

ZH_VERWALTUNGSGERICHT VB.2021.00705 vom 3. März 2022

ZH Verwaltungsgericht, 2022-03-03, DE

Quelle: https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/zh_verwaltungsgericht__VB.2021.00705

FR: ZH_VERWALTUNGSGERICHT VB.2021.00705 du 3 mars 2022

IT: ZH_VERWALTUNGSGERICHT VB.2021.00705 del 3 marzo 2022

Regeste

Baubewilligung Mobilfunkantenne | Mobilfunkantenne. Es ist davon auszugehen, dass das Verordnungsrecht dem gegenwärtigen wissenschaftlichen Kenntnisstand über die von Mobilfunkantennen ausgehende Gesundheitsgefährdung ausreichend Rechnung trägt (E. 4.3). Jedenfalls wenn adaptive Antennen gleich behandelt werden wie konventionelle Antennen, ist ihr Betrieb in den bestehenden QS-Systemen der Mobilfunkbetreiberinnen und der Datenbank des Bundesamts für Kommunikation korrekt dargestellt (E. 5.3). Es existiert auch ein Messverfahren für adaptive Antennen (E. 6.4). Die Mobilfunkantenne ordnet sich rechtsgenügend ein (E. 8) und erweist sich auch als zonenkonform (E. 9).
Abweisung.

Erwägungen

E. 1

Das Verwaltungsgericht ist gemäss § 41 Abs. 1 in Verbindung mit § 19 Abs. 1 lit. a des Verwaltungsrechtspflegegesetzes vom 24. Mai 1959 (VRG) für die Behandlung der vorliegenden Beschwerde zuständig. Da auch die übrigen Prozessvoraussetzungen erfüllt sind, ist auf die Beschwerde einzutreten.

E. 2

Das streitgegenständliche Baugrundstück Kat.-Nr. 01 ist der Wohn- und Gewerbezone WG3 50 gemäss Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Oberrieden (BZO) zugewiesen und unter anderem mit einem mehrgeschossigen Gebäude überstellt. Unmittelbar bei dessen südwestlichen Parzellengrenze soll eine 25 m hohe Mobilfunk-Antennenanlage erstellt werden. Die zu bewilligende Sendeleistung für die Mobilfunkanlage soll maximal 3240 Watt ERP betragen, die mit 1345 Watt ERP auf die Senderichtung 60 °, mit 1075 Watt ERP auf die Senderichtung 180 ° und mit 820 Watt ERP auf die Senderichtung 290 ° verteilt werden sollen. Der Frequenzbereich soll die summierten Frequenzbänder 700–900 MHz und 1400–2600 MHz sowie Frequenzen im Bereich von 3,4 GHz bis 3,8 GHz umfassen.

E. 3.1

Die nichtionisierende Strahlung zählt zu den schädlichen oder lästigen Einwirkungen, vor denen Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume zu schützen sind (Art. 1 Abs. 1 und Art. 7 Abs. 1 des Bundesgesetzes über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983 [USG]). Zu diesem Zweck ist die Emission nichtionisierender Strahlen zu begrenzen (Art. 11 USG). Die Emissionsbegrenzung erfolgt unter anderem durch die Festlegung von Grenzwerten in einer Verordnung (Art. 12 Abs. 1 lit. a und Abs. 2 USG). Der Bundesrat hat ausserdem zur Beurteilung der schädlichen oder lästigen

Einwirkungen durch Verordnung Immissionsgrenzwerte festzulegen (Art. 13 Abs. 1 USG). Er berücksichtigt dabei auch die Wirkungen der Immissionen auf Personengruppen mit erhöhter Empfindlichkeit, wie Kinder, Kranke, Betagte und Schwangere (Art. 13 Abs. 2 USG).

