

Evaluationsbericht Mobilfunkstandort Freienwil

Schlussversion

30. Oktober 2019

IMPRESSUM

Herausgeber

Gemeinde Freienwil

Evaluationskommission

Othmar Suter, Vizeammann, Kommissionsvorsitz, Dorfstrasse 21, 5423 Freienwil

Lucius Mathys, Gemeinderat, Stv. Kommissionsvorsitz, Sandacherweg 8, 5423 Freienwil

Mirjam Vogelsanger, Sandacherweg 9, 5423 Freienwil

Michael Suter, Häntschematt 8, 5423 Freienwil

Dr. Matthias Vögeli, Schulstrasse 47, 5423 Freienwil

Fotos

Mirjam Vogelsanger

Karten & Grafiken

Dr. Matthias Vögeli

Bezug

Gemeindeverwaltung Freienwil

Schulstrasse 2

5423 Freienwil

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage	5
2. Rahmenbedingungen	5
2.1. Zusammensetzung der Kommission	5
2.2. Auftrag der Kommission	6
2.3. Termine für die Kommission.....	6
2.4. Prioritätskriterien der Standorte.....	6
3. Vorgehen der Evaluationskommission	7
3.1. Kommissionssitzungen.....	7
3.2. Prüfung von möglichen Standorten	8
3.3. Benutzte Kriterien zur Bewertung der möglichen Standorte	8
3.4. Bewertung der Standortkriterien.....	9
3.5. Funktechnische Abklärung seitens Swisscom	12
3.6. Einbezug des Fachgutachters Ortsbild	13
4. Mögliche Standorte einer Mobilfunkantenne	16
4.1. Sportplatz, Maas (Nr. 1)	17
4.2. Sportplatz, Maas (Nr. 1a) - reduzierte Masthöhe	18
4.3. Berghof (Nr. 11).....	19
4.4. Schützenhaus (Nr. 12).....	20
4.5. Hochspannungsmast Eich Axpo Nr. 27 (Nr. 12a)	21
4.6. Hochspannungsmast Linderenstock Axpo Nr. 28 (Nr. 12b).....	22
4.7. Hochspannungsmast Linderenstock Axpo Nr. 29 (Nr. 12c).....	23
4.8. Chlosterweg/Husenstrasse (Nr. 13)	24
4.9. Sandacherweg/Eichstrasse/Chlosterweg (Nr. 14)	25
4.10. Chlosterweg 4 (Nr. 15)	26
4.11. Hochspannungsmast Mannemaas (Nr. 16).....	27
4.12. Überbauung Eich (Nr. 17)	28
4.13. Rohrstrasse 4 (Nr. 18).....	29
4.14. Kirchweg 2 (Nr. 19).....	30
4.15. Chräbsbach (Nr. 21)	31
4.16. Grenzhof (Nr. 22).....	32
4.17. Häntschematt 8 (Nr. 23)	33
4.18. Lengnauerstrasse 6/8 (Nr. 24)	34
4.19. Hof Alte Lengnauerstrasse 2 (Nr. 25).....	35
4.20. Hof Alte Ehrendingerstrasse 7 (Nr. 26)	36
4.21. Friedhof (Nr. 27)	37
4.22. Überbauung Rank (Nr. 28)	38
4.23. Hochspannungsmast Eichbrunnen (Nr. 31)	39

4.24. Bücklihof (Nr. 32).....	40
4.25. Eichbrunnenhof (Nr. 33)	41
4.26. Reservoirweg 1 (Nr. 34)	42
4.27. Hochspannungsmast Gässleren (Nr. 35).....	43
4.28. Gässleren oberhalb Bergstrasse 46 (Nr. 36)	44
4.29. Hochspannungsmast Schiiberai (Nr. 37).....	45
4.30. Eigenbächli - Sophiehügel (Nr. 38)	46
4.31. Hochspannungsmast Zwisle (Nr. 39)	47
4.32. Tannenhof (Nr. 40)	48
4.33. Eichstrasse 19 (Nr. 41).....	49
4.34. Weiherstrasse 1 (Nr. 42)	50
4.35. Wasserreservoir (Nr. 43)	51
4.36. Hochspannungsmast Hohrai Axpo Nr. 19 (Nr. 44).....	52
4.37. Hochspannungsmast Hohrai Axpo Nr. 20 (Nr. 45).....	53
4.38. Hochspannungsmast Hohrai Axpo Nr. 21 (Nr. 46).....	54
4.39. Freienwil Mitte (Nr. 51)	55
4.40. Roosweg 12/14 (Nr. 52)	56
4.41. Alte Ehrendingerstrasse/Roosweg (Nr. 53).....	57
4.42. Im Roos 12 (Nr. 54).....	58
4.43. Roosweg/Langächer - Hecke (Nr. 54a).....	59
4.44. Zedernhof (Nr. 55).....	60
4.45. Büelhof (Nr. 56)	61
4.46. Trafostation Kaltenbrunnen (Nr. 57).....	62
4.47. Mehrzweckhalle (Nr. 58).....	63
4.48. Weiherdörfli (Nr. 59)	64
4.49. Antenne Hörndli (Nr. 00).....	65
5. Standortreihenfolge und Empfehlung	66
6. Ergänzende Berichte und Informationen.....	67
6.1. Anhang 1	67
6.2. Anhang 2	67
6.3. Anhang 3	67
6.4. Anhang 4	67
6.5. Anhang 5	67
6.6. Anhang 6	67
6.7. Anhang 7	67

1. Ausgangslage

- 2015 teilte der Gemeinderat Freienwil der Swisscom das Bedürfnis nach einer Verbesserung des Mobilfunkempfangs in Freienwil mit.
- Die Swisscom erarbeitete einen Standort im Rahmen des sogenannten Dialogmodells zusammen mit dem Gemeinderat. Nach Abklärungen favorisiert die Swisscom einen Antennenstandort beim Dorfeingang im Maas. Der Standort liegt in der öffentlichen Bauzone und ist im Besitz der Gemeinde.
- Der Gemeinderat schloss mit der Swisscom einen entsprechenden langjährigen Mietvertrag ab.
- Darauf basierend reichte die Swisscom im Februar 2017 ein Baugesuch ein, das zahlreiche Einsprachen provozierte. Hauptkritikpunkte waren die Strahlungswerte und die Landschafts- und Ortsbild-Verträglichkeit.
- Die kantonale Stellungnahme zu den Einsprachen vom April 2018 zeigte auf, dass das Projekt alle Strahlungsgrenzwerte einhält. Das Gutachten des Ortsbildexperten verneint hingegen die Ortsbild-Verträglichkeit.
- Anlässlich eines Treffens zwischen Gemeinderat und Swisscom vom August 2018 einigte man sich, dass die Swisscom das Baugesuch sistiert und der Gemeinderat alternative Standorte evaluiert und das grundsätzliche Einverständnis der Eigentümer abklärt.
- Die Standortsuche soll sich in einer ersten Phase auf Standorte innerhalb der Bauzone konzentrieren. Standorte ausserhalb kommen gemäss Bundesgerichtspraxis erst in Frage, wenn innerhalb der Bauzone kein Standort denkbar ist.
- Zum Evaluieren der Standorte setzt der Gemeinderat eine Spezialkommission ein.

2. Rahmenbedingungen

2.1. Zusammensetzung der Kommission

Der Gemeinderat hat festgelegt, dass sich die Kommission neben zwei Gemeinderäten aus zusätzlich einem Mitglied der Baukommission, einem Experten und einem Einsprecher, der das Bedürfnis für eine Mobilfunkantenne anerkennt, zusammensetzt. Folgende Personen bilden die Kommission Mobilfunkstandort:

Othmar Suter, Vizeammann, Kommissionsvorsitz, Dorfstrasse 21, 5423 Freienwil
Lucius Mathys, Gemeinderat, Stv. Kommissionsvorsitz, Sandacherweg 8, 5423 Freienwil
Mirjam Vogelsanger, Sandacherweg 9, 5423 Freienwil (Baukommission)
Michael Suter, Häntschematt 8, 5423 Freienwil (Experte)
Dr. Matthias Vögeli, Schulstrasse 47, 5423 Freienwil (Einsprecher)

2.2. Auftrag der Kommission

Die Kommission erarbeitet zum bisher evaluierten Standort "Maas" alternative Standortvorschläge, prüft ihre Eignung und klärt das Einverständnis der Landeigentümer ab. Der Auftrag beinhaltet folgende spezifische Punkte:

1. Bestimmung möglicher Standorte anhand Karte, topografischer Ortskenntnisse und Begehungen. Es sind mindestens zehn Standorte zu evaluieren, wovon mindestens die Hälfte innerhalb der Bauzone liegt. Die evaluierten Standorte decken das gesamte Siedlungsgebiet ab.
2. Beurteilung der Standorte aufgrund der unter Punkt 2.4 aufgeführten Prioritätskriterien und Erstellung einer entsprechend geordneten Liste.
3. Kontakt mit Swisscom und der NIS-Fachstelle des Kantons Aargau. Beurteilung der Standorte aufgrund der technischen Eignung und Abdeckung. Elimination ungeeigneter Standorte.
4. Information des Gemeinderates über Standortsliste und -Reihenfolge.
5. Gemeinderat bewilligt Standortliste.
6. Kontaktaufnahme mit Grundeigentümern in der definierten Reihenfolge. Wenn die bevorzugten Grundeigentümer absagen, evtl. Nachbarn anfragen.
7. Bericht über Resultate der Standortsuche zuhanden des Gemeinderats.

