

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

**Standortgemeinde: 9008 St. Gallen**

**Beteiligte Firmen**

**Netzbetreiber / Stationscode: Swisscom / SGLU**

**Art des Projektes: Bauliche Änderung Ausbau/ Umbau der  
bestehenden Anlage**

**Ersetzt das Standortdatenblatt vom 16.4.2020 ab Zeitpunkt der Inbetriebnahme**

**Ausgefüllt durch**  
**Anlageverantwortliche Firma: Swisscom (Schweiz) AG**  
**Datum: 4.11.2025**  
**Revision: 1.20**

**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/](http://www.bafu.admin.ch/elektrosmog/).

## 1 Standort der Anlage

**Adresse:** Lukasstrasse 30

**PLZ, Ort:** 9008 St. Gallen

**Koordinaten:** 2747746 / 1256162 / 641.85

**Parz.-Nr/Baurecht Nr:** F0345

**Beschreibung:** Sendeanlage auf einem Gewerbegebäude

## 2 Anlageverantwortliche Firma (Anlageinhaber oder Standortkoordinator)

**Firma:** Swisscom (Schweiz) AG

**Adresse:** Alte Tiefenaustrasse 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 (0.03/-1.-17/21.86)
Beschreibung des OKA	Dachaufbau, neben Mast
Nutzung des OKA	Wartung / Unterhalt
Elektrische Feldstärke	27.1 V/m
Ausschöpfung des Immissionsgrenzwertes	47.6 %
Bemerkungen	-

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 (0.67/-3.-41/14.75)	3 (-0.03/41.-76/17.30)	4 (-7.54/-63.-36/10.58)	5 (-27.14/-75.-15/22.65)	6 (-84.04/2.-07/24.45)
Beschreibung des OMEN	Lukasstrasse 30, 4.OG	Lukasstrasse 21, 4.OG	Lukasstrasse 30.03, 1.OG	Heiligkreuzstrasse 28.02, 3.OG	Lettenstrasse 2, 5.OG
Nutzung des OMEN	Arbeiten	Arbeiten	Arbeiten	Arbeiten	Wohnen
Elektrische Feldstärke	1.61 V/m	4.95 V/m	4.95 V/m	4.74 V/m	4.19 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
Bemerkungen	-	Neubau	3 m von Fenster entfernen	-	-

#### 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 (-63.28/36.-75/15.61)	8 (-35.55/74.-06/15.84)
Beschreibung des OMEN	Lukasstrasse 18, 2.OG	Lukasstrasse 17, 4.OG
Nutzung des OMEN	Arbeiten	Arbeiten
Elektrische Feldstärke	4.54 V/m	4.05 V/m
Anlagegrenzwert	5.00 V/m	5.00 V/m
Anlagegrenzwert eingehalten (ja/nein)	ja	ja
Bemerkungen	-	-

## 6 Einspracheberechtigung; Ergebnis des Zusatzblattes 2

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

865.29 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: 4.11.2025

Projektleiter: Flavio Soldati

Firmenstempel / Unterschrift

Swisscom (Schweiz) AG  
Zürcher Anlage-Produktion  
Dürrenmattstrasse 48  
8001 Zürich

## 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.

## Beilagen

- 1 Zusatzblatt 1: Angaben zur Antennengruppe
- 1 Zusatzblatt 2: Technische Angaben zu den Sendeantennen für Mobilfunk und drahtlose Teilnehmeranschlüsse im Perimeter
- 1 Zusatzblatt 3a: Strahlung am höchstbelasteten Ort für den kurzfristigen Aufenthalt (OKA). Rechnerische Prognose
- 7 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: SGLU**  
**Anzahl Masten: 1**

Nr. der Antenne	1SC0709 (SGLU)	2SC0709 (SGLU)	3SC0709 (SGLU)	1SC1826 (SGLU)	2SC1826 (SGLU)	3SC1826 (SGLU)
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP: Sendeleistung [W]	850.00	850.00	850.00	2250.00	2370.00	1600.00
Hauptstrahlrichtung: Azi- mut [in Grad von N]	+40	+180	+300	+40	+180	+300

(Fortsetzung)

Nr. der Antenne	1SC3636 (SGLU)	2SC3636 (SGLU)	3SC3636 (SGLU)
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP: Sendeleistung [W]	600.00	600.00	550.00
Hauptstrahlrichtung: Azi- mut [in Grad von N]	+40	+180	+300

**In eine Richtung kumulierte Sendeleistung**

Höchstbelastete Senderichtung: Azimut [in Grad von N]	180°
ERP <sub>90</sub> : kumulierte Sendeleistung in diese Richtung	3820.00

**F: Frequenzfaktor: 2.10**

$$r: \text{Radius des Perimeters: } F \cdot \sqrt{ERP_{90}} = 129.79 \text{ m}$$

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

Höhenkote 0: 641.85 m, gewachsener Grund unter Sendeanlage

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/24.30)	2 (0.00/0.-00/24.30)	3 (0.00/0.-00/24.30)	4 (0.00/0.-00/24.30)	5 (0.00/0.-00/24.30)	6 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC0709 (SGLU)	2SC0709 (SGLU)	3SC0709 (SGLU)	1SC1826 (SGLU)	2SC1826 (SGLU)	3SC1826 (SGLU)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-2600	1800-2600	1800-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
Typenbezeichnung der Antenne	HybridAIR32-68.070809.A-DI01	HybridAIR32-68.070809.A-DI01	HybridAIR32-68.070809.A-DI01	HybridAIR32-68.182126.A-DI01	HybridAIR32-68.182126.A-DI01	HybridAIR32-68.182126.A-DI01
Adaptiver Betrieb mit $K_{AA} < 1$	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Anzahl Sub-Arrays	-	-	-	-	-	-
Höhe der Antenne über Höhenkote 0 [m]	25.40	25.40	25.40	25.40	25.40	25.40
ERP <sub>n</sub> : Sendeleistung [W]	850.00	850.00	850.00	2250.00	2370.00	1600.00

**Hauptstrahlrichtung**

Azimet [in Grad von N]	+40	+180	+300	+40	+180	+300
Mechanischer Neigungswinkel [down tilt, in Grad von der Horizontalen]	+4	-3	+2	+4	-3	+2
Elektrischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad)	-4 ÷ -2	-6 ÷ -2	-4 ÷ -2	-4 ÷ -2	-5 ÷ -2	-6 ÷ -2
Gesamter Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	+0 ÷ +2	-9 ÷ -5	-2 ÷ +0	+0 ÷ +2	-8 ÷ -5	-4 ÷ +0

**Zusatzblatt 2: (Fortsetzung)**

Laufnummer n (x/y/z)	7 (0.00/0.-00/24.30)	8 (0.00/0.-00/24.30)	9 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC3636 (SGLU)	2SC3636 (SGLU)	3SC3636 (SGLU)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
Typenbezeichnung der Antenne	HybridAIR32-68.36.ENV01	HybridAIR32-68.36.ENV01	HybridAIR32-68.36.ENV01
Adaptiver Betrieb mit $K_{AA} < 1$	ja	ja	ja
Anzahl Sub-Arrays	16	16	16
Höhe der Antenne über Höhenkote 0 [m]	25.40	25.40	25.40
ERP <sub>n</sub> : Sendeleistung [W]	600.00	600.00	550.00

**Hauptstrahlrichtung**

Azimet [in Grad von N]	+40	+180	+300
Mechanischer Neigungswinkel [down tilt, in Grad von der Horizontalen]	+4	-3	+2
Elektrischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad)	+0	+0	+0
Gesamter Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	+4	-3	+2

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

**ERP<sub>Sektor</sub>**: Summierte Sendeleistung der Antennen in diesem Sektor: 3820.00 W

**AGW**: Anlagegrenzwert: 5 V/m

**Maximale Distanz für die Einspracheberechtigung:**

$$d_{\text{Einsprache}} = \frac{70}{AGW} \sqrt{ERP_{\text{Sektor}}} = 865.3 \text{ m}$$

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**  
(0.03/-1.17/21.86)

