



swisscom

1	2	3	4	5
E 11. Mai 2017				
Erl.				

Swisscom (Schweiz) AG, Legal & Regulatory, CH-3050 Bern

Einschreiben

Gemeinderat Freienwil
Schulhausplatz 2
5423 Freienwil

Datum 10. Mai 2017
Ihr Kontakt Olivia Zurkinden / olivia.zurkinden@swisscom.com
Thema Baugesuch Neubau Mobilfunkanlage auf Parz. 79 Maas – Einwendungen - Vernehmlassung

Seite
1 von 19

Sehr geehrter Herr Gemeindeammann
Sehr geehrte Damen und Herren Gemeinderäte

Ich beziehe mich auf Ihr Schreiben vom 10. April 2017 und übermittle Ihnen die nachfolgende

STELLUNGNAHME

für

Swisscom (Schweiz) AG, Alte Tiefenastrasse 6, 3050 Bern, vertreten durch Olivia Zurkinden, Senior Counsel, c/o Swisscom (Schweiz) AG, Konzernrechtsdienst, Alte Tiefenastrasse 6, 3050 Bern,

Gesuchstellerin

gegen

sämtliche Einsprecher gemäss Beilage zum Auszug aus dem Protokoll der Sitzung vom 3. April 2017 des Gemeinderates

Einsprecher

betreffend

Baugesuch Neubau Mobilfunkanlage auf Parz. 79 Maas

Swisscom (Schweiz) AG
Legal Services & Regulatory Affairs
Alte Tiefenastrasse 6
CH-3050 Bern

Telefon +41 58 223 52 11
Telefax +41 58 221 80 48

mit folgendem

Rechtsbegehren:

"Die Einsprachen seien abzuweisen, soweit auf sie einzutreten ist, und der Gesuchstellerin sei die Baubewilligung zu erteilen;

unter Kostenfolge zu Lasten der Einsprecher."

Begründung:

I. Formelles:

1. Gemäss Ihrem Schreiben vom 10. April 2017 wurde der Swisscom (Schweiz) AG eine Frist von 30 Tagen zur Stellungnahme zu den bei Ihnen eingegangenen Einsprachen angesetzt. Mit der heutigen postalischen Aufgabe ist diese Frist gewahrt.

BO:

Schreiben vom 10. April 2017

des Gemeinderates der Gemeinde Freienwil

in den Akten

2. Die Unterzeichnete ist bevollmächtigt.

BO:

Vollmacht vom 25. April 2017

Beilage Nr. 1

3. Die Gesuchstellerin nimmt in der vorliegenden Stellungnahme zu den Einsprachen zusammengefasst Stellung. Auf die Fragen des Gemeinderates betreffend Strahlenbelastung durch die Mobilfunkanlage und die Empfangsgeräte wird in dieser Stellungnahme ebenfalls eingegangen. Vgl. dazu insbesondere die Ziffern 32 und 33 zu den Themen "Leistung der Mobilfunkanlage" und "Leistung des Empfangsgerätes".
4. Die Ausführungen in den Einsprachen werden gesamthaft und im Einzelnen bestritten, soweit sie nachfolgend nicht ausdrücklich anerkannt werden.
5. Die Legitimation der Einsprecher ist von Amtes wegen zu prüfen.

II. Materielles:

1. Befürchtete Gefährdung der Gesundheit

6. Die Einsprecher bringen u.a. unter Verweis auf den Bericht vom 31. Mai 2011 der Krebsagentur der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sowie die Studie von Dode et al. vor, die Immissionen einer Mobilfunkanlage seien stark gesundheitsgefährdend und könnten kurzfristige und langfristige Schäden nach sich ziehen.

a) Allgemeines

7. Nach dem Umweltschutzgesetz (USG¹) sind Einwirkungen, die schädlich oder lästig werden könnten, frühzeitig zu begrenzen (sog. vorsorgliche Emissionsbegrenzung, vgl. Art. 1 Abs. 2 und Art. 11 Abs. 2 USG). Vorsorgliche Emissionsbegrenzungen werden in der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV²) durch die Begrenzung der von der Anlage erzeugten Strahlung durch einen Anlagegrenzwert oder ersatzweise durch technische oder betriebliche Vorschriften für die Anlage getroffen (Art. 4 NISV). Bei der fraglichen Anlage handelt es sich um eine Anlage, für welche im Anhang I der NISV ein Anlagegrenzwert vorgesehen ist (Art. 4 Abs. 1 NISV i.V.m. Anhang 1 Ziffer 64 NISV). Dem Vorsorgeprinzip ist demnach bereits Rechnung getragen und es bedarf (unter den geltenden gesetzlichen Bestimmungen) keiner weitergehenden Massnahmen.
8. Selbstverständlich hält sich die Gesuchstellerin konsequent an das geltende Recht und damit auch an die massgebenden Grenzwerte. Im Folgenden wird aufgezeigt, dass auch die vorliegend geplante Anlage sämtliche Grenzwerte einhalten wird und ein bewährtes und vom Bundesgericht beurteiltes Instrumentarium besteht, um deren Einhaltung sicherzustellen.
9. Die von Mobilfunkanlagen emittierte nichtionisierende Strahlung untersteht als Einwirkung dem zweistufigen Schutzkonzept des USG. Wie bereits beschrieben, verlangt der Vorsorgegrundsatz, dass die Belastungen so weit reduziert werden, wie es technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist. Der Bundesrat hat in der NISV Anlagegrenzwerte festgelegt, mit welchen der genannte Vorsorgegrundsatz erfüllt wird. Diese Grenzwerte liegen rund 10-mal tiefer als die Immissionsgrenzwerte, welche unter Berücksichtigung eines Sicherheitsfaktors der Schwelle zur Schädlichkeit oder Lästigkeit entsprechen. Damit ist gewährleistet, dass Mobilfunkantennen keine gesundheitliche Gefährdung der Bevölkerung darstellen.
10. Mit den tiefen Anlagegrenzwerten ist ebenfalls gewährleistet, dass, auch wenn andere Strahlungsquellen vorhanden wären (soweit diese von der Frequenz her überhaupt in Frage kommen), keine gesundheitlich relevanten Strahlungsimmissionen bestehen.
11. Die bundesrechtlichen Grenzwerte der NISV stellen die abschliessenden umweltrechtlichen Vorschriften für Mobilfunkanlagen dar. Die Kantone und Gemeinden sind nicht befugt, weitergehende Einschränkungen zu verlangen.³

