

Linie Nr.: 890
Bezeichnung: Sargans Ost - Ziegelbrücke
km: 0.900 - 32.900

14.14.04

Kanton(e): St. Gallen, Glarus
Gemeinde(n): Mels, Flums, Glarus Nord

Projekt: **STW-Ersatz Mels, Flums, Weesen**
ISP-Nr.: 1160417

Phase: **Auflageprojekt**

Autoren: Bauherrenvertretung SBB
Abteilung/OE: I-AEP-PJM-ROT-T6
Name: Andreas Ziegler



Zürich, 28. Juli 2026



Qualifizierte elektronische Signatur · Schweizer Recht
Signiert auf Skribble.com

Projektverfasser
Abteilung: I-AEP-ENG-BZT-ROT-TA
Name: Christian Hunziker



SBB AG
Zürich, 29. Juli 2026



Qualifizierte elektronische Signatur · Schweizer Recht
Signiert auf Skribble.com

Standortdatenblatt NIS GSM-R

Mels

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

Standortgemeinde: Mels

Beteiligte Firmen

Netzbetreiber: SBB/CFF/FFS

StationCode: MELS-FMS-00614

Antennencode: MELB

Unterschrift

**Wuggenig
Mirco**

Digital signiert von Wuggenig Mirco
DN: cn=Wuggenig Mirco, o=B196
WIL, ou=Weinbergstrasse 23,
email=mirco.wuggenig@sbb.ch
Datum: 2026.05.22 10:08:22
+02'00'

Art des Projektes: Neue Sendeanlage

Ersetzt Standortdatenblatt vom:

Ausgefüllt durch: TM Concept AG

Revisionsnummer: 1.0

Datum: 21.5.2026

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 auf der Website des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) unter www.bafu.admin.ch/elektrosmog/ . Grundlage für dieses Dokument ist die Vollzugsempfehlung 2024.
Anmerkung:	Dieses Standortdatenblatt wurde mit der Software geoRP erstellt und durch folgende Firma ausgefüllt: TM Concept AG (ASR / 724948)

1 Standort der Anlage

Adresse: Bahnhofstrasse
PLZ, Ort: 8887 Mels
Koordinaten (LV95): 2750209 / 1213398 / 486.3 m.ü.M.
Parz. Nr / Baurecht Nr: 1491
Beschreibung: Greenfield

2 Anlageverantwortliche Firma (Anlageinhaber oder Standortkoordinator)

Firma: SBB/CFF/FFS
Adresse: Poststrasse 6
PLZ, Ort: 3000 Bern 65
Telefon: +41 51 281 80 00
Fax:
E-mail: coc.gsm-r@sbb.ch
Kontaktperson: COC GSM-R
E-mail Kontaktperson: coc.gsm-r@sbb.ch

3 Kontaktperson für den Zutritt

Name: SBB/CFF/FFS NIS-SPOC
Adresse: Poststrasse 6
PLZ, Ort: 3000 Bern 65
E-mail: spoc-telecom@sbb.ch

4 Strahlung am höchstbelasteten Ort für den kurzfristigen Aufenthalt (OKA)

Ergebnis von Zusatzblatt 3a oder 3b

Nr. des OKA gemäss Situationsplan	01	05
Beschreibung des OKA	Parzelle 1491	Bahnhofstrasse 93, EG
Nutzung des OKA	Wartung / Unterhalt	Arbeiten
Elektrische Feldstärke	1.39 V/m	0.91 V/m
Ausschöpfung des Immissionsgrenzwerts	3.36 %	2.19 %

Es ist keine Absperrung vorgesehen.

5 Strahlung an den höchstbelasteten Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN).

Ergebnisse der Zusatzblätter 4a oder 4b

Nr.	Beschreibung des OMEN	Nutzung des OMEN	Elektrische Feldstärke	Anlagegrenzwert	Anlagegrenzwert eingehalten (ja/nein)	Ausschöpfung des Anlagegrenzwerts
02	Kreuzstrasse 8, 1.OG	Wohnen	0.90 V/m	4 V/m	Ja	22 %
03	Grofstrasse 44.1, EG	Arbeiten	1.04 V/m	4 V/m	Ja	26 %
04	Grofstrasse 42, 2.OG	Arbeiten	0.74 V/m	4 V/m	Ja	19 %
06	Bahnhofstrasse 85, 1.OG	Arbeiten	0.62 V/m	4 V/m	Ja	16 %
07	Omag-Strasse 5, 2.OG	Arbeiten	0.53 V/m	4 V/m	Ja	13 %
08	Melserbrunnenstrasse 7, 2.OG	Arbeiten	1.52 V/m	4 V/m	Ja	38 %
09	Projektiertes Gebäude neben Mast, EG	Arbeiten	0.88 V/m	4 V/m	Ja	22 %
10	Projektiertes Gebäude neben Mast, Flachdach	Wartung / Unterhalt	1.10 V/m	4 V/m	Ja	28 %

