

Salt.

Reg.Nr. : 73.02.09.02	Eingereicht am:
Baugesuch Nr.	26 - 077 24. 06. 2026
Bauen und Ortsentwicklung Berneck	

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

Standortgemeinde: Berneck

Beteiligte Firmen

Netzbetreiber: Salt

StationCode: SG_1808A

Art des Projektes: Ausbau / Umbau der bestehenden Anlage

Ersetzt Standortdatenblatt vom: 08.12.2018 / Rev. 1.3

Ausgefüllt durch: TMConcept AG

Revisionsnummer: 2.0

Datum: 30.01.2026

- 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: TMConcept AG

1 Standort der Anlage

Adresse: Musterplatzstrasse 3
PLZ, Ort: 9442 Berneck
Koordinaten (LV95): 2765220.00 / 1255233.00 / 403.54 m.ü.M.
Part, Nr / Baurecht Nr: 2095
Beschreibung: Rooftop

2 Anlageverantwortliche Firma (Anlageinhaber oder Standortkoordinator)

Firma: Salt Mobile SA
Adresse: Avenue de Malley 2
PLZ, Ort: 1008 Prilly
Telefon: 021 216 10 10
Fax:
E-Mail: nis.spoc@salt.ch
Kontaktperson: NIS SPOC
E-Mail Kontaktperson: nis.spoc@salt.ch

3 Kontaktperson für den Zutritt

Name: NIS SPOC
Adresse: Avenue de Malley 2
PLZ, Ort: 1008 1008 Prilly
E-Mail: nis.spoc@salt.ch

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

Ergebnis von Zusatzblatt 3a oder 3b

Nr.	Beschreibung des OKA	Nutzung des OKA	Elektrische Feldstärke (V/m)	Ausschöpfung des Immissionsgrenzwerts
01a	Musterplatzstrasse 3, Dach	Wartung / Unterhalt	14.28	27%

Es ist keine Absperrung Vorgesehen.

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

Ergebnis von Zusatzblatt 4a oder 4b

Nr.	Beschreibung des OMEN	Nutzung des OMEN	Elektrische Feldstärke (V/m)	Anlagegrenzwert (AGW V/m)	AGW eingehalten (Ja/Nein)	Ausschöpfung des Anlagegrenzwerts
01b	Musterplatzstrasse 3, 4.OG	Arbeiten	4.39	5	Ja	88%
02a	leere Parzelle 128 (BauG Gewerbe Industrie Zone)	Arbeiten	4.99	5	Ja	100%
02b	leere Parzelle 128 (BauG Gewerbe Industrie Zone)	Arbeiten	4.94	5	Ja	99%
03	Musterplatzstrasse 5, 3.OG	Arbeiten	4.46	5	Ja	89%
04	Musterplatzstrasse 2, 2.OG	Arbeiten	4.99	5	Ja	100%

Beilagen

1	Zusatzblatt 1:	Ermittlung des Perimeters
1	Zusatzblatt 2:	Technische Angaben zu den Sendeantennen für Mobilfunk und drahtlose Teilnehmeranschlüsse
1	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 NIS-Abnahmemessung
5	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
3		Antennendiagramm
3		Situationsplan
0		Messbericht
0		Plan der Absperrung

6 Einspracheberechtigung

Ergebnis des Zusatzblattes 2

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

1042.98 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.

Datum: _____

Unterschrift: _____

Federico POLI
RAN Engineer - Network and IT
Salt Mobile SA
Rue du Caudray 4
CH-1020 Renens

Firmenstempel

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 für die Berechnung verwendeten Frequenzen sind in den beiliegenden Antennendiagrammen dargestellt. 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 betreffen die rechnerische Prognose.

Die meisten Oblichter des Standortgebäudes werden mit einer NIS-Abschirmung versehen.