Beschreibung und Adresse des OKA: Dachaufbau, neben Mast

Nutzung des OKA: Wartung / Unterhaltung

Höhe des OKA über Höhenkote 0:  
21.86 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/24.30)	2 (0.00/0.-00/24.30)	3 (0.00/0.-00/24.30)	4 (0.00/0.-00/24.30)	5 (0.00/0.-00/24.30)	6 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC0709 (SGLU)	2SC0709 (SGLU)	3SC0709 (SGLU)	1SC1826 (SGLU)	2SC1826 (SGLU)	3SC1826 (SGLU)
Frequenz [MHz]	738	738	738	1805	1805	1805
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Sendeleistung [W]	850.00	850.00	850.00	2250.00	2370.00	1600.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OKA [m]	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7
Azimet des OKA gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+179	+179	+179	+179	+179	+179
Elevation des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-72	-72	-72	-72	-72	-72
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-7	-9	-5	-7	-8	-7
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+139	-1	-121	+139	-1	-121
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-65	-63	-67	-65	-64	-65
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	20.2	-0.0	19.2	24.0	-0.0	21.8
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	22.8	21.8	23.3	11.0	10.9	11.0
Richtungsabschwächung total [dB]	30.0	21.8	30.0	30.0	10.9	30.0
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.0	151.9	1000.0	1000.0	12.4	1000.0
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n}}$ ; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.73	4.45	1.73	2.82	25.98	2.38
$IGW_n$ : Immissionsgrenzwert [V/m]	37.35	37.35	37.35	58.42	58.42	58.42



**Zusatzblatt 3a:** (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (0.00/0.-00/24.30)	8 (0.00/0.-00/24.30)	9 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC3636 (SGLU)	2SC3636 (SGLU)	3SC3636 (SGLU)
Frequenz [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Sendeleistung [W]	600.00	600.00	550.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	1.2	1.2	1.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OKA [m]	3.54	3.54	3.54
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	3.7	3.7	3.7
Azimut des OKA gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+179	+179	+179
Elevation des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-72	-72	-72
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-3	-3	-1
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+139	-1	-121
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-69	-69	-71
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	27.0	-0.0	20.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	20.6	20.6	20.5
Richtungsabschwächung total [dB]	30.0	20.6	30.0
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.0	115.2	1000.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n}}$ ; Feldstärkebeitrag [V/m]	1.46	4.29	1.39
$IGW_n$ : Immissionsgrenzwert [V/m]	61.00	61.00	61.00

Elektrische  
Feldstärke der  
Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = 27.14 \text{ V/m}$$

Ausschöpfung  
des Immis-  
sionsgrenz-  
wertes:

$$\sqrt{\sum_n \left( \frac{E_n}{IGW_n} \right)^2} = 47.6 \%$$

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): **2**  
(0.67/-3.41/14.75)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Lukasstrasse 30, 4.OG

Nutzung des OMEN:  
Arbeiten

Höhe des OMEN über Boden:  
14.75 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:  
14.75 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/24.30)	2 (0.00/0.-00/24.30)	3 (0.00/0.-00/24.30)	4 (0.00/0.-00/24.30)	5 (0.00/0.-00/24.30)	6 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC0709 (SGLU)	2SC0709 (SGLU)	3SC0709 (SGLU)	1SC1826 (SGLU)	2SC1826 (SGLU)	3SC1826 (SGLU)
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]	850.00	850.00	850.00	2250.00	2370.00	1600.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	10.65	10.65	10.65	10.65	10.65	10.65
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+169	+169	+169	+169	+169	+169
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-72	-72	-72	-72	-72	-72
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-7	-9	-5	-7	-8	-7
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+129	-11	-131	+129	-11	-131
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-65	-63	-67	-65	-64	-65
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	20.1	0.0	19.5	22.6	-0.0	23.8
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	23.0	22.0	23.3	11.2	10.9	11.0
Richtungsabschwächung total [dB]	30.0	22.0	30.0	30.0	10.9	30.0
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.0	159.7	1000.0	1000.0	12.4	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
$\delta_n$ : Gebäudedämpfung (als Faktor)	31.6	31.6	31.6	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	0.26	0.10	0.17	1.54	0.14

**Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)**

Laufnummer n (x/y/z)	7 (0.00/0.-00/24.30)	8 (0.00/0.-00/24.30)	9 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC3636 (SGLU)	2SC3636 (SGLU)	3SC3636 (SGLU)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Sendeleistung [W]	600.00	600.00	550.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	3.5	3.5	3.5
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	10.65	10.65	10.65
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	11.2	11.2	11.2
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+169	+169	+169
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-72	-72	-72
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-3	-3	-1
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+129	-11	-131
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-69	-69	-71
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	22.8	0.1	23.7
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	20.5	20.6	20.5
Richtungsabschwächung total [dB]	30.0	20.7	30.0
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.0	116.3	1000.0
Bauweise der Gebäudehülle	Eisenbeton	Eisenbeton	Eisenbeton
Gebäudedämpfung [dB]	15.0	15.0	15.0
$\delta_n$ : 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]	0.09	0.25	0.08

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = 1.61 \text{ V/m}$$

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**  
(-0.03/41.76/17.30)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Lukasstrasse 21, 4.OG

Nutzung des OMEN:  
Arbeiten

Höhe des OMEN über Boden:  
16.30 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:  
17.30 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/24.30)	2 (0.00/0.-00/24.30)	3 (0.00/0.-00/24.30)	4 (0.00/0.-00/24.30)	5 (0.00/0.-00/24.30)	6 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC0709 (SGLU)	2SC0709 (SGLU)	3SC0709 (SGLU)	1SC1826 (SGLU)	2SC1826 (SGLU)	3SC1826 (SGLU)
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]	850.00	850.00	850.00	2250.00	2370.00	1600.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	41.8	41.8	41.8	41.8	41.8	41.8
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	8.10	8.10	8.10	8.10	8.10	8.10
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+0	+0	+0	+0	+0	+0
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-11	-11	-11	-11	-11	-11
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-1	-3	-3	-1	-2	-5
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-40	+180	+60	-40	+180	+60
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-10	-8	-8	-10	-9	-6
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	3.9	22.4	6.7	2.4	29.1	6.5
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	3.3	1.8	1.8	11.8	11.8	6.6
Richtungsabschwächung total [dB]	7.1	24.2	8.6	14.2	30.0	13.1
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	5.2	263.1	7.2	26.0	1000.0	20.5
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : 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]	2.11	0.30	1.80	1.53	0.25	1.46

**Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)**

Laufnummer n (x/y/z)	7 (0.00/0.-00/24.30)	8 (0.00/0.-00/24.30)	9 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC3636 (SGLU)	2SC3636 (SGLU)	3SC3636 (SGLU)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Sendeleistung [W]	600.00	600.00	550.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	41.8	41.8	41.8
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	8.10	8.10	8.10
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	42.5	42.5	42.5
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+0	+0	+0
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-11	-11	-11
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+3	+3	+1
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-40	+180	+60
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-14	-14	-12
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	1.2	29.9	3.5
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	2.3	2.3	1.3
Richtungsabschwächung total [dB]	3.5	30.0	4.8
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	2.3	1000.0	3.0
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : 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]	2.69	0.13	2.22

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.95 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Neubau

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

Nr. des OMEN im  
Situationsplan, (x/y/z): **4**  
(-7.54/-63.36/10.58)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Lukasstrasse 30.03, 1.OG

Nutzung des OMEN:  
Arbeiten

Höhe des OMEN über Boden:  
5.21 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:  
10.58 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/24.30)	2 (0.00/0.-00/24.30)	3 (0.00/0.-00/24.30)	4 (0.00/0.-00/24.30)	5 (0.00/0.-00/24.30)	6 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC0709 (SGLU)	2SC0709 (SGLU)	3SC0709 (SGLU)	1SC1826 (SGLU)	2SC1826 (SGLU)	3SC1826 (SGLU)
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]	850.00	850.00	850.00	2250.00	2370.00	1600.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	14.82	14.82	14.82	14.82	14.82	14.82
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	65.5	65.5	65.5	65.5	65.5	65.5
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+187	+187	+187	+187	+187	+187
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]	+40	+180	+300	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-7	-9	-5	-7	-8	-7
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+147	+7	-113	+147	+7	-113
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-6	-4	-8	-6	-5	-6
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	21.7	-0.0	18.3	26.4	-0.0	20.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.8	0.3	2.0	6.0	4.7	7.3
Richtungsabschwächung total [dB]	22.5	0.3	20.3	30.0	4.7	27.3
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	176.2	1.1	107.0	1000.0	3.0	531.3
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : 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]	0.24	3.02	0.30	0.16	3.03	0.19

**Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)**

Laufnummer n (x/y/z)	7 (0.00/0.-00/24.30)	8 (0.00/0.-00/24.30)	9 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC3636 (SGLU)	2SC3636 (SGLU)	3SC3636 (SGLU)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Sendeleistung [W]	600.00	600.00	550.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	63.8	63.8	63.8
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	14.82	14.82	14.82
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	65.5	65.5	65.5
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+187	+187	+187
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-13	-13	-13
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-3	-3	-1
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+147	+7	-113
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-10	-10	-12
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	29.1	0.0	17.5
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.5	0.6	1.4
Richtungsabschwächung total [dB]	29.7	0.7	18.9
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	926.1	1.2	77.8
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : 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]	0.09	2.42	0.28

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.95 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

3 m von Fenster entfernen

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

Nr. des OMEN im  
Situationsplan, (x/y/z): **5**  
(-27.14/-75.15/22.65)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Heiligkreuzstrasse 28.02, 3.OG

Nutzung des OMEN:  
Arbeiten

Höhe des OMEN über Boden:  
13.16 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:  
22.65 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/24.30)	2 (0.00/0.-00/24.30)	3 (0.00/0.-00/24.30)	4 (0.00/0.-00/24.30)	5 (0.00/0.-00/24.30)	6 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC0709 (SGLU)	2SC0709 (SGLU)	3SC0709 (SGLU)	1SC1826 (SGLU)	2SC1826 (SGLU)	3SC1826 (SGLU)
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]	850.00	850.00	850.00	2250.00	2370.00	1600.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	79.9	79.9	79.9	79.9	79.9	79.9
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	79.9	79.9	79.9	79.9	79.9	79.9
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+200	+200	+200	+200	+200	+200
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-2	-2	-2	-2	-2	-2
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-6	-5	-2	-6	-5	-2
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+160	+20	-100	+160	+20	-100
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	+4	+3	+0	+4	+3	+0
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	25.0	1.0	15.6	28.8	0.1	17.4
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.3	0.1	-0.0	2.3	1.1	-0.0
Richtungsabschwächung total [dB]	25.3	1.1	15.6	30.0	1.2	17.4
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	339.2	1.3	36.6	1000.0	1.3	55.6
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : 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]	0.14	2.26	0.42	0.13	3.71	0.47



**Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)**

Laufnummer n (x/y/z)	7 (0.00/0.-00/24.30)	8 (0.00/0.-00/24.30)	9 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC3636 (SGLU)	2SC3636 (SGLU)	3SC3636 (SGLU)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Sendeleistung [W]	600.00	600.00	550.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	79.9	79.9	79.9
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	2.75	2.75	2.75
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	79.9	79.9	79.9
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+200	+200	+200
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-2	-2	-2
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-4	-3	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+160	+20	-100
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	+2	+1	-2
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	29.6	0.3	15.6
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	2.1	1.5	0.6
Richtungsabschwächung total [dB]	30.0	1.8	16.2
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000.0	1.5	41.9
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : 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]	0.07	1.74	0.32

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.74 \text{ V/m}}$$

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**  
(-84.04/2.07/24.45)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Lettenstrasse 2, 5.OG

Nutzung des OMEN:  
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:  
16.76 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:  
24.45 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/24.30)	2 (0.00/0.-00/24.30)	3 (0.00/0.-00/24.30)	4 (0.00/0.-00/24.30)	5 (0.00/0.-00/24.30)	6 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC0709 (SGLU)	2SC0709 (SGLU)	3SC0709 (SGLU)	1SC1826 (SGLU)	2SC1826 (SGLU)	3SC1826 (SGLU)
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]	850.00	850.00	850.00	2250.00	2370.00	1600.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	84.1	84.1	84.1	84.1	84.1	84.1
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	84.1	84.1	84.1	84.1	84.1	84.1
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+271	+271	+271	+271	+271	+271
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-5	-2	-1	-5	-2	-1
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-129	+91	-29	-129	+91	-29
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	+4	+1	+0	+4	+1	+0
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	19.4	14.3	2.0	23.3	14.2	0.6
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.4	0.0	-0.0	2.4	0.1	-0.0
Richtungsabschwächung total [dB]	19.8	14.3	2.0	25.7	14.4	0.6
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	94.6	26.7	1.6	368.4	27.3	1.2
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : 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]	0.25	0.47	1.94	0.21	0.78	3.10

**Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)**

Laufnummer n (x/y/z)	7 (0.00/0.-00/24.30)	8 (0.00/0.-00/24.30)	9 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC3636 (SGLU)	2SC3636 (SGLU)	3SC3636 (SGLU)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Sendeleistung [W]	600.00	600.00	550.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	84.1	84.1	84.1
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	0.95	0.95	0.95
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	84.1	84.1	84.1
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+271	+271	+271
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-1	-1	-1
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-3	+0	+2
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-129	+91	-29
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	+2	-1	-3
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	22.7	14.0	0.6
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	2.2	0.9	0.4
Richtungsabschwächung total [dB]	24.8	14.9	1.0
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	303.7	31.2	1.3
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : 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	0.37	1.75

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.19 \text{ V/m}}$$

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**  
(-63.28/36.75/15.61)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Lukasstrasse 18, 2.OG

Nutzung des OMEN:  
Arbeiten

Höhe des OMEN über Boden:  
11.58 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:  
15.61 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/24.30)	2 (0.00/0.-00/24.30)	3 (0.00/0.-00/24.30)	4 (0.00/0.-00/24.30)	5 (0.00/0.-00/24.30)	6 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC0709 (SGLU)	2SC0709 (SGLU)	3SC0709 (SGLU)	1SC1826 (SGLU)	2SC1826 (SGLU)	3SC1826 (SGLU)
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]	850.00	850.00	850.00	2250.00	2370.00	1600.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79
$d_n$ : 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]	+300	+300	+300	+300	+300	+300
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]	+40	+180	+300	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-5	-4	-2	-5	-3	-4
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-100	+120	+0	-100	+120	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-3	-4	-6	-3	-5	-4
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	15.6	19.9	-0.0	17.4	21.1	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.1	0.1	0.7	1.3	2.9	2.1
Richtungsabschwächung total [dB]	15.6	20.0	0.7	18.6	24.0	2.1
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	36.7	100.1	1.2	72.6	251.1	1.6
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : 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]	0.46	0.28	2.54	0.53	0.29	2.98

**Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)**

Laufnummer n (x/y/z)	7 (0.00/0.-00/24.30)	8 (0.00/0.-00/24.30)	9 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC3636 (SGLU)	2SC3636 (SGLU)	3SC3636 (SGLU)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Sendeleistung [W]	600.00	600.00	550.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	73.2	73.2	73.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	9.79	9.79	9.79
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	73.8	73.8	73.8
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+300	+300	+300
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-8	-8	-8
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-1	+2	+2
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-100	+120	+0
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-7	-10	-10
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	15.6	19.5	-0.0
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.0	0.4	0.5
Richtungsabschwächung total [dB]	15.6	19.9	0.5
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	36.5	97.1	1.1
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : 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]	0.38	0.24	2.10

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.54 \text{ V/m}}$$

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**  
(-35.55/74.06/15.84)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Lukasstrasse 17, 4.OG

Nutzung des OMEN:  
Arbeiten

Höhe des OMEN über Boden:  
14.53 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:  
15.84 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/24.30)	2 (0.00/0.-00/24.30)	3 (0.00/0.-00/24.30)	4 (0.00/0.-00/24.30)	5 (0.00/0.-00/24.30)	6 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC0709 (SGLU)	2SC0709 (SGLU)	3SC0709 (SGLU)	1SC1826 (SGLU)	2SC1826 (SGLU)	3SC1826 (SGLU)
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]	850.00	850.00	850.00	2250.00	2370.00	1600.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	9.56	9.56	9.56	9.56	9.56	9.56
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	82.7	82.7	82.7	82.7	82.7	82.7
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+334	+334	+334	+334	+334	+334
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-7	-7	-7	-7	-7	-7
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-2	-3	-2	-2	-2	-4
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-66	+154	+34	-66	+154	+34
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-5	-4	-5	-5	-5	-3
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	7.5	24.1	3.3	7.3	27.5	1.6
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.3	0.1	0.3	3.1	3.2	0.7
Richtungsabschwächung total [dB]	7.9	24.2	3.6	10.4	30.0	2.3
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	6.1	265.8	2.3	11.0	1000.0	1.7
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : 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]	1.00	0.15	1.64	1.21	0.13	2.60