6 Einspracheberechtigung

Ergebnis des Zusatzblattes 2

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

317.90 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 Richtfunkantennen für den Betrieb der Mobilfunkanlage vorhanden sind, erklärt die Anlageverantwortliche zusätzlich, dass keine Personen in den Bereich unmittelbar vor den Richtfunkantennen gelangen können.

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 Firma TM Concept AG, +41 62 836 42 42, erklärt, dass die Angaben in diesem Standortdatenblatt und den Beilagen vollständig und korrekt sind.

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.

Beilagen

1	Zusatzblatt 1:	Ermittlung des Perimeters
1	Zusatzblatt 2:	Technische Angaben zu den Sendeantennen für Mobilfunk und drahtlose Teilnehmeranschlüsse
2	Zusatzblatt 3a:	Strahlung am höchstbelasteten Ort für den kurzfristigen Aufenthalt (OKA). Rechnerische Prognose
0	Zusatzblatt 3b:	Strahlung am höchstbelasteten Ort für den kurzfristigen Aufenthalt (OKA). Hochrechnung gestützt auf eine NISAbnahmemessung
8	Zusatzblatt 4a:	Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose
0	Zusatzblatt 4b:	Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Hochrechnung gestützt auf eine NIS-Abnahmemessung
1	Zusatzblatt 5:	Verzeichnis weiterer Sendeantennen im Perimeter
1		Antennendiagramm
3		Situationsplan
0		Messbericht
0		Plan der Absperrung

Zusatzblatt 1: Angaben zur Antennengruppe 1 von 1

Beschreibung der Antennengruppe: MELS-FMS-00614

Anzahl Masten: 1

Laufnummer	1	2				
Nr. der Antenne	001A_09	002A_09				
Netzbetreiber	SBB/CFF/FFS	SBB/CFF/FFS				
ERP: Sendeleistung (in W)	330	330				
Hauptstrahlrichtung: Azimut (in Grad von N)	115°	305°				

In eine Richtung kumulierte Sendeleistung

Höchstbelastete Senderichtung: Azimut (in Grad von N)	115°
ERP ₉₀ : kumulierte Sendeleistung in diese Richtung	330 W

F: Frequenzfaktor: 2.63

r: Radius des Perimeters:

$$F \cdot \sqrt{ERP_{kum}} = 47.78 \text{ m}$$

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

Höhenkote 0: Schienenoberkante (SOK) SBB, 486.3 m.ü.M.

Laufnummer n	1 (0.63, -0.30, 18.10)	2 (-0.57, 0.40, 18.10)				
Nr. der Antenne	001A_09	002A_09				
Frequenzband (in MHz)	0900	0900				
Netzbetreiber	SBB/CFF/FFS	SBB/CFF/FFS				
Typenbezeichnung der Antenne	Ericsson KRE1012451	Ericsson KRE1012451				
Adaptiver Betrieb mit $K_{AA} < 1$	Nein	Nein				
Anzahl Sub-Arrays	-	-				
Distanz (x/y) zum Koordinaten-Nullpunkt (in m)	0.63 / -0.30	-0.57 / 0.40				
Höhe der Antenne (z) über Höhenkote 0 (in m)	19.1	19.1				
ERP _n : Sendeleistung (in W)	330	330				
Hauptstrahlrichtung						
Azimut (in Grad von N)	115°	305°				
Mechanischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	0°	0°				
Elektrischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad)	0° - -10°	0° - -10°				
Gesamter Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	0° - -10°	0° - -10°				

Relevant für die Ermittlung des Einspracheperimeters sind die Antennen im **Sektor** von 115° bis 115°

ERP_{Sektor}: Summierte Sendeleistung der Antennen in diesem Sektor: 330 W

AGW(Anlagegrenzwert): 4 V/m

Maximale Distanz für die Einspracheberechtigung:

$$d_{\text{Einsprache}} = \frac{70}{AGW} \sqrt{ERP_{\text{Sektor}}} = 317.90 \text{ m}$$