2.3. Termine für die Kommission

- Bildung der Kommission bis Ende November 2018
- Erarbeiten einer prioritären Liste bis Ende Dezember 2018
- Abklärungen mit Swisscom im Januar 2019
- Bewilligung der Liste durch Gemeinderat Ende Januar 2019
- Kontaktaufnahme Grundeigentümer im Februar/März 2019
- Abschlussbericht bis Ende März 2019

2.4. Prioritätskriterien der Standorte

- Nicht innerhalb der Ortsbild-Schutzzone
- Innerhalb der Bauzone vor ausserhalb der Bauzone
- Möglichst landschafts- und ortsbildverträglich
- Möglichst wenig wohnhafte Personen in der direkten Nachbarschaft
- Siedlungsrand vor Siedlungsmitte
- Erhöht gelegen, so dass gute Abdeckung
- Öffentliche Grundeigentümer vor privaten Grundeigentümern

3. Vorgehen der Evaluationskommission

3.1. Kommissionssitzungen

Tabelle 1: Übersicht der durchgeführten Sitzungen der Evaluationskommission.

Datum	Dauer	Hauptthemen	Beigezogene Experten
7.12.2018	18.00 - 19.45	Pflichtenheft, bisheriges Verfahren, weiteres Vorgehen	-
18.12.2018	20.00 - 23.00	Festlegen der Prioritäten gemäss Pflichtenheft (Gewichtung, Definition Abstände), Erstellung Raster, mögliche Standorte	-
8.1.2019	20.00 - 23.30	Erstellung Standortliste, Gewichtung der Kriterien	-
21.1.2019	13.30 - 19.00	Erklärung und Diskussion der Bewertungs-Kriterien/Standortliste, Beantwortung von Fragen durch eingeladene Experten, Begehung und Besprechung der Standorte	Ivo Haueter Samuel Flükiger
25.1.2019	20.00 - 23.00	Bewertung Standorte, Auswahl Standorte für nähere Prüfung, Voranfragen Eigentümer	-
1.3.2019	8.30 - 12.00	Informationen zum Vorgehen der Evaluationskommission, Bewertung Standorte / Reaktion Eigentümer, Fragen an Experten, Begehung	Ivo Haueter Urs Rohner
2.4.2019	20.00 - 21.45	Form und Inhalt Evaluationsbericht, Besprechung Evaluationsbericht Swisscom	-
7.6.2019	19.00 - 20.15	Infoveranstaltung Gemeinde, Besprechung weiteres Vorgehen	-
4.7.2019	8.00 - 10.00	Besprechung Evaluationsbericht Swisscom, Fragen an Experten	Marek Nowicki
15.10.2019	20.00 - 23.00	Überarbeitung Evaluationsbericht, Formulierung Fazit und Empfehlung	-

Beigezogene Experten:

Ivo Haueter, Fachspezialist NIS, Abteilung Luft, Lärm und NIS des Kantons Aargau, Entfelderstrasse 22, 5001 Aarau, ivo.haueter@ag.ch

Samuel Flükiger, dipl. Arch. FH, Raumplaner MSc, Fachgutachter Ortsbild der Gemeinde Freienwil, Samuel Flükiger Städtebau Architektur, Altenburgerstrasse 49, 5200 Brugg, samuel@samuelfluekiger.ch

Urs Rohner, Projektleiter Mobilfunkanlagen, Local Production & Project Management, Binzing 17, 8045 Zürich, urs.rohner@swisscom.com (bis Mai 2019)

Marek Nowicki, dipl. Geograph, Access Project Manager, Local Production & Project Management, Binzing 17, 8045 Zürich, marek.nowicki@swisscom.com (ab Juni 2019)

3.2. Prüfung von möglichen Standorten

Die Kommission hat im Lauf des Jahres 2019 eine Momentaufnahme erstellt und dabei 49 mögliche Standorte auf dem Gebiet der Gemeinde Freienwil geprüft. Diese verhältnismässig grosse Anzahl von möglichen Standorten wurde in einem ersten Schritt unabhängig von ihrer Machbarkeit und den vorgegebenen Prioritäten des Gemeinderates über die ganze Gemeindefläche (innerhalb und ausserhalb der Bauzone) verteilt. Dieses Vorgehen hatte das Ziel, eine grundlegende und vollständige Abklärung für einen Antennenstandort möglich zu machen, die zudem den rechtlichen kantonalen Vorgaben entspricht. Das Umweltschutzgesetz des Kantons Aargau gibt im § 26 den Auftrag, «*de[n] am besten geeignete[n] Standort*» für einen Antennenstandort zu wählen.

3.3. Benutzte Kriterien zur Bewertung der möglichen Standorte

Für die Bewertung der 49 möglichen Standorte wurden Daten zu acht Kriterien erhoben, die gemäss des Kommissionsauftrags und in Abstimmung mit § 26 des Umweltschutzgesetz des Kantons Aargau gewählt wurden. Dieser Paragraph formuliert folgende Vorgabe für die Wahl eines Antennenstandorts: *Der am besten geeignete Standort von Antennen, die den bundesrechtlichen Vorschriften über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung unterstehen, ist gestützt auf eine Abwägung der Interessen der Betreiberinnen beziehungsweise der Betreiber und der Standortgemeinde sowie gegebenenfalls betroffener Nachbargemeinden zu wählen. Die Interessenabwägung berücksichtigt insbesondere Aspekte des Landschafts- und des Ortsbildschutzes sowie der Siedlungsentwicklung.*

3.3.1. Zonenzugehörigkeit

Mit den in der aktuellen Bau- und Nutzungsordnung (BNO) der Gemeinde Freienwil definierten Zonen wurde für jeden möglichen Standort die Zonenzugehörigkeit identifiziert.

3.3.2. Anzahl der Wohneinheiten in einem Umkreis von 50 m, 100 m und 200 m

Basiert auf Daten des Gebäude- und Wohnungsregisters des Bundesamtes für Statistik wurde für jeden möglichen Standort die Anzahl von Wohneinheiten in einem Umkreis mit Radius von 50 m, 100 m und 200 m bestimmt.

3.3.3. Beeinträchtigung des Ortsbildes

Unter Einbezug des Fachgutachters Ortsbild (Samuel Flükiger) bewertete die Kommission die Beeinträchtigung des Ortsbildes durch eine Antenne an jedem möglichen Standort.

3.3.4. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Unter Einbezug des Fachgutachters Ortsbild (Samuel Flükiger) bewertete die Kommission die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch eine Antenne an jedem möglichen Standort.

3.3.5. Distanz zum Dorfkern

Mit Daten des Bundesamtes für Landestopografie die Distanz von jedem möglichen Standort zur Kapelle an der Schulstrasse in Freienwil gemessen.

3.3.6. Nutzung eines bestehenden Bauwerkes

Es wurde registriert, ob eine Antenne an den möglichen Standorten ein bestehendes Bauwerk nutzen oder nicht.

3.3.7. Grundstückbesitz

Für jeden möglichen Standort wurde bestimmt, ob das betreffende Grundstück in öffentlichem oder privatem Besitz ist.

3.3.8. Topografische Höhe

Mit Daten des Bundesamtes für Landestopografie wurde die topografische Höhe aller möglichen Standorte gemessen.

3.4. Bewertung der Standortkriterien

Für jedes Standortkriterium wurden Punkte vergeben (Minimum: 1 Punkt, Maximum: 6 Punkte). Grundsätzlich galt, dass die Eignung eines potenziellen Standortes besser ist, je grösser die Anzahl Punkte, die für diesen Standort berechnet wurde. Weil sich die topografische Höhe als ein nicht relevantes Kriterium herausstellte (siehe unten), wurde dieses Kriterium bei der Bewertung nicht miteinbezogen.

Die Punktzahl der verschiedenen Kriterien wurde verschieden gewichtet. Höchste Gewichtung (Punktzahl x 3) erhielten die Kriterien Zonenzugehörigkeit und Wohneinheiten im Umkreis von 50 m. Die Kriterien Beeinträchtigung des Orts-/Landschaftsbildes, Wohneinheiten im Umkreis von 100 m, Nähe zum Siedlungsrand, Nutzung eines bestehenden Bauwerkes wurden mittel gewichtet (Punktzahl x 2). Einfach gewichtet (Punktzahl x 1) wurden die Kriterien Wohneinheiten im Umkreis von 200 m sowie das Besitzverhältnis.

Mit der aufsummierten Anzahl der gewichteten Punkte für jeden Standort wurde eine Priorisierungsliste aller Standorte erstellt. Die am besten bewerteten 20 Standorte wurden von der Evaluationskommission genauer betrachtet und abgeklärt. Standorte, deren rechtliche Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben sind, wurden nicht weiterverfolgt. Die übrigbleibenden Standorte wurden für eine vertiefte funktechnische Abklärung an die Swisscom weitergegeben.