E. 3.2

Für den Schutz vor nichtionisierender Strahlung, die beim Betrieb ortsfester Anlagen erzeugt wird, hat der Bundesrat die Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung vom 23. Dezember 1999 (NISV) erlassen, die auch die Immissionen von Mobilfunksendeanlagen erfasst. Diese Anlagen müssen so erstellt und betrieben werden, dass sie die in Anhang 1 der NISV festgelegten vorsorglichen Emissionsbegrenzungen einhalten (Art. 4 Abs. 1 NISV). Mobilfunksendeanlagen müssen an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN) im massgebenden Betriebszustand den festgelegten Anlagegrenzwert einhalten (Anhang 1 Ziffer 61 ff. NISV i.V.m. Art. 3 Abs. 3 NISV). Zudem müssen die in Anhang 2 der NISV festgelegten Immissionsgrenzwerte überall eingehalten sein, wo sich Menschen aufhalten können (Art. 13 Abs. 1 NISV). Bevor eine Anlage, für die Anhang 1 der NISV Emissionsbegrenzungen festlegt, neu erstellt wird, muss ihr Inhaber der für die Bewilligung zuständigen Behörde ein Standortdatenblatt einreichen, welches über den geplanten Betrieb der Anlage und die Strahlung in ihrer Umgebung Auskunft gibt (Art. 11 Abs. 1 und 2 NISV).

E. 4.1

Der Beschwerdeführer rügt, das Vorsorgeprinzip sei nicht eingehalten. Diverse Studien würden eine Gesundheitsgefährdung durch Mobilfunkantennen nahelegen.

E. 4.2

Die Anlagegrenzwerte sind keine Gefährdungswerte, sondern vorsorgliche Emissionsbegrenzungen, welche die Strahlung auf das technisch und betrieblich mögliche und wirtschaftlich tragbare Mass reduzieren sollen (vgl. BGr, 30. Januar 2008, Urteil 1C_132/2007, E. 4.4.5). Das Bundesgericht hat wiederholt festgehalten, dass die festgelegten Grenzwerte gemäss bisherigem Wissensstand verfassungs- und gesetzeskonform sind (vgl. BGr, 1. Februar 2019, 1C_681/2017, E. 4.3; 1C_348/2017, 21. Februar 2018, E. 4.3 ff.; 1C_323/2017, 15. Januar 2018, E. 2.5; 27. Oktober 2017, 1C_576/2016, E. 3.5.2; BGE 126 II 399 E. 4).

E. 4.3

Die vom Beschwerdeführer eingereichte Studie von Kostoff vermag nicht aufzuzeigen, dass die zurzeit geltenden Grenzwerte offensichtlich unrichtig sind. So weist die Studie in ihrem Ergebnis selbst darauf hin, dass bezüglich der untersuchten Effekte noch weitere Untersuchungen notwendig seien. Die Studie von Choi befasst sich mit den Auswirkungen von "cellular phone use" und kann somit nicht für die Strahlung von Mobilfunkantennen herangezogen werden. Die Ramazzini-Studie wurde in der Sonderausgabe des Newsletters der Beratenden Expertengruppe nichtionisierende Strahlung (BERENIS) vom November 2018 detailliert diskutiert, ohne dass Grenzwertanpassungen empfohlen wurden. Gemäss Newsletter ist eine vollständige Risikobewertung unter Berücksichtigung aller verfügbaren Studien (Tierstudien und epidemiologische Studien) notwendig, um abzuschätzen, ob die derzeit gültigen Grenzwerte geändert werden sollten (www.bafu.admin.ch > Themen > Thema Elektrosmog und Licht > Newsletter). Zu den weiteren vom Beschwerdeführer vorgebrachten Studien, Newslettern und Ergebnissen sowie auch dem Hinweis auf das