Zusatzblatt 1: Angaben zur Antennengruppe 1 von 1

Beschreibung der Antennengruppe: SG_1808A

Anzahl Masten: 1

Laufnummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nr. der Antenne	1STJKE	1STSUO	1STX	2STJKE	2STSUO	2STX	3STJKE	3STSUO	3STX
Netzbetreiber	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt
ERP: Sendeleistung (in W)	400	1010	580	450	600	250	750	3600	1200
Hauptstrahlungsrichtung: Azimut (in Grad von N)	30	30	30	160	160	160	265	265	265

In eine Richtung kumulierte Sendeleistung

Höchstbelastete Senderichtung Azimut (in Grad von N)	265°
ERP kum: kumulierte Sendeleistung in diese Richtung	5550 W

In einen Sektor kumulierte Sendeleistung

Höchstbelasteter 90°-Sektor: Azimut (in Grad von N)	von 220° bis 310°
ERP90: kumulierte Sendeleistung in diesem Sektor	5550 W

F: Frequenzfaktor: 2.1

$$r: \text{Radius des Perimeters: } F \cdot \sqrt{ERP_{\text{kum}}} = 156.45 \text{ m}$$

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

Höhenkote 0: bei Hauseingang 403.54m.ü.M

Laufnummer n	1 (0.4, 0.5, 24.2)	2 (0.4, 0.5, 24.2)	3 (0.4, 0.5, 24.2)	4 (0.4, -0.4, 24.2)	5 (0.4, -0.4, 24.2)	6 (0.4, -0.4, 24.2)	7 (-0.4, -0.4, 24.2)	8 (-0.4, -0.4, 24.2)	9 (-0.4, -0.4, 24.2)
Nr. der Antenne	1STJKE	1STSUO	1STX	2STJKE	2STSUO	2STX	3STJKE	3STSUO	3STX
Frequenzband (in MHz)	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400
Netzbetreiber	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt
Typenbezeichnung der Antenne	AAU5832a_LA	AAU5832a_HA	AAU5832a_340 0	AAU5832a_LA	AAU5832a_HA	AAU5832a_340 0	AAU5832a_LA	AAU5832a_HA	AAU5832a_340 0
Adaptiver Betrieb mit KAA < 1	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja
Anzahl Sub-Arrays	-	-	16	-	-	16	-	-	16
Distanz (x/y) zum Koordinaten-Nullpunkt (in m)	0.4 / 0.5	0.4 / 0.5	0.4 / 0.5	0.4 / -0.4	0.4 / -0.4	0.4 / -0.4	-0.4 / -0.4	-0.4 / -0.4	-0.4 / -0.4
Höhe der Antenne (z) über Höhenkote 0 (in m)	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25
ERPn: Sendeleistung (in W)	400	1010	580	450	600	250	750	3600	1200
Hauptstrahlungsrichtung									
Azimut (in Grad von N)	30°	30°	30°	160°	160°	160°	265°	265°	265°
Mechanischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	0°	0°	0°	0°	0°	0°	2°	2°	2°
Elektrischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad)	-2° - -6°	-2° - -6°	2° - -6°	-2° - -10°	-2° - -10°	2° - -10°	-2° - -9°	-2° - -9°	2° - -10°
Gesamter Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	-2° - -6°	-2° - -6°	2° - -6°	-2° - -10°	-2° - -10°	2° - -10°	0° - -7°	0° - -7°	4° - -8°

Relevant für die Ermittlung des Einspracheperimeters sind die Antennen im **Sektor** von 220° bis 310°

ERP-Sektor: Summierte Sendeleistung der Antennen in diesem Sektor: 5550 W

AGW (Anlagengrenzwert):
5 V/m

Maximale Distanz für die
Einspracheberechtigung:

$$d_{\text{Einsprache}} = \frac{70}{\text{AGW}} \sqrt{\text{ERP}_{\text{Sektor}}} = 1042.98 \text{ m}$$

Zu übertragen in
Ziffer 6 des Hauptformulars

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

Nr. des OKA im Situationsplan: 01a

Beschreibung und Adresse des OKA: Musterplatzstrasse 3, Dach

Koordinaten (x/y/z): (-23.68 / 7.38 / 19.79)