3.4.1 Zonenzugehörigkeit

Die Zonenzugehörigkeit wurde anhand der Tabelle 2 bewertet. Gemäss dem Raumplanungsgesetz des Bundes (RPG) gehören Mobilfunkanlagen grundsätzlich ins Baugebiet. Zonen im Baugebiet, die nicht dem Wohnen dienen, wurden mit der höchsten Punktzahl bewertet. Ausserhalb von Bauzonen sind Mobilfunkanlagen in der Regel nicht zonenkonform und können nur bewilligt werden, sofern sie die Voraussetzungen für eine Ausnahmegewilligung gemäss Art. 24 RPG¹ erfüllen. Raumplanerisch gesicherte Schutzobjekte und Schutzzonen wurden mit der geringsten Punktzahl bewertet.

¹ Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG). Art. 24 Ausnahmen für Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzonen.

Tabelle 2: Liste und Bewertung aller in der BNO der Gemeinde Freienwil definierten Zonen.

			Punkte
Baugebiet	Bauzone	Zone für öffentliche Bauten und Anlagen	6
Baugebiet	Bauzone	Gewerbezone	6
Baugebiet	Bauzone	Wohnzone W2 (W2-Zone)	5
Baugebiet	Bauzone	Einfamilienhauszone (E-Zone)	4
Baugebiet	Bauzone	Dorfzone	3
Baugebiet	Schutzzone Baugebiet	Uferschutzzone	1
Baugebiet	Schutzzone Baugebiet	Ortsbildschutzzone	1
Kulturland	Landwirtschaftszone	Landwirtschaftszone	3
Kulturland	Schutzzone Kulturland	Artenreiche Heuwiese	1
Kulturland	Schutzzone Kulturland	Naturschutzzone	1
Kulturland	Schutzzone Kulturland	Magerwiese	1
Kulturland	Überlagerte Zone	Besonderer Waldstandort	1
Kulturland	Überlagerte Zone	Landschaftsschutzzone	1
Kulturland	Überlagerte Zone	Hochstammobstbestände	1
Kulturland	Schutzobjekt	Hecke, Feldgehölz, Ufergehölz	1
Kulturland	Schutzobjekt	Einzelbaum	1
Kulturland	Schutzobjekt	Waldrand	1
Kulturland	Schutzobjekt	übrige Natur-und Kulturobjekte	1
Kulturland	Schutzobjekt	Aussichtspunkte	1
Kulturland	Weitere Zone	übriges Gebiet	1

3.4.2 Anzahl der Wohneinheiten in einem Umkreis von 50 m, 100 m und 200 m

a) Umkreis von 50 m

Ein möglicher Standort wurde gemäss Tabelle 3 mit einer grösseren Punktzahl bewertet, je weniger Wohneinheiten sich in seinem Umkreis befinden.

Tabelle 3: Bewertung der Anzahl Wohneinheiten in einem Umkreis von 50 m.

Anzahl Wohneinheiten - Minimum	Anzahl Wohneinheiten - Maximum	Punkte
0	0	6
1	5	5
6	10	4
11	15	3
16	20	2
21	38	1

b) Umkreis von 100 m

Ein möglicher Standort wurde gemäss der Tabelle 4 mit einer grösseren Punktzahl bewertet, je weniger Wohneinheiten sich in seinem Umkreis befinden.

Tabelle 4: Bewertung der Anzahl Wohneinheiten in einem Umkreis von 100 m.

Anzahl Wohneinheiten - Minimum	Anzahl Wohneinheiten - Maximum	Punkte
0	0	6
1	10	5
11	20	4
21	30	3
31	40	2
41	75	1

c) Umkreis von 200 m

Ein möglicher Standort wurde gemäss Tabelle 5 mit einer grösseren Punktzahl bewertet, je weniger Wohneinheiten sich in seinem Umkreis befinden.

Tabelle 5: Bewertung der Anzahl Wohneinheiten in einem Umkreis von 200 m.

Anzahl Wohneinheiten - Minimum	Anzahl Wohneinheiten - Maximum	Punkte
0	0	6
1	30	5
31	60	4
61	90	3
91	120	2
121	177	1

3.4.3 Beeinträchtigung des Ortsbildes

Unter Einbezug des Ortsbildexperten Samuel Flükiger wurde die Beeinträchtigung des Ortsbildes durch eine Antenne bewertet. Ein möglicher Standort erhielt eine grössere Punktzahl, je weniger das Ortsbild durch eine Antenne beeinträchtigt wird (Minimum: 1, Maximum: 6).

3.4.4 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Unter Einbezug des Ortsbildexperten (Samuel Flükiger) bewertete die Kommission die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch eine Antenne an jedem möglichen Standort. Ein möglicher Standort wurde mit einer grösseren Punktzahl bewertet, je weniger das Landschaftsbildes durch eine Antenne beeinträchtigt wird (Minimum: 1, Maximum: 6).

3.4.5 Distanz zum Dorfkern

Von jedem möglichen Standort wurde die Distanz zur Kapelle gemessen und gemäss Tabelle 6 mit einer grösseren Punktzahl bewertet, je grösser die Distanz zum Dorfkern ist.

Tabelle 6: Bewertung der Distanz zum Dorfkern.

Distanz zum Dorfkern - Minimum	Distanz zum Dorfkern - Maximum	Punkte
1001	1300	6
801	1000	5
601	800	4
401	600	3
201	400	2
0	200	1

3.4.6 Nutzung eines bestehenden Bauwerkes

Es wurde registriert, ob die möglichen Standorte ein bestehendes Bauwerk nutzen oder nicht. Weil die Nutzung eines bestehenden Bauwerkes für eine Antenne einer freistehenden zu bevorzugen ist, wurde dieses Kriterium gemäss Tabelle 7 bewertet.

Tabelle 7: Bewertung der Nutzung eines bestehenden Bauwerkes.

Nutzung bestehendes Bauwerk	Punkte
Ja	6
Eventuell	3
Nein	1

3.4.7 Grundstückbesitz

Für jeden möglichen Standort wurde bestimmt, ob das betreffende Grundstück in öffentlichem oder privatem Besitz ist. Ein Standort in öffentlichem Besitz ist zu bevorzugen.

Tabelle 8: Bewertung des Besitzverhältnisses.

Besitz	Punkte
Öffentlich	2
Privat	1

3.4.8 Topografische Höhe

Mit Daten des Bundesamtes für Landestopografie wurde die topografische Höhe aller möglichen Standorte gemessen. Dieses Kriterium wurde nicht mit Punkten bewertet, weil gemäss Angaben von funktechnischen Experten der Swisscom die topografische Höhe nicht in jedem Fall direkt mit einer höheren Standortqualität gleichgesetzt werden kann.

3.5. Funktechnische Abklärung seitens Swisscom

Die Swisscom lieferte zwei Berichte mit Evaluationen von insgesamt neun Standorten. Im ersten Bericht (28.4.2016) wurden die Standorte Sportplatz, Maas (Nr. 1), Hof Alte Lengnauerstrasse 2 (Nr. 25), Mehrzweckhalle (Nr. 58) und Hochspannungsmast Mannemaas (Nr. 16) evaluiert. Auf Anfrage der Kommission wurden zusätzliche Standorte in einem zweiten Bericht funktechnisch geprüft. In diesem zweiten Bericht (28.3.2019) wurden

die Standorte Sportplatz, Maas (Nr. 1), Schützenhaus (Nr. 12), Hochspannungsmast Mannemaas (Nr. 16), Hochspannungsmast Schiiberai (Nr. 37), Hochspannungsmast Zwisle (Nr. 39), Tannenhof (Nr. 40) und Zedernhof (Nr. 55) behandelt. Standorte, die aus Sicht der Kommission und/oder der Swisscom nicht realisierbar waren, wurden funktechnisch nicht detailliert abgeklärt. Beide Berichte sind im Anhang aufgeführt.

3.6. Einbezug des Fachgutachters Ortsbild

Der Gemeinderat beauftragte Samuel Flükiger zur Erstellung einer schriftlichen Stellungnahme zu dem im Baugesuch der Swisscom vorgesehenen Standort Maas. Die erste Stellungnahme vom 13.4.2018 wurde von Samuel Flükiger am 28.1.2019 ergänzt. In dieser Stellungnahme wird die geplante Antenne aus Sicht Ortsbild als nicht bewilligungsfähig eingeschätzt.

Die Stellungnahme sagt zudem aus, dass eine Antenne im Bereich des Ortseingangs nicht zwangsläufig zu einer wesentlichen Beeinträchtigung für das Ortsbild führe. Eine deutlich niedrige Antenne (ca. 15 - 17 Meter Gesamthöhe), welche die bestehenden säulenartigen Bäume nicht überragt, führe zu einer Optimierung des Antennenstandorts. Zudem müsse die Antenne deutlich näher zu den Bäumen geschoben werden. So könne die Anlage besser durch die bestehenden Grünstrukturen und die beiden Bäume kaschiert werden. Die ergänzte Stellungnahme zum Baugesuch des Fachgutachters Ortsbild ist im Anhang aufgeführt.

An der Sitzung vom 21.1.2019 hat Samuel Flükiger alle möglichen Standorte gemäss des Bewertungsrasters der Kommission bewertet. Diese Bewertung ist von der Kommission mit einbezogen worden.

Abbildung 1: Luftbild mit allen evaluierten Standorten (gelbe Kreuze) für eine Mobilfunkantenne auf dem Gemeindegebiet von Freienwil. Kartendaten © Google Maps.