**Zusatzblatt 4a: (Fortsetzung)**

Laufnummer n (x/y/z)	7 (0.00/0.-00/24.30)	8 (0.00/0.-00/24.30)	9 (0.00/0.-00/24.30)
Nr. der Antenne	1SC3636 (SGLU)	2SC3636 (SGLU)	3SC3636 (SGLU)
Frequenzband [MHz]	3600	3600	3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Sendeleistung [W]	600.00	600.00	550.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	82.2	82.2	82.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	9.56	9.56	9.56
$d_n$ : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	82.7	82.7	82.7
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+334	+334	+334
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-7	-7	-7
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+40	+180	+300
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	+2	+3	+2
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-66	+154	+34
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-9	-10	-9
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	4.8	29.4	0.9
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	0.2	0.4	0.2
Richtungsabschwächung total [dB]	5.0	29.9	1.1
$\gamma_n$ : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	3.2	973.8	1.3
Bauweise der Gebäudehülle	Glas	Glas	Glas
Gebäudedämpfung [dB]	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : 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]	1.16	0.07	1.75

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.05 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

-

**Zusatzblatt 5: Verzeichnis weiterer Sendeantennen im Perimeter**

**Es sind keine Richtfunkantennen für den Betrieb der Mobilfunkanlage vorhanden**

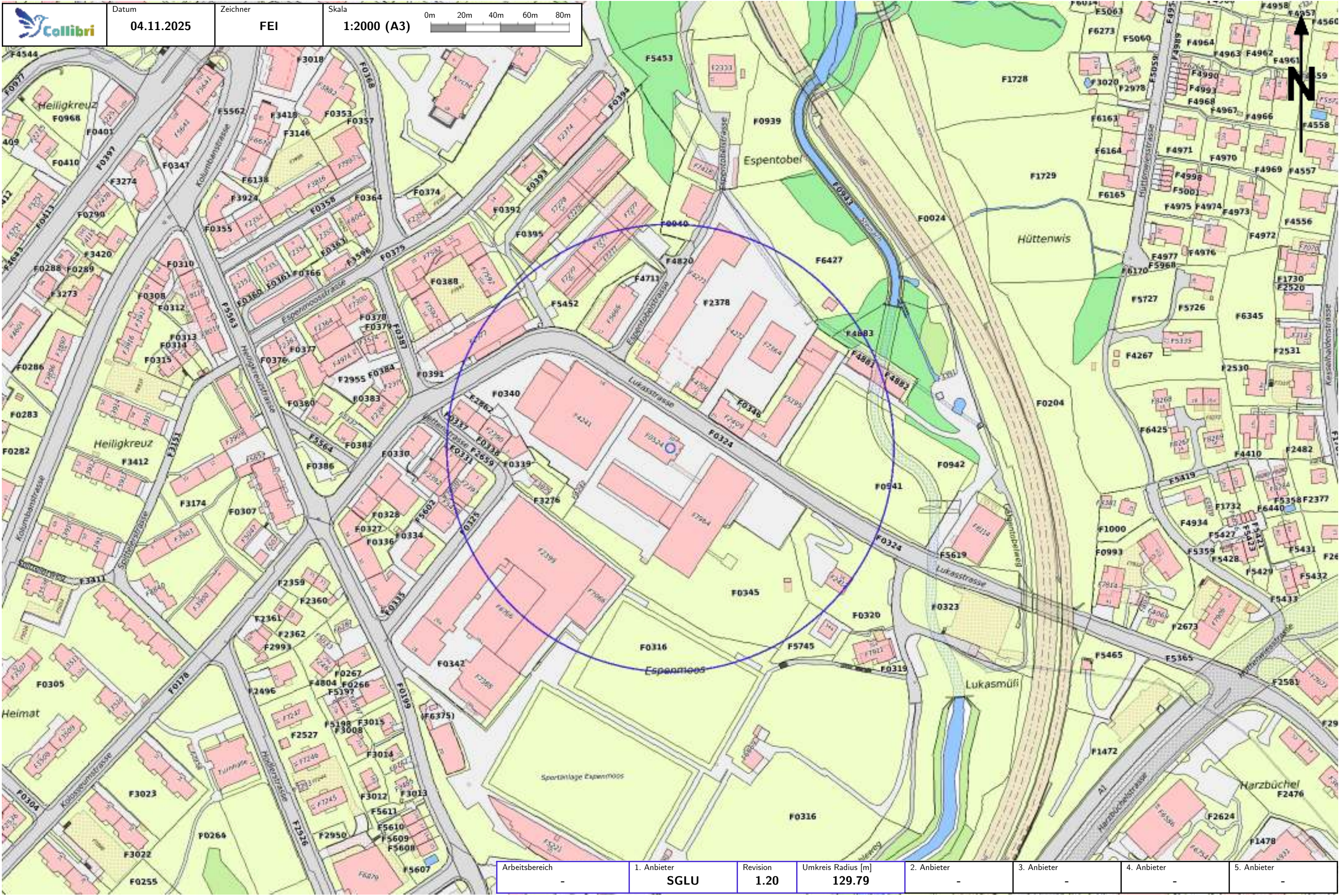
**Es sind keine weiteren Sendeantennen innerhalb des Perimeters**





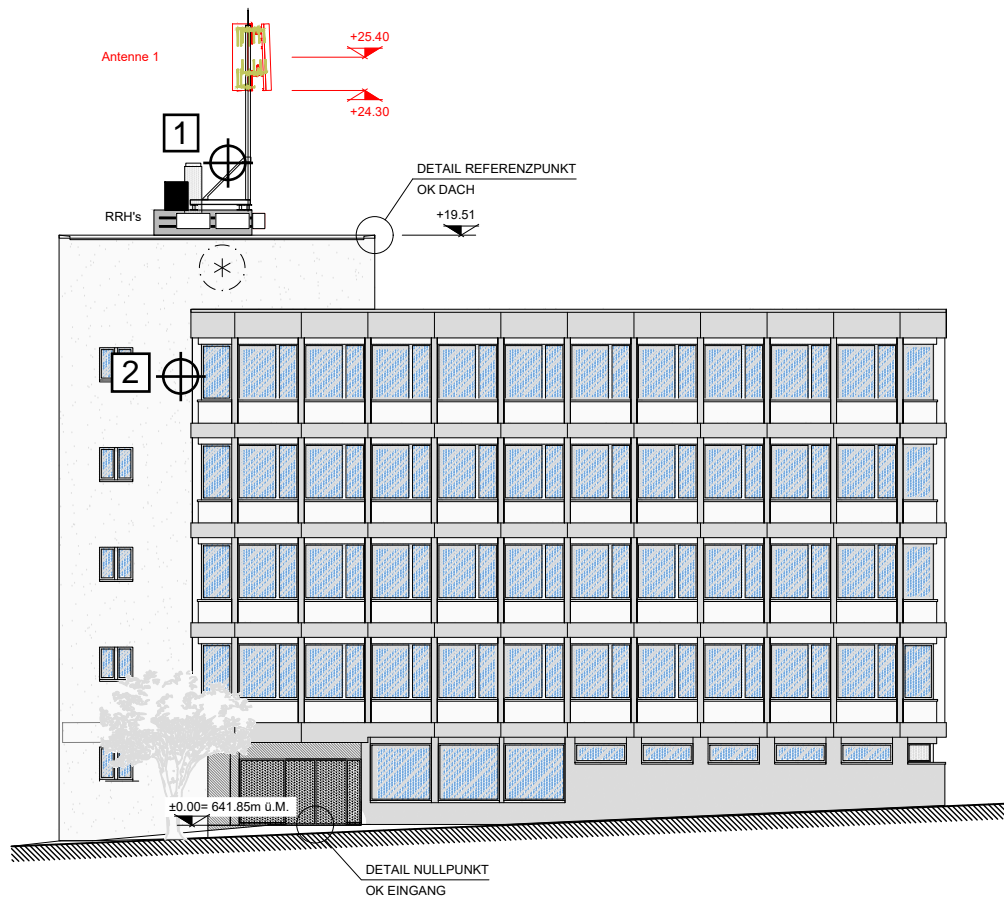


	Datum 04.11.2025	Zeichner FEI	Skala 1:2000 (A3) 
---	---------------------	-----------------	--

