

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

Standortgemeinde: 5400 Baden

Beteiligte Firmen

Netzbetreiber / Stationscode: Swisscom / BAUI

Art des Projektes: Neue Sendeanlage

Ersetzt das Standortdatenblatt vom - ab Zeitpunkt der Inbetriebnahme

**Ausgefüllt durch
Anlageverantwortliche Firma: Swisscom (Schweiz) AG
Datum: 28.4.2021
Revision: 1.22**

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/.

Swisscom berücksichtigt den vom BAFU publizierten Nachtrag vom 28. März 2013 zur Vollzugsempfehlung zur NISV und wendet für die flexible Zuteilung von Sendeleistung zu verschiedenen Frequenzbändern das Verfahren gemäss Ziffer 3.2.1 an.

1 Standort der Anlage

Adresse: Stadtturmstrasse 5

PLZ, Ort: 5400 Baden

Koordinaten: 2665389.00 / 1258582.00 / 384.01

Parz.-Nr/Baurecht Nr: 2928

Beschreibung: Baden Burgruine Stein

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

Tel. Kontaktperson: 058 221 72 46

Fax: -

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

3 Kontaktperson für den Zutritt

Name: -

Adresse: Swisscom (Schweiz) AG, Network Environment

PLZ, Ort: 3050 Bern

Tel.: 058 221 72 46

Fax: -

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 (0.00/0.-00/24.00)
Beschreibung des OKA	Flachdach
Nutzung des OKA	Unterhalt
Elektrische Feldstärke	33.1 V/m
Ausschöpfung des Immissionsgrenzwertes	68.9 %

Es ist keine Abspernung 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 (9.01/18.-78/17.75)	3 (71.90/-33.-15/16.82)	4 (-46.49/9.-00/22.64)	10 (-8.40/-37.-86/23.49)	20 (10.42/16.-09/15.05)
Beschreibung des OMEN	Gstühlplatz 3, 5.OG	Bahnhofstrasse 14, 5.OG	Rütistrasse 1a, 6.OG	Rütistrasse 3a, 10.OG	Gstühlplatz 3, 4.OG
Nutzung des OMEN	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Arbeiten	Wohnen
Elektrische Feldstärke	4.67 V/m	3.68 V/m	4.93 V/m	4.91 V/m	4.95 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	Mit Sichtkontakt ausgewiesen			Auf kritischer Höhe ausgewiesen	

6 Einspracheberechtigung; Ergebnis des Zusatzblattes 2

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

815.13 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: 28.4.2021

Projektleiter: Marek Nowicki

Firmenstempel / Unterschrift

Swisscom (Schweiz) AG
IT Network & Infrastructure
Local Production & Project Management
Binzring 17
8045 Zürich



Bemerkungen

Die Anlage erfüllt die Anforderungen an die Qualitätssicherung gemäss dem Rundschreiben des Bundesamtes für Umwelt vom 16. Januar 2006 (Qualitätssicherung zur Einhaltung der Grenzwerte der NISV bei Basisstationen für Mobilfunk und drahtlose Teilnehmeranschlüsse).

Abschirmung an Dachfenstern erforderlich.

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
- 5 Zusatzblatt 4a: Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN). Rechnerische Prognose
- 1 Zusatzblatt 5: Verzeichnis weiterer Sendeantennen im Perimeter
- 2 Situationsplan
- 6 Antennendiagramm(e)

Zusatzblatt 1: Angaben zur Antennengruppe 1 von 1

Beschreibung der Antennengruppe: BAUI

Anzahl Masten: 1

Nr. der Antenne	1SC0709 (BAUI)	2SC0709 (BAUI)	3SC0709 (BAUI)	1SC1836 (BAUI)	2SC1836 (BAUI)	3SC1836 (BAUI)
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP: Sendeleistung [W]	550.00	580.00	580.00	1100.00	1160.00	1160.00
Hauptstrahlrichtung: Azimut [in Grad von N]	+55	+145	+320	+55	+145	+320

In einen Sektor kumulierte Sendeleistung

Höchstbelasteter 90°-Sektor: Azimut [in Grad von N]	55°- 145°
ERP ₉₀ : kumulierte Sendeleistung in diesen Sektor	3390.00 W

F: Frequenzfaktor: 2.10

r: Radius des Perimeters: $F \cdot \sqrt{ERP_{90}} = 122.27 \text{ m}$

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

Höhenkote 0: 384.01 m, gewachsener Grund unter Sendeanlage

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/26.70)	2 (0.00/0.-00/26.70)	3 (0.00/0.-00/26.70)	4 (0.00/0.-00/26.70)	5 (0.00/0.-00/26.70)	6 (0.00/0.-00/26.70)
Nr. der Antenne	1SC0709 (BAUI)	2SC0709 (BAUI)	3SC0709 (BAUI)	1SC1836 (BAUI)	2SC1836 (BAUI)	3SC1836 (BAUI)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-3600	1800-3600	1800-3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
Typenbezeichnung der Antenne	A114521R1v0-6.070809.ADI01	A114521R1v0-6.070809.ADI01	A114521R1v0-6.070809.ADI01	A114521R1v0-6.18212636.-ADI01	A114521R1v0-6.18212636.-ADI01	A114521R1v0-6.18212636.-ADI01
Adaptiver Betrieb	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Anzahl Sub-Arrays	-	-	-	-	-	-
Höhe der Antenne über Höhenkote 0 [m]	26.70	26.70	26.70	26.70	26.70	26.70
ERP _n : Sendeleistung [W]	550.00	580.00	580.00	1100.00	1160.00	1160.00

Hauptstrahlrichtung

Azimut [in Grad von N]	+55	+145	+320	+55	+145	+320
Mechanischer Neigungswinkel [down tilt, in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0	+0	+0	+0
Elektrischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad)	-8 ÷ +0	-8 ÷ +0	-6 ÷ +0	-6 ÷ -2	-8 ÷ -2	-4 ÷ -2
Gesamter Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	-8 ÷ +0	-8 ÷ +0	-6 ÷ +0	-6 ÷ -2	-8 ÷ -2	-4 ÷ -2