Nutzung des OKA: Wartung / Unterhalt

Höhe des OKA über Boden: 19.8m

Höhe des OKA über Höhenkote 0: 19.79m

Laufnummer n	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nr. der Antenne	1STJKE	1STSUO	1STX	2STJKE	2STSUO	2STX	3STJKE	3STSUO	3STX
Funkdienst									
Frequenzband (in MHz)	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400
Netzbetreiber	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt
ERPn: Sendeleistung (in W)	400	1010	580	450	600	250	750	3600	1200
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OKA (in m)	25.0	25.0	25.0	25.3	25.3	25.3	24.5	24.5	24.5
Höhenunterschied zwischen Antenne und OKA (in m)	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5
dn: direkter Abstand zwischen Antenne und OKA (in m)	25.6	25.6	25.6	25.9	25.9	25.9	25.1	25.1	25.1
Azimut des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von N)	286	286	286	288	288	288	288	288	288
Elevation des OKA gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-13	-13	-13
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	30	30	30	160	160	160	265	265	265
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-6	-2	-6	-10	-2	-10	-7	-7	-8
Winkel des OKA zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	255.9	255.9	255.9	127.9	127.9	127.9	23.5	23.5	23.5
Winkel des OKA zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	161.7	165.7	161.7	157.8	165.8	157.8	5.4	5.4	4.4
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	16.0	18.3	21.7	21.6	24.5	37.0	0.5	0.2	0.7
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	25.8	28.4	48.0	24.9	28.4	38.4	2.3	4.4	0.0
Richtungsabschwächung total (in dB)	30	30	30	30	30	30	2.8	4.6	0.8
Yn: Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1.92	2.91	1.20
Feldstärkebeitrag (in V/m)	0.17	0.27	0.21	0.18	0.21	0.14	5.51	9.79	8.80
IGWn Immissionsgrenzwert (in V/m)	36.38	58.34	61	36.38	58.34	61	36.38	58.34	61

Elektrische Feldstärke
der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = 14.28 \text{ V/m}$$

Das OKA ist das höchstbelastete OKA innerhalb der Standortparzelle und der Umgebung.

Bemerkung:

Ausschöpfung des
Immissionsgrenzwertes:

$$100 \cdot \sqrt{\sum_n \left(\frac{E_n}{IGW_n} \right)^2} = 26.84 \%$$

zu übertragen in Ziffer
4 des Hauptformulars

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

Nr. des OMEN im Situationsplan: 01b

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

Koordinaten (x/y/z): (-7.74 / -19.17 / 16.89)

Höhe des OMEN über Boden: 16.9m

Nutzung des OMEN: Arbeiten

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 16.89m

Laufnummer n	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nr. der Antenne	1STJKE	1STSUO	1STX	2STJKE	2STSUO	2STX	3STJKE	3STSUO	3STX
Funkdienst									
Frequenzband (in MHz)	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400
Netzbetreiber	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt
ERPn: Sendeleistung (in W)	400	1010	580	450	600	250	750	3600	1200
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	21.3	21.3	21.3	20.5	20.5	20.5	20.2	20.2	20.2
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN (in m)	-8.4	-8.4	-8.4	-8.4	-8.4	-8.4	-8.4	-8.4	-8.4
dn: direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	22.9	22.9	22.9	22.1	22.1	22.1	21.8	21.8	21.8
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von N)	202	202	202	203	203	203	201	201	201
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-21	-21	-21	-22	-22	-22	-23	-23	-23
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	30	30	30	160	160	160	265	265	265
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-4	-4	-6	-6	-9	-10	-6	-3	-9
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	172.5	172.5	172.5	43.4	43.4	43.4	296.4	296.4	296.4
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	154.6	154.6	152.6	16.2	13.2	12.2	16.4	19.4	13.4
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	24.8	26.9	57.7	3.1	2.8	1.8	7.3	7.2	5.0
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	24.6	28.5	30.8	12.1	12.0	5.8	12.1	12.1	7.9
Richtungsabschwächung total (in dB)	30	30	30	15.2	14.8	7.6	19.4	19.4	13.0
Yn: Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000	1000	1000	33.04	30.52	5.75	86.63	86.18	19.89
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas
Gebäudedämpfung (in dB)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
δn: Gebäudedämpfung (als Faktor)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Feldstärkebeitrag (in V/m)	0.19	0.31	0.23	1.17	1.40	2.09	0.94	2.07	2.49