Zu übertragen in Ziffer 6 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3a: Strahlung an Orten für den kurzfristigen Aufenthalt (OKA). Rechnerische Prognose

Nr. des OKA im Situationsplan: 01

Beschreibung und Adresse des OKA: Parzelle 1491

Koordinaten (x/y/z): (71.71/-39.30/1.37)

Höhe des OKA über Boden: 1.5 m

Nutzung des OKA: Wartung / Unterhalt

Höhe des OKA über Höhenkote 0: 1.37 m

Laufnummer n	1	2	
Nr. der Antenne	001A_09	002A_09	
Funkdienst			
Frequenzband (in MHz)	0900	0900	
Netzbetreiber	SBB/CFF/FFS	SBB/CFF/FFS	
ERP _n : Sendeleistung (in W)	330	330	
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OKA (in m)	81.08	82.47	
Höhenunterschied zwischen Antenne und OKA (in m)	-17.73	-17.73	
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OKA (in m)	82.99	84.35	
Azimet des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von N)	118.75	118.78	
Elevation des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-12.34	-12.13	
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	115.00	305.00	
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-10.00	-5.00	
Winkel des OKA zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	3.75	173.78	
Winkel des OKA zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	2.34	162.87	
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	0.00	25.99	
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	0.87	25.46	
Richtungsabschwächung total (in dB)	0.87	30.00	
Y _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.22	1000.00	
Feldstärkebeitrag (in V/m)	1.39	0.05	
IGW _n Immissionsgrenzwert (in V/m)	41.25	41.25	

Elektrische
Feldstärke der
Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{1.39 \text{ V/m}}$$

Ausschöpfung des
Immissionsgrenzwertes:

$$100 \cdot \sqrt{\sum_n \left(\frac{E_n}{IGW_n} \right)^2} =$$

3.36 %

zu übertragen in Ziffer
4 des Hauptformulars

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

Nr. des OMEN im Situationsplan: 02

Nutzung des OMEN: Wohnen

Beschreibung und Adresse des OMEN: Kreuzstrasse 8, 1.OG

Koordinaten (x/y/z): (135.40/-40.33/3.98)

Höhe des OMEN über Boden: 4.0 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 3.98 m

Laufnummer n	1	2	
Nr. der Antenne	001A_09	002A_09	
Funkdienst			
Frequenzband (in MHz)	0900	0900	
Netzbetreiber	SBB/CFF/FFS	SBB/CFF/FFS	
ERP _n : Sendeleistung (in W)	330	330	
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	140.59	141.94	
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN (in m)	-15.12	-15.12	
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	141.40	142.74	
Azimet des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von N)	106.54	106.68	
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-6.14	-6.08	
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	115.00	305.00	
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-7.00	-10.00	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	351.54	161.68	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	-0.86	163.92	
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	0.00	25.30	
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	0.00	25.49	
Richtungsabschwächung total (in dB)	0.00	30.00	
Y _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.00	1000.00	
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	
Gebäudedämpfung (in dB)	0.00	0.00	
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.00	1.00	
Feldstärkebeitrag (in V/m)	0.90	0.03	

Elektrische
Feldstärke der
Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} =$$

0.90 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: 03

Nutzung des OMEN: Arbeiten

Beschreibung und Adresse des OMEN: Grofstrasse 44.1, EG

Koordinaten (x/y/z): (107.21/-59.20/2.73)

Höhe des OMEN über Boden: 1.5 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 2.73 m

Laufnummer n	1	2	
Nr. der Antenne	001A_09	002A_09	
Funkdienst			
Frequenzband (in MHz)	0900	0900	
Netzbetreiber	SBB/CFF/FFS	SBB/CFF/FFS	
ERP _n : Sendeleistung (in W)	330	330	
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	121.77	123.16	
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN (in m)	-16.37	-16.37	
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	122.87	124.24	
Azimet des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von N)	118.93	118.94	
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-7.66	-7.57	
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	115.00	305.00	
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-8.00	-9.00	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	3.93	173.94	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	-0.34	163.43	
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	0.00	26.04	
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	0.00	25.47	
Richtungsabschwächung total (in dB)	0.00	30.00	
Y _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.00	1000.00	
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	
Gebäudedämpfung (in dB)	0.00	0.00	
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.00	1.00	
Feldstärkebeitrag (in V/m)	1.03	0.03	