 Relevant für die Ermittlung des Einspracheperimeters sind die Antennen im **Sektor** von 55 ° bis 145 °

ERP_{Sektor}: Summierte Sendeleistung der Antennen in diesem Sektor: 3390.00 W

AGW: Anlagegrenzwert: 5 V/m

Maximale Distanz für die Einspracheberechtigung:

$$d_{\text{Einsprache}} = \frac{70}{AGW} \sqrt{ERP_{\text{Sektor}}} = \boxed{815.1 \text{ m}}$$

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**
(0.00/0.00/24.00)

Beschreibung und Adresse des OKA: Flachdach

Nutzung des OKA: Unterhalt

Höhe des OKA über Boden: 24.00 m

Höhe des OKA über Höhenkote 0:
24.00 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/26.70)	2 (0.00/0.-00/26.70)	3 (0.00/0.-00/26.70)	4 (0.00/0.-00/26.70)	5 (0.00/0.-00/26.70)	6 (0.00/0.-00/26.70)
Nr. der Antenne	1SC0709 (BAUI)	2SC0709 (BAUI)	3SC0709 (BAUI)	1SC1836 (BAUI)	2SC1836 (BAUI)	3SC1836 (BAUI)
Frequenz [MHz]	738	738	738	1805	1805	1805
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	550.00	580.00	580.00	1100.00	1160.00	1160.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OKA [m]	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OKA [m]	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Azimut des OKA gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+180	+180	+180	+180	+180	+180
Elevation des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-90	-90	-90	-90	-90	-90
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+55	+145	+320	+55	+145	+320
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-8	-8	-6	-6	-8	-4
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+125	+35	-140	+125	+35	-140
Winkel des OKA zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-82	-82	-84	-84	-82	-86
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	20.6	16.3	3.9	25.0	21.9	4.7
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	26.4	26.4	26.4	26.2	26.2	26.2
Richtungsabschwächung total [dB]	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	31.6	31.6	31.6	31.6	31.6	31.6
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n}}$; Feldstärkebeitrag [V/m]	10.83	11.12	11.12	15.32	15.73	15.73
IGW_n : Immissionsgrenzwert [V/m]	37.35	37.35	37.35	58.42	58.42	58.42

Elektrische Feldstärke der Anlage: $E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{33.08 \text{ V/m}}$

Ausschöpfung des Immissionsgrenzwertes:

$$\sqrt{\sum_n \left(\frac{E_n}{IGW_n} \right)^2} = \boxed{68.9 \%}$$

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**
 (9.01/18.78/17.75)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Gstühlplatz 3, 5.0G

 Nutzung des OMEN:
 Wohnen

 Höhe des OMEN über Boden:
 17.46 m

 Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
 17.75 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/26.70)	2 (0.00/0.-00/26.70)	3 (0.00/0.-00/26.70)	4 (0.00/0.-00/26.70)	5 (0.00/0.-00/26.70)	6 (0.00/0.-00/26.70)
Nr. der Antenne	15C0709 (BAUI)	25C0709 (BAUI)	35C0709 (BAUI)	15C1836 (BAUI)	25C1836 (BAUI)	35C1836 (BAUI)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-3600	1800-3600	1800-3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	550.00	580.00	580.00	1100.00	1160.00	1160.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	8.95	8.95	8.95	8.95	8.95	8.95
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+26	+26	+26	+26	+26	+26
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-23	-23	-23	-23	-23	-23
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+55	+145	+320	+55	+145	+320
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-8	-6	-6	-8	-4
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-29	-119	+66	-29	-119	+66
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-15	-15	-17	-17	-15	-19
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	1.0	16.8	6.5	0.9	21.2	9.7
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	9.8	9.8	10.0	10.9	10.9	10.9
Richtungsabschwächung total [dB]	10.8	15.0	15.0	11.8	15.0	15.0
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	11.9	31.6	31.6	15.2	31.6	31.6
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]	2.10	1.32	1.32	2.63	1.87	1.87

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.67 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Mit Sichtkontakt ausgewiesen

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

Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **3**
(71.90/-33.15/16.82)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Bahnhofstrasse 14, 5.OG

Nutzung des OMEN:
Wohnen

Höhe des OMEN über Boden:
16.20 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
16.82 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/26.70)	2 (0.00/0.-00/26.70)	3 (0.00/0.-00/26.70)	4 (0.00/0.-00/26.70)	5 (0.00/0.-00/26.70)	6 (0.00/0.-00/26.70)
Nr. der Antenne	1SC0709 (BAUI)	2SC0709 (BAUI)	3SC0709 (BAUI)	1SC1836 (BAUI)	2SC1836 (BAUI)	3SC1836 (BAUI)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-3600	1800-3600	1800-3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	550.00	580.00	580.00	1100.00	1160.00	1160.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	79.2	79.2	79.2	79.2	79.2	79.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	9.88	9.88	9.88	9.88	9.88	9.88
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	79.8	79.8	79.8	79.8	79.8	79.8
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+115	+115	+115	+115	+115	+115
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]	+55	+145	+320	+55	+145	+320
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-7	-7	-6	-6	-7	-4
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+60	-30	+155	+60	-30	+155
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	+0	+0	-1	-1	+0	-3
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	5.7	1.1	23.1	7.7	1.1	27.6
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	-0.0	-0.0	0.0	0.0	-0.0	1.4
Richtungsabschwächung total [dB]	5.7	1.1	15.0	7.8	1.1	15.0
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	3.7	1.3	31.6	6.0	1.3	31.6
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]	1.07	1.87	0.38	1.19	2.65	0.53

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{3.68 \text{ V/m}}$$

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**
 (-46.49/9.00/22.64)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Rütistrasse 1a, 6.OG