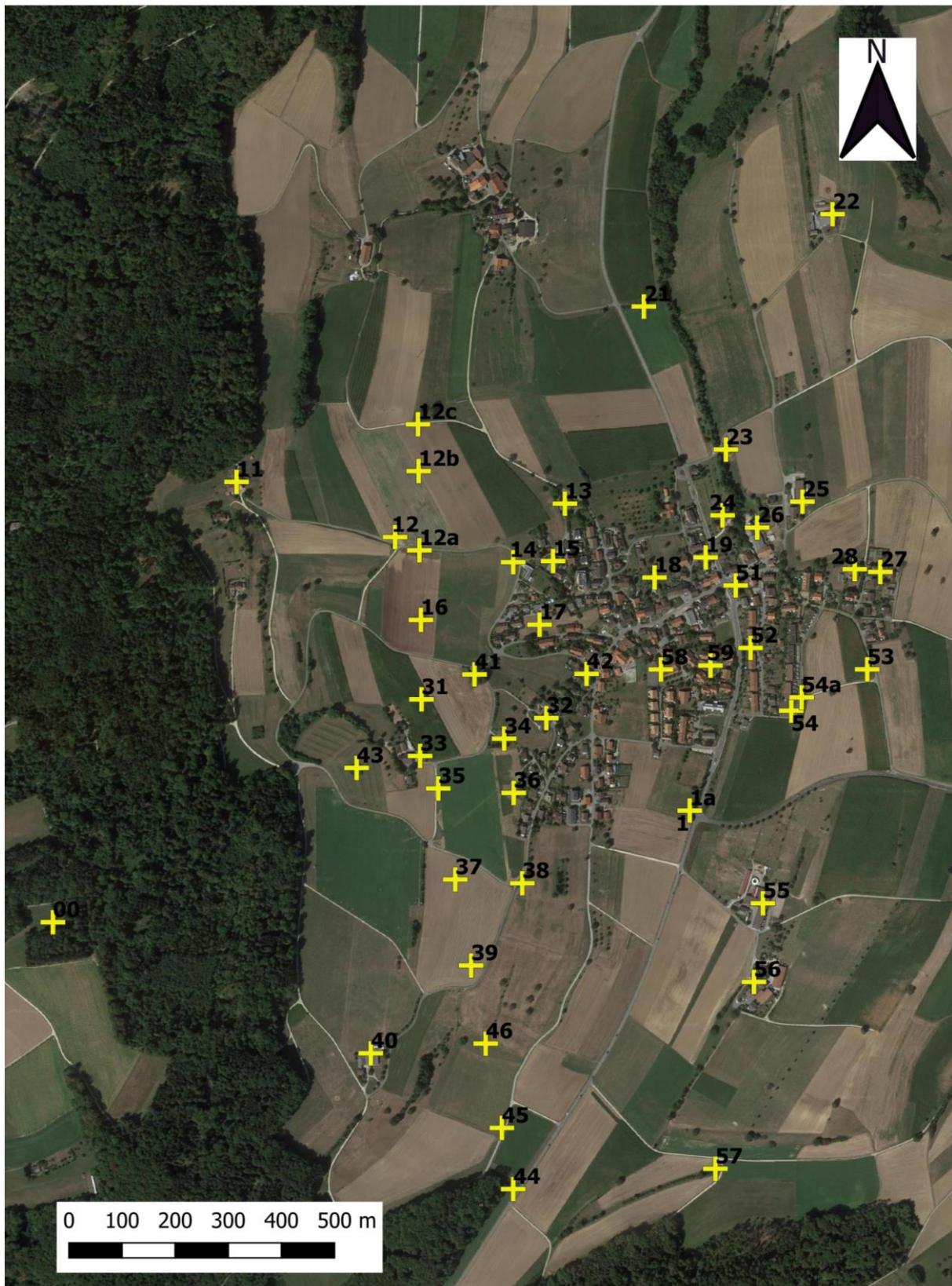
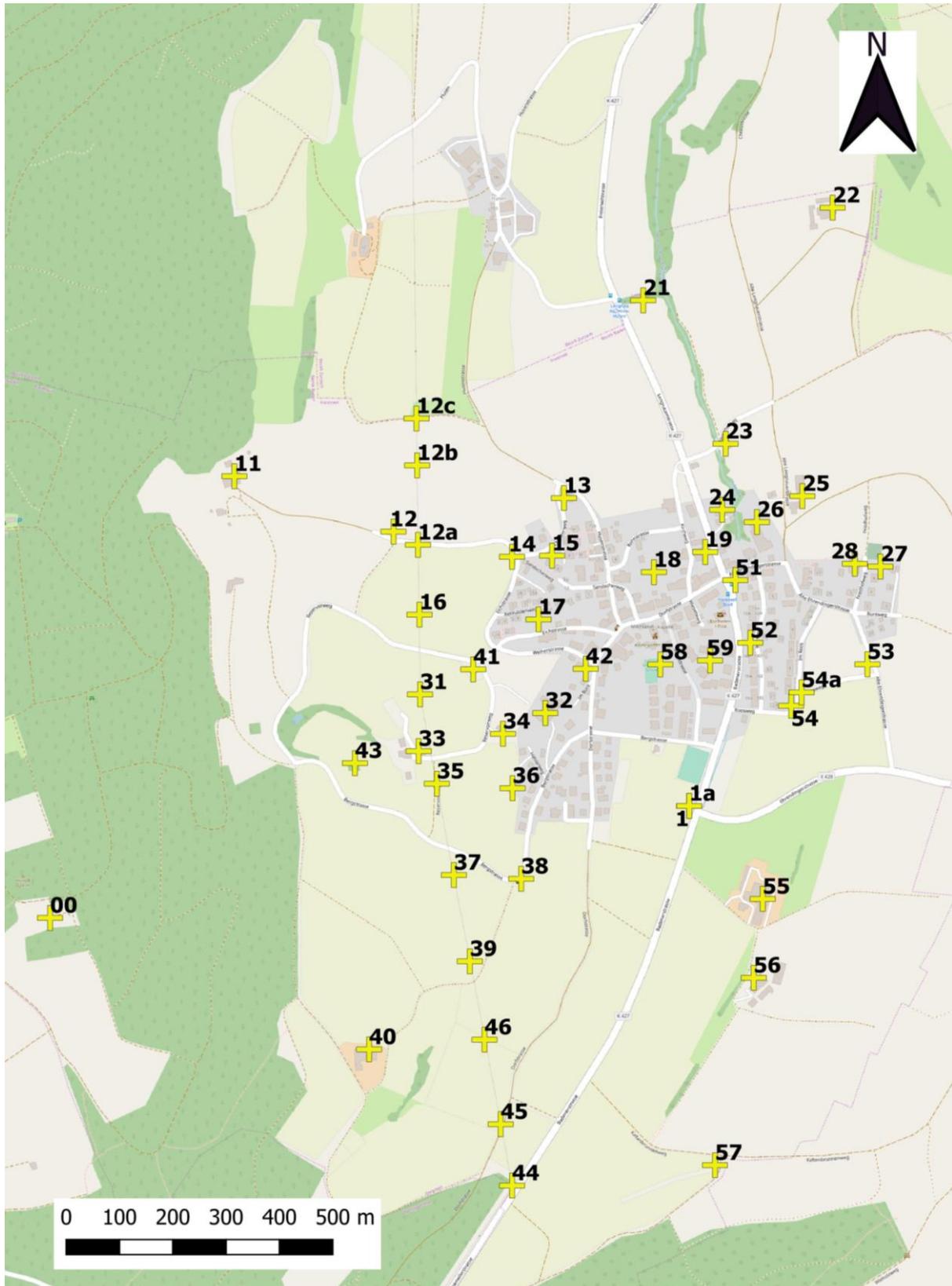


Abbildung 2: Karte mit allen evaluierten Standorten (gelbe Kreuze) für eine Mobilfunkantenne auf dem Gemeindegebiet von Freienwil. © OpenStreetMap-Mitwirkende.



4. Mögliche Standorte einer Mobilfunkantenne

In Tabellenform werden die folgenden Eigenschaften für jeden Standort angegeben.

- Zonenzugehörigkeit gemäss aktueller Bau- und Nutzungsordnung der Gemeinde Freienwil
- topografische Höhe und Distanz zum Dorfkern (Kapelle Freienwil, Schulstrasse)
- Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz: gut, mittel oder schlecht
- Nutzung eines bereits bestehenden Baus: ja, eventuell oder nein
- Anzahl der Wohneinheiten in der Umgebung (im Umreis von 50 m, 100 m und 200 m)
- Grundeigentümer: öffentlich oder privat

Darauffolgend werden die Vorteile und Nachteile dieses Standorts kurz beschrieben. Einbezogen wird auch die Einschätzung der Swisscom.

Im abschliessenden Fazit wird eine kurze Begründung gegeben, warum der Standort geeignet, bedingt geeignet beziehungsweise ungeeignet ist.

Anhand der Eigenschaften, der Vorteile und Nachteile wird jedem Standort ein Status zugewiesen, der die Beurteilung des Standorts anhand von drei Stufen darstellen soll.

- **geeignet**
- **bedingt geeignet**
- **ungeeignet**

4.1. Sportplatz, Maas (Nr. 1)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (Bauzone)
Topografische Höhe	463 m
Distanz zum Dorfkern	344 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/28
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	schlecht
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	öffentlich
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	ja

Vorteile: In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft. Der Standort liegt peripher am Siedlungsrand. Für die Swisscom sind die funktechnischen Eigenschaften ideal.