Elektrische
Feldstärke der
Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} =$$

1.04 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: 04

Nutzung des OMEN: Arbeiten

Beschreibung und Adresse des OMEN: Grofstrasse 42, 2.OG

Koordinaten (x/y/z): (147.22/-87.06/8.78)

Höhe des OMEN über Boden: 8.6 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 8.78 m

Laufnummer n	1	2	
Nr. der Antenne	001A_09	002A_09	
Funkdienst			
Frequenzband (in MHz)	0900	0900	
Netzbetreiber	SBB/CFF/FFS	SBB/CFF/FFS	
ERP _n : Sendeleistung (in W)	330	330	
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	170.34	171.73	
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN (in m)	-10.32	-10.32	
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	170.65	172.04	
Azimet des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von N)	120.62	120.62	
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-3.47	-3.44	
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	115.00	305.00	
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-4.00	-10.00	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	5.62	175.62	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	-0.53	166.56	
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	0.01	26.52	
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	0.00	25.87	
Richtungsabschwächung total (in dB)	0.01	30.00	
Y _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.00	1000.00	
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	
Gebäudedämpfung (in dB)	0.00	0.00	
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.00	1.00	
Feldstärkebeitrag (in V/m)	0.74	0.02	

Elektrische
Feldstärke der
Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} =$$

0.74 V/m

zu übertragen in Ziffer
5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 3a: Strahlung an Orten für den kurzfristigen Aufenthalt (OKA). Rechnerische Prognose

Nr. des OKA im Situationsplan: 05

Nutzung des OKA: Arbeiten

Beschreibung und Adresse des OKA: Bahnhofstrasse 93, EG

Koordinaten (x/y/z): (37.56/-77.37/1.19)

Höhe des OKA über Boden: 1.5 m

Höhe des OKA über Höhenkote 0: 1.19 m

Laufnummer n	1	2	
Nr. der Antenne	001A_09	002A_09	
Funkdienst			
Frequenzband (in MHz)	0900	0900	
Netzbetreiber	SBB/CFF/FFS	SBB/CFF/FFS	
ERP _n : Sendeleistung (in W)	330	330	
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OKA (in m)	85.46	86.61	
Höhenunterschied zwischen Antenne und OKA (in m)	-17.91	-17.91	
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OKA (in m)	87.32	88.45	
Azimet des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von N)	154.40	153.88	
Elevation des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-11.84	-11.68	
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	115.00	305.00	
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-10.00	-5.00	
Winkel des OKA zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	39.40	208.88	
Winkel des OKA zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	1.84	163.32	
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	3.61	27.08	
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	0.54	25.47	
Richtungsabschwächung total (in dB)	4.14	30.00	
Y _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	2.60	1000.00	
Feldstärkebeitrag (in V/m)	0.90	0.05	
IGW _n Immissionsgrenzwert (in V/m)	41.25	41.25	

Elektrische
Feldstärke der
Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{0.91 \text{ V/m}}$$

Ausschöpfung des
Immissionsgrenzwertes:

$$100 \cdot \sqrt{\sum_n \left(\frac{E_n}{IGW_n} \right)^2} =$$

2.19 %

zu übertragen in Ziffer
4 des Hauptformulars

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

Nr. des OMEN im Situationsplan: 06

Nutzung des OMEN: Arbeiten

Beschreibung und Adresse des OMEN: Bahnhofstrasse 85, 1.OG

Koordinaten (x/y/z): (21.13/-106.05/6.57)

Höhe des OMEN über Boden: 6.9 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 6.57 m

Laufnummer n	1	2	
Nr. der Antenne	001A_09	002A_09	
Funkdienst			
Frequenzband (in MHz)	0900	0900	
Netzbetreiber	SBB/CFF/FFS	SBB/CFF/FFS	
ERP _n : Sendeleistung (in W)	330	330	
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	107.72	108.64	
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN (in m)	-12.53	-12.53	
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	108.44	109.36	
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von N)	169.03	168.48	
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-6.63	-6.58	
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	115.00	305.00	
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-7.00	-10.00	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	54.03	223.48	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	-0.37	163.42	
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	5.53	23.24	
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	0.00	25.47	
Richtungsabschwächung total (in dB)	5.53	30.00	
Y _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	3.58	1000.00	
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	
Gebäudedämpfung (in dB)	0.00	0.00	
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.00	1.00	
Feldstärkebeitrag (in V/m)	0.62	0.04	