 Nutzung des OMEN:
 Wohnen

 Höhe des OMEN über Boden:
 17.47 m

 Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
 22.64 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/26.70)	2 (0.00/0.-00/26.70)	3 (0.00/0.-00/26.70)	4 (0.00/0.-00/26.70)	5 (0.00/0.-00/26.70)	6 (0.00/0.-00/26.70)
Nr. der Antenne	1SC0709 (BAUI)	2SC0709 (BAUI)	3SC0709 (BAUI)	1SC1836 (BAUI)	2SC1836 (BAUI)	3SC1836 (BAUI)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-3600	1800-3600	1800-3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP _n : Sendeleistung [W]	550.00	580.00	580.00	1100.00	1160.00	1160.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	47.4	47.4	47.4	47.4	47.4	47.4
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+281	+281	+281	+281	+281	+281
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+55	+145	+320	+55	+145	+320
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-5	-5	-5	-5	-5	-4
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-134	+136	-39	-134	+136	-39
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	+0	+0	+0	+0	+0	-1
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	19.0	18.6	2.1	20.2	23.3	2.5
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0
Richtungsabschwächung total [dB]	15.0	15.0	2.1	15.0	15.0	2.5
γ _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	31.6	31.6	1.6	31.6	31.6	1.8
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]	0.62	0.63	2.78	0.87	0.89	3.77

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.93 \text{ V/m}}$$

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**
(-8.40/-37.86/23.49)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Rütistrasse 3a, 10.OG

Nutzung des OMEN: Arbeiten

Höhe des OMEN über Boden: 17.50 m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 23.49 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/26.70)	2 (0.00/0.-00/26.70)	3 (0.00/0.-00/26.70)	4 (0.00/0.-00/26.70)	5 (0.00/0.-00/26.70)	6 (0.00/0.-00/26.70)
Nr. der Antenne	1SC0709 (BAUI)	2SC0709 (BAUI)	3SC0709 (BAUI)	1SC1836 (BAUI)	2SC1836 (BAUI)	3SC1836 (BAUI)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-3600	1800-3600	1800-3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP _n : Sendeleistung [W]	550.00	580.00	580.00	1100.00	1160.00	1160.00
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	38.8	38.8	38.8	38.8	38.8	38.8
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN [m]	3.21	3.21	3.21	3.21	3.21	3.21
d _n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9
Azimet des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+193	+193	+193	+193	+193	+193
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+55	+145	+320	+55	+145	+320
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-5	-5	-5	-5	-5	-4
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	+138	+48	-127	+138	+48	-127
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	+0	+0	+0	+0	+0	-1
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	19.0	3.8	17.9	23.7	4.7	19.3
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0
Richtungsabschwächung total [dB]	15.0	3.8	15.0	15.0	4.7	15.0
γ _n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	31.6	2.4	31.6	31.6	2.9	31.6
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]	0.75	2.79	0.77	1.06	3.59	1.09

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.91 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Auf kritischer Höhe ausgewiesen

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

 Nr. des OMEN im Situationsplan, (x/y/z): **20**
 (10.42/16.09/15.05)

Beschreibung und Adresse des OMEN: Gstühlplatz 3, 4.OG

 Nutzung des OMEN:
 Wohnen

 Höhe des OMEN über Boden:
 14.76 m

 Höhe des OMEN über Höhenkote 0:
 15.05 m

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/26.70)	2 (0.00/0.-00/26.70)	3 (0.00/0.-00/26.70)	4 (0.00/0.-00/26.70)	5 (0.00/0.-00/26.70)	6 (0.00/0.-00/26.70)
Nr. der Antenne	15C0709 (BAUI)	25C0709 (BAUI)	35C0709 (BAUI)	15C1836 (BAUI)	25C1836 (BAUI)	35C1836 (BAUI)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1800-3600	1800-3600	1800-3600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Sendeleistung [W]	550.00	580.00	580.00	1100.00	1160.00	1160.00
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]	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65	11.65
d_n : direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN [m]	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von N]	+33	+33	+33	+33	+33	+33
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]	-31	-31	-31	-31	-31	-31
Kritische horizontale Senderichtung der Antenne [in Grad von N]	+55	+145	+320	+55	+145	+320
Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-8	-6	-6	-8	-4
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, horizontal (in Grad)	-22	-112	+73	-22	-112	+73
Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal (in Grad)	-23	-23	-25	-25	-23	-27
Richtungsabschwächung horizontal [dB]	0.4	15.7	7.8	0.1	21.6	11.6
Richtungsabschwächung vertikal [dB]	10.3	10.3	10.3	10.6	10.5	11.5
Richtungsabschwächung total [dB]	10.7	15.0	15.0	10.7	15.0	15.0
γ_n : Richtungsabschwächung total (als Faktor)	11.8	31.6	31.6	11.7	31.6	31.6
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]	2.13	1.34	1.34	3.03	1.89	1.89

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

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

Antenna Diagrams (mobile)