¹ SR 814.01

² SR 814.710

³ Urteil des Bundesgerichts in Sachen Dotzigen (Nr. 1A. 94/2000, vom 30. August 2000); Urteil 1A.158/2004 vom 12. August 2004 (E. 3.3) und Urteil 1C_118/2010, E. 4.2

12. Zur Frage betreffend den möglichen Einfluss auf die Gesundheit gibt es zahlreiche Studien, wie dies auch die Einsprecher festhalten. Um einen solchen Einfluss abschätzen zu können, muss die Gesamtheit aller Studien zur Bewertung hinzugezogen werden. So kommt etwa die erst kürzlich gemachte Einschätzung der EU (März 2015⁴) zum Schluss, dass es „keine offensichtlichen gesundheitsschädigenden Wirkungen gibt, wenn die Exposition unter den Werten bleibt, die von derzeitigen Normen festgelegt sind“.
13. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) hat im Synthesebericht „Strahlung von Sendeanlagen und Gesundheit“, Bern 2013, Stand Dezember 2012, eine wissenschaftliche und aktualisierte Bewertung gestützt auf die von Oktober 2006 bis Dezember 2012 neu publizierten Humanstudien vorgenommen, wobei in den letzten 6 Jahren ca. 50 Studien zum Thema Einfluss hochfrequenter Strahlung von ortsfesten Mobilfunkbasisstationen durchgeführt wurde⁵. Die von den Einsprechern erwähnte Studie von Dode et al. (ökologische Studie aus der Stadt „Belo Horizonte“) bildet einen Teil der untersuchten ca. 50 Studien. Auf Seite 61 des Syntheseberichtes kommt das BAFU zum Schluss, dass keine der neuen Studien zu Fernfeldexpositionen die grundlegenden Anforderungen an eine wissenschaftliche Studie erfüllt.
14. Die beantragte Mobilfunkanlage hält sämtliche vorgeschriebenen Grenzwerte ein, ist daher in Bezug auf die nichtionisierende Strahlung rechtskonform und bewilligungsfähig.

b) Einstufung hochfrequenter elektromagnetischer Felder in die Stufe 2B

15. Die Einsprecher verweisen auf eine internationale Konferenz in Lyon, anlässlich welcher die Krebsagentur der Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Jahr 2011 hochfrequente elektromagnetische Felder in die Stufe 2B eingestuft hat.
16. Die Internationale Krebsagentur (IARC) hat im Jahre 2011 die wissenschaftliche Evidenz betreffend Kanzerogenität und elektromagnetische Felder beurteilt. Dabei hat sie in epidemiologischen Studien beim Menschen limitierte Hinweise und in Tierversuchen inadäquate Hinweise auf kanzerogene Wirkungen gefunden. Dies hat zur Klassifizierung "möglicherweise krebserregend" geführt (2B).
17. Diese Bewertung ist aber keinesfalls eine Bestätigung eines Kausalzusammenhanges. Daher gehen sowohl die WHO⁶ und das Bundesamt für Gesundheit⁷ in ihrer Bewertung zum Thema "Mobiltelefon und Elektromagnetische Felder" immer noch davon aus, dass eine krebserregende Wirkung der Nutzung von Mobiltelefonen heute nicht erwiesen ist.

⁴ http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/docs/citizens_emf_de.pdf

⁵ <http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01739/index.html?lang=de>

⁶ siehe Fact sheet N°193: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/index.html

⁷ siehe Faktenblatt Mobiltelefon & Smartphone: <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/str/nis/faktenblaetter-emf/faktenblatt-smartphone.pdf.download.pdf/faktenblatt%20smartphone%20d.pdf>

Zudem zeigen sich in Krebsstatistiken keine auffälligen Anstiege dieser Erkrankungsra-
ten⁸.

18. Betreffend Mobilfunkbasisstationen sagt die WHO in ihrem Factsheet Nr. 304: „Berück-
sichtigt man die sehr niedrigen Feldstärken und die bisher vorhandenen Forschungser-
gebnisse, lässt sich kein überzeugender wissenschaftlicher Beleg dafür finden, dass sich
die schwachen HF-Signale von Basisstationen und drahtlosen Netzwerken nachteilig auf
die menschliche Gesundheit auswirken.“⁹

c) Personengruppen mit erhöhter Empfindlichkeit

19. Die Einsprecher machen darauf aufmerksam, dass sich der geplante Standort neben ei-
nem Sportplatz befindet, welcher regelmässig von vielen Jugendlichen und Kindern ge-
nutzt wird.
20. Gemäss Art. 13 Abs. 2 USG muss der Gesetzgeber bei der Festlegung der Immissions-
grenzwerte die Wirkungen der Immissionen auf Personengruppen mit erhöhter Empfind-
lichkeit, wie Kinder, Kranke, Betagte und Schwangere berücksichtigen.
21. Dementsprechend sind in der NISV als Immissionsgrenzwerte diejenigen auf internatio-
naler Ebene empfohlenen Grenzwerte übernommen worden, welche für die allgemeine
Bevölkerung und nicht etwa für Berufsgruppen gelten. Damit hat der Bundesrat der ge-
nannten Vorschrift entsprochen. Da in der Schweiz im Vergleich zu den international
empfohlenen Grenzwerten für Orte mit empfindlicher Nutzung (OMEN) der um den Fak-
tor 10 strengere Anlagegrenzwert gilt, sind die genannten Personengruppen zusätzlich
geschützt.
22. Anzumerken ist, dass für das Grundstück Nr. 79, auf welchem sich der Sportplatz befin-
det, die zu erwartende elektrische Feldstärke berechnet worden ist.
23. Dem Standortdatenblatt ist zu entnehmen, dass die prognostizierten elektrischen Feld-
stärken beim Sportplatz bei 4.90 V/m, mithin unter dem vorliegend zulässigen Anlage-
grenzwert von 5.0 V/m, liegen. Die von den Einsprechern vorgebrachten Bedenken bezüg-
lich der Gesundheit der Kinder sind demnach unbegründet.