Elektrische
Feldstärke der
Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} =$$

0.62 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: 07

Nutzung des OMEN: Arbeiten

Beschreibung und Adresse des OMEN: Omag-Strasse 5, 2.OG / am Fenster ausgewiesen

Koordinaten (x/y/z): (-11.04/-52.19/6.01)

Höhe des OMEN über Boden: 7.1 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 6.01 m

Laufnummer n	1	2	
Nr. der Antenne	001A_09	002A_09	
Funkdienst			
Frequenzband (in MHz)	0900	0900	
Netzbetreiber	SBB/CFF/FFS	SBB/CFF/FFS	
ERP _n : Sendeleistung (in W)	330	330	
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	53.19	53.62	
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN (in m)	-13.09	-13.09	
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	54.77	55.20	
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von N)	192.67	191.26	
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-13.83	-13.72	
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	115.00	305.00	
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-10.00	-3.00	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	77.67	246.26	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	3.83	163.28	
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	10.62	18.34	
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	2.31	25.47	
Richtungsabschwächung total (in dB)	12.92	30.00	
Y _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	19.60	1000.00	
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	
Gebäudedämpfung (in dB)	0.00	0.00	
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.00	1.00	
Feldstärkebeitrag (in V/m)	0.52	0.07	

Elektrische
Feldstärke der
Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} =$$

0.53 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: 08

Nutzung des OMEN: Arbeiten

Beschreibung und Adresse des OMEN: Melserbrunnenstrasse 7, 2.OG

Koordinaten (x/y/z): (-74.41/35.07/4.05)

Höhe des OMEN über Boden: 8.8 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 4.05 m

Laufnummer n	1	2	
Nr. der Antenne	001A_09	002A_09	
Funkdienst			
Frequenzband (in MHz)	0900	0900	
Netzbetreiber	SBB/CFF/FFS	SBB/CFF/FFS	
ERP _n : Sendeleistung (in W)	330	330	
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	82.96	81.57	
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN (in m)	-15.05	-15.05	
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	84.31	82.95	
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von N)	295.24	295.15	
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-10.28	-10.45	
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	115.00	305.00	
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-7.00	-10.00	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	180.24	350.15	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	162.72	0.45	
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	28.12	0.01	
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	25.47	0.07	
Richtungsabschwächung total (in dB)	30.00	0.08	
Y _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.00	1.02	
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	
Gebäudedämpfung (in dB)	0.00	0.00	
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.00	1.00	
Feldstärkebeitrag (in V/m)	0.05	1.52	

Elektrische
Feldstärke der
Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} =$$

1.52 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: 09

Nutzung des OMEN: Arbeiten

Beschreibung und Adresse des OMEN: Projektiertes Gebäude neben Mast, EG

Koordinaten (x/y/z): (-7.40/5.29/2.46)

Höhe des OMEN über Boden: 2.7 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 2.46 m

Laufnummer n	1	2	
Nr. der Antenne	001A_09	002A_09	
Funkdienst			
Frequenzband (in MHz)	0900	0900	
Netzbetreiber	SBB/CFF/FFS	SBB/CFF/FFS	
ERP _n : Sendeleistung (in W)	330	330	
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	9.78	8.40	
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN (in m)	-16.64	-16.64	
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	19.30	18.64	
Azimet des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von N)	304.84	305.60	
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-59.54	-63.21	
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	115.00	305.00	
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-4.00	-10.00	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	189.84	0.60	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	116.46	53.21	
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	25.41	0.00	
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	33.37	18.01	
Richtungsabschwächung total (in dB)	30.00	18.01	
Y _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.00	63.21	
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	
Gebäudedämpfung (in dB)	0.00	0.00	
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.00	1.00	
Feldstärkebeitrag (in V/m)	0.21	0.86	

Elektrische
Feldstärke der
Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} =$$

0.88 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: 10

Beschreibung und Adresse des OMEN: Projektiertes Gebäude neben Mast, Flachdach

Koordinaten (x/y/z): (-6.42/4.52/5.76)