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.39 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Bemerkung: Das OMEN wurde bis zum theoretischen Sichtkontakt ausgewiesen. Dieser befindet sich unterhalb der Oblichter.

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

Nr. des OMEN im Situationsplan: 03

Beschreibung und Adresse des OMEN: Musterplatzstrasse 5, 3.OG

Koordinaten (x/y/z): (-67.51 / -67.64 / 14.51)

Höhe des OMEN über Boden: 14.6m

Nutzung des OMEN: Arbeiten

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 14.51m

Laufnummer n	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nr. der Antenne	1STJKE	1STSUO	1STX	2STJKE	2STSUO	2STX	3STJKE	3STSUO	3STX
Funkdienst									
Frequenzband (in MHz)	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400
Netzbetreiber	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt
ERPn: Sendeleistung (in W)	400	1010	580	450	600	250	750	3600	1200
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	96.2	96.2	96.2	95.6	95.6	95.6	95.0	95.0	95.0
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN (in m)	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7
dn: direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	96.8	96.8	96.8	96.2	96.2	96.2	95.6	95.6	95.6
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von N)	225	225	225	225	225	225	225	225	225
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	30	30	30	160	160	160	265	265	265
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-6	-4	2	-6	-6	-3	-5	-5	-2
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	194.9	194.9	194.9	65.3	65.3	65.3	319.9	319.9	319.9
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	167.6	169.6	175.6	0.4	0.4	3.4	1.0	1.0	4.0
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	24.3	27.3	47.9	7.6	7.6	6.1	2.6	2.3	1.0
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	27.7	27.9	42.9	0	0	0	0	0	0
Richtungsabschwächung total (in dB)	30	30	30	7.6	7.6	6.1	2.6	2.3	1.0
Yn: Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000	1000	1000	5.73	5.80	4.10	1.82	1.71	1.27
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas
Gebäudedämpfung (in dB)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
δn: Gebäudedämpfung (als Faktor)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Feldstärkebeitrag (in V/m)	0.05	0.07	0.06	0.64	0.74	0.57	1.49	3.36	2.25

Elektrische Feldstärke
der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.46 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer
5 des Hauptformulars

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

Nr. des OMEN im Situationsplan: 04

Beschreibung und Adresse des OMEN: Musterplatzstrasse 2, 2.OG

Koordinaten (x/y/z): (-88.12 / 2.55 / 8.16)

Höhe des OMEN über Boden: 7.4m

Nutzung des OMEN: Arbeiten

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 8.16m

Laufnummer n	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nr. der Antenne	1STJKE	1STSUO	1STX	2STJKE	2STSUO	2STX	3STJKE	3STSUO	3STX
Funkdienst									
Frequenzband (in MHz)	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400
Netzbetreiber	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt
ERPn: Sendeleistung (in W)	400	1010	580	450	600	250	750	3600	1200
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	88.5	88.5	88.5	88.6	88.6	88.6	87.8	87.8	87.8
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN (in m)	-17.1	-17.1	-17.1	-17.1	-17.1	-17.1	-17.1	-17.1	-17.1
dn: direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	90.2	90.2	90.2	90.2	90.2	90.2	89.4	89.4	89.4
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von N)	271	271	271	272	272	272	272	272	272
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	30	30	30	160	160	160	265	265	265
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-6	-2	-6	-10	-2	-10	-7	-7	-8
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	241.3	241.3	241.3	111.9	111.9	111.9	6.9	6.9	6.9
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	163.1	167.1	163.1	159.1	167.1	159.1	4.0	4.0	3.0
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	20.6	22.3	35.3	18.6	20.4	30.3	0	0	0.0
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	26.2	28.2	52.7	25.1	28.2	41.0	1.1	2.0	0
Richtungsabschwächung total (in dB)	30	30	30	30	30	30	1.1	2.0	0.0
Yn: Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1.29	1.58	1.00
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas
Gebäudedämpfung (in dB)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
δn: Gebäudedämpfung (als Faktor)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Feldstärkebeitrag (in V/m)	0.05	0.08	0.06	0.05	0.06	0.04	1.89	3.74	2.71