BO: Standortdatenblatt vom 12. Oktober 2016, Rev. 1.7

in den Akten

⁸ siehe "Use of mobile phones and risk of brain tumours: update of Danish cohort study": <http://www.bmj.com/content/343/bmj.d6387>

⁹ siehe Fact sheet N°304, EMF und öffentliche Gesundheit: Basisstationen und drahtlose Technologie, Mai 2006:
www.who.int/ionizing_radiation/pub_meet/factsheets/bs_fs_304_german.pdf

d) Unakzeptable Messtoleranzen

24. Die Einsprecher bringen vor, die Verfahren zur Messung von NIS-Immissionen würden unakzeptable Messtoleranzen von +/- 45% aufweisen, womit Sicherheit bestehe, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte überschritten würden.
25. Zu den angewandten resp. anzuwendenden Messmethoden hat das Eidgenössische Institut für Metrologie (METAS) am 11. Juni 2014 einen Amtsbericht verfasst¹⁰. Zusammenfassend kommt das METAS zum Schluss, dass die Messempfehlung Mobilfunk-Basisstationen (GSM), der Entwurf der Messempfehlung Mobilfunk-Basisstationen (UMTS) und der technische Bericht über die Messmethode für LTE-Basisstationen dem gegenwärtigen Stand der Technik entsprechen. Das Bundesgericht hat basierend auf diesem Bericht in seinem Entscheid 1C_122/2014 (E. 6) festgehalten, dass die Messmethoden dem Stand der Technik entsprechen.

e) Leistung der Mobilfunkanlage

26. Die Einsprecher bringen sodann vor, die Antennentypen der geplanten Mobilfunkanlage könnten mindestens 10mal mehr leisten, als im Standortdatenblatt angegeben und die vertikalen Sendrichtungen ferngesteuert verändert werden. Beides könne in angrenzenden Liegenschaften zu massiven Grenzüberschreitungen führen.
27. Gemäss Art. 11 Abs. 2 Bst. c NISV ist die Gesuchstellerin verpflichtet, mit dem Baugesuch ein Standortdatenblatt einzureichen, unter anderem mit Angaben zu den drei am stärksten von der projektierten Anlage betroffenen OMEN.
28. Die Gesuchstellerin hat zusammen mit dem Baugesuch das erforderliche Standortdatenblatt eingereicht. Dieses enthält Berechnungen zu den nachgesuchten Leistungen und stellt damit sicher, dass nur Leistungen bewilligt werden, welche den vorgeschriebenen Grenzwerten entsprechen. Wird der Anlagegrenzwert gemäss den Berechnungen bei maximaler Auslastung zu 80% oder mehr ausgeschöpft, so hat die Gesuchstellerin (gemäss entsprechender Auflage in der Baubewilligung) im Anschluss an die Inbetriebnahme der Anlage eine Abnahmemessung durchzuführen. Die Ergebnisse dieser Messung werden auf die maximal zulässige Leistung hochgerechnet. Ergibt diese Hochrechnung, dass der Grenzwert bei maximaler Auslastung überschritten sein könnte, dann wird die zulässige Leistung gestützt auf diese Hochrechnung auf das zulässige Mass reduziert, so dass eine Überschreitung der Grenzwerte ausgeschlossen ist.

¹⁰ http://www.metas.ch/metasweb/Fachbereiche/Elektrizitaet/PDF%20Files/218/NISV/Bericht_Messunsicherheit_DE.pdf

29. Die Richtigkeit der Angaben der Gesuchstellerin im Standortdatenblatt wurde im Übrigen im Rahmen des Bewilligungsverfahrens von der zuständigen kantonalen NIS-Fachstelle überprüft und bestätigt.

BO: Stellungnahme vom 2. Dezember 2016 des Departements Bau, Verkehr und Umwelt des Kantons Aargau, Abteilung Umwelt **in den Akten**

30. Die Einhaltung der bewilligten Sendeleistungen und der Neigungswinkel werden durch das zertifizierte Qualitätssicherungssystem der Gesuchstellerin sichergestellt. Dieses auf das Rundschreiben des BAFU vom 16. Januar 2006 hin eingerichtete Qualitätssicherungssystem dokumentiert gegenüber der zuständigen Behörde, dass die bewilligten Leistungen im Betrieb eingehalten werden. Mittels einer automatisierten Überprüfungsroutine der Sendeleistung wie auch der Neigungswinkel wird der bewilligungskonforme Betrieb sichergestellt. Das Bundesgericht hat im Urteil 1A_57/2006 vom 6. September 2006 das Qualitätssicherungssystem gemäss Rundschreiben des BAFU bestätigt (Erwägung 5.2). In den Urteilen vom 7. April 2009 (1C_282/2008), vom 6. Juli 2009 (1C.45/2009 E. 2), vom 20. Juli 2010 (1C_492/2009) und vom 8. März 2011 (1C_440/2010) hat das Bundesgericht das Qualitätssicherungssystem abermals gutgeheissen.
31. Die Gesuchstellerin verfügt damit über ein Qualitätssicherungssystem, welches bereits mehrmals vom Bundesgericht abgesegnet wurde. Entgegen den Befürchtungen der Einsprecher ist deshalb nicht mit Beeinträchtigungen der Gesundheit und des Wohlbefindens zu rechnen und die Grenzwerte werden jederzeit eingehalten.
32. An dieser Stelle weist die Gesuchstellerin darauf hinweisen, dass die gemäss dem Standortdatenblatt berechneten Werte Maximalwerte (d. h. Werte bei voller Auslastung der Anlage) darstellen, d.h. dass bei der Berechnung angenommen wird, dass die Anlage bei maximalem Gesprächs- und Datenverkehr bei maximaler Sendeleistung betrieben wird, was nun aber, wenn überhaupt, nur in seltenen Fällen vorkommen kann. Die meiste Zeit, insbesondere auch in der Nacht wird die Anlage mit reduzierter Leistung betrieben, so dass die Feldstärken noch einmal erheblich geringer sind. Ausserdem wird mit der heutigen Antennentechnik sowieso generell nur gerade so viel Leistung emittiert, wie es für eine optimale Verbindung nötig ist (down-link-control). Die im Standortdatenblatt errechneten Immissionsprognosen ergeben ausserdem Werte, welche in der überwiegenden Zahl der Fälle die nachträglich gemessenen Werte überschätzen.

f) Leistung des Empfangsgerätes

33. Die durch ein Mobiltelefon verursachte Strahlenbelastung hängt stark von seiner Sendeleistung ab, die ihrerseits von der Qualität der Funkverbindung zwischen Mobiltelefon und Basisstation abhängig ist. Bei einer guten Verbindung müssen sowohl das Mobiltelefon als auch die Basisstation weniger leisten, d.h. weniger stark strahlen als bei einer

schlechten Verbindung. Schlechte Verbindungen treten meist in Gebäuden auf, da Wände und moderne energiesparende Fenster ein Hindernis für die Strahlung darstellen. Zudem nimmt die Qualität einer Funkverbindung mit zunehmender Distanz zwischen Mobiltelefon und Basisstation ab. Es ist daher besonders sinnvoll, eine Mobilfunkanlage dort zu erstellen, wo sie benötigt wird, d.h. dort, wo Mobiltelefone genutzt werden.¹¹ Auf das vorliegende Baugesuch angewandt, bedeutet dies, dass der ersuchte Standort auch diesbezüglich günstiger ist, als ein Standort ausserhalb des Siedlungsgebiets.