Nachteile: Die geplante Antenne (Masthöhe 25 m) ist gemäss des Fachgutachters aus Sicht Ortsbild nicht bewilligungsfähig.

Fazit: Aus Gründen des Landschafts-/Ortsbilschutzes ist dieser Standort ortsplanerisch wenig geeignet.

Status: **ungeeignet**

4.2. Sportplatz, Maas (Nr. 1a) - reduzierte Masthöhe



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (Bauzone)
Topografische Höhe	463 m
Distanz zum Dorfkern	344 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/28
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	öffentlich
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft. Der Standort liegt peripher am Siedlungsrand. Für die Swisscom sind die funktechnischen Eigenschaften ideal. Eine Antenne mit reduzierter Höhe im Bereich des Ortseingangs führt nicht zwangsläufig zu einer wesentlichen Beeinträchtigung für das Ortsbild.

Nachteile: Eine um ca. 5 m reduzierte Antenne bietet nur für einen Mobilfunkanbieter Platz.

Fazit: Die meisten Eigenschaften des Standorts sind günstig. Damit dieser Standort nicht zwangsläufig zu einer wesentlichen Beeinträchtigung für das Ortsbild führt, müsste eine Optimierung des Antennenstandorts (niedrige Antennenhöhe, optische Kaschierung) vorgenommen werden.

Status: bedingt geeignet

4.3. Berghof (Nr. 11)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landschaftsschutzzone (Kulturland)
Topografische Höhe	541 m
Distanz zum Dorfkern	854 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	1/1/2
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft. Sowohl das Landschafts- als auch das Ortsbild würden nicht wesentlich beeinträchtigt.

Nachteile: Wegen der Lage und der Entfernung zum Siedlungsgebiet ist dieser Standort für die Swisscom nicht geeignet. Dieser Standort befindet sich gemäss der aktuellen BNO der Gemeinde Freienwil innerhalb einer Landschaftsschutzzone im Kulturland.

Fazit: Weil sich dieser Standort in einer Landschaftsschutzzone befindet, sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben.

Status: **ungeeignet**

4.4. Schützenhaus (Nr. 12)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landschaftsschutzzone (Kulturland)
Topografische Höhe	512 m
Distanz zum Dorfkern	538 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/0
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	ja

Vorteile: Eine Mobilfunkantenne auf oder beim Schützenhaus würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen. In der näheren Umgebung sind keine Personen wohnhaft. Die Generalversammlung des Freien Schiessvereins Freienwil hat zugestimmt, dass die Antenne grundsätzlich beim Schützenhaus zu stehen kommen könnte.

Nachteile: Die Evaluation der Swisscom hat ergeben, dass dieser Standort Freienwil nicht optimal versorgen kann. Dieser Standort befindet sich gemäss der aktuellen BNO der Gemeinde Freienwil innerhalb einer Landschaftsschutzzone im Kulturland.

Fazit: Weil sich dieser Standort in einer Landschaftsschutzzone befindet, sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben.

Status: ungeeignet

4.5. Hochspannungsmast Eich Axpo Nr. 27 (Nr. 12a)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landschaftsschutzzone (Kulturland)
Topografische Höhe	512 m
Distanz zum Dorfkern	487 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/1
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	privat / Axpo
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Die Benutzung des bestehenden Hochspannungsmasts für eine Mobilfunkantenne würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen. In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft.

Nachteile: Die Höhe des Hochspannungsmasts ist zu gering, um die notwendige Höhe für die geplante Mobilfunkantenne zu erreichen. Dieser Standort befindet sich gemäss der aktuellen BNO der Gemeinde Freienwil innerhalb einer Landschaftsschutzzone im Kulturland.

Fazit: Dieser Hochspannungsmast ist für die Swisscom aus baulich-technischen Gründen nicht geeignet. Zudem sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben, weil sich dieser Standort in einer Landschaftsschutzzone befindet.

Status: ungeeignet

4.6. Hochspannungsmast Linderenstock Axpo Nr. 28 (Nr. 12b)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landschaftsschutzzone (Kulturland)
Topografische Höhe	503 m
Distanz zum Dorfkern	554 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/0
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	privat / Axpo
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Die Benutzung des bestehenden Hochspannungsmasts würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen. In der näheren Umgebung sind keine Personen wohnhaft.

Nachteile: Die Höhe des Hochspannungsmasts ist zu gering, um die notwendige Höhe für die geplante Mobilfunkantenne zu erreichen. Dieser Standort befindet sich gemäss der aktuellen BNO der Gemeinde Freienwil innerhalb einer Landschaftsschutzzone im Kulturland.

Fazit: Dieser Hochspannungsmast ist für die Swisscom aus baulich-technischen Gründen nicht geeignet. Zudem sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben, weil sich dieser Standort in einer Landschaftsschutzzone befindet.

Status: ungeeignet

4.7. Hochspannungsmast Linderenstock Axpo Nr. 29 (Nr. 12c)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landschaftsschutzzone (Kulturland)
Topografische Höhe	497 m
Distanz zum Dorfkern	608 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/0
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	privat / Axpo
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Die Benutzung des bestehenden Hochspannungsmasts würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen. In der näheren Umgebung sind keine Personen wohnhaft.

Nachteile: Die Höhe des Hochspannungsmasts ist zu gering, um die notwendige Höhe für die geplante Mobilfunkantenne zu erreichen. Dieser Standort befindet sich gemäss der aktuellen BNO der Gemeinde Freienwil innerhalb einer Landschaftsschutzzone im Kulturland.

Fazit: Dieser Hochspannungsmast ist für die Swisscom aus baulichen-technischen Gründen nicht geeignet. Zudem sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben, weil sich dieser Standort in einer Landschaftsschutzzone befindet.

Status: ungeeignet

4.8. Klosterweg/Husenstrasse (Nr. 13)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	483 m
Distanz zum Dorfkern	306 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	1/14/50
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Der Standort liegt peripher am Siedlungsrand. In der unmittelbaren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft.

Nachteile: Dieser mögliche Standort für eine Mobilfunkantenne ist mässig mit dem Landschafts- und Ortsbilschutz vereinbar. Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.9. Sandacherweg/Eichstrasse/Chlosterweg (Nr. 14)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	501 m
Distanz zum Dorfkern	314 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	2/10/85
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	schlecht
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Der Standort liegt peripher am Siedlungsrand. In der unmittelbaren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft.

Nachteile: Dieser mögliche Standort für eine Mobilfunkantenne ist schlecht mit dem Landschafts- und Ortsbilschutz vereinbar. Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.10. Klosterweg 4 (Nr. 15)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Wohnzone W2 (Bauzone)
Topografische Höhe	493 m
Distanz zum Dorfkern	249 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	4/39/107
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Der Standort liegt innerhalb des Baugebiets und peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: In der Umgebung dieses Standorts sind viele Personen wohnhaft. Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet.

Fazit: Aus funkplanerischen Gründen ist dieser Standort für die Swisscom keine Option.

Status: ungeeignet

4.11. Hochspannungsmast Mannemaas (Nr. 16)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	497 m
Distanz zum Dorfkern	459 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/14
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	privat / Axpo
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	ja

Vorteile: Die Benutzung des bestehenden Hochspannungsmasts würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen. In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft.

Nachteile: Die Höhe des Hochspannungsmasts ist zu gering, um die notwendige Höhe für die geplante Mobilfunkantenne zu erreichen. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden.

Fazit: Der Hochspannungsmast ist für die Swisscom aus baulich-technischen Gründen nicht geeignet. Ausserdem ist dieser Standort wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.12. Überbauung Eich (Nr. 17)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Wohnzone W2 (Bauzone)
Topografische Höhe	485 m
Distanz zum Dorfkern	236 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	18/47/119
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Der Standort liegt innerhalb des Baugebiets.

Nachteile: In der Umgebung dieses Standorts sind viele Personen wohnhaft. Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet.

Fazit: Aus funkplanerischen Gründen ist dieser Standort für die Swisscom keine Option.

Status: ungeeignet

4.13. Rohrstrasse 4 (Nr. 18)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	466 m
Distanz zum Dorfkern	103 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	3/32/148
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Der Standort liegt peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. In der Umgebung dieses Standorts sind viele Personen wohnhaft. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.14. Kirchweg 2 (Nr. 19)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Dorfzone, Ortsbildschutzzone (Schutzzone Baugebiet)
Topografische Höhe	485 m
Distanz zum Dorfkern	121 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	12/30/121
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	schlecht
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Eine Mobilfunkantenne auf oder in der Nähe des Silos würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen.

Nachteile: Der Standort liegt innerhalb der Ortsbildschutzzone. Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. In der Umgebung dieses Standorts sind viele Personen wohnhaft.

Fazit: Die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung sind nicht gegeben, weil sich dieser Standort in der Ortsbildschutzzone befindet.

Status: ungeeignet

4.15. Chräbsbach (Nr. 21)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Hecke, Feldgehölz, Ufergehölz (Schutzobjekt Kulturland)
Topografische Höhe	448 m
Distanz zum Dorfkern	617 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/0
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	schlecht
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der näheren Umgebung sind keine Personen wohnhaft. Das Ortsbild würde nicht wesentlich beeinträchtigt.