Project: BAUI, Revision:1.22

Inhaltsverzeichnis

1SC0709	2
2SC0709	3
3SC0709	4
1SC1836	5
2SC1836	6
3SC1836	7

1SC0709

A114521R1v06.070809.ADI01.msi

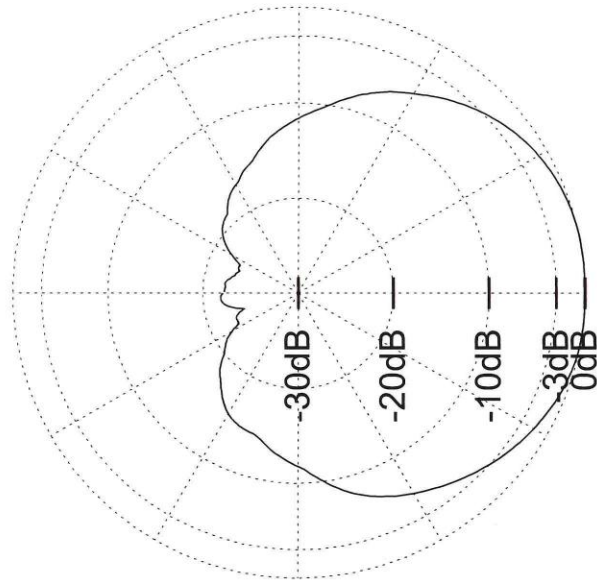
FREQUENCY 738 791 921

GAIN

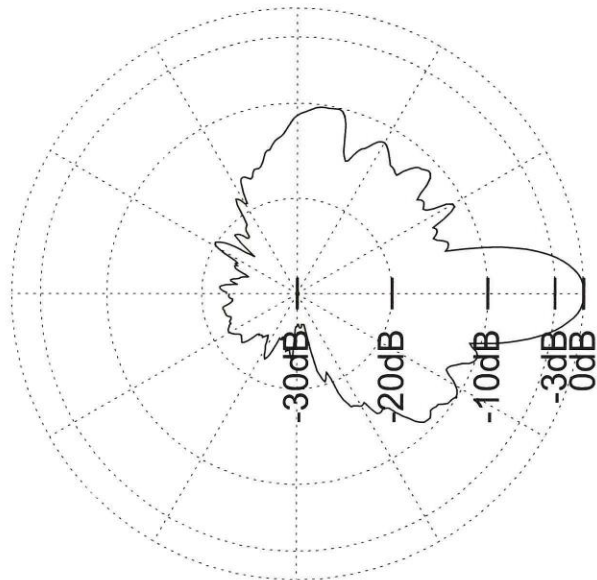
TILT ELECTRICAL 0

created by: , date: 2019.07.05, envelope of antennas: A114521R1v06

HORIZONTAL 360



A114521R1v06.070809.ADI01 (horizontal)



A114521R1v06.070809.ADI01 (vertical)

2SC0709

A114521R1v06.070809.ADI01.msi

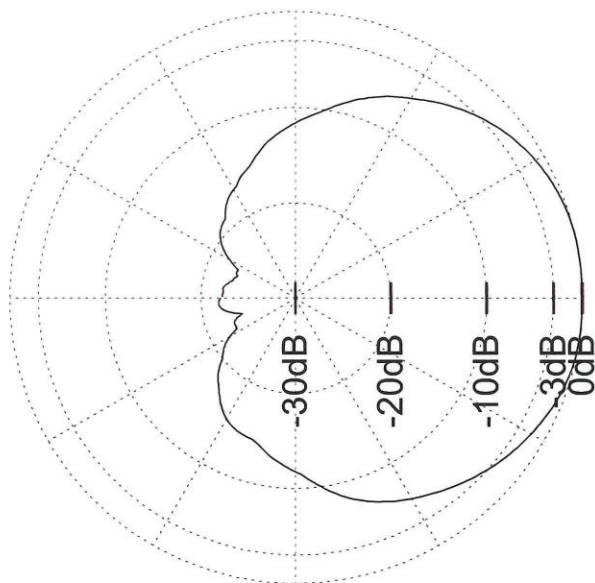
FREQUENCY 738 791 921

GAIN

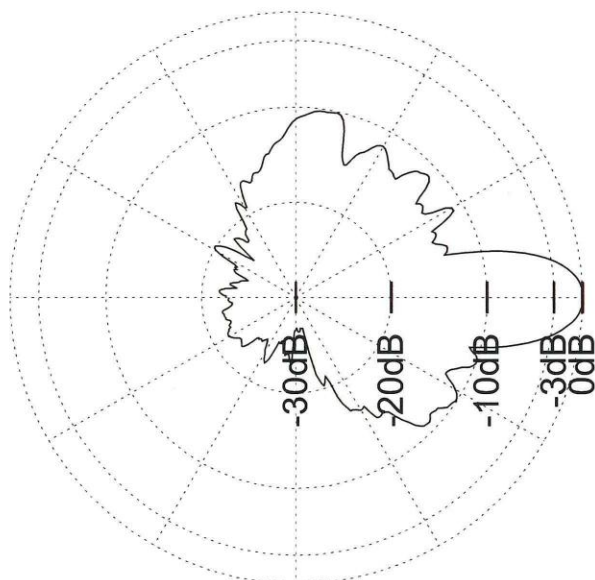
TILT ELECTRICAL 0

created by: , date: 2019.07.05, envelope of antennas: A114521R1v06

HORIZONTAL 360



A114521R1v06.070809.ADI01 (horizontal)



A114521R1v06.070809.ADI01 (vertical)

3SC0709

A114521R1v06.070809.ADI01.msi

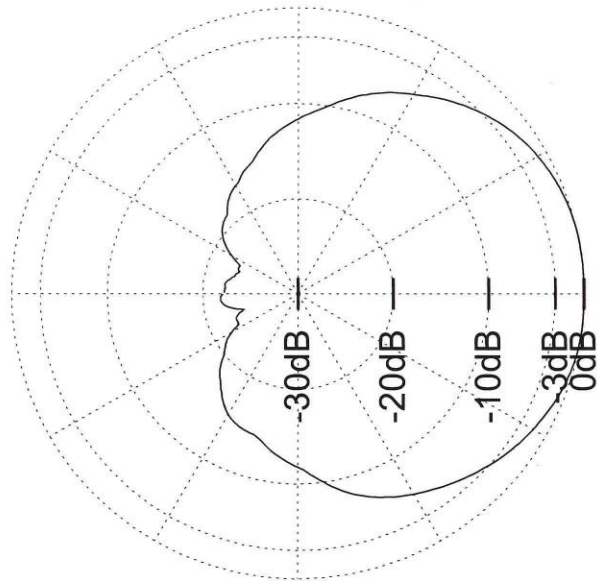
FREQUENCY 738 791 921

GAIN

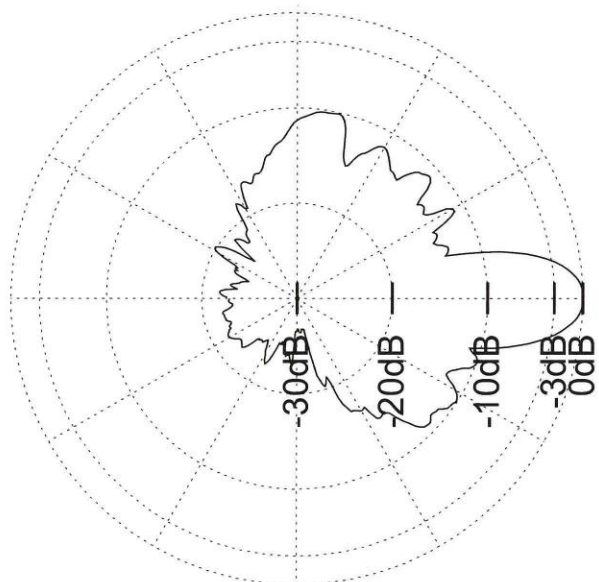
TILT ELECTRICAL 0

created by: , date: 2019.07.05, envelope of antennas: A114521R1v06

HORIZONTAL 360



A114521R1v06.070809.ADI01 (horizontal)