2. Höhe der geplanten Mobilfunkanlage

34. Das Bundesgericht hat den Bau und den Betrieb von Mobilfunkanlagen als Bundesaufgabe taxiert (BGE 131 II 546 ff.). Eine der Überlegungen dahinter ist die Verpflichtung der Mobilfunkbetreiberinnen, ein Netz in einer bestimmten Qualität und Dichte aufzubauen und zu betreiben. Diese konzessionsrechtliche Verpflichtung führt dazu, dass es nicht im Belieben der Mobilfunkbetreiberinnen steht, nur in jenen Gebieten Mobilfunkanlagen zu erstellen, in welchen durch die Erstellung keinerlei Auswirkungen auf die Umgebung resultieren.
35. Bei der Beurteilung der Einordnung von Mobilfunkantennen ist insbesondere zu beachten, dass sich diese wegen ihrer technischen Form und Funktion gestalterisch nur schwer befriedigend bzw. gut einordnen lassen. Zu beachten ist sodann, dass Mobilfunkantennen, um ihre Funktion zu erfüllen, die Dächer und die nähere Umgebung überragen müssen, was eine gewisse Mindesthöhe voraussetzt. Wie andere Infrastrukturanlagen werden sie vom durchschnittlichen Betrachter als technisch notwendige Einrichtungen hingenommen.
36. Die Höhe der projektierten Anlage liegt demnach in der Natur der Sache. Die Erstellung einer Mobilfunkanlage ist unter ästhetischen Gesichtspunkten nicht ohne weiteres mit Gebäuden, auf welche die Gestaltungsnormen in erster Linie zugeschnitten sind, vergleichbar. Zum einen ist das Erscheinungsbild einer Mobilfunkanlage – namentlich Durchmesser und Höhe des Masts sowie die Anzahl und optische Erscheinung der Antennen – vorwiegend durch die technischen Gegebenheiten bedingt. Die Gestaltungsmöglichkeiten der Mobilfunkbetreiberinnen sind daher gering. Ausserdem besteht die Besonderheit, dass Mobilfunkanlagen aufgrund ihrer Funktion in der Regel gut sichtbar sind, womit ihnen praktisch an jedem Standort von vornherein etwas Störendes anhaftet. Dies allein vermag jedoch nicht ohne weiteres einen Bauabschlag zu rechtfertigen, ansonsten würde aus den kommunalen Ästhetiknormen ein flächendeckendes Mobilfunkantennenverbot resultieren, was nicht der Absicht des Gesetzgebers entsprechen kann und raum-

¹¹ siehe zum Thema insbesondere auch Faktenblatt Mobiltelefon & Smartphone:
<https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/str/nis/faktenblaetter-erm/faktenblatt-smartphone.pdf.download.pdf/faktenblatt%20smartphone%20d.pdf>

planungs- bzw. fernmelderechtlich problematisch wäre. Zudem ist zu beachten, dass Mobilfunkantennen aufgrund der betrieblich bedingten Höhe regelmässig geeignet sind, Silhouetten zu brechen und Horizonte zu teilen. Auch das ist allerdings gerichtsnotorisch und wird akzeptiert.

3. Standortevaluation

37. In Anwendung des § 26 EG UWR des Kantons Aargau (EG UWR/AG) sowie der Vereinbarung über die Standortevaluation und -koordination zwischen dem DBVU und den Mobilfunkbetreiberinnen (Dialogmodell), welche die in §26 EG UWR/AG aufgeführte Koordinationspflicht konkretisiert, wurde für den vorliegend ersuchten Standort ein Evaluationsverfahren durchgeführt. Gemäss §26 EG UWR/AG sind im Rahmen der Interessenabwägung insbesondere Aspekte des Landschafts- und des Ortsbildschutzes sowie der Siedlungsentwicklung zu berücksichtigen.

38. Dem von der Gesuchstellerin im Rahmen des Evaluationsverfahrens erstellten Evaluationsbericht sind neben den Ausführungen zur funktechnischen Ausgangslage insbesondere auch Angaben zu den neben dem ersuchten Standort evaluierten Standorten (Alternativstandorte) zu entnehmen.

BO: Evaluationsbericht vom 28. April 2016 der Gesuchstellerin

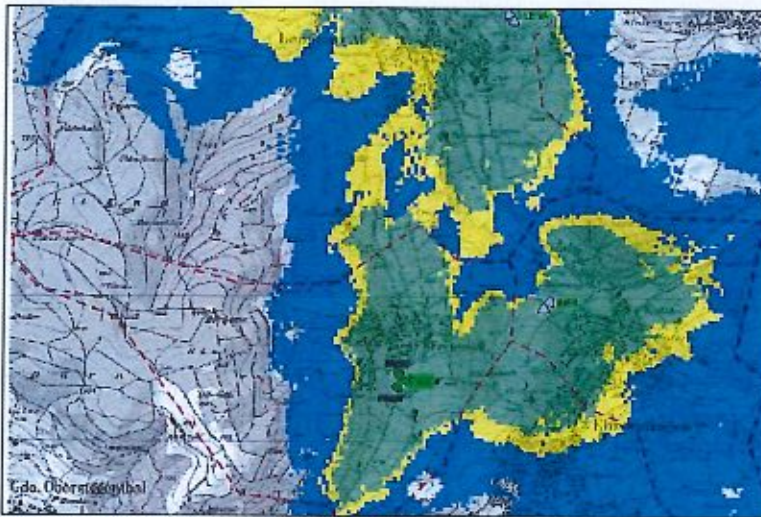
in den Akten

39. Der ersuchte Standort, im Evaluationsbericht die Standortoption Nr. 1, befindet sich in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen. Von diesem Standort aus ist gemäss dem Evaluationsbericht eine gute Abdeckung möglich. Er befindet sich an der durch die Gemeinde Freienwil führende Hauptstrasse, sodass neben der Versorgung des gesamten Siedlungsgebiets der Gemeinde Freienwil auch die Versorgung der Hauptverkehrsachse sehr gut möglich ist. Somit kann mit diesem Standort nicht nur den Anforderungen an eine qualitativ hochstehende Mobilfunkdienstleistung seitens der Kunden, sondern auch den Bedürfnissen der Behörden im Bereich Sicherheit, insbesondere der Notrufdienste, Rechnung getragen werden.