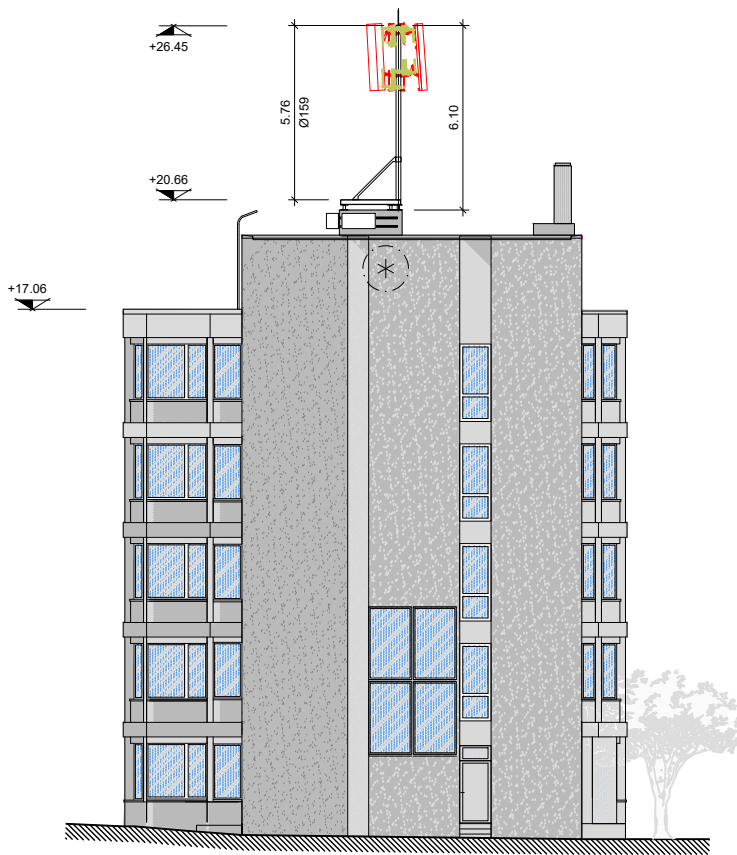


Arbeitsbereich -	1. Anbieter SGLU	Revision 1.20	Umkreis Radius [m] 129.79	2. Anbieter -	3. Anbieter -	4. Anbieter -	5. Anbieter -
---------------------	---------------------	------------------	------------------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

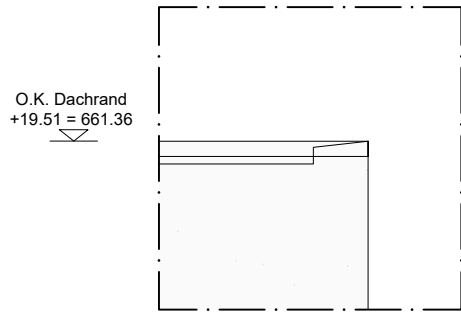




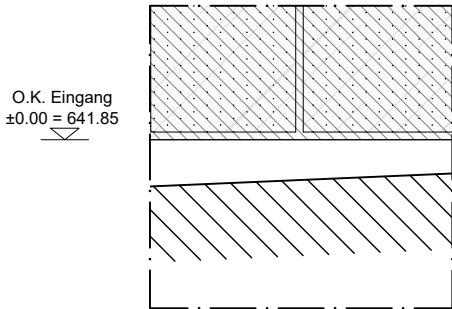
Nordostansicht 1:250



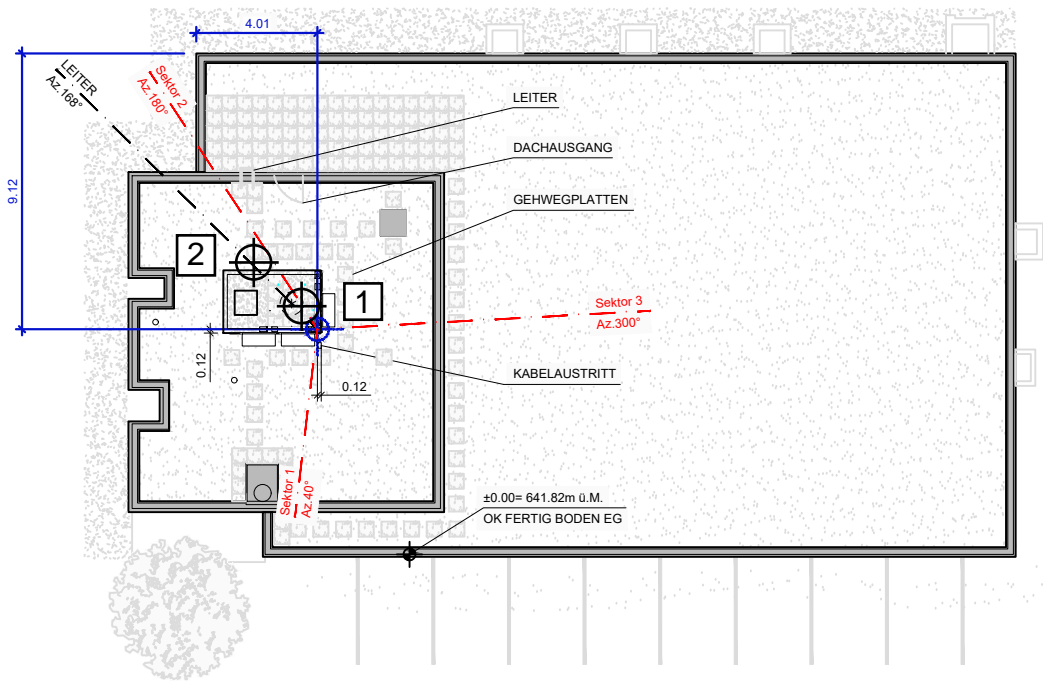
Südostansicht 1:250



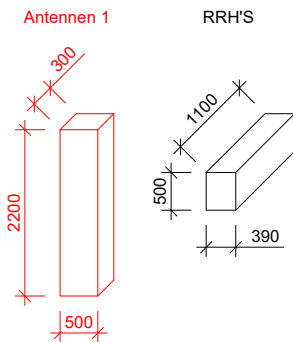
Detail Referenzpunkt 1:50



Detail Nullpunkt 1:50



Situation 1:250



GRUNDEIGENTÜMER

BAUHERRSCHAFT



SWISSCOM (SCHWEIZ) AG

STATIONSEIGENTÜMER

PROJEKTVERFASSER



SWISSCOM (SCHWEIZ) AG

AXIANS SCHWEIZ AG

Swisscom SGLU Rev. 1.20 Datum: 04.11.2025

GEMEINDE / KT: <b>St. Gallen / SG</b> <b>Parzelle F0345</b>		STANDORT: <b>Lukasstrasse 30</b> <b>9008 St. Gallen</b>	
CODE: <b>SGLU</b>		TITEL: <b>St. Gallen Lukasstrasse</b> <b>Baueingabe</b>	
CODE MITBENUTZER: <b>-</b>		KOORDINATEN: <b>2747746 / 1256162</b>	
PROJEKTNUMMER: <b>250521000040</b>		PLANGRÖSSE: <b>A3</b>	

Bestehend

Abbruch

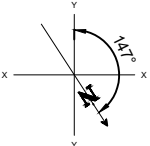
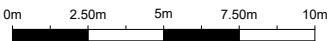
Neu

☒ SCS

SWISSCOM (SCHWEIZ) AG



1:250



ENGINEERING				BAUHERRSCHAFT	
VISUM	DATUM	GEPRÜFT	DATUM	GENEHMIGT	DATUM
JMI	01.10.2025	FSI	02.10.2025	SCS	02.10.2025
INDEX	DATUM	VISUM	ANPASSUNG		

## Antenna Diagrams (mobile)

Project: SGLU, Revision:1.20

### Inhaltsverzeichnis

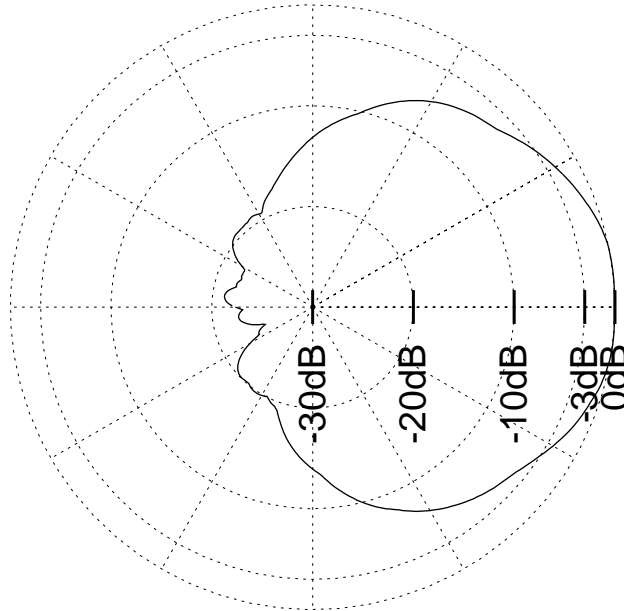
1SC0709 . . . . .	2
2SC0709 . . . . .	3
3SC0709 . . . . .	4
1SC1826 . . . . .	5
2SC1826 . . . . .	6
3SC1826 . . . . .	7
1SC3636 . . . . .	8
2SC3636 . . . . .	9
3SC3636 . . . . .	10