A114521R1v06.070809.ADI01 (vertical)

1SC1836

A114521R1v06.18212636.ADI01.msi

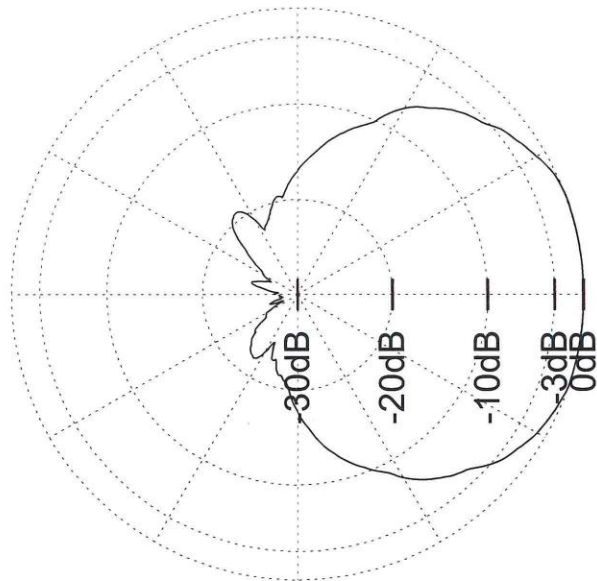
FREQUENCY 1805 2110 2620 3600

GAIN

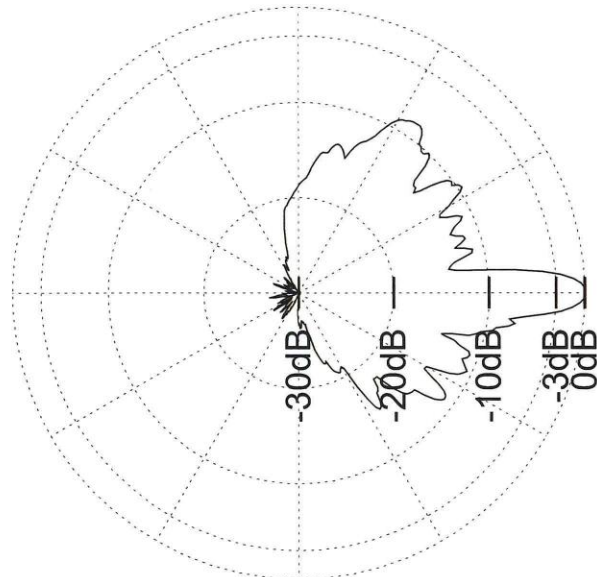
TILT ELECTRICAL 0

created by: , date: 2019.11.04, envelope of antennas: A114521R1v06

HORIZONTAL 360



A114521R1v06.18212636.ADI01 (horizontal)



A114521R1v06.18212636.ADI01 (vertical)

2SC1836

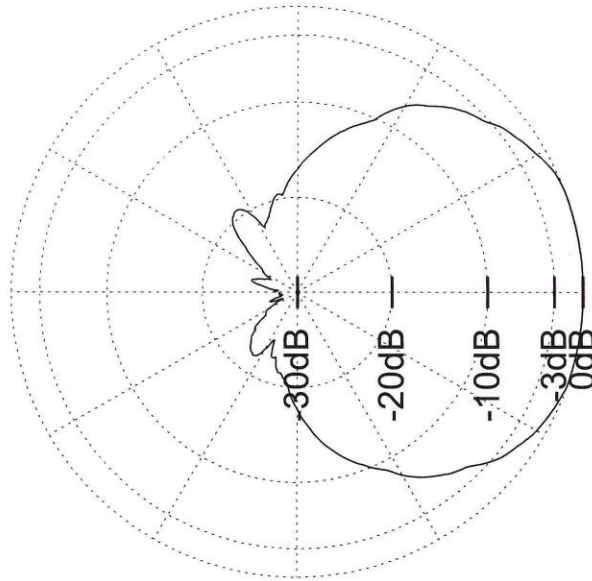
A114521R1v06.18212636.ADI01.msi
FREQUENCY 1805 2110 2620 3600

GAIN

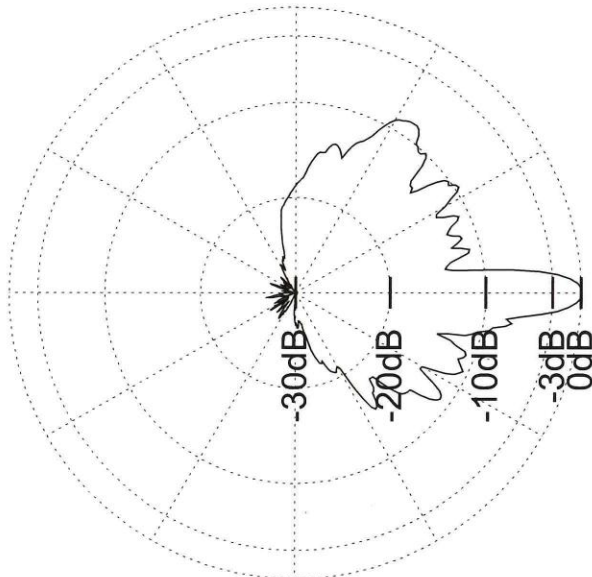
TILT ELECTRICAL 0

created by: , date: 2019.11.04, envelope of antennas: A114521R1v06

HORIZONTAL 360



A114521R1v06.18212636.ADI01 (horizontal)