Elektrische Feldstärke der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = 4.99 \text{ V/m}$$

zu übertragen in Ziffer 5 des Hauptformulars

Bemerkung: Das OMEN wird bis zum theoretischen Sichtkontakt ausgewiesen. Dieser befindet sich unterhalb der Oblichter.

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

Nr. des OMEN im Situationsplan: 02a

Nutzung des OMEN: Arbeiten

Beschreibung und Adresse des OMEN: leere Parzelle 128 (BauG Gewerbe

Koordinaten (x/y/z): (29.28 / 45.66 / 15.7m) Industrie Zone)

Höhe des OMEN über Boden: 15.5m

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 15.7m

Laufnummer n	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nr. der Antenne	1STJKE	1STSUO	1STX	2STJKE	2STSUO	2STX	3STJKE	3STSUO	3STX
Funkdienst									
Frequenzband (in MHz)	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400
Netzbetreiber	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt
ERPn: Sendeleistung (in W)	400	1010	580	450	600	250	750	3600	1200
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	53.6	53.6	53.6	54.4	54.4	54.4	54.8	54.8	54.8
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN (in m)	-9.6	-9.6	-9.6	-9.6	-9.6	-9.6	-9.6	-9.6	-9.6
dn: direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	54.4	54.4	54.4	55.2	55.2	55.2	55.6	55.6	55.6
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von N)	33	33	33	32	32	32	33	33	33
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	30	30	30	160	160	160	265	265	265
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-6	-6	-6	-10	-2	-10	-10	-3	-11
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	2.6	2.6	2.6	232.1	232.1	232.1	127.8	127.8	127.8
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	4.1	4.1	4.1	160.0	168.0	160.0	159.9	166.9	158.9
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	0	0	0.0	20.9	24.2	38.8	21.6	24.5	37.0
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	1.2	2.1	0.0	25.4	28.2	43.2	25.4	28.2	40.6
Richtungsabschwächung total (in dB)	1.2	2.1	0.0	30	30	30	30	30	30
Yn: Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1.31	1.63	1.01	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas
Gebäudedämpfung (in dB)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
δn: Gebäudedämpfung (als Faktor)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Feldstärkebeitrag (in V/m)	2.24	3.20	3.09	0.09	0.10	0.06	0.11	0.24	0.14

Elektrische Feldstärke
der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.99 \text{ V/m}}$$

zu übertragen in Ziffer
5 des Hauptformulars

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

Nr. des OMEN im Situationsplan: 02b

Beschreibung und Adresse des OMEN: leere Parzelle 128 (BauG Gewerbe

Koordinaten (x/y/z): (26.63 / -24.92 / 1517) Industrie Zone)