40. Dem ersuchten Standort ist zudem immanent, dass er sich als Mobilfunkstandort nicht nur für eine einzelne Mobilfunkanbieterin, sondern – wie dem Baugesuch zu entnehmen ist – für zwei Mobilfunkbetreiberinnen gut eignet. Dass es sich bei dem in der Gemeinde Freienwil zu erstellenden Mobilfunkstandort um einen von mehreren Mobilfunkbetreiberinnen nutzbaren Mobilfunkstandort handeln soll, war ein erklärtes Ziel der Gemeinde. Mit diesem Standort kann diesem Anliegen Rechnung getragen werden.

41. Verschiedene Einsprecher bringen vor, der von der Gesuchstellerin als Standortoption Nr. 4 evaluierte Standort im Mannemaas (Hochspannungsmast) wäre wesentlich geeigneter als der ersuchte Standort, da dieser das Ortsbild kaum tangieren würde.

Die Gesuchstellerin bestreitet nicht, dass eine Mobilfunkanlage am evaluierten Hochspannungsmast das Ortsbild weniger tangieren würde. Die mit diesem Standort zu erreichende Abdeckung des zu versorgenden Gebietes wäre allerdings, wie aus der Versorgungskarte der Swisscom zur Standortoption Nr. 4 hervorgeht, wesentlich schlechter, als dies mit dem ersuchten Standort möglich ist.



Farblegende: blau: ungenügend gelb: kritisch grün: gut

Abbildung 1: Versorgungskarte der Standortoption Nr. 1 (ersuchter Standort)



Farblegende: blau: ungenügend gelb: kritisch grün: gut

Abbildung 2: Versorgungskarte der Standortoption Nr. 4 (Mannemaas, Hochspannungsmast)

42. Aus der direkten Gegenüberstellung der Versorgungskarte des ersuchten Standortes und jener der Standortoption Nr. 4 geht der Abdeckungsvorteil des ersuchten Standorts klar hervor. Mit dem ersuchten Standort ist es insbesondere möglich, das gesamte Siedlungsgebiet der Gemeinde Freienwil, insbesondere auch das westlich der Hauptstrasse gelegene Baugebiet sowie die Zufahrtsachsen gegen Norden und Süden gut zu versorgen. Der Standort würde sich gut in das bestehende Mobilfunknetz eingliedern. Mit einem Standort auf dem evaluierten Hochspannungsmast könnte das westlich der Hauptstrasse gelegene Gebiet von Freienwil nur ungenügend abgedeckt werden. Die Versorgungslücke ist auf der Versorgungskarte klar erkennbar. Zudem könnten auch die Zufahrtsachsen weit weniger gut versorgt werden.
43. Der ersuchte Standort ist auf Grund der aufgezeigten funktechnischen Aspekte wesentlich besser geeignet als die Standortoption Nr. 4.
44. Die geplante Mobilfunkanlage dient sodann, wie aus der Versorgungskarte hervorgeht, in erster Linie der Versorgung des Baugebiets und weist damit einen funktionalen Bezug zur Bauzone auf. Die Errichtung der in Frage stehenden Mobilfunkanlage ausserhalb der Bauzone würde demnach gegen den Grundsatz der Trennung von Bau- und Nichtbaugebiet verstossen. Durch Einreichung dieses Baugesuchs hat die Gesuchstellerin zudem dargetan, dass sie innerhalb der Bauzone einen wesentlich besseren Standort gefunden hat, womit auch eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 lit. a Raumplanungsgesetz (RPG¹²) von vornherein ausgeschlossen werden muss.
45. Ein Einsprecher bringt vor, die Mobilfunkanlage würde sich bei dem evaluierten Standort "Mehrzweckhalle" (Standortoption Nr. 3) wesentlich besser einpassen. Dies wäre selbst dann der Fall, wenn der Mast eine Höhe von 25m anstelle der in die Evaluation einbezogenen Höhe von 18m aufweisen würde.
46. Hierzu ist noch einmal festzuhalten, dass sich der ersuchte Standort an der Grenze des Siedlungsgebietes befindet. Er kommt mithin nicht zwischen den zahlreichen Einfamilienhäusern der Gemeinde Freienwil oder direkt neben dem Schulgebäude zu stehen. Jede Verschiebung weiter in die Wohnzone hinein hat für die in § 26 EG UWR/AG zur Diskussion gestellten Interessen (Landschafts- und Ortsbild, Siedlungsentwicklung [im Sinne ideeller Immissionen]) keinerlei Vorteile, weil infolge einer solchen Verschiebung die Zahl der unmittelbar betroffenen Liegenschaften noch wachsen würde und auch nicht ersichtlich wäre, dass ein solcher Standort einen positive(re)n Einfluss auf das Dorfbild haben könnte.
47. Von einem Einsprecher wird sodann der Antennenmast "Hörndli" als Alternativstandort vorgeschlagen. Dieser Standort befindet sich auf der westlich von Freienwil liegenden Hügelkette in einer Distanz von ca. 1200 m zum Dorfkern. Wie bereits ausgeführt, soll mit

¹² SR 700

der vorliegend ersuchten Mobilfunkanlage insbesondere das Siedlungsgebiet der Gemeinde Freienwil sowie die Hauptverkehrsachse mit qualitativ hochstehenden Mobilfunkdienstleistungen versorgt werden. Dies und insbesondere die modernen Mobilfunktechnologien bedingen, dass die Mobilfunkanlage in der Nähe des zu versorgenden Gebiets zu stehen kommt. Aus einer Distanz von ca. 1200 m kann die angestrebte Versorgung nicht erreicht werden.

4. Natur- und Heimatschutz

48. Verschiedene Einsprecher bringen vor, Freienwil sei im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) sowie im Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) aufgeführt. Es gelte daher, diesen Teil von Freienwil als unerlässlichen Teil des Ortsbildes zu erhalten.
49. Der südlichste Zipfel des Gemeindegebiets der Gemeinde Freienwil am Fusse des Geissbergs gehört zu den im BLN bezeichneten Gebieten. Vgl. dazu den unten eingefügten Kartenausschnitt aus dem BLN (Web-GIS)¹³, welcher das Objekt Nr. 1011 (Lägerengebiet) zeigt:



Abbildung 3: Kartenausschnitt BLN, Objekt Nr. 1011

50. Das Grundstück Nr. 79 der Gemeinde Freienwil, auf welchem die Mobilfunkanlage erstellt werden soll, ist nicht Teil des Objekts Nr. 1011. Auch grenzt es nicht unmittelbar an dieses an.
51. Auch der kantonale Richtplan weist das Baugebiet der Gemeinde Freienwil, mithin auch die vom Baugesuch betroffene Bauparzelle, nicht als geschütztes Gebiet aus. Vgl. dazu

¹³ https://map.geo.admin.ch/?Y=660000&X=190000&zoom=1&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-grau&layers=ch.bafu.bundesinventare-bln&layers_opacity=0.7&topic=bafu&lang=de, zuletzt aufgerufen am 01.05.2017

den nachfolgenden Ausschnitt aus dem Richtplan des Kantons Aargau¹⁴, auf welchem Landschaften von kantonaler Bedeutung (LkB) grün schraffiert sind.