Nachteile: Wegen der Lage und der Entfernung zum Siedlungsgebiet ist dieser Standort für die Swisscom nicht geeignet. Der Standort ist gemäss der aktuellen BNO der Gemeinde Freienwil als Schutzobjekt im Kulturland ausgewiesen.

Fazit: Die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung sind nicht gegeben, weil dieser Standort ein Schutzobjekt im Kulturland ist.

Status: ungeeignet

4.16. Grenzhof (Nr. 22)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	478 m
Distanz zum Dorfkern	852 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	1/1/1
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der näheren Umgebung sind praktisch keine Personen wohnhaft. Das Ortsbild würde nicht wesentlich beeinträchtigt.

Nachteile: Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden. Die Lage und die Entfernung zum Siedlungsgebiet dieses Standorts ist für die Swisscom nicht geeignet.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.17. Häntschmatt 8 (Nr. 23)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	453 m
Distanz zum Dorfkern	363 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	1/2/18
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft. Das Ortsbild würde nicht wesentlich beeinträchtigt.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.18. Lengnauerstrasse 6/8 (Nr. 24)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone, Ortsbildschutzzone (Schutzzone Baugebiet)
Topografische Höhe	456 m
Distanz zum Dorfkern	245 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	3/14/59
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	schlecht
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der unmittelbaren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft. Der Standort liegt peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden. Zudem liegt der Standort innerhalb der Ortsbildschutzzone.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet. Zudem sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben, weil sich der Standort in der Ortsbildschutzzone befindet.

Status: ungeeignet

4.19. Hof Alte Lengnauerstrasse 2 (Nr. 25)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	469 m
Distanz zum Dorfkern	357 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	2/3/52
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	ja

Vorteile: In der unmittelbaren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft. Der Standort liegt peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden. Für die Funknetzplanung der Swisscom ist der Standort nicht gut geeignet.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.20. Hof Alte Ehrendingerstrasse 7 (Nr. 26)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland) und Ortsbildschutzzone (je nach genauem Standort)
Topografische Höhe	459 m
Distanz zum Dorfkern	262 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	1/17/84
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der unmittelbaren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft. Der Standort liegt peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden. Ein Teil dieses Standortes liegt zudem innerhalb der Ortsbildschutzzone.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet. Wenn sich der Standort in der Ortsbildschutzzone befinden würde, wären zudem die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben.

Status: ungeeignet

4.21. Friedhof (Nr. 27)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (Bauzone)
Topografische Höhe	475 m
Distanz zum Dorfkern	421 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	8/27/54
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	öffentlich
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Der Standort liegt peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. Eine Mobilfunkanlage im Friedhofsareal widerspricht dem Zweck, der für dieses Gebäude und die Anlage bestimmt ist, und stört einen Friedhofbesuch.

Fazit: Insbesondere die Zweckentfremdung durch eine Mobilfunkanlage spricht gegen den Standort beim Friedhof.

Status: **ungeeignet**

4.22. Überbauung Rank (Nr. 28)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Wohnzone W2 (Bauzone)
Topografische Höhe	473 m
Distanz zum Dorfkern	376 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	18/35/77
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Der Standort liegt innerhalb des Baugebiets und peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: In der Umgebung dieses Standorts sind viele Personen wohnhaft. Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet.

Fazit: Aus funkplanerischen Gründen ist dieser Standort für die Swisscom keine Option.

Status: ungeeignet

4.23. Hochspannungsmast Eichbrunnen (Nr. 31)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	502 m
Distanz zum Dorfkern	476 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/6
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	privat / Axpo
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Die Benutzung des bestehenden Hochspannungsmasts würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen. In der näheren Umgebung sind praktisch keine Personen wohnhaft.

Nachteile: Der Hochspannungsmast liegt weniger als 100 m von einem bewohnten Grundstück entfernt und wird daher von der AXPO grundsätzlich nicht bewilligt. Die Höhe des Hochspannungsmasts ist zu gering, um die notwendige Höhe für die geplante Mobilfunkantenne zu erreichen. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden.

Fazit: Dieser Mast ist sowohl für die Swisscom und die AXPO aus baulich-technischen Gründen nicht geeignet. Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.24. Bücklihof (Nr. 32)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Spezialzone "Bücklihof"
Topografische Höhe	486 m
Distanz zum Dorfkern	278 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	2/14/98
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Der Standort liegt innerhalb des Baugebiets und peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: In der Umgebung dieses Standorts sind viele Personen wohnhaft. Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet.

Fazit: Aus funkplanerischen Gründen ist dieser Standort für die Swisscom keine Option.

Status: ungeeignet

4.25. Eichbrunnenhof (Nr. 33)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landschaftsschutzzone (Kulturland)
Topografische Höhe	514 m
Distanz zum Dorfkern	518 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	1/2/7
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft.

Nachteile: Dieser Standort befindet sich gemäss der aktuellen BNO der Gemeinde Freienwil innerhalb einer Landschaftsschutzzone im Kulturland. Die Lage und die Entfernung zum Siedlungsgebiet dieses Standorts ist für die Swisscom nicht geeignet.

Fazit: Weil sich dieser Standort in einer Landschaftsschutzzone befindet, sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben. Der Standort ist daher ungeeignet.

Status: ungeeignet

4.26. Reservoirweg 1 (Nr. 34)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	495 m
Distanz zum Dorfkern	365 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	2/5/50
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft.

Nachteile: Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden. Die Lage und die Entfernung zum Siedlungsgebiet dieses Standorts ist für die Swisscom nicht geeignet.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.27. Hochspannungsmast Gässleren (Nr. 35)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	513 m
Distanz zum Dorfkern	521 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/2/13
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	privat / Axpo
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Die Benutzung des bestehenden Hochspannungsmasts würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen. In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft.

Nachteile: Der Hochspannungsmast liegt weniger als 100 m von einem bewohnten Grundstück entfernt und wird daher von der AXPO grundsätzlich nicht bewilligt. Die Höhe des Hochspannungsmasts ist zu gering, um die notwendige Höhe für die geplante Mobilfunkantenne zu erreichen. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden.

Fazit: Dieser Mast ist sowohl für die Swisscom und die AXPO aus baulich-technischen Gründen nicht geeignet. Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.28. Gässleren oberhalb Bergstrasse 46 (Nr. 36)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	500 m
Distanz zum Dorfkern	419 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	4/17/47
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der unmittelbaren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft. Der Standort liegt peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: **ungeeignet**

4.29. Hochspannungsmast Schiiberai (Nr. 37)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	517 m
Distanz zum Dorfkern	615 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/3
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	privat / Axpo
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	ja

Vorteile: Die Benutzung des bestehenden Hochspannungsmasts würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen. In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft.

Nachteile: Die Höhe des Hochspannungsmasts ist zu gering, um die notwendige Höhe für die geplante Mobilfunkantenne zu erreichen. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden.

Fazit: Dieser Mast ist für die Swisscom aus baulich-technischen Gründen nicht geeignet. Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.30. Eigenbächli - Sophiehügel (Nr. 38)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Hochstammobstbestände (Kulturland)
Topografische Höhe	503 m
Distanz zum Dorfkern	549 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/1/24
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	schlecht
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft. Der Standort liegt peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.31. Hochspannungsmast Zwisle (Nr. 39)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landschaftsschutzzone (Kulturland)
Topografische Höhe	517 m
Distanz zum Dorfkern	732 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/0
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	privat / Axpo
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	ja

Vorteile: Die Benutzung des bestehenden Hochspannungsmasts würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen. In der näheren Umgebung sind keine Personen wohnhaft.

Nachteile: Die Höhe des Hochspannungsmasts ist zu gering, um die notwendige Höhe für die geplante Mobilfunkantenne zu erreichen. Dieser Standort befindet sich gemäss der aktuellen BNO der Gemeinde Freienwil innerhalb einer Landschaftsschutzzone im Kulturland.

Fazit: Dieser Mast ist sowohl für die Swisscom und die AXPO aus baulich-technischen Gründen nicht geeignet. Zudem sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben, weil sich dieser Standort in einer Landschaftsschutzzone befindet.

Status: ungeeignet

4.32. Tannenhof (Nr. 40)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Sperrzone Lägernschutzdekret (Kulturland)
Topografische Höhe	536 m
Distanz zum Dorfkern	974 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	1/1/1
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	ja

Vorteile: In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft.

Nachteile: Wegen der Lage und der Entfernung zum Siedlungsgebiet ist dieser Standort für die Swisscom nicht geeignet. Dieser Standort befindet sich gemäss der aktuellen Kulturlandplanes der Gemeinde Freienwil innerhalb der Sperrzone des Lägernschutzdekretes.

Fazit: Die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung sind nicht gegeben, weil sich dieser Standort in einer geschützten Zone befindet.

Status: ungeeignet

4.33. Eichstrasse 19 (Nr. 41)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	489 m
Distanz zum Dorfkern	368 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	1/4/39
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft. Der Standort liegt peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.34. Weiherstrasse 1 (Nr. 42)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Dorfzone (Bauzone)
Topografische Höhe	471 m
Distanz zum Dorfkern	168 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	12/36/137
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	schlecht
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Der Standort liegt innerhalb des Baugebiets.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. In der Umgebung dieses Standorts sind viele Personen wohnhaft.

