnissen angeordnet werden (§ 213 PBG).

Stellt die Behörde - sei es im Rahmen eines Baugesuchs, auf Anzeige eines Abbruchvorhabens hin oder anderen Gründen - die Gefährdung eines Inventarobjekts fest, so ist sie aufgrund ihres Vollzugauftrags gehalten, von Amtes wegen die erforderlichen Massnahmen zu ergreifen.

Unabhängig von der Aufnahme einer Liegenschaft in das Inventar bedürfen sämtliche in § 309 PBG beschriebenen Massnahmen einer baurechtlichen Bewilligung. Auch Vorhaben von untergeordneter Bedeutung, wie z.B. Veränderungen einzelner Fassadenöffnungen oder das Verschieben bzw. Einziehen innerer Trennwände sind bewilligungspflichtig (vgl. § 14 Bauverfahrensverordnung BVV). Unabhängig von der Bewilligungspflicht haben zudem alle Bauvorhaben die Vorschriften des materiellen Rechts - inklusive des Natur- und Heimatschutzrechts - einzuhalten (§ 2 Abs. 2 BVV). Die Beurteilung, ob der potenzielle Schutzzumfang eines Inventarobjekts betroffen sein könnte, obliegt der zuständigen Behörde. Vor der Vornahme irgendwelcher Bauarbeiten am Äusseren oder Inneren eines Inventarobjekts ist daher mit der Stadt Uster, Architektur und Denkmalpflege, Kontakt aufzunehmen.

Das Inventar ist öffentlich (§ 203 Abs. 2 PBG) und steht jedermann, grundsätzlich ohne Nachweis eines schutzwürdigen Interesses bei der Stadt Uster, Architektur und Denkmalpflege, Oberlandstrasse 78, 8610 Uster zur Einsicht offen. Aktuelle Informationen über das Inventar der kommunalen Denkmalschutzobjekte sind auch jederzeit über das Geoinformationssystem (GIS) Uster unter <http://gis.uster.ch> abrufbar.

Disclaimer

Die Publikation stellt keine Inventareröffnung im Sinne von § 209 Abs. 2 des Planungs- und Baugesetz des Kantons Zürich, PBG dar. Auch wenn ein Gebäude in dieser Publikation nicht gekennzeichnet ist, kann es sich um ein Schutzobjekt handeln.

Hochbau und Vermessung
Oberlandstrasse 78
8610 Uster

Datum	15. April 2025	Seite
Ihr Kontakt	Rolf Frei/ 058 223 92 50/ rolf.frei@swisscom.com	1 von 3
Thema	USTE Baugesuch Nachträgliche ordentliche Bewilligung von Bagatelländerungen und Korrekturfaktor und Anpassung an Vollzugsempfehlung 2024	

Sehr geehrte Damen und Herren

Das Bundesgericht hat vor kurzem entschieden, dass die Anwendung des Korrekturfaktors auf bisher nach dem Worst-Case-Szenario beurteilten adaptiven Antennen eine Baubewilligung voraussetzt und es nicht genügt, der zuständigen Behörde ein aktualisiertes Standortdatenblatt einzureichen (Bundesgerichtsurteil 1C_506/2023 vom 23. April 2024).