## 1SC0709

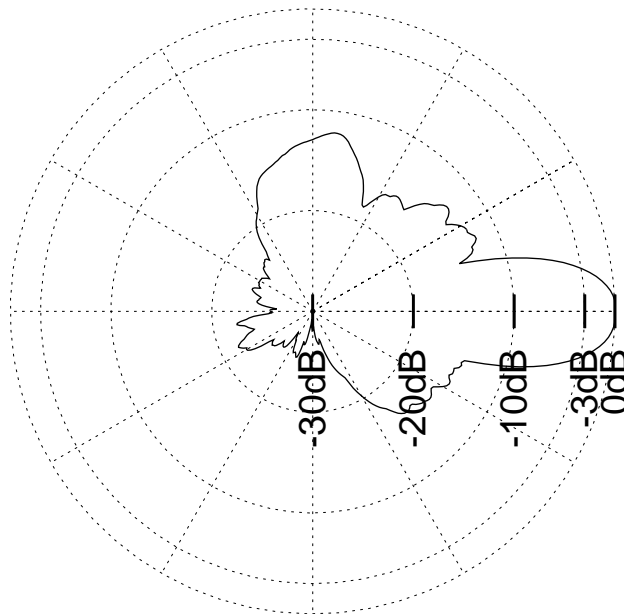
HybridAIR3268.070809.ADI01.msi

FREQUENCY 738 791 921

created by: taamuer4, date: 2022.03.14, envelope of antennas: HybridAIR3268



HybridAIR3268.070809.ADI01 (horizontal)



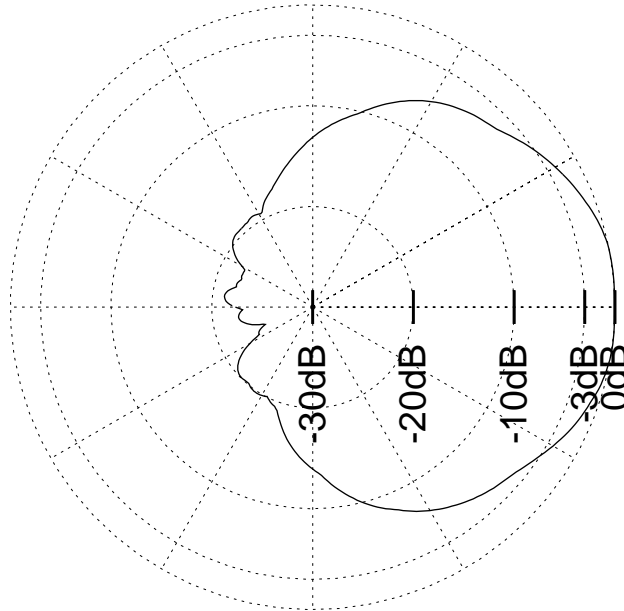
HybridAIR3268.070809.ADI01 (vertical)

## 2SC0709

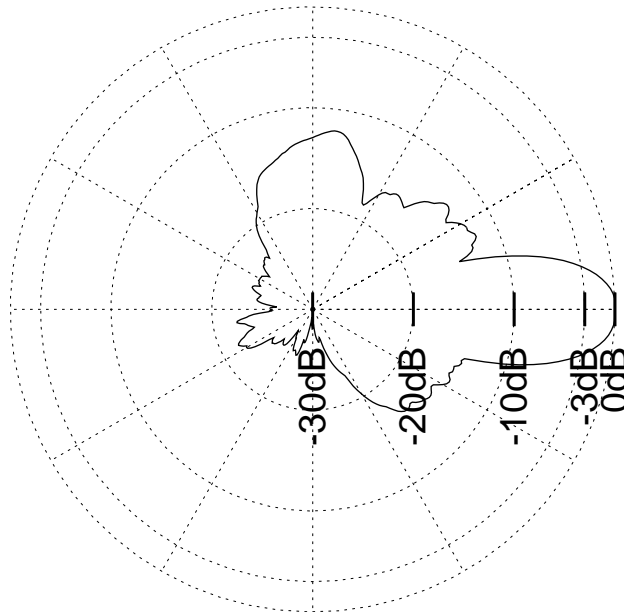
HybridAIR3268.070809.ADI01.msi

FREQUENCY 738 791 921

created by: taamuer4, date: 2022.03.14, envelope of antennas: HybridAIR3268



HybridAIR3268.070809.ADI01 (horizontal)



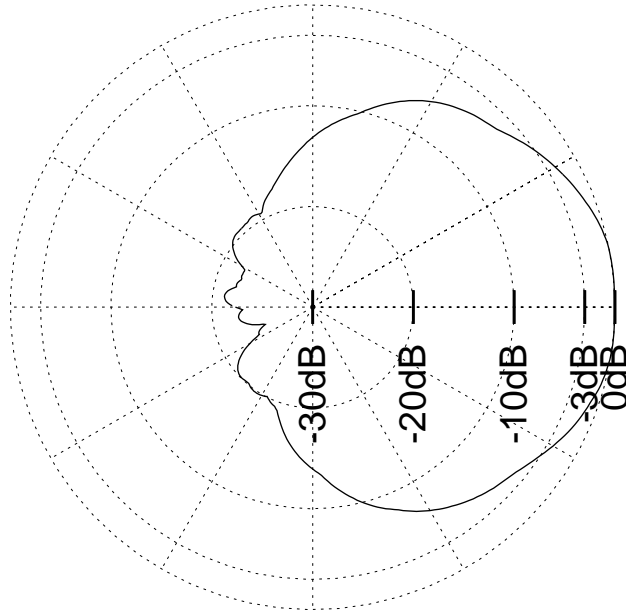
HybridAIR3268.070809.ADI01 (vertical)

### 3SC0709

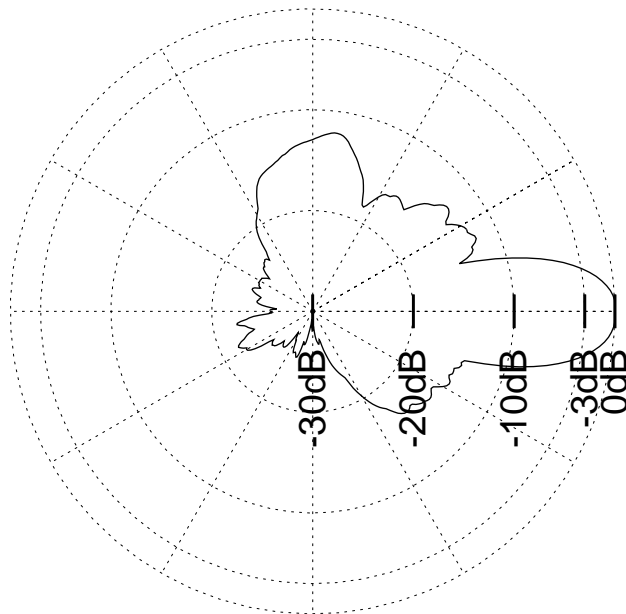
HybridAIR3268.070809.ADI01.msi

FREQUENCY 738 791 921

created by: taamuer4, date: 2022.03.14, envelope of antennas: HybridAIR3268



HybridAIR3268.070809.ADI01 (horizontal)