Europaparlament ist festzuhalten, dass sich das Verwaltungsgericht in den Urteilen VB.2021.00047 vom 3. Juni 2021 sowie VB.2021.00048 vom 3. Juni 2021 bereits ausführlich mit den darin festgehaltenen wissenschaftlichen Erkenntnissen auseinandergesetzt hat (VGr, 3. Juni 2021, VB.2021.00048, E. 8; 3. Juni 2021, VB.2021.00047, E. 7). Es kam dabei zum nach wie vor zutreffenden Schluss, dass das Verordnungsrecht dem gegenwärtigen wissenschaftlichen Kenntnisstand über die von Mobilfunkantennen ausgehende Gesundheitsgefährdung ausreichend Rechnung trägt und die verordnungsrechtliche Regelung der Grenzwerte mit Blick auf das dem Bundesrat zustehende Ermessen nicht zu beanstanden ist (VGr, 3. Juni 2021, VB.2021.00048, E. 8.3; 3. Juni 2021, VB.2021.00047, E. 7.3). Weiter ist es nicht an den Gerichten, den weiteren Abklärungen, welche die BERENIS nachvollziehbarerweise für notwendig erachtet, vorzugreifen. In erster Linie ist es Sache der zuständigen Fachbehörden und nicht des Verwaltungsgerichts, die entsprechende internationale Forschung sowie die technische Entwicklung zu verfolgen und gegebenenfalls eine Anpassung der Grenzwerte der NISV zu beantragen. Der Bund verfolgt zusammen mit der BERENIS permanent die wissenschaftliche Entwicklung und lässt die neusten Erkenntnisse laufend in seine Beurteilung einfließen (vgl. auch die Informationspflichten des Bundesamts für Umwelt (BAFU) gemäss Art. 19b NISV). Es ist daher nach wie vor davon auszugehen, dass das Verordnungsrecht dem gegenwärtigen wissenschaftlichen Kenntnisstand über die von Mobilfunkantennen ausgehende Gesundheitsgefährdung ausreichend Rechnung trägt. Mit Blick auf das dem Bundesrat zustehende Ermessen ist die entsprechende verordnungsrechtliche Regelung der Grenzwerte nicht zu beanstanden. Eine Verletzung des Vorsorgeprinzips liegt nicht vor. Es ist daher weder ein Amtsbericht noch ein unabhängiges Gutachten einzuholen zu den Fragen, ob die Immissions- und Anlagegrenzwerte der NISV gestützt auf die aktuelle wissenschaftliche Studienlage gesetzes- und verfassungskonform sind.

E. 5.1

Der Beschwerdeführer bringt vor, es würden zurzeit keine genügenden Qualitätssicherungssysteme für adaptive Antennen bestehen. Die Änderung der Senderichtung müsse miterfasst werden können. Adaptive Antennen könnten andere Formen annehmen, als diese im Standortdatenblatt abgebildet seien. Es bestünde keine effektive, echtzeitbasierte Überwachung. Das Antennendiagramm könne x-mal pro Sekunde geändert werden. Die Gesamtleistung werde aber bloss einmal täglich überprüft. Sodann bestünde keine Akkreditierungsmöglichkeit für QS-Systeme, ein Validierungsbericht genüge nicht und auch die Stichprobenkontrolle der QS-Systeme, wie mit Bundesgerichtsentscheid vom 3. September 2019 angeordnet (1C_97/2018, E. 8.3), habe nicht stattgefunden.

E. 5.2

Gemäss der Rechtsprechung des Bundesgerichts haben Anwohner von Mobilfunkanlagen ein schutzwürdiges Interesse, dass die Einhaltung der Grenzwerte der NISV durch objektive und überprüfbare bauliche Vorkehrungen gewährleistet wird. Das Bundesgericht schloss aber andere Möglichkeiten der Kontrolle nicht aus (BGr, 17. März 2008, 1C_172/2007, E. 2.2 mit Hinweisen auf BGE 128 II 378 E. 4 und BGr, 10. März 2005, 1A.160/2004, E. 3.3). Als alternative Kontrollmöglichkeit empfahl das BAFU in einem Rundschreiben vom 16. Januar 2006 die Einrichtung eines Qualitätssicherungssystems (QS-System) auf den Steuerzentralen der Netzbetreiberinnen (vgl. Rundschreiben Qualitätssicherung zur