A114521R1v06.18212636.ADI01 (vertical)

3SC1836

A114521R1v06.18212636.ADI01.msi

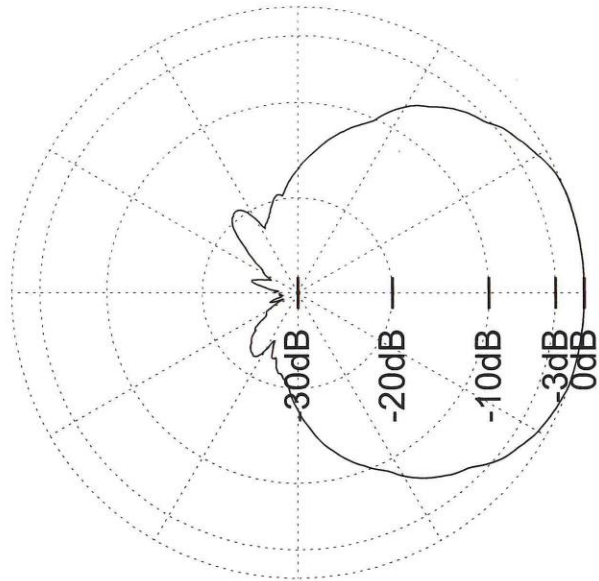
FREQUENCY 1805 2110 2620 3600

GAIN

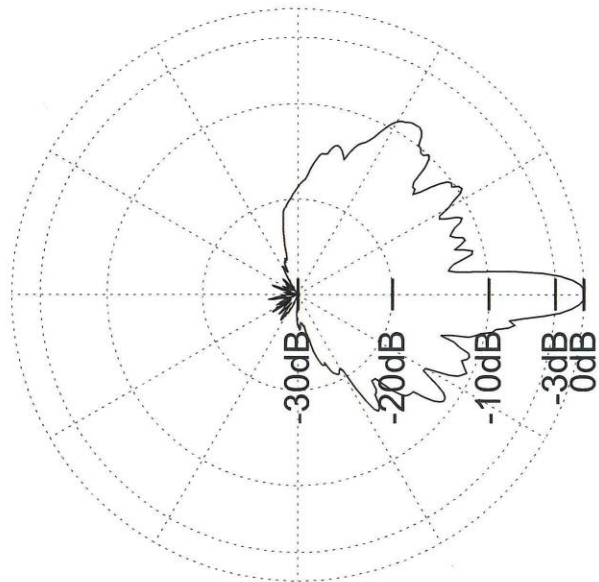
TILT ELECTRICAL 0

created by: , date: 2019.11.04, envelope of antennas: A114521R1v06

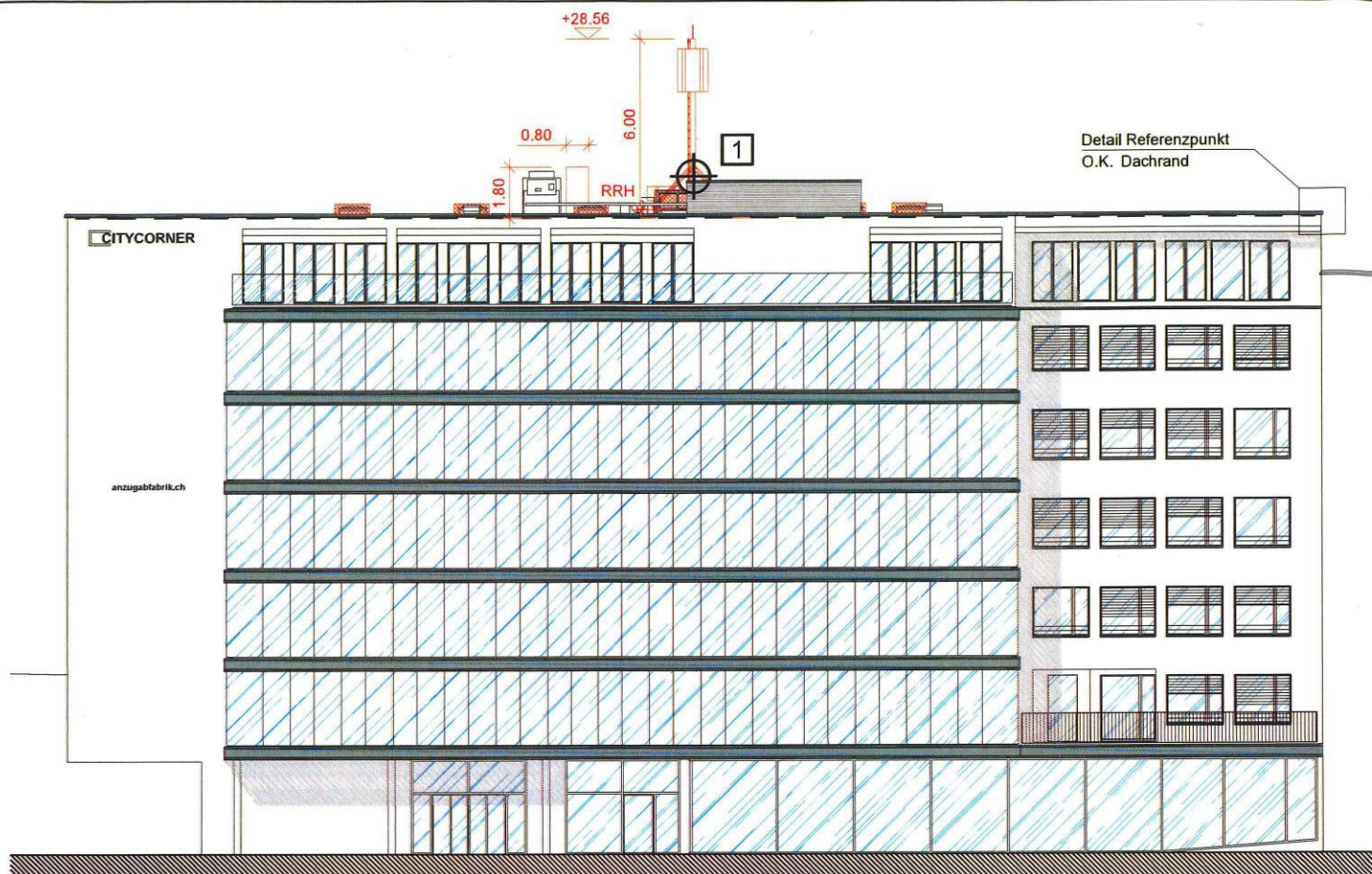
HORIZONTAL 360



A114521R1v06.18212636.ADI01 (horizontal)