Höhe des OMEN über Boden: 15.5m

Nutzung des OMEN: Arbeiten

Höhe des OMEN über Höhenkote 0: 15.7m

Laufnummer n	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nr. der Antenne	1STJKE	1STSUO	1STX	2STJKE	2STSUO	2STX	3STJKE	3STSUO	3STX
Funkdienst									
Frequenzband (in MHz)	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400	0700-0900	1800-2600	3400
Netzbetreiber	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt	Salt
ERPn: Sendeleistung (in W)	400	1010	580	450	600	250	750	3600	1200
Horizontaler Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	36.5	36.5	36.5	35.9	35.9	35.9	36.5	36.5	36.5
Höhenunterschied zwischen Antenne und OMEN (in m)	-9.6	-9.6	-9.6	-9.6	-9.6	-9.6	-9.6	-9.6	-9.6
dn: direkter Abstand zwischen Antenne und OMEN (in m)	37.8	37.8	37.8	37.2	37.2	37.2	37.7	37.7	37.7
Azimut des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von N)	134	134	134	133	133	133	132	132	132
Elevation des OMEN gegenüber der Antenne (in Grad von der Horizontalen)	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15
Kritische horizontale Senderichtung (in Grad von N)	30	30	30	160	160	160	265	265	265
Kritische vertikale Senderichtung (in Grad von der Horizontalen)	-6	-6	-6	-10	-10	-10	-10	-10	-11
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, horizontal (in Grad)	104.1	104.1	104.1	333.1	333.1	333.1	227.2	227.2	227.2
Winkel des OMEN zur krit. Senderichtung, vertikal (in Grad)	159.3	159.3	159.3	4.9	4.9	4.9	155.0	155.0	154.0
Richtungsabschwächung horizontal (in dB)	16.4	18.5	23.7	0.9	0.9	0.5	21.3	25.6	38.5
Richtungsabschwächung vertikal (in dB)	25.2	28.9	41.6	1.8	3.4	0.1	24.6	28.5	32.0
Richtungsabschwächung total (in dB)	30	30	30	2.7	4.3	0.6	30	30	30
Yn: Richtungsabschwächung total (als Faktor)	1000	1000	1000	1.86	2.71	1.15	1000	1000	1000
Bauweise der Gebäudehülle	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas	Mauerwerk, Glas
Gebäudedämpfung (in dB)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
δn: Gebäudedämpfung (als Faktor)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Feldstärkebeitrag (in V/m)	0.12	0.19	0.14	2.93	2.80	2.78	0.16	0.35	0.20

Elektrische Feldstärke
der Anlage:

$$E_{Anlage} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.94 \text{ V/m}}$$

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 (in m)	Bemerkung
1	80	21	2.74	MW1 Salt, d=0.6m
1	120	21	2.74	MW2 Salt, d=0.6m

Weitere Sendeantennen

Mast	Funkdienst	Anzahl Sendeantennen	Inhaber
------	------------	----------------------	---------

AAU5832a_LA.msi (0700-0900 MHz)

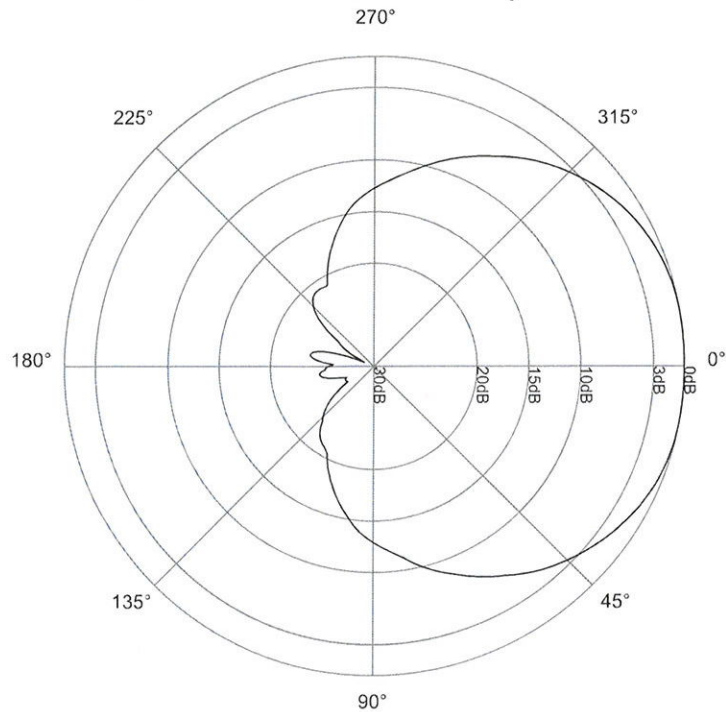
AAU5832a (Huawei)