Die Mobilfunkbetreiberinnen müssen auf Grund dieses Urteils bei allen Mobilfunkanlagen, bei welchem der Korrekturfaktor bislang nicht Bestandteil eines ordentlichen Bewilligungsverfahrens war, für dessen Anwendung ein nachträgliches Baugesuch einreichen. Damit wird der formelle Mangel bereinigt. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass das Bundesgericht in seinem jüngsten Entscheid 1C_307/2023 vom 9. Dezember 2024 die Bestimmungen zum Korrekturfaktor als rechtmässig beurteilt hat. Das Bundesgericht führt unter anderem aus, dass die im Vergleich zu konventionellen Antennen unterschiedliche Sendecharakteristik von adaptiven Antennen einen nachvollziehbaren Umstand darstellen würde, welcher eine differenzierte Behandlung der beiden Antennentypen rechtfertige. Mit der automatischen Leistungsbegrenzung werde dabei gewährleistet, dass der Anlagegrenzwert über 6 Minuten gemittelt nicht überschritten werde und die darüberliegenden Leistungsspitzen somit nur kurz ausfallen würden. Gesamthaft betrachtet führe die Anwendung des Korrekturfaktors aufgrund der besonderen Abstrahlcharakteristik adaptiver Antennen daher nicht zu einer Senkung des Schutzniveaus gegenüber konventionellen Antennen. Mit Anhang 1 Ziffer 63 NISV werde dem Vorsorgeprinzip nach heutigem Erkenntnisstand hinreichend Rechnung getragen. Es sei sodann aufgrund der aktuellen Erkenntnisse davon auszugehen, dass das bestehende Qualitätssicherungssystem in der Lage sei, den bewilligungskonformen Betrieb von adaptiven Antennen, die unter Berücksichtigung eines Korrekturfaktors eingesetzt würden, zu überprüfen.

Mit diesem Schreiben lasse ich Ihnen das entsprechende Baugesuch der Swisscom (Schweiz) AG für die Anwendung des Korrekturfaktors für die Mobilfunkanlage USTE, an der Asylstrasse 30 in 8610 Uster, zukommen.

Der Vollständigkeit halber weise ich darauf hin, dass an dieser Mobilfunkanlage seit der letzten ordentlichen Baubewilligung vom 16. Juni 2015 BG Nr. 2015-0025 (vgl. dazu auch den bewilligten Baueingabeplan vom 20.11.2024 in der Beilage) folgende Änderungen vorgenommen worden sind:

Revision ↕	Berechnungsdatum ↕	Baubew. Datum ↕	Zuletzt aktiviert ↕	Bemerkung ↕	Zuletzt deaktiviert ↕
USTE 1.29	08.12.2014	10.02.2015	12.06.2017	Umbau bestehender Anlage	17.10.2017
USTE 1.32	05.10.2017	10.02.2015	17.10.2017	2017.10.17: NIS Rev. Nr.: 1.32 aktiviert (war 1.29), Bereinigung infolge Qualitätskontrolle	27.07.2018
USTE 1.36	15.02.2018	10.02.2015	27.07.2018	Umverteilung der Sendeleistung zwischen bisher genutzten und neuen Frequenzbändern	27.06.2019
USTE 1.39	18.02.2019	10.02.2015	27.06.2019	Bagatelländerung (SCS) - Antennenwechsel und Umverteilung der Sendeleistung	30.07.2021
USTE 1.54	15.06.2020	10.02.2015	30.07.2021	Bagatelle SCS: Antennenwechsel und Umverteilung der Sendeleistung zwischen bisher genutzten und neuen Frequenzbändern.	20.06.2022
USTE 1.57	10.09.2021	10.02.2015	20.06.2022	Aktualisierung gemäss BAFU-Nachtrag zu adaptiven Antennen vom 23.02.2021	
USTE 1.63	20.03.2025			Nachträgliche ordentliche Bewilligung von Bagatelländerungen und Korrekturfaktor und Anpassung an Vollzugsempfehlung 2024	

Ich bitte Sie, das ordentliche Baubewilligungsverfahren für das beiliegende Baugesuch einzuleiten und mit den weiteren zuständigen Behörden (insbesondere NIS-Fachstelle des Kanton Zürich) zu koordinieren.

Gerne bestätige ich Ihnen, dass an der Mobilfunkanlage im Rahmen dieses Baugesuches keine Änderungen vorgenommen werden (weder baulich noch betrieblich). Es wird ausschliesslich dem erwähnten Bundesgerichtsurteil Rechnung getragen, d.h. ersucht wird um die Bewilligung des aktuellen baulichen und betrieblichen Zustandes. Zumal keine baulichen Veränderungen erfolgen, ist denn auch keine Profilierung erforderlich.