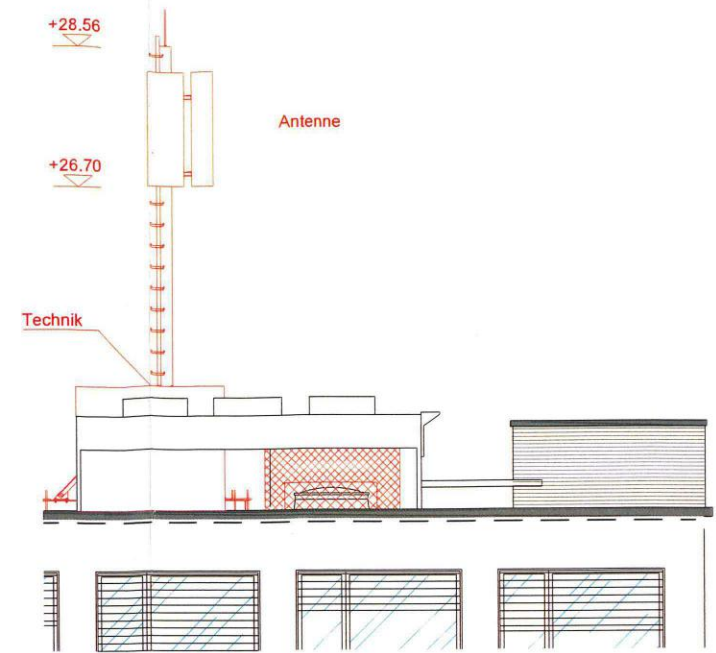
A114521R1v06.18212636.ADI01 (vertical)



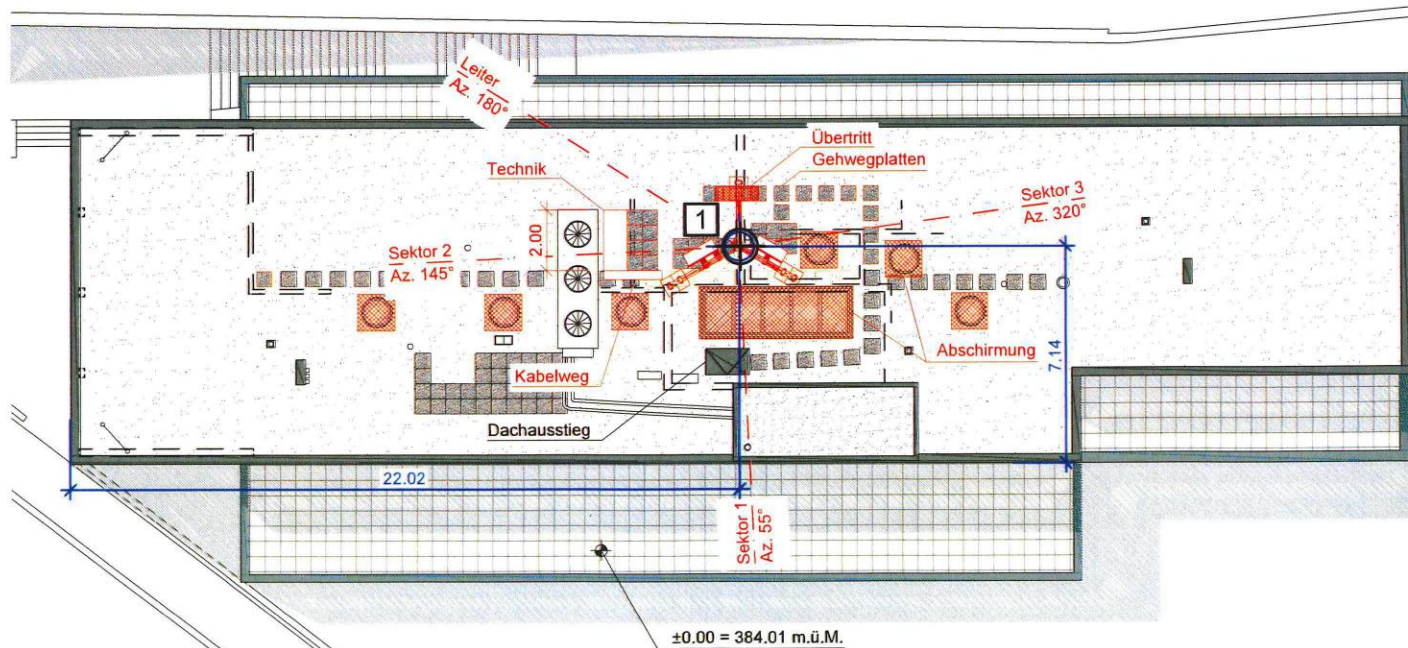
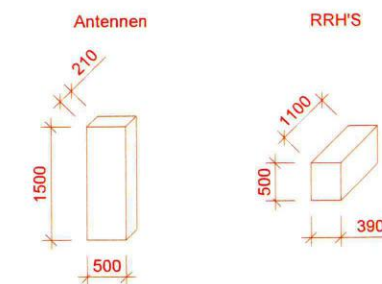
Nordostansicht 1:250