Fazit: Dieser Standort ist aus funkplanerischen Gründen keine Option für die Swisscom. Ausserdem ist er aus Gründen des Landschafts-/Ortsbilschutzes ortsplanerisch wenig geeignet

Status: ungeeignet

4.35. Wasserreservoir (Nr. 43)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landschaftsschutzzone (Kulturland)
Topografische Höhe	532 m
Distanz zum Dorfkern	636 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/3/3
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	öffentlich
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Die Benutzung des bestehenden Bauwerkes (Wasserreservoir) für eine Mobilfunkantenne könnte vorteilhaft für das Landschafts- und Ortsbild sein. In der näheren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft.

Nachteile: Dieser Standort befindet sich gemäss der aktuellen BNO der Gemeinde Freienwil innerhalb einer Landschaftsschutzzone im Kulturland. Die Lage und die Entfernung zum Siedlungsgebiet dieses Standorts ist für die Swisscom nicht geeignet.

Fazit: Die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung sind nicht gegeben, weil sich dieser Standort in einer Landschaftsschutzzone befindet.

Status: ungeeignet

4.36. Hochspannungsmast Hohrai Axpo Nr. 19 (Nr. 44)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landschaftsschutzzone (Kulturland)
Topografische Höhe	488 m
Distanz zum Dorfkern	1097 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/0
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	privat / Axpo
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Die Benutzung des bestehenden Hochspannungsmasts würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen. In der näheren Umgebung sind keine Personen wohnhaft.

Nachteile: Die Höhe des Hochspannungsmasts ist zu gering, um die notwendige Höhe für die geplante Mobilfunkantenne zu erreichen. Dieser Standort befindet sich gemäss der aktuellen BNO der Gemeinde Freienwil innerhalb einer Landschaftsschutzzone im Kulturland.

Fazit: Dieser Hochspannungsmast ist für die Swisscom aus baulichen-technischen Gründen nicht geeignet. Zudem sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben, weil sich dieser Standort in einer Landschaftsschutzzone befindet.

Status: ungeeignet

4.37. Hochspannungsmast Hohrai Axpo Nr. 20 (Nr. 45)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Sperrzone Lägernschutzdekret (Kulturland)
Topografische Höhe	487 m
Distanz zum Dorfkern	992 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/0
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	privat / Axpo
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Die Benutzung des bestehenden Hochspannungsmasts für eine Mobilfunkantenne würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen. In der näheren Umgebung sind keine Personen wohnhaft.

Nachteile: Die Höhe des Hochspannungsmasts ist zu gering, um die notwendige Höhe für die geplante Mobilfunkantenne zu erreichen. Dieser Standort befindet sich gemäss der aktuellen Kulturlandplanes der Gemeinde Freienwil innerhalb der Sperrzone des Lägernschutzdekretes.

Fazit: Dieser Hochspannungsmast ist für die Swisscom aus baulichen-technischen Gründen nicht geeignet. Zudem sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben, weil sich dieser Standort in einer geschützten Zone befindet.

Status: ungeeignet

4.38. Hochspannungsmast Hohrai Axpo Nr. 21 (Nr. 46)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Sperrzone Lägernschutzdekret (Kulturland)
Topografische Höhe	501 m
Distanz zum Dorfkern	853 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/0
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	privat / Axpo
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Die Benutzung des bestehenden Hochspannungsmasts für eine Mobilfunkantenne würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen. In der näheren Umgebung sind keine Personen wohnhaft.

Nachteile: Die Höhe des Hochspannungsmasts ist zu gering, um die notwendige Höhe für die geplante Mobilfunkantenne zu erreichen. Dieser Standort befindet sich gemäss der aktuellen Kulturlandplanes der Gemeinde Freienwil innerhalb der Sperrzone des Lägernschutzdekretes.

Fazit: Dieser Hochspannungsmast ist für die Swisscom aus baulichen-technischen Gründen nicht geeignet. Zudem sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben, weil sich dieser Standort in einer geschützten Zone befindet.

Status: ungeeignet

4.39. Freienwil Mitte (Nr. 51)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Dorfzone, Ortsbildschutzzone (Schutzzone Baugebiet)
Topografische Höhe	456 m
Distanz zum Dorfkern	159 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	9/39/159
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	schlecht
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	öffentlich
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Eine Mobilfunkantenne auf einem neu geplanten Bauwerk würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. In der Umgebung dieses Standorts sind viele Personen wohnhaft. Der Standort liegt innerhalb der Ortsbildschutzzone.

Fazit: Die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung sind nicht gegeben, weil sich der Standort in der Ortsbildschutzzone befindet.

Status: ungeeignet

4.40. Roosweg 12/14 (Nr. 52)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Wohnzone W2 (Bauzone)
Topografische Höhe	458 m
Distanz zum Dorfkern	165 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	18/75/172
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	schlecht
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Der Standort liegt innerhalb des Baugebiets.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. In der Umgebung dieses Standorts sind viele Personen wohnhaft.

Fazit: Dieser Standort ist aus funkplanerischen Gründen keine Option für die Swisscom. Ausserdem ist er aus Gründen des Landschafts-/Ortsbilschutzes ortsplanerisch wenig geeignet

Status: ungeeignet

4.41. Alte Ehrendingerstrasse/Roosweg (Nr. 53)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	480 m
Distanz zum Dorfkern	388 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/3/64
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der unmittelbaren Umgebung sind wenige Personen wohnhaft. Der Standort liegt peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht ideal.

Status: ungeeignet

4.42. Im Roos 12 (Nr. 54)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Wohnzone W2 (Bauzone)
Topografische Höhe	468 m
Distanz zum Dorfkern	282 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	6/24/103
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Der Standort liegt innerhalb des Baugebiets und peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. In der Umgebung dieses Standorts sind viele Personen wohnhaft.

Fazit: Dieser Standort ist aus funkplanerischen Gründen keine Option für die Swisscom.

Status: ungeeignet

4.43. Roosweg/Langächer - Hecke (Nr. 54a)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Wohnzone W2 (Bauzone)
Topografische Höhe	471 m
Distanz zum Dorfkern	287 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	6/25/109
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	nein
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Der Standort liegt innerhalb des Baugebiets und peripher am Siedlungsrand.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. In der Umgebung dieses Standorts sind viele Personen wohnhaft.

Fazit: Dieser Standort ist aus funkplanerischen Gründen keine Option für die Swisscom.

Status: ungeeignet

4.44. Zedernhof (Nr. 55)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Spezialzone (gewerbliche Pferdehaltung)
Topografische Höhe	475 m
Distanz zum Dorfkern	549 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	1/1/1
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	ja

Vorteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts optimal. In der Umgebung des Standortes sind nur wenige Personen wohnhaft. Bei einer Nutzung eines bestehenden Bauwerkes führt eine Antenne nicht zwangsläufig zu einer wesentlichen Beeinträchtigung für das Ortsbild.

Nachteile: Der Standort ist nicht innerhalb des Baugebietes. Die raumplanerischen Rahmenbedingungen in der Spezialzone müssten mit Experten (z.B. Kanton) vertieft abgeklärt werden.

Fazit: Der Standort stellt eine Alternative für den ursprünglich geplanten Standort Maas dar.

Status: geeignet

Der Grundeigentümer hat zum Vorhaben kein Einverständnis gegeben.

4.45. Büelhof (Nr. 56)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landwirtschaftszone (Kulturland)
Topografische Höhe	482 m
Distanz zum Dorfkern	682 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	1/2/3
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

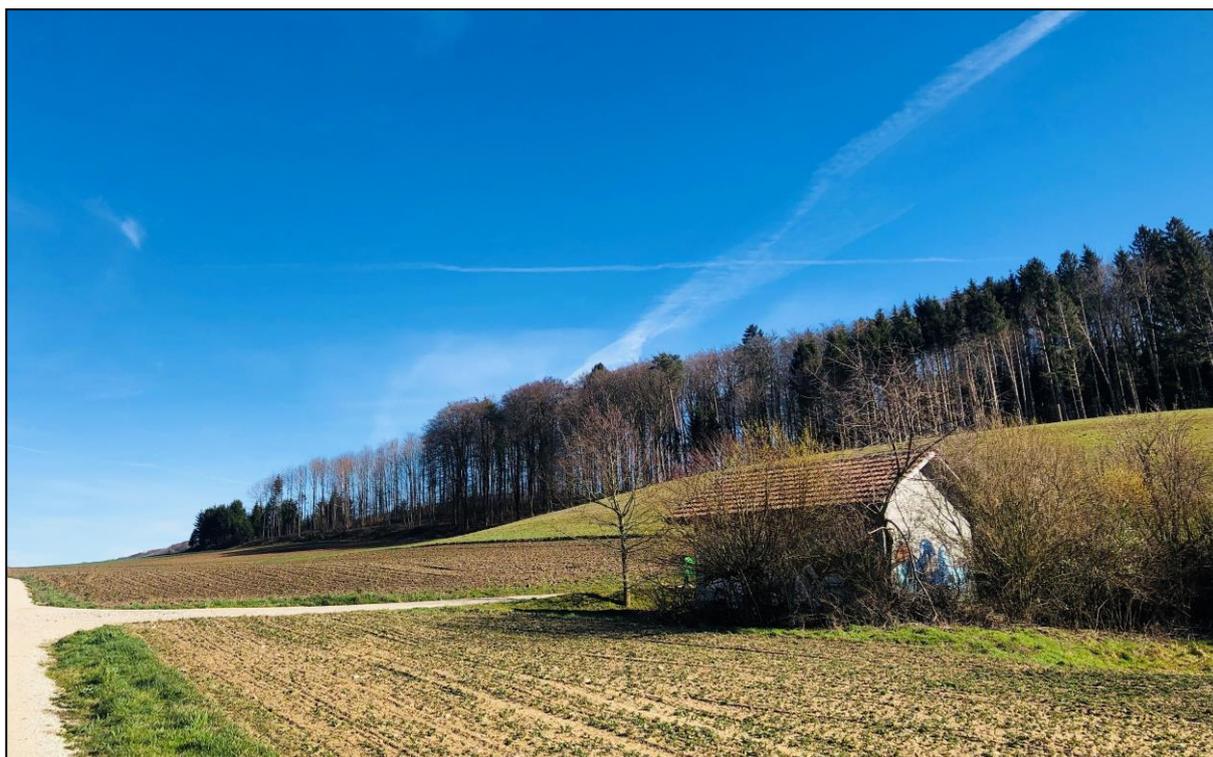
Vorteile: In der Umgebung des Standortes sind nur wenige Personen wohnhaft. Eine Mobilfunkantenne auf oder in der Nähe des Silos würde das Landschafts- und Ortsbild wenig beeinträchtigen.