Im Zusammenhang mit der Publikation des vorliegenden Bauvorhabens, erlaube ich mir folgenden Hinweis:

Besteht für ein Bauvorhaben ein Beschwerderecht gesamtschweizerischer Organisationen, muss das Baugesuch den Organisationen durch schriftliche Mitteilung eröffnet oder aber im kantonalen Publikationsorgan veröffentlicht werden (Art. 12b Abs. 1 und 2 NHG).

Ich bitte Sie demnach, das Bauvorhaben entsprechend zu veröffentlichen oder den beschwerdeberechtigten Organisationen durch schriftliche Mitteilung zu eröffnen.

Weiter bitte ich Sie, den Projektbeschrieb gemäss beigelegtem Standortdatenblatt für die Beschreibung des Baugesuches im Rahmen der Publikation zu verwenden.

Für anfallende Gebühren bitten ich Sie, die Rechnung mit der Angabe der Referenz der Swisscom Bezeichnung USTE an folgende Anschrift auszustellen:

Rechnungsadresse:

Swisscom (Schweiz) AG
Invoice Center
Alte Tiefenastrasse 6
CH-3050 Bern

Referenz: Rolf Frei, P-6022271, USTE

Weiter bitten ich Sie, allfällige Korrespondenz in diesem Dossier vorerst an folgende Anschrift zu senden:

Swisscom (Schweiz) AG
Rolf Frei
Tösstalstrasse 162
8400 Winterthur

Für die Bearbeitung dieses Baugesuchs bedanke ich mich bereits im Voraus bestens.

Bei offenen Fragen zum vorliegenden Projekt stehe ich Ihnen als Projektleiter gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
Swisscom (Schweiz) AG
IT, Network & Infrastructure