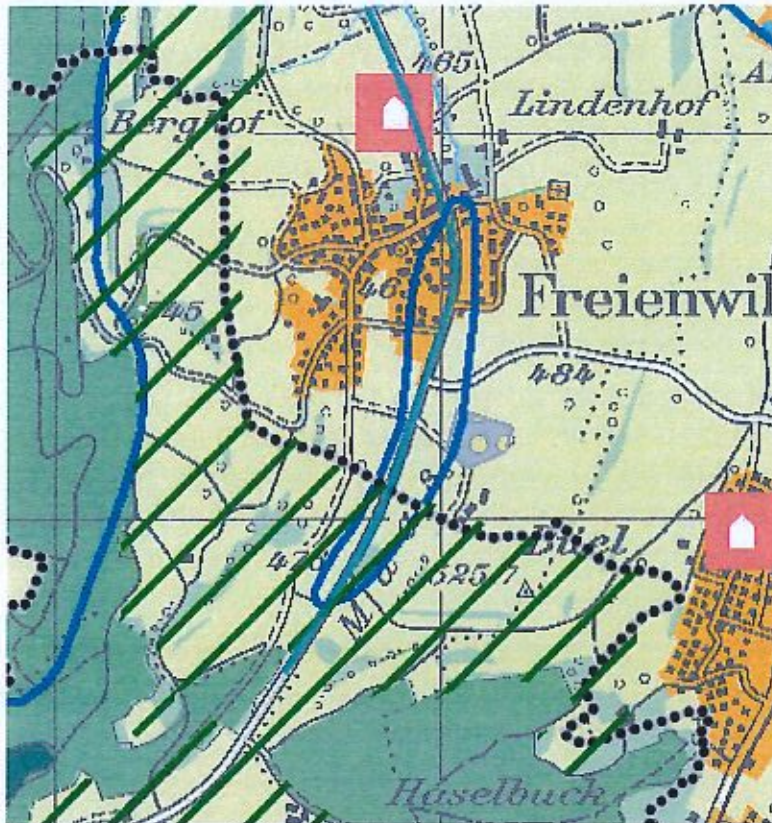


Abbildung 4: Kartenausschnitt Richtplan Kt. Aargau

52. Aus Art. 6 NHG und auch dem Richtplantext geht hervor, dass sowohl die Objekte von nationaler Bedeutung als auch die Landschaften von kantonaler Bedeutung erhalten bleiben sollen. Geschützt sind mithin die Gebiete an sich.
53. Die geplante Mobilfunkanlage kommt, wie bereits vorgehend ausgeführt, weder in einem BLN-Gebiet noch in einem LkB-Gebiet zu stehen.
54. Dem oben eingefügten Ausschnitt aus dem Richtplan ist sodann zu entnehmen, dass das Ortsbild von Freienwil ein "Ortsbild von regionaler Bedeutung" ist. Gemäss Richtplantext werden die Ortsbilder von nationaler und regionaler Bedeutung in ihrer Einstufung nach ISOS anerkannt und festgesetzt.
55. Die vom Bund erarbeitete Ortsbildaufnahme zu Freienwil stammt aus dem Jahr 1975.

BO: Ortsbildaufnahme zu Freienwil, 1. Fassung, 4. März 1975

Beilage Nr. 2

¹⁴https://www.ag.ch/app/agisviewer4/v1/agisviewer.html?config-agis_geoportal_fs.json&thema=323&xmin=583000&ymin=198000&xmax=739000&ymax=294000, zuletzt aufgerufen am 01.05.2017

56. Das Grundstück, auf welchem die geplante Mobilfunkanlage zu stehen kommen soll, befindet sich gemäss der Ortsbildaufnahme 1975 im Gebiet I. Dieses Gebiet wurde als "unverbautes Agrarland" bezeichnet, in die Aufnahmekategorie "a" (Aufnahmekategorie a ist ein unerlässlicher Teil des Ortsbildes, d. h. unverbaut oder mit Bauten, die der ursprünglichen Beschaffenheit der Umgebung entsprechen) aufgenommen und mit dem Erhaltungsziel "a" (Erhalten der Beschaffenheit als Kulturland oder Freifläche; die für das Ortsbild wesentliche Vegetation und Altbauten bewahren, störende Veränderungen beseitigen) versehen.
57. Gemäss Richtplanteil sorgen die Gemeinden mit planerischen Instrumenten für die angemessene Umsetzung der Ziele des ISOS. Die seit der Erstellung des ISOS erfolgten Entwicklungen sind bei der Interessenabwägung zu berücksichtigen.
58. Jener Teil des Grundstücks, auf welchem die Mobilfunkanlage geplant ist, liegt heute in der Bauzone. Die Gemeinde hat für das betroffene Grundstück resp. den nördlichen Teil dessen somit eine Überbauung vorgesehen. Es handelt sich demnach nicht mehr um "unverbautes Agrarland", als welches es im Jahr 1975 beschrieben und eingestuft worden ist. Hierzu ist sodann festzuhalten, dass sich das betroffene Grundstück ausserhalb der Dorfbildschutzzone (gemäss Bauzonenplan vom 1. März 1994) befindet.
59. Dem Kulturlandplan der Gemeinde Freienwil ist sodann zu entnehmen, dass das Grundstück, auf welchem die Mobilfunkanlage zu stehen kommen soll, weder in einer Schutzzone liegt, noch von einer solchen überlagert wird.
60. Gemäss § 18 der Nutzungsplanung Kulturland ist von den im Kulturlandplan verzeichneten Aussichtspunkten die Sicht auf Dorf, Lägern und Surbtal freizuhalten.
61. Die beiden im Kulturlandplan verzeichneten Aussichtspunkte liegen südlicher als der geplante Mobilfunkstandort und sind gegenüber diesem erhöht. Die Mobilfunkanlage ist demnach nicht geeignet, die Sicht auf das Dorf, den Lägern oder das Surbtal zu beeinträchtigen.
62. Die Mobilfunkanlage am geplanten Standort ist demnach auf Grund ihrer Lage weder geeignet, die im NHG festgelegten Erhaltungsziele zu verletzen noch die vom Kanton oder der Gemeinde festgelegten Schutzziele zu beeinträchtigen.