Nachteile: Wegen der Zugehörigkeit zur Landwirtschaftszone ausserhalb des Baugebietes müsste für diesen Standort eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG durch den Kanton erteilt werden.

Fazit: Wegen den raumplanerischen Vorgaben (Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG wäre notwendig) ist dieser Standort nicht geeignet.

Status: ungeeignet

4.46. Trafostation Kaltenbrunnen (Nr. 57)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landschaftsschutzzone (Kulturland)
Topografische Höhe	499 m
Distanz zum Dorfkern	1025 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/0
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	schlecht
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der näheren Umgebung sind keine Personen wohnhaft.

Nachteile: Dieser Standort befindet sich gemäss der aktuellen BNO der Gemeinde Freienwil innerhalb einer Landschaftsschutzzone im Kulturland. Die Lage und die Entfernung zum Siedlungsgebiet dieses Standorts ist für die Swisscom nicht geeignet.

Fazit: Weil sich dieser Standort in einer Landschaftsschutzzone befindet, sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben. Der Standort ist daher ungeeignet.

Status: ungeeignet

4.47. Mehrzweckhalle (Nr. 58)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (Bauzone)
Topografische Höhe	462 m
Distanz zum Dorfkern	74 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	2/40/173
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	öffentlich
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	ja

Vorteile: Der Standort ist im Baugebiet und liegt in einer Zone, die optimal für den Bau einer Mobilfunkantenne ist.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. Die Pausenplätze des Kindergartens und des Schulhauses sowie der Spielplatz zwischen Mehrzweckhalle und Schulhaus sind in unmittelbarer Nähe des Standortes. Zudem sind in der Umgebung viele Personen wohnhaft.

Fazit: Dieser Standort ist aus funkplanerischen Gründen keine Option für die Swisscom

Status: **ungeeignet**

4.48. Weiherdörfli (Nr. 59)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Wohnzone W2 (Bauzone)
Topografische Höhe	459 m
Distanz zum Dorfkern	108 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	38/66/177
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbilschutz	mittel
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	eventuell
Grundeigentümer	privat
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: Der Standort liegt innerhalb des Baugebiets.

Nachteile: Für die Swisscom ist die Lage des Standorts nicht geeignet. In der Umgebung dieses Standorts sind viele Personen wohnhaft.

Fazit: Dieser Standort ist aus funkplanerischen Gründen keine Option für die Swisscom.

Status: ungeeignet

4.49. Antenne Hörndli (Nr. 00)



Eigenschaften	
Zonenzugehörigkeit	Landschaftsschutzzone (Kulturland)
Topografische Höhe	620 m
Distanz zum Dorfkern	1278 m
Wohneinheiten im Umkreis von 50/100/200 m	0/0/0
Verträglichkeit mit Landschafts-/Ortsbildschutz	gut
Nutzung eines bestehenden Bauwerkes	ja
Grundeigentümer	nicht abgeklärt
Funktechnische Prüfung durch Swisscom	nein

Vorteile: In der näheren Umgebung sind keine Personen wohnhaft. Die vorhandene Antenne könnte für die Mobilfunkantenne genutzt werden.

Nachteile: Die Lage und die Entfernung zum Siedlungsgebiet dieses Standorts ist für die Swisscom nicht geeignet.

Fazit: Für die Swisscom ist dieser Standort funktechnisch ungeeignet.

Status: ungeeignet

5. Standortreihenfolge und Empfehlung

Die Suche nach einer Alternative für den bestehenden Standort «Sportplatz, Maas (Nr. 1)» hat sich als sehr herausfordernd herausgestellt.

Für eine grosse Anzahl der geprüften Standorte sind einerseits wegen raumplanerischen Vorgaben die rechtlichen Voraussetzungen für eine Bewilligung nicht gegeben. Innerhalb des Baugebiets besteht wenig Spielraum wegen einer möglichen Beeinträchtigung des Ortsbildes oder einer zu grossen Nähe zu Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN)². Ausserhalb des Baugebiets sind Mobilfunkanlagen nicht zonenkonform. In der Landwirtschaftszone wäre eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 des Raumplanungsgesetzes (RPG) erforderlich, die vom Kanton erteilt werden muss. Gemäss der aktuellen Umsetzungspraxis ist es praktisch unmöglich, eine Ausnahmegewilligung für einen Standort ausserhalb der Bauzone zu erwirken. Andererseits sind viele geprüfte Standorte für die Swisscom funktechnisch ungeeignet und kommen daher für die Swisscom für einen Mobilfunkstandort nicht in Frage.

Von den 49 geprüften Standorten konnte nur ein einziger alternativer Standort mit «geeignet» bewertet werden: «Zedernhof (Nr. 55)». Zu diesem Standort hat der Eigentümer aber seine Einwilligung nicht gegeben. Ein weiterer Standort wurde als «bedingt geeignet» klassiert: «Sportplatz, Maas (Nr. 1a) - reduzierte Masthöhe».

Die Evaluationskommission hat trotz intensiver Suche keine wirkliche Alternative zum Standort «Sportplatz, Maas (Nr. 1)» gefunden. Sie empfiehlt dem Gemeinderat daher, dass zusammen mit der Swisscom der Standort «Sportplatz, Maas (Nr. 1a) - reduzierte Masthöhe» weiterverfolgt werden soll.

Das Fachgutachten Ortsbild zum bestehenden Baugesuch des Standorts «Sportplatz, Maas (Nr. 1)» schlägt zur Optimierung des Antennenstandorts in diesem Sinne einerseits eine deutlich niedrige Antenne (ca. 15 - 17 Meter Gesamthöhe) vor, welche die bestehenden säulenartigen Bäume nicht überragt. Andererseits wird eine bessere Kaschierung der Anlage durch die bestehenden Grünstrukturen und die beiden Bäume empfohlen.

² Gemäss Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) sind handelt es sich bei Orten mit empfindlicher Nutzung um

- Räume in Gebäuden, in denen sich Personen regelmässig während längerer Zeit aufhalten;
- öffentliche oder private, raumplanungsrechtlich festgesetzte Kinderspielplätze;
- diejenigen Bereiche von unüberbauten Grundstücken, in denen die vorstehend erwähnten Nutzungen zugelassen sind.

6. Ergänzende Berichte und Informationen

6.1. Anhang 1

Bundesamt für Umwelt u. a. (Hrsg.) 2010: Leitfaden Mobilfunk für Gemeinden und Städte. Bundesamt für Umwelt, Bern. 60 S.

https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/elektrosmog/ud-umwelt-diverses/leitfaden_mobilfunkfuergemeindenundstaedte.pdf.download.pdf/leitfaden_mobilfunkfuergemeindenundstaedte.pdf

6.2. Anhang 2

Departement Bau, Verkehr und Umwelt Kanton Aargau 2009: Mobilfunkanlagen. Vereinbarung über die Standortevaluation und -koordination zwischen dem Departement Bau-, Verkehr und Umwelt des Kantons Aargau, vertreten durch die Abteilung für Baubewilligungen (AfB) und den Mobilfunkbetreibern. Stand November 2014.

6.3. Anhang 3

Departement Bau, Verkehr und Umwelt Kanton Aargau 2018: Verwaltungsgerichtsentscheid zum § 26 EG UWR.

6.4. Anhang 4

Gemeinde Ennetbaden 2010: Antennenkonzept.Vollzugshilfe für die Standortbewertung und Bewilligung von Mobilfunkanlagen. Konkretisierung von Art. 26 EG UWR und der BNO bezüglich Antennenstandorte.

6.5. Anhang 5

Gemeinde Freienwil 2019: Fachgutachten Ortsbild. 1. Stellungnahme vom 13.4.2018, 2. Stellungnahme vom 28.1.2019 zum Baugesuch Swisscom-Antenne.

6.6. Anhang 6

Swisscom 2016: Evaluationsbericht vom 28.4.2016

6.7. Anhang 7

Swisscom 2019: Evaluationsbericht vom 28.3.2019