Rolf Frei
Access Project Manager

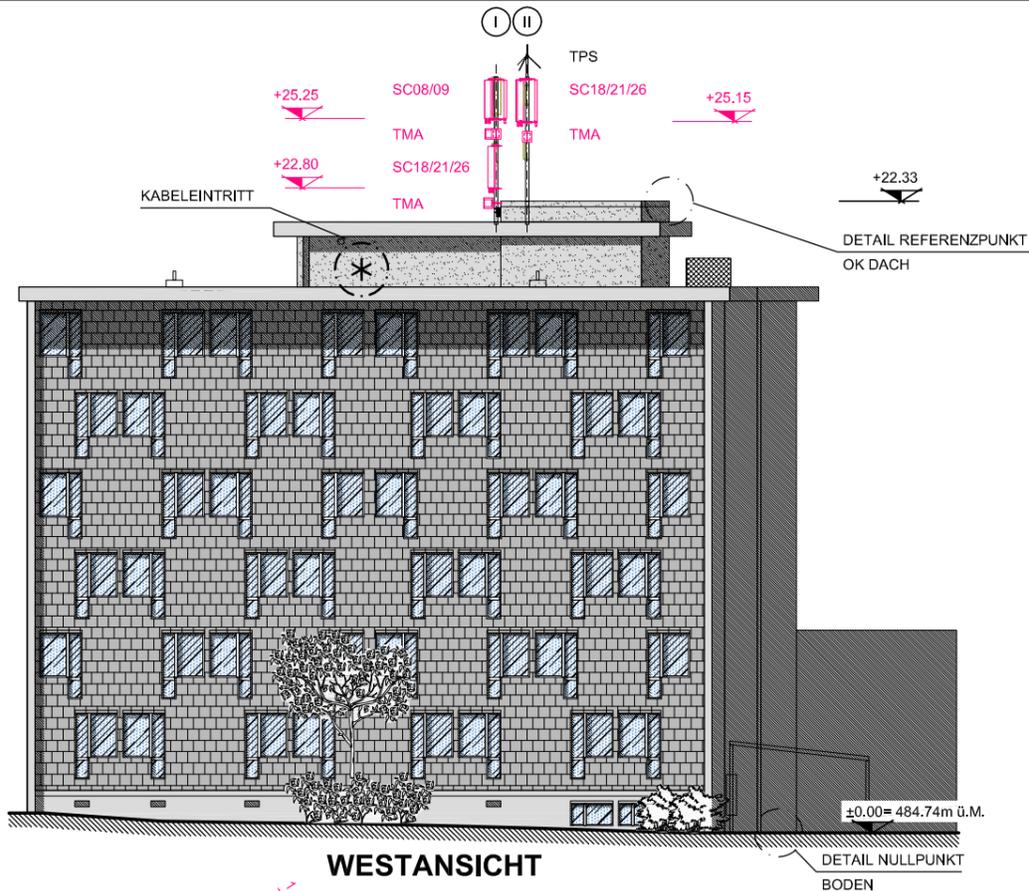
Beilagen erwähnt

Dossier

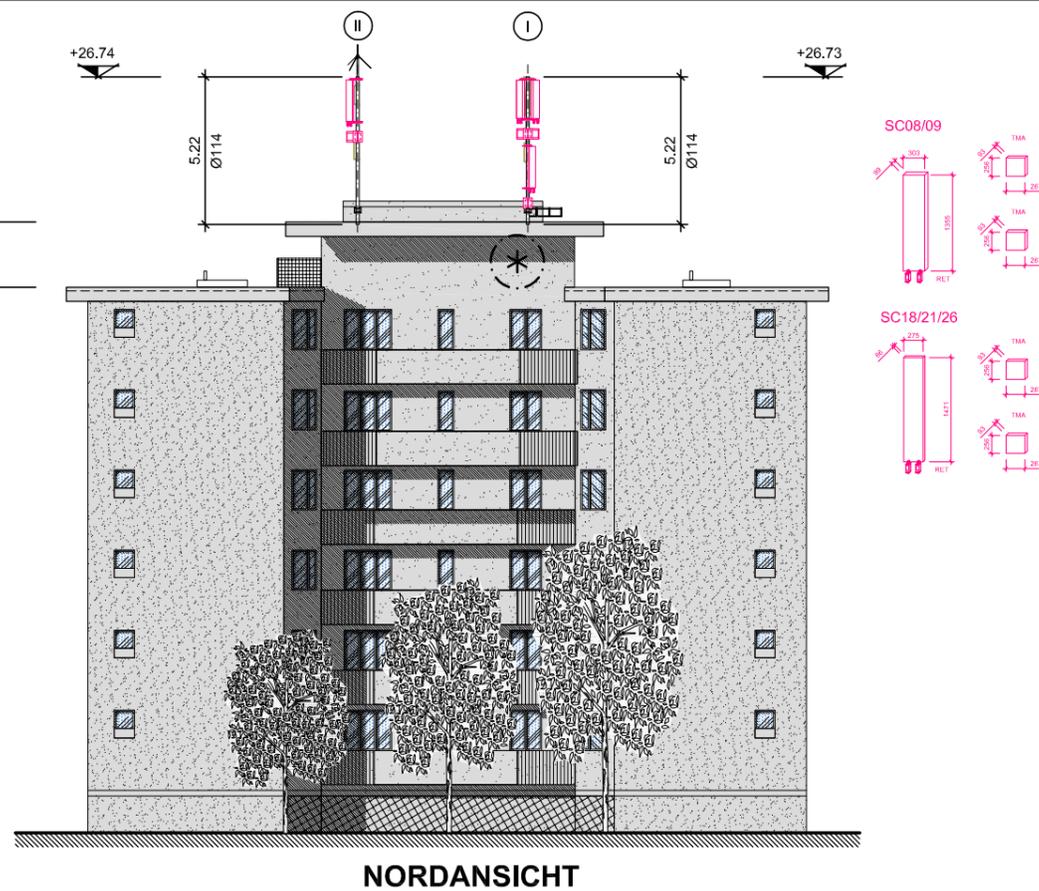
Standortdatenblatt

Vollmacht

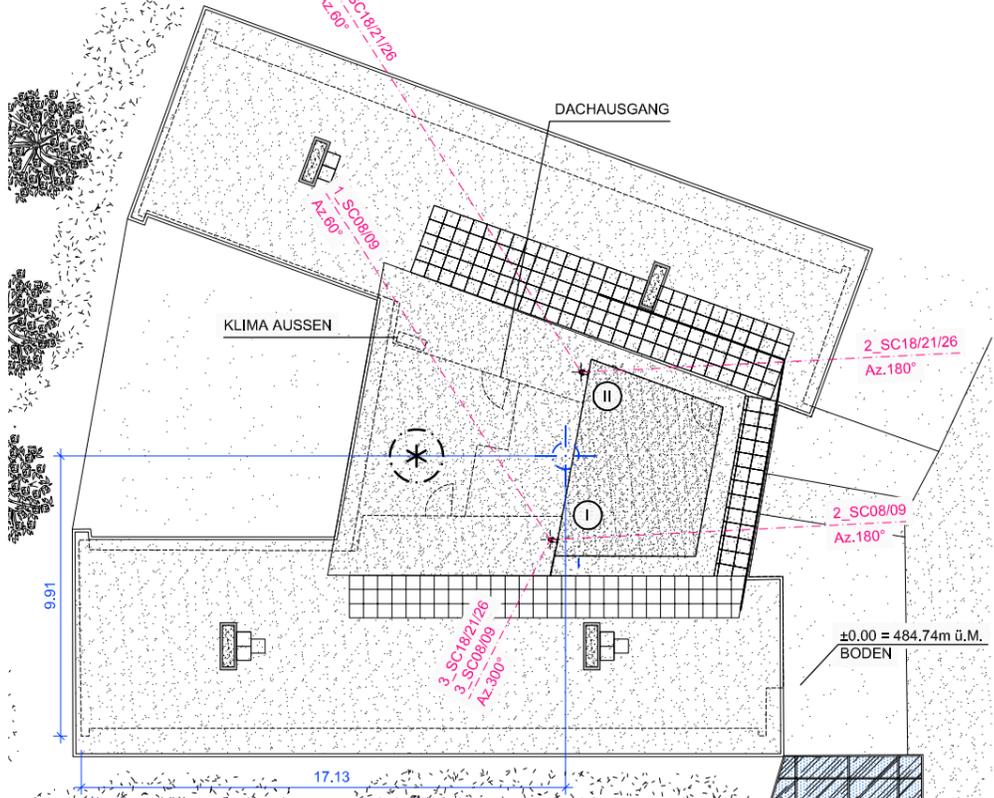
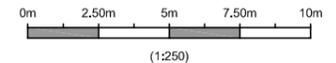
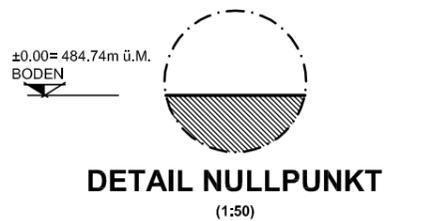
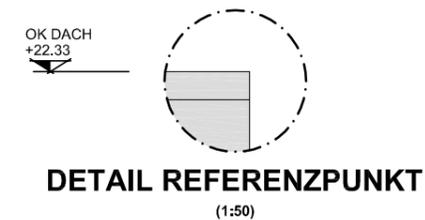
FREQUENZBÄNDER		
Funktion	Frequenzband in MHz	Zellenname
RXTX	800	SC08
RXTX	900	SC09
RXTX	1800	SC18
RXTX	2100	SC21
RXTX	2600	SC26



WESTANSICHT



NORDANSICHT



SITUATION

BAUHERRSCHAFT
 swisscom
SWISSCOM (SCHWEIZ) AG

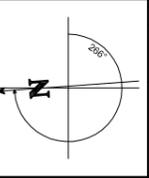
PROJEKTVERFASSER
Hitz und Partner AG
STAHL-BAU-ENGINEERING
Tiefenastrasse 2
Postfach 120
3048 Worblaufen