El. Neigung von -2° bis -12°

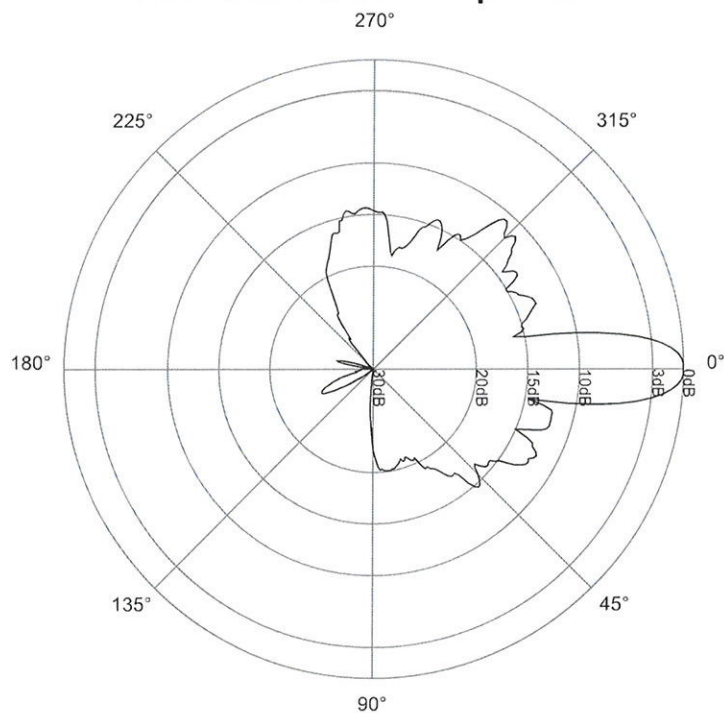
Pattern wird benutzt für die Antennen: 1STJKE, 2STJKE, 3STJKE

Frequenzen: 757, 768, 807, 814, 821, 925, 943

Horizontal Antennapattern



Vertical Antennapattern



AAU5832a_HA.msi (1800-2600 MHz)

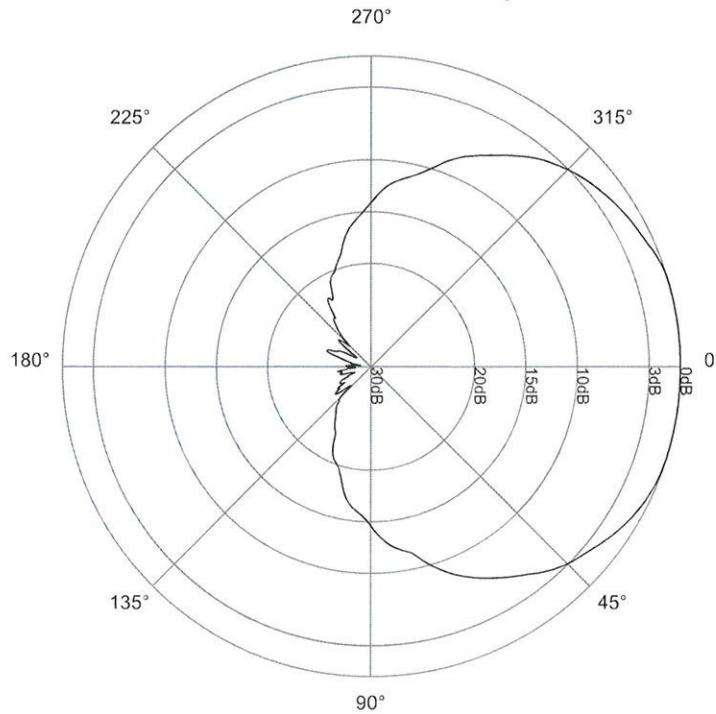
AAU5832a (Huawei)