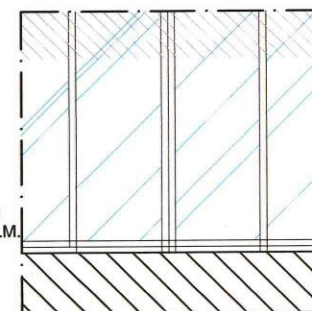
Südostansicht 1:250



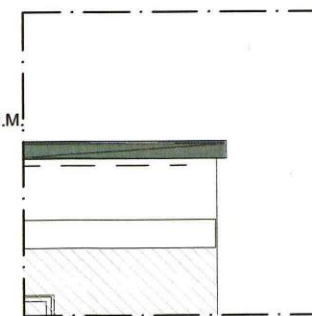
Südostansicht 1:100



Situation 1:250



Detail Nullpunkt 1:50



Detail Referenzpunkt 1:50

BAUHERRSCHAFT



SWISSCOM (SCHWEIZ) AG

GRUNDEIGENTÜMER

PROJEKTVERFASSER



Axians Schweiz AG

STATIONSEIGENTÜMER



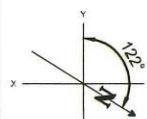
SWISSCOM (SCHWEIZ) AG

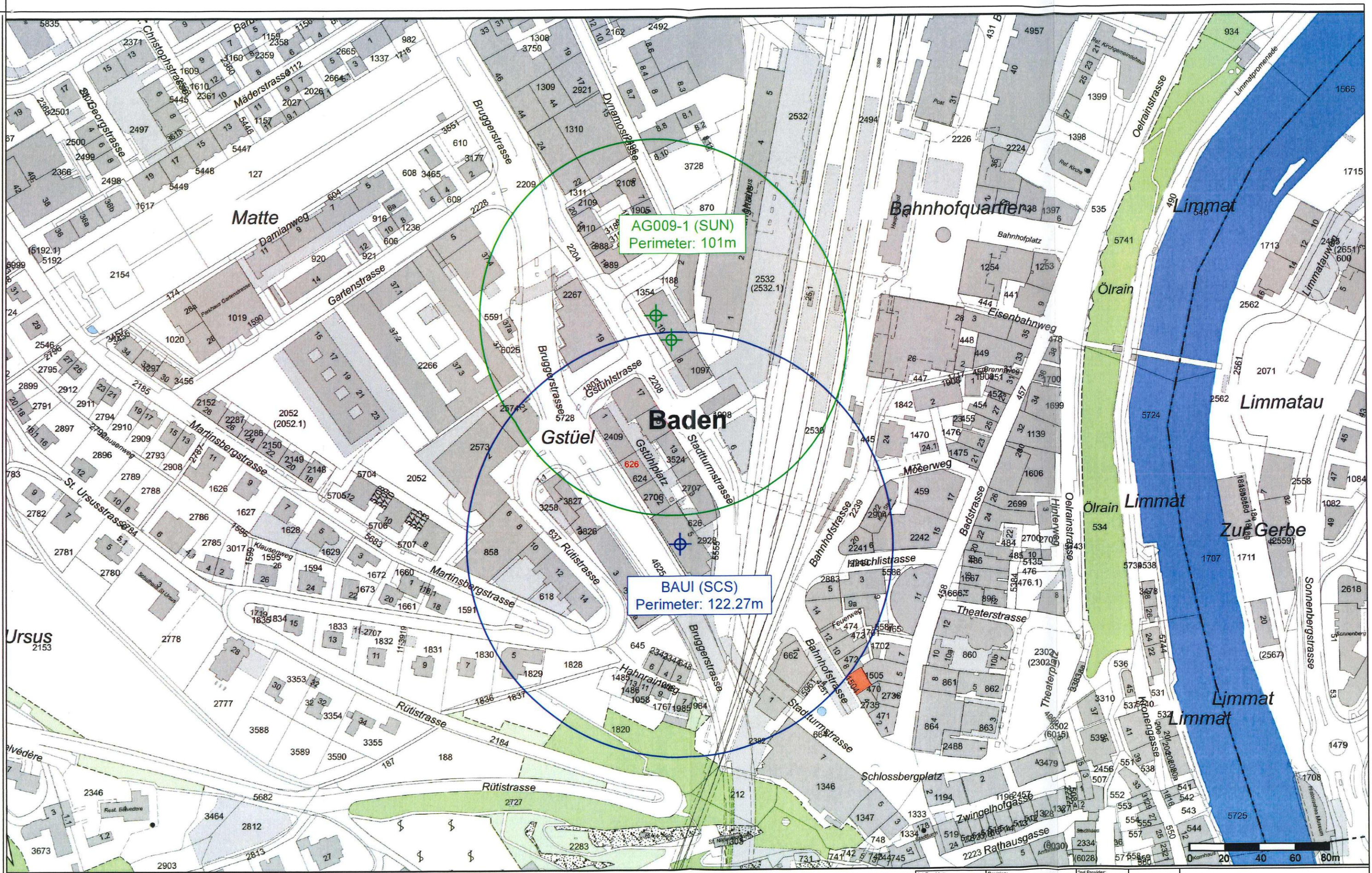
Ort, Datum

GEMEINDE / KT: Baden / AG Parzelle Nr. 2928		STANDORT: Stadtturmstrasse 5 5400 Baden		Bestehend Abbruch Neu
CODE: BAUI		TITEL: Baden Burgruine Stein Baueingabeplan		
CODE MITBENUTZER: -		KOORDINATEN: 665 388 / 258 582 2 665 389 / 1 258 582		
PROJEKTNUMMER SWISSCOM: 180723000006		PLANGRÖSSE: Format A3		SWISSCOM (SCHWEIZ) AG

Swisscom BAUI Rev. 1.22 Datum: 28.04.2021

ENGINEERING				BAUHERRSCHAFT	
VISUM	DATUM	GEPRÜFT	DATUM	GENEHMIGT	DATUM
FEL	23.04.2021	FES	-	SCS	-
INDEX	DATUM	VISUM	ANPASSUNG		
-	-	-	-		





ab 1:2'000
 Daten 2'665'384, 1'258'636

1st Provider: BAUI	Revision: Rev. 1.22	2nd Provider: ****
Zeichner: SCJ	Datum: 28.04.2021	3rd Provider: ****
1:2000		
4th Provider: ****	5th Provider: ****	