Höhe des OMEN über Boden: 6.0 m

Nutzung des OMEN: Wartung / Unterhalt

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 5.76 m

Laufnummer n	1	2	
Nr. der Antenne	001A_09	002A_09	
Funkdienst			
Frequenzband (in MHz)	0900	0900	
Netzbetreiber	SBB/CFF/FFS	SBB/CFF/FFS	
ERP _n : Sendeleistung (in W)	330	330	
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	8.54	7.16	
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN (in m)	-13.34	-13.34	
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	15.84	15.14	
Azimet des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von N)	304.36	305.16	
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-57.37	-61.79	
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	115.00	305.00	
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-6.00	-10.00	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	189.36	0.16	
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	116.63	51.79	
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	25.51	0.00	
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	33.36	17.88	
Richtungsabschwächung total (in dB)	30.00	17.88	
Y _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.00	61.41	
Bauweise der Gebäudehülle	-	-	
Gebäudedämpfung (in dB)	0.00	0.00	
δ _n : Gebäudedämpfung (als Faktor)	1.00	1.00	
Feldstärkebeitrag (in V/m)	0.25	1.07	

Elektrische
Feldstärke der
Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} =$$

1.10 V/m

zu übertragen in Ziffer
5 des Hauptformulars

Zusatzblatt 5: Verzeichnis weiterer Sendeantennen im Perimeter

Richtfunkantennen für den Betrieb der Mobilfunkanlage

Mast	Azimut (in Grad von N)	Höhe über zugänglichem Boden (in m)	Höhe über Höhenkote 0	Bemerkung

Weitere Sendeantennen

Mast	Funkdienst	Anzahl Sendeantennen	Inhaber

KRE1012451_0915_0925_X_CO_00_10T.msi (0900 MHz)

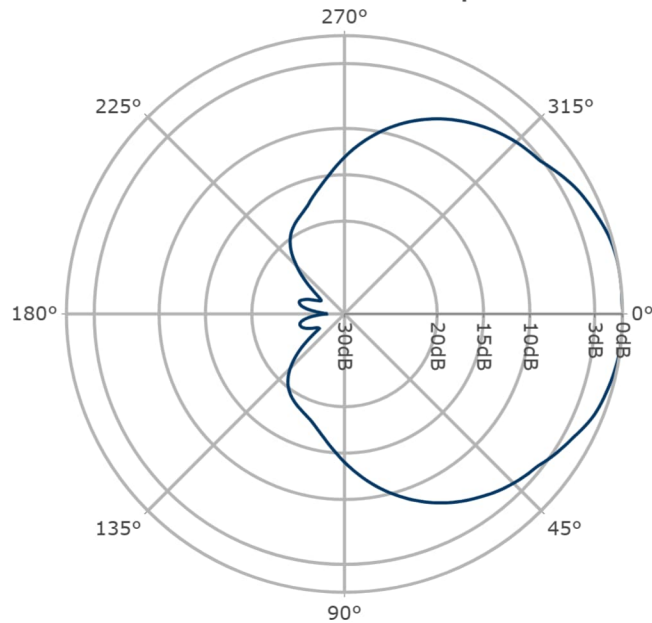
KRE1012451 (Ericsson)

El. Tilt from 0° to -10°

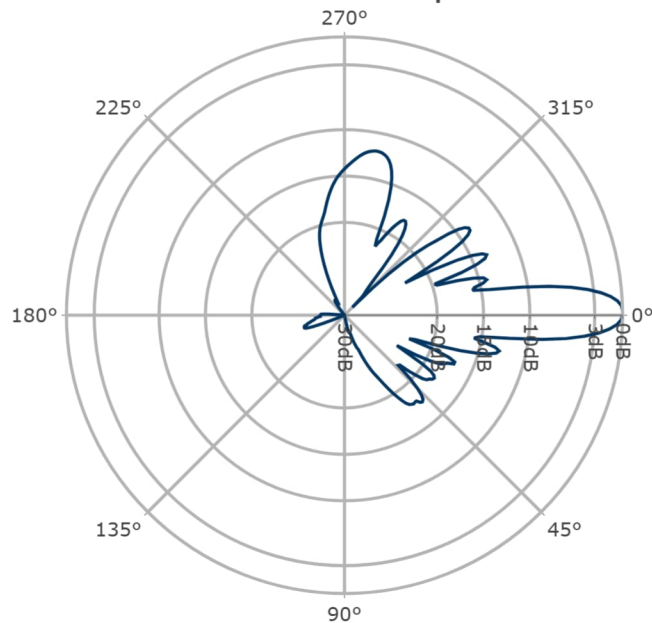
Pattern is used for antennas: 001A_09,002A_09