El. Neigung von -2° bis -12°

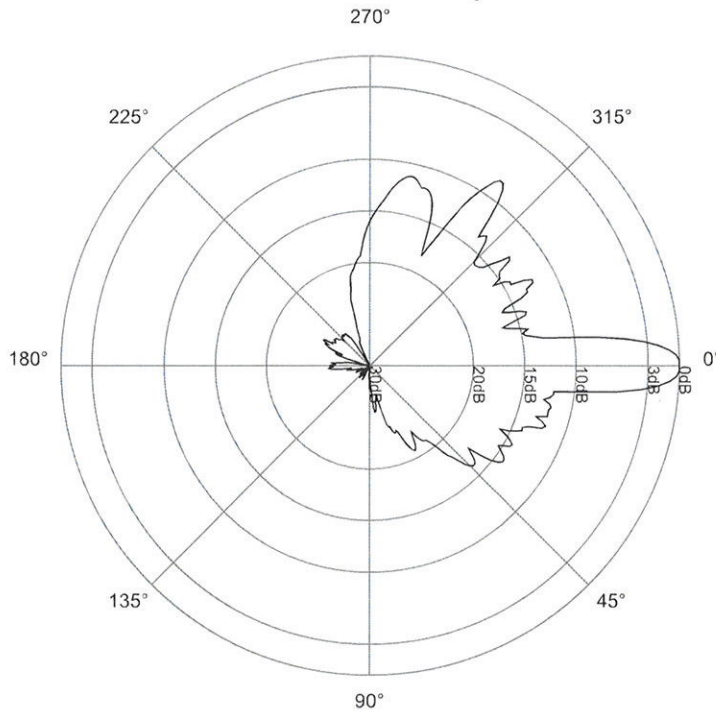
Pattern wird benutzt für die Antennen: 1STSUO, 2STSUO, 3STSUO

Frequenzen: 1830, 1845, 1859, 2140, 2170, 2665, 2690

Horizontal Antennapattern



Vertical Antennapattern



AAU5832a_3400.msi (3400 MHz)

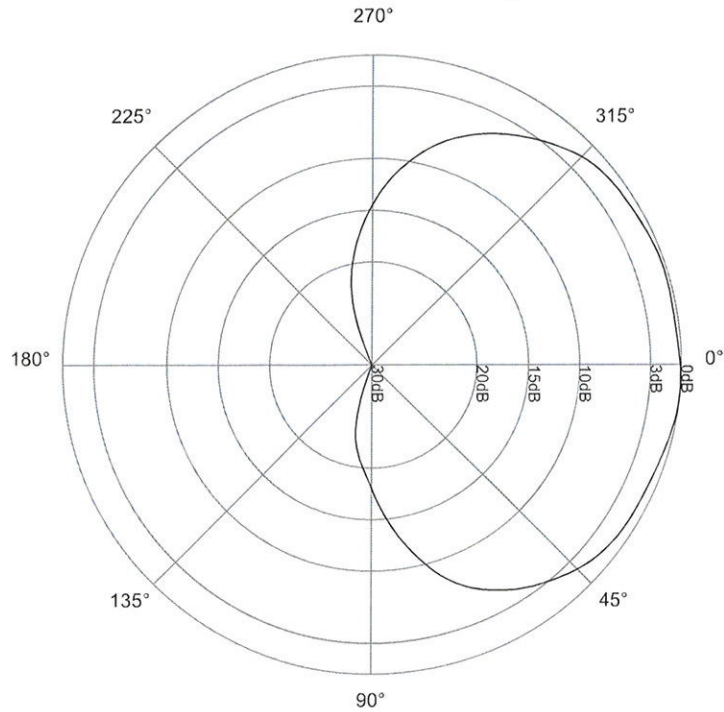
AAU5832a (Huawei)

El. Neigung von 2° bis -13°

Pattern wird benutzt für die Antennen: 1STX, 2STX, 3STX

Frequenzen: 3500

Horizontal Antennapattern



Vertical Antennapattern