5. Maasbach

63. Verschiedene Einsprecher machen auf den Maasbach aufmerksam, welcher sich in der Nähe der geplanten Anlage befindet. Sie verweisen auf Art. 17 RPG, welcher Bäche und ihre Ufer als Schutzzone ausweist, sowie auf Art. 36a des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer, gemäss welchem die Kantone nach Anhörung der betroffenen Kreise den Raumbedarf der oberirdischen Gewässer festlegen und dafür sorgen, dass der Gewässer-

raum bei der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt sowie extensiv gestaltet und bewirtschaftet wird.

64. Dem Richtplan des Kantons Aargau ist zu entnehmen, dass sich ein grosser Teil des Gebiets um die Zufahrtsstrasse von Ennetbaden nach Freienwil in einem kantonalen Interessengebiet für Grundwassernutzung befindet (vgl. dazu auch den Kartenausschnitt des Richtplans unter Ziffer 51 dieser Stellungnahme. Das besagte Gebiet ist blau umrandet).
65. Gemäss dem Richtplantext (V 1.1) sichert der Kanton in den festgesetzten kantonalen Interessengebieten für Grundwassernutzung langfristig die Möglichkeit zur Nutzung des Grundwassers.
66. Hierbei handelt es sich um eine rein planerische Massnahme, die jedoch durch die geplante Mobilfunkanlage in keiner Weise beeinträchtigt wird. Bezeichnenderweise handelt es sich auch nicht um eine Grundwasserschutzzone sondern um ein Interessengebiet für die Grundwassernutzung, mithin ein planerisches Instrument. Die Möglichkeit zur Nutzung des Grundwassers wird durch das Projekt in keiner Weise beeinträchtigt.
67. Ebenso wenig sind negative Einwirkungen auf Gewässer, insbesondere den Maasbach zu befürchten. Dieser liegt auf der anderen Strassenseite, ist auf der Höhe des Standortes der geplanten Anlage eingedohlt und damit so weit entfernt, dass weder durch den Bau noch den Betrieb irgendwelche Nachteile zu befürchten sind. Zudem sind mit dem Bau einer Mobilfunkanlage auch keine wesentlichen Eingriffe in den Boden verbunden. Damit hat auch die Qualifizierung des östlichen Dorfteils als Gewässerschutzbereich Au keinen negativen Einfluss auf die Bewilligungsfähigkeit der beantragten Anlage.
68. Und schliesslich haben sowohl die kantonale Abteilung für Umwelt als auch die kantonale Abteilung für Baubewilligungen dem Vorhaben zugestimmt.

6. Suchperimeter

69. Die Einsprecher bemängeln, der Suchperimeter sei nicht am richtigen Ort angesetzt worden.
70. Da Reichweite und Kapazität eines Standortes begrenzt sind, müssen Mobilfunkanlagen grundsätzlich in jenem Gebiet stehen, welches sie versorgen sollen. Zudem sind Mobilfunkanlagen in die bestehende Netzstruktur einzugliedern. Die Mobilfunkzellen sind dabei optimal aufeinander abzustimmen, wobei insbesondere darauf zu achten ist, dass an den Zellrändern jeweils vergleichbare (funktechnische) Bedingungen zu den angrenzenden Funkzellen herrschen. Dementsprechend sind die möglichen Suchkreise für Mobilfunkanlagen relativ klein – üblicherweise können sie auf einen Bereich von ca. 200 m festgelegt werden.

71. Bei der Planung eines neuen Standortes evaluiert die Mobilfunkbetreiberin demnach in einem ersten Schritt, aus welchem Gebiet eine möglichst optimale Abdeckung (vorliegend nicht nur des Dorfkerns resp. des Siedlungsgebiets, sondern auch der Zufahrtsstrassen) erreicht werden kann. Dass mit dem ersuchten Standort das zu versorgende Gebiet gut abgedeckt werden kann, ergibt sich aus der dem Evaluationsbericht beigelegten Versorgungskarte.
72. Dieses Vorgehen entspricht dem Dialogmodell und ist demnach nicht zu beanstanden.

7. Veraltete Planungsgrundlage der Gemeinde

73. Verschiedene Einsprecher bringen vor, die Planungsgrundlagen, welche dem Baugesuch zu Grund liegen, seien teilweise über 20 Jahre alt. Es sei nicht nachvollziehbar, dass das Baugesuch vor der Revision der veralteten Planungsgrundlagen stattfinden solle.
74. Die Gemeinde Freienwil hat der Gesuchstellerin das Bedürfnis nach einer Mobilfunkversorgung im Rahmen des Dialogmodells mitgeteilt. Die Gesuchstellerin hat daraufhin mit der Planung eines neuen Mobilfunkstandorts begonnen und zusammen mit der Gemeinde das gemäss dem Dialogmodell resp. §26 EG UWR/AG vorgesehene Evaluationsverfahren durchgeführt.
75. Die Planung, Evaluation und Eingabe des Baugesuches erfolgte dabei unter dem geltenden Recht.

8. Profilierung

76. Ein Einsprecher bringt vor, dass sich die Bevölkerung auf Grund der vorgenommenen Profilierung kein Bild über die effektive Lage der Mobilfunkanlage habe machen können.
77. Gemäss § 53 der Bauverordnung des Kantons Aargau müssen die Bauprofile publikationspflichtiger Bauvorhaben Höhen, Umrisse, Dachneigung, Erdgeschosskote und Terrainveränderungen erkennen lassen.
78. Die Profilierung soll grundsätzlich die Auswirkungen einer geplanten Baute auf die Umgebung deutlich machen. In diesem Sinne hat die Aussteckung bloss eine Hilfsfunktion. Sie soll einerseits Nachbarn und sonstige Dritte, soweit erforderlich, auf den Bau aufmerksam machen und deren Beurteilung erleichtern und andererseits der Baupolizeibehörde die Prüfung des Projektes erleichtern. Massgebend für die Beurteilung sind allerdings in erster Linie die Pläne.
79. Dass es den Nachbarn und sonstigen Dritten möglich war, sich anhand der vorgenommenen Profilierung ein Bild über das Bauprojekt zu machen bzw. dass sie (auch) aufgrund der Profilierung auf das Projekt aufmerksam wurden, zeigt sich im Übrigen auch an den

gegen das Baugesuch eingegangenen Einsprachen. Die Profilierung hat ihren Zweck offensichtlich erfüllt und ist deshalb nicht zu beanstanden.