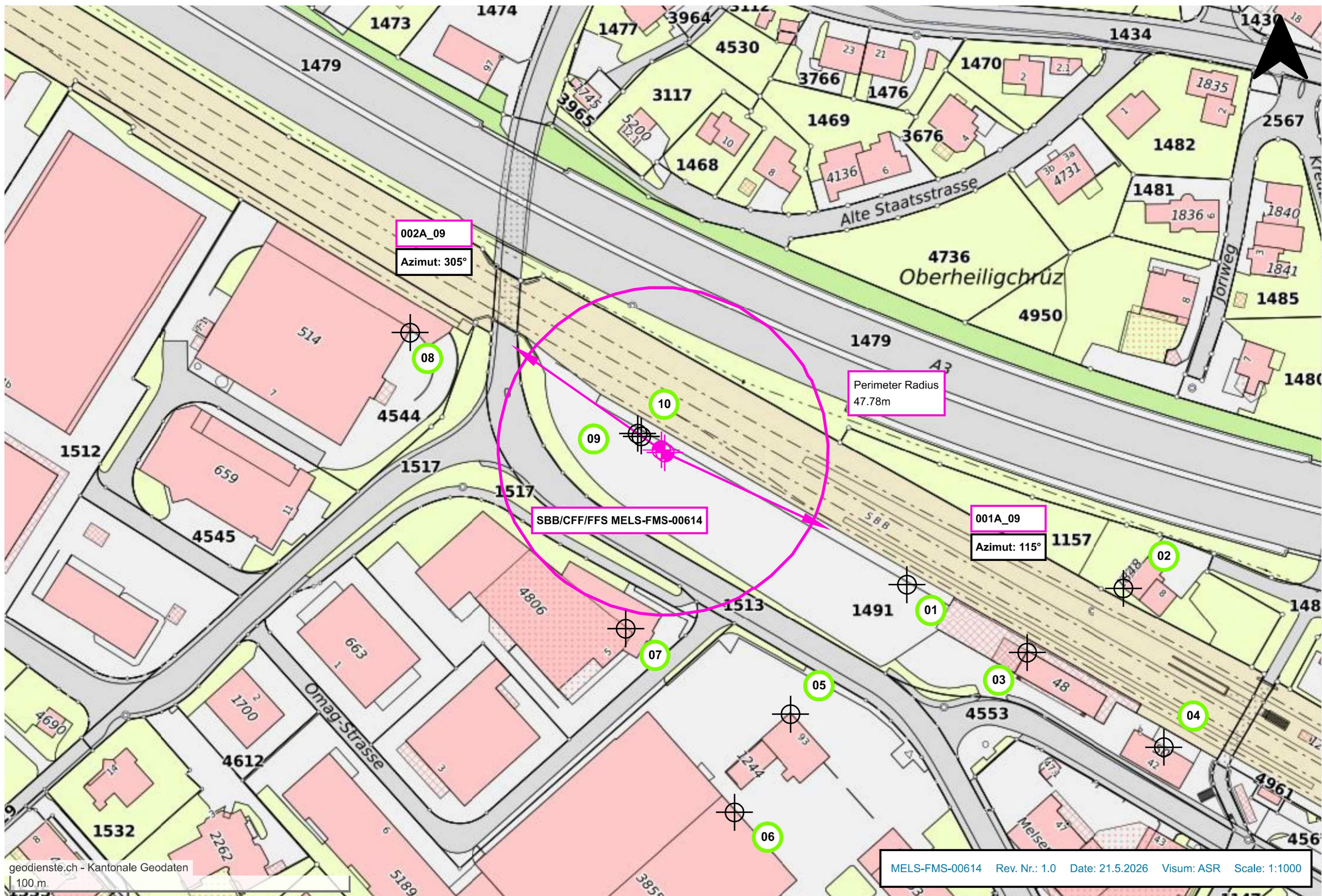
Frequencies: 915,925

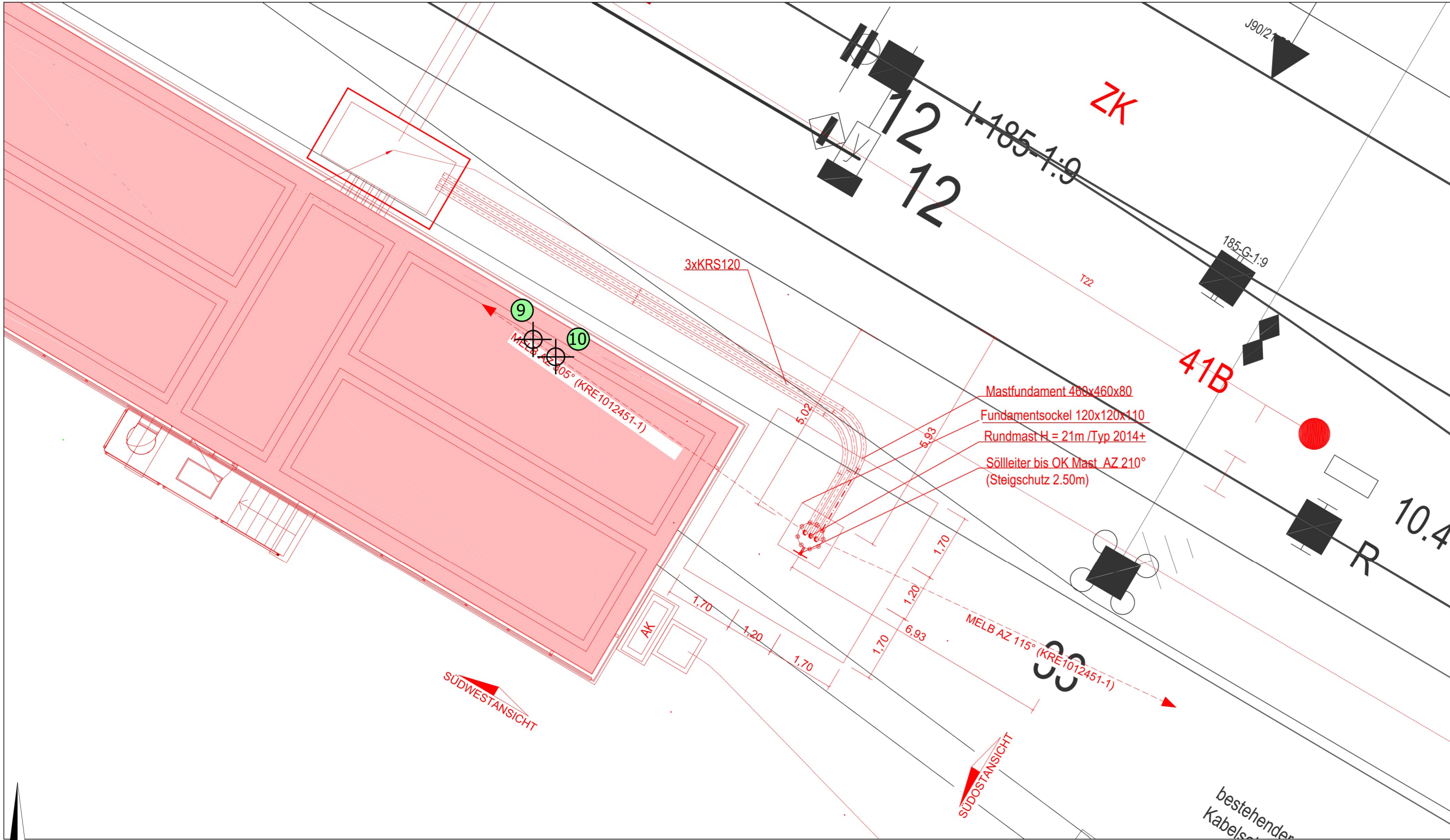
Horizontal Antennapattern



Vertical Antennapattern







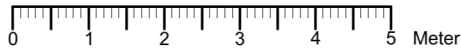
Grundriss 1:100

Erstellt auf Basisdaten der DfA SBB und der amtl. Vermessung

- Neu
- Bestehend
- Abbruch
- Senderichtung der Antenne

SBB_STW_MELS_FMS_WN

PGV Mels



AMSTEIN + WALTHERT
www.amstein-walthert.ch info@amstein-walthert.ch

Geprüft

Planaufgabe

Datum: 03.02.2026

Masstab: 1:100 Planname: 14.14.01

Format: 420x297 cm Plan Nr.: ELT2000

Dateiname 1012638-MELS_ELT2000_GR

Druckdatum: 03.03.2026

Planaufgabe

STANDORT CODE:

MELB