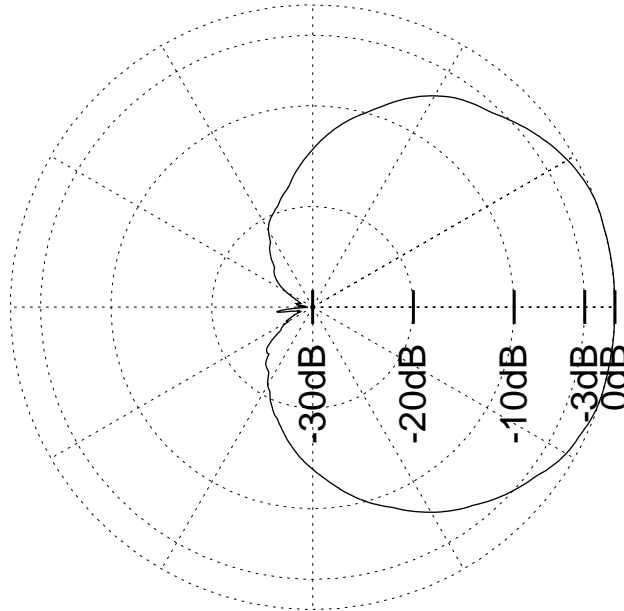
HybridAIR3268.070809.ADI01 (vertical)

## 1SC1826

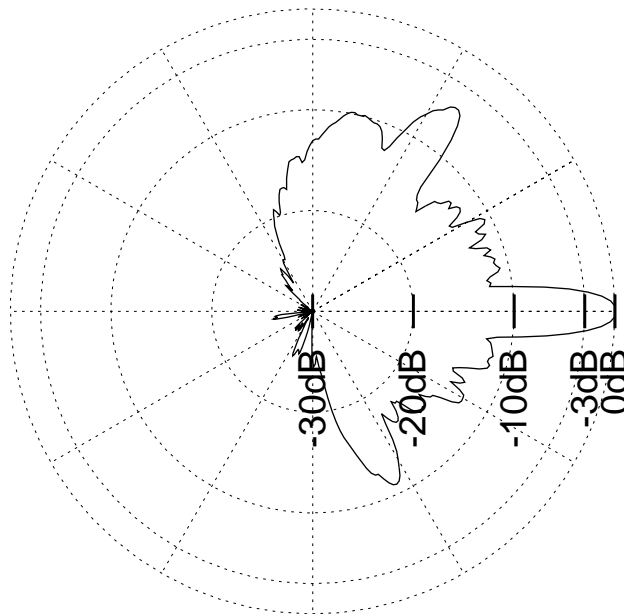
HybridAIR3268.182126.ADI01.msi

FREQUENCY 1805 2110 2570

created by: taamuer4, date: 2022.03.14, envelope of antennas: HybridAIR3268



HybridAIR3268.182126.ADI01 (horizontal)



HybridAIR3268.182126.ADI01 (vertical)

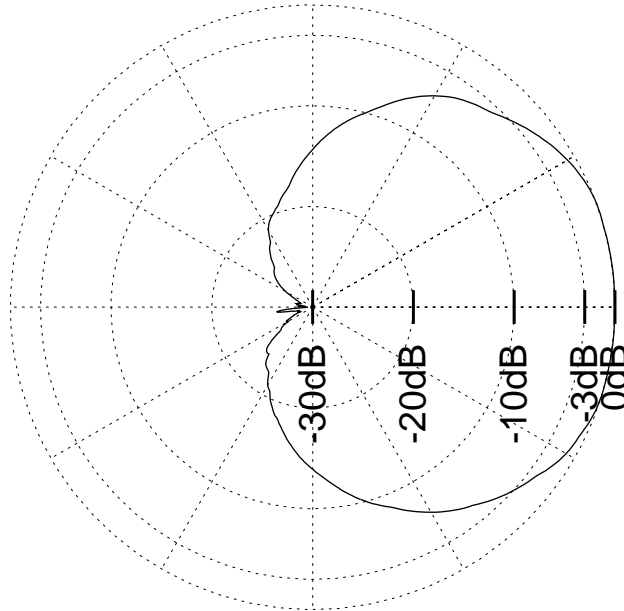


## 2SC1826

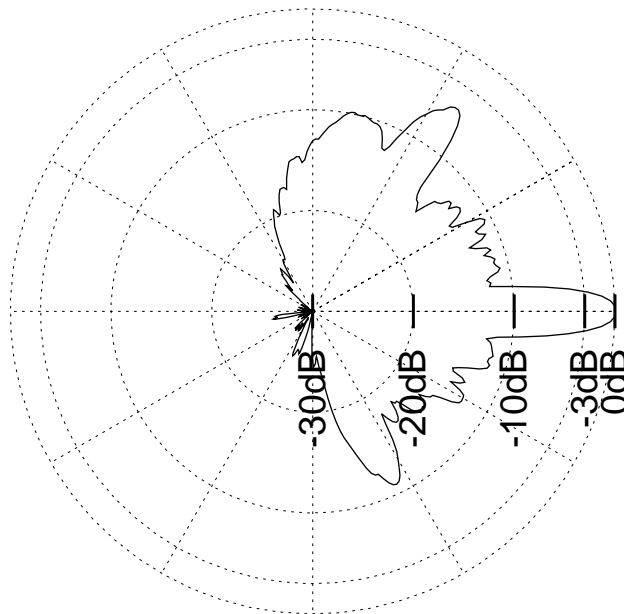
HybridAIR3268.182126.ADI01.msi

FREQUENCY 1805 2110 2570

created by: taamuer4, date: 2022.03.14, envelope of antennas: HybridAIR3268



HybridAIR3268.182126.ADI01 (horizontal)



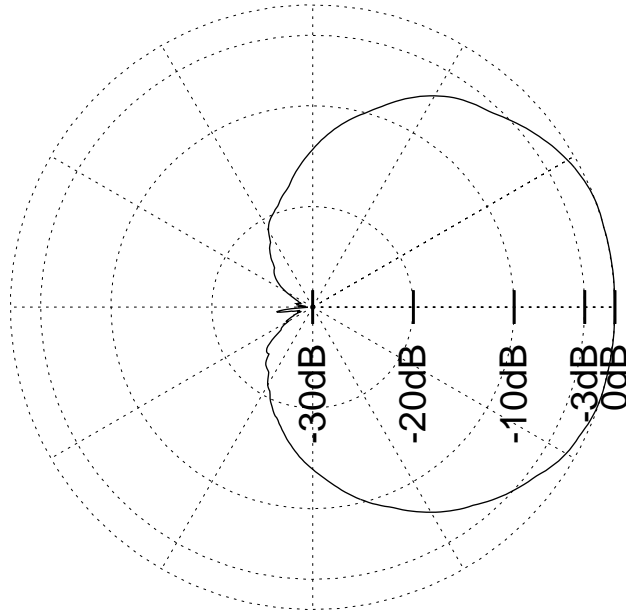
HybridAIR3268.182126.ADI01 (vertical)

### 3SC1826

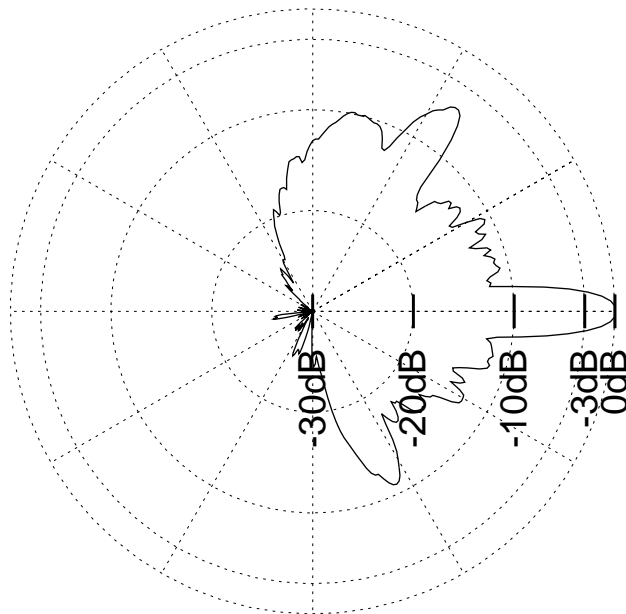
HybridAIR3268.182126.ADI01.msi

FREQUENCY 1805 2110 2570

created by: taamuer4, date: 2022.03.14, envelope of antennas: HybridAIR3268

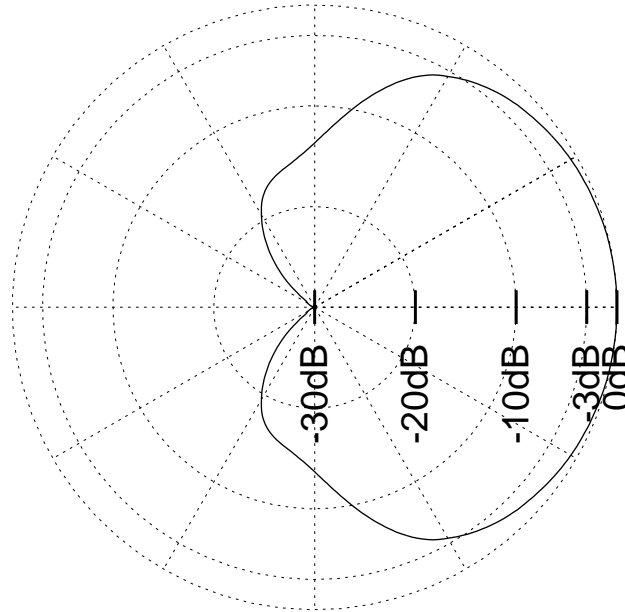


HybridAIR3268.182126.ADI01 (horizontal)