GRUNDEIGENTÜMER

STATIONSEIGENTÜMER
 swisscom
SWISSCOM (SCHWEIZ) AG

HP+PAG
Hitz und Partner AG
STAHL-BAU-ENGINEERING
Tiefenastrasse 2
Postfach 120
3048 Worblaufen

KOORDINATEN-TABELLE		
MAST	BETREIBER	KOORDINATEN
I	SCS	697 402 / 245 410
II	SCS	697 408 / 245 409



ENGINEERING				BAUHERRSCHAFT	
VISUM	DATUM	GEPÜFT	DATUM	GENEHMIGT	DATUM
M.V.	07.11.2014	st	11.11.2014	SCS	20.11.2014

MASSSTAB
1:250

GEMEINDE / KT: USTER / ZH PARZELLE NR. 3694	STANDORT: ASYLSTRASSE 30 8610 USTER	STATIONSTYP: MGR	
REGION: PO2	TITEL: USTER BAUEINGABEPLAN		
CODE: USTE	PROJEKTNUMMER SWISSCOM: 14102100007	KOORDINATEN: 697 405 / 245 410 2697 406 / 1245 409	PLAN Nr.: 3 - 99007A
PROJEKTNUMMER SWISSCOM: 14102100007		KOORDINATEN: 697 405 / 245 410, 2697 406 / 1245 409	PROJEKTCODE H+PAG: 21_USTE
SWISSCOM (SCHWEIZ) AG			

Swisscom (Schweiz) AG, IT, Network & Infrastruktur, Tösstalstrasse 162,
8400 Winterthur

Spital Uster AG
Mario Picco
Brunnenstrasse 42
8610 Uster

Datum	6.8.2024	Seite
Ihr Kontakt	Rolf Frei/ 058 223 92 50/ rolf.frei@swisscom.com	1 von 2
Thema	Behebung formeller Mangel: Korrekturfaktor für die bestehende Mobilfunkanlage USTE: Asylstr. 30, 8610 Uster	

Guten Tag Herr Picco

Swisscom betreibt die oben erwähnte Mobilfunkanlage auf Ihrem Grundstück, dabei kommt der Korrekturfaktor (Software) zur Anwendung. Für dessen Anwendung braucht es nun gemäss dem Bundesgericht (BGer 1C_506/2023 vom 23. April 2024) neu eine Baubewilligung.

Dieser Anforderung wird Swisscom selbstverständlich Folge leisten, weshalb sie für die oben erwähnte Mobilfunkanlage ein Baugesuch einreichen wird.

Es ist uns wichtig zu erwähnen, dass an der Mobilfunkanlage keine Veränderungen (weder baulich noch betrieblich) vorgenommen werden. Es handelt sich lediglich um eine formelle Bereinigung. Bewilligt wird daher der aktuelle Zustand der Mobilfunkanlage.

Ich bitte Sie, das beiliegende Doppel dieses Schreibens zu unterzeichnen und mit dem Rückantwort-Couvert zu retournieren. Swisscom wird Ihre Einverständniserklärung dem Baugesuch beilegen.

Bei Fragen zum vorliegenden Projekt stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.

Ich danke Ihnen für die gute Zusammenarbeit und das Swisscom entgegengebrachte Vertrauen.

Freundliche Grüsse
Swisscom (Schweiz) AG
IT, Network & Infrastructure



Rolf Frei
Access Project Manager

Einverständniserklärung betreffend Einreichung des Baugesuchs

Mobilfunkstandort USTE: Asylstr. 30, 8610 Uster

Hiermit bevollmächtige ich, Rolf Frei, Winterthur, Swisscom (Schweiz) AG, das Baugesuches für die formelle Bereinigung (weder bauliche noch betriebliche Änderungen) im Zusammenhang mit dem Bundesgerichtsentscheid 1C_506/2023 in meinem/unserem Namen zu unterzeichnen.

Datum, Ort: 12.08.24 Uster
Unterschrift/en: 

(Namen und Funktion in Blockschrift angeben)

Mario Picco
Leiter Technischer Dienst
Spital Uster

.....