80. Im Übrigen ist festzuhalten, dass die von der Gesuchstellerin im Bewilligungsverfahren eingereichten Unterlagen von den zuständigen kantonalen und kommunalen Fachstellen einer Überprüfung unterzogen werden und im vorliegenden Fall für korrekt befunden worden sind. Selbst wenn jedoch die Unterlagen den gesetzlichen Anforderungen nicht entsprechen oder Fehler enthalten würden, so wären diese von der Gesuchstellerin vor Erteilung der Bewilligung zu bereinigen. Damit ist sichergestellt, dass sämtliche gesetzlichen Vorgaben, insbesondere auch die Vorschriften der NISV, eingehalten werden und das Bauvorhaben bewilligt werden kann.

9. Abstand zur Kantonsstrasse

81. In verschiedenen Einsprachen wird vorgebracht, der ersuchte Standort halte den gesetzlich vorgegebenen Abstand zur Kantonsstrasse nicht ein.
82. Das DBVU hat das Baugesuch der Gesuchstellerin vorgängig zur Auflage des Baugesuchs geprüft. Mit Beschluss vom 13. Dezember 2016 hat es dem Bauvorhaben unter Auflagen zugestimmt.

BO: Verfügung vom 13. Dezember 2016 des DBVU

in den Akten

83. Unter Ziffer 2.3 hat das DBVU festgestellt, dass die geplante Mobilfunkanlage den gemäss §111 Abs. 1 lit. A BauG zur Kantonsstrasse geforderten Abstand von 6 m nicht einhalte und nach Abwägung der privaten und öffentlichen Interessen eine Ausnahmegewilligung nach § 67 BauG erteilt.
84. Ergänzungshalber ist festzuhalten, dass sich das DBVU bezüglich der Zufahrt bzw. des Fahrzeugabstellplatzes die Möglichkeit der Verfügung der Beseitigung vorbehalten hat.

10. Wertverlust

85. Einige Einsprecher machen weiter geltend, Liegenschaften und Wohnungen in unmittelbarer Nähe solcher Anlagen seien schwerer verkäuflich und vermietbar. Sie würden einen Wertverlust erleiden.
86. Es sei hier ausdrücklich wiederholt, dass die Gesuchstellerin keine schädigenden Tätigkeiten ausübt. Das Baubewilligungsverfahren hat einzig den Zweck, zu überprüfen, ob das Bauvorhaben den bau- und planungsrechtlichen sowie weiteren im Baubewilligungsverfahren zu überprüfenden Vorschriften entspricht. Die von den Einsprechern geltend gemachte allfällige Wertminderung berührt das vorliegende Verfahren nicht und kann daher nicht berücksichtigt werden. Im Übrigen wird bestritten, dass das vorliegende Verfah-

ren bzw. die Erstellung der Mobilfunkanlagen zu einer Wertverminderung der umliegenden Liegenschaften führen. In der ganzen Schweiz existieren mehrere tausend Kommunikationsanlagen in der Nähe von Liegenschaften, ohne dass damit automatisch eine Wertverminderung eingetreten wäre.

11. Haftpflichtversicherung

87. Die Einsprecher bringen vor, weltweit führende Versicherungskonzerne würden das Strahlenrisiko trotz geltender Grenzwerte nicht versichern und schliessen daraus, dass die amtlichen Grenzwerte keinen vorsorglichen Schutz bieten.
88. Zum Vorsorgeprinzip vgl. das unter Rz. 7 ff. Gesagte.
89. Gemäss Art. 59b lit. a USG kann der Bundesrat den Inhabern bestimmter Betriebe und Anlagen sodann vorschreiben, dass sie ihre Haftpflicht durch Versicherung oder in anderer Form sicherstellen. Eine solche Verpflichtung ist jedoch für Mobilfunkanlagen nicht eingeführt worden. Die kantonalen Baubehörden können daher die Erteilung der Baubewilligung für eine solche Anlage nicht vom Nachweis einer Haftpflichtversicherung abhängig machen (Urteil 1A.329/2013, E. 8.1).
90. Wie die Swiss-RE elektromagnetische Strahlung einschätzt, ist im Übrigen nicht von Rechtsrelevanz. Dennoch sei folgende Bemerkung erlaubt: Swiss-RE definiert in ihrem Bericht „Swiss Re SONAR - Emerging risk insights“ ein „emerging risk“ als „potential new threats for the insurance industry“¹⁵ und beschreibt somit nicht das Gesundheitsrisiko der Bevölkerung, sondern ausschliesslich das Risiko der Versicherungsbranche, bei Schadenfällen in Anspruch genommen zu werden. Wenn Swiss-Re von ihren Kunden spricht, spricht sie ferner nicht von der Bevölkerung, sondern von den Versicherungen, welcher sie Rückversicherungen verkauft. Dies geht insbesondere aus dem auf der Homepage der Swiss-RE publizierten Interview¹⁶ mit Reto Schneider, Head of Emerging Risk Management des Rückversicherers Swiss Re, Zürich, hervor (entsprechende Passage durch die Gesuchstellerin unterstrichen):

How does Swiss Re define emerging risks?

For us, they are new or already known risks which are difficult to assess. I prefer a definition which focuses on faint, initial signals that may or may not further develop into real emerging risks. We investigate these risks because of their potential impact on our business and that of our clients.

¹⁵ http://media.swissre.com/documents/SONAR_+Emerging_risk_insights_from_Swiss_Re.pdf, S. 5, Terms and definitions

¹⁶ http://www.swissre.com/rethinking/emerging_risks/QA_Reto_Schneider.html

Reto Schneider verfeinert in diesem Interview denn auch noch die Bedeutung von „emerging risks“ und hält fest, dass er diese als “definition which focuses on faint, initial signals that may or may not further develop into real emerging risks” versteht.

III. Fazit

Das Bauvorhaben erfüllt sämtliche rechtlichen Vorschriften und technischen Vorgaben. Die Gesuchstellerin ist überzeugt, dass das Projekt an einem idealen Standort geplant ist, um die angestrebte Abdeckungs-, Kapazitäts- und Qualitätsverbesserung für die zu versorgenden Gebiete zu erreichen, dass die Anlage auf die Interessen der Nachbarschaft Rücksicht nimmt und durch die verbesserte Versorgung mit Mobilfunk einem öffentlichen Interesse entspricht.

Abschliessend ersuche ich Sie höflich, die Einsprachen vollumfänglich abzuweisen soweit darauf einzutreten ist und die nachgesuchte Baubewilligung zu erteilen.

Mit freundlichen Grüssen

Für Swisscom (Schweiz) AG
Konzernrechtsdienst



Olivia Zurkinden
Senior Counsel

Beilagen:

- 1 Vollmacht vom 25. April 2017
- 2 Ortsbildaufnahme zu Freienwil, 1. Fassung, 4. März 1975