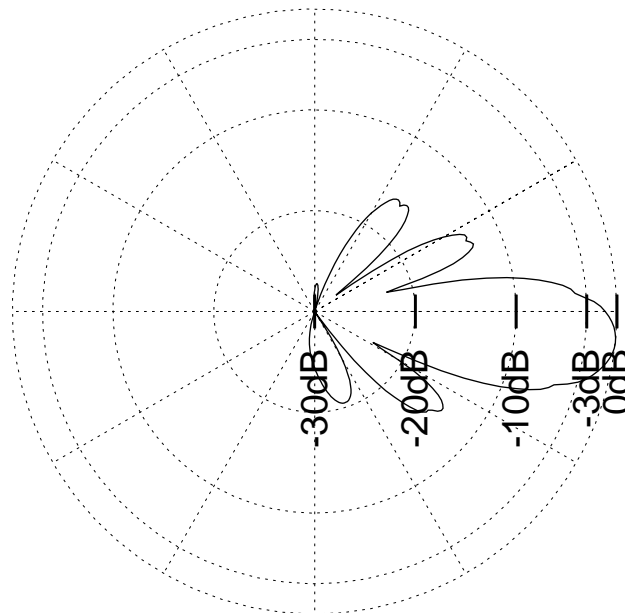


HybridAIR3268.182126.ADI01 (vertical)

**1SC3636** The present envelope diagram encloses all possible beams, this antenna-type does not have an adjustable electrical tilt  
HybridAIR3268.36.ENV01.msi  
FREQUENCY 3600  
created by: taamuer4, date: 2022.03.30, envelope of antennas: Hybrid

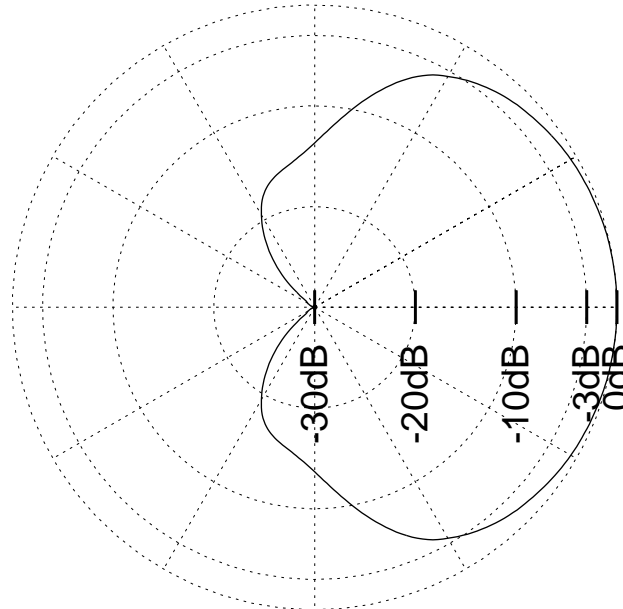


HybridAIR3268.36.ENV01 (horizontal)

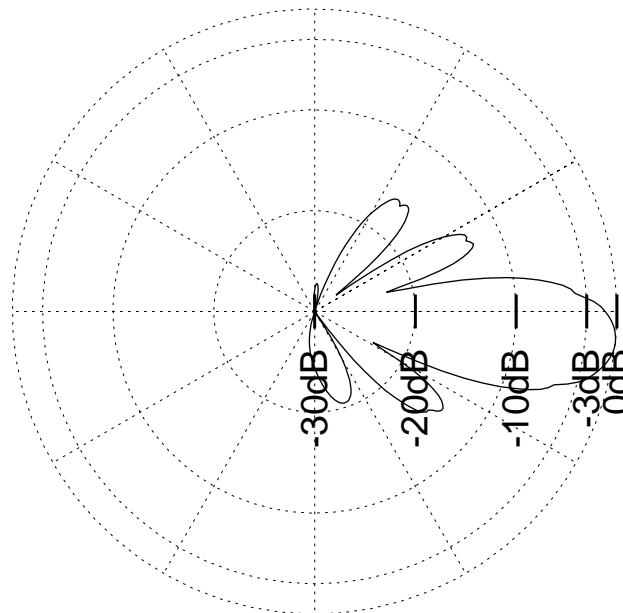


HybridAIR3268.36.ENV01 (vertical)

**2SC3636** The present envelope diagram encloses all possible beams, this antenna-type does not have an adjustable electrical tilt  
HybridAIR3268.36.ENV01.msi  
FREQUENCY 3600  
created by: taamuer4, date: 2022.03.30, envelope of antennas: Hybrid

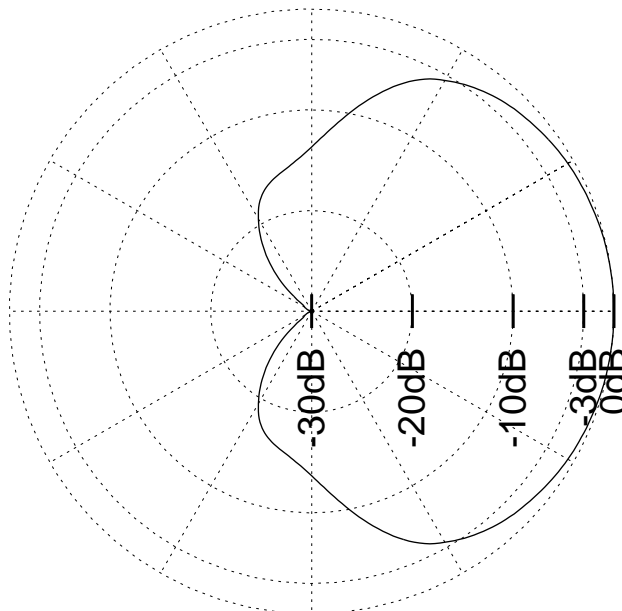


HybridAIR3268.36.ENV01 (horizontal)

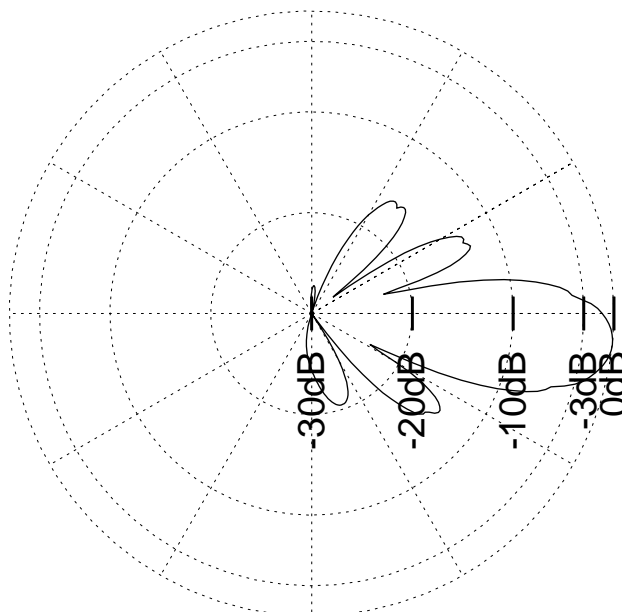


HybridAIR3268.36.ENV01 (vertical)

**3SC3636** The present envelope diagram encloses all possible beams, this antenna-type does not have an adjustable electrical tilt  
HybridAIR3268.36.ENV01.msi  
FREQUENCY 3600  
created by: taamuer4, date: 2022.03.30, envelope of antennas: Hybrid



HybridAIR3268.36.ENV01 (horizontal)



HybridAIR3268.36.ENV01 (vertical)