Einhaltung der Grenzwerte der NISV bei Basisstationen für Mobilfunk und drahtlose Teilnehmeranschlüsse vom 16. Januar 2006; nachstehend: Rundschreiben BAFU). Gemäss diesem Rundschreiben bezieht das QS-System nicht nur fernsteuerbare Parameter, sondern sämtliche Bauteile und Einstellungen ein, die nichtionisierende Emissionen beeinflussen (Rundschreiben BAFU, S. 2 Ziff. 2). Die Netzbetreiber haben dazu in den Steuerzentralen eine Datenbank (QS-Datenbank) zu implementieren, in der für jede Sendeanlage sämtliche Hardware-Komponenten und Geräteeinstellungen erfasst werden, welche die abgestrahlte Leistung (ERP) oder die Senderichtungen beeinflussen. Für ferngesteuerte oder manuelle Veränderungen der Einstellungen sind Prozesse zu definieren, die sicherstellen, dass die geänderten Einstellungen erfasst und unverzüglich in die QS-Datenbank übernommen werden. Das QS-System hat einmal pro Arbeitstag automatisch die effektiv eingestellten Sendeleistungen und -richtungen sämtlicher Antennen des betreffenden Netzes mit den bewilligten Werten bzw. Winkelbereichen zu vergleichen. Die dabei festgestellten Überschreitungen eines bewilligten Wertes sind, sofern dies durch Fernsteuerung möglich ist, innerhalb von 24 Stunden und andernfalls innerhalb einer Arbeitswoche zu beheben. Das QS-System hat bei festgestellten Überschreitungen automatisch Fehlerprotokolle zu erzeugen, die den Vollzugsbehörden alle zwei Monate unaufgefordert zuzustellen sind. Die Netzbetreiber haben den Behörden uneingeschränkte Einsicht in die QS-Datenbank zu gewähren (Rundschreiben BAFU, S. 2 f. Ziff. 3). Der Stand der Implementierung und das ordnungsgemässe Funktionieren des QS-Systems sollen periodisch kontrolliert werden (Rundschreiben BAFU, S. 4 Ziff. 6; vgl. zu den QS-Systemen auch: BGr, 6. September 2006, 1A.57/2006, E. 5.1; 7. April 2009, 1C_282/2008, E. 3.2).

E. 5.3

Kann mit dem QS-System sichergestellt werden, dass sich die ERP und die Hauptsenderichtung im Rahmen der bewilligten Einstellungen bewegen, kann gestützt auf die vorgenommene "Worst-Case"-Beurteilung auch davon ausgegangen werden, dass die Grenzwerte eingehalten sind. Anders als der Beschwerdeführer meint, ist es im Übrigen, wie auch bei den konventionellen Antennen, nicht erforderlich, dass die momentane Sendeleistung der adaptiven Antennen permanent an die Steuerzentrale übermittelt wird bzw. dass ein "ununterbrochener Datenfluss" besteht. Vielmehr genügt es, wenn sichergestellt ist, dass die höchstmögliche Sendeleistung erfasst und kontrolliert wird. Dies ist gemäss den Angaben des BAFU bei den QS-Systemen der Fall (vgl. auch BAFU, Fragen und Antworten zum Qualitätssicherungssystem bei Mobilfunkanlagen, Ziff. 2, abrufbar unter: www.bafu.admin.ch, Rubriken "Themen", "Elektrosmog", "Fachinformationen", "Massnahmen Elektrosmog", "Mobilfunk: Qualitätssicherung"). So spielt es daher auch keine Rolle, dass adaptive Antennen die Richtung wechseln können, sind doch alle diese Richtungen im Standortdatenblatt erfasst und kann in eine Richtung nicht mehr gestrahlt werden, als die maximale Sendeleistung dies zulässt. Jedenfalls wenn adaptive Antennen gleichbehandelt werden wie konventionelle Antennen, ist ihr Betrieb in den bestehenden QS-Systemen der Mobilfunkbetreiberinnen und der Datenbank des Bundesamts für Kommunikation (BAKOM) korrekt dargestellt (VGr, 3. Juni 2021, VB.2021.00048, E. 7.1.2). Entsprechend legt die private Beschwerdegegnerin nachvollziehbar dar, dass der Antenne als Ganzes die maximal zulässige, bewilligte Sendeleistung zur Verfügung stehe. Die Sendeleistung könne zwar in eine Richtung fokussiert oder in verschiedene Richtungen aufgeteilt, nicht aber überschritten werden. Die bewilligte Gesamtleistung sei im QS-System hinterlegt und ihre Einhaltung werde vom QS-System geprüft bzw. sichergestellt. Demgemäss genügt auch einstweilen das Validierungszertifikat, in welchem

die neuen Parameter betreffend die adaptiven Antennen validiert und deren Korrektheit bestätigt wurde. Dass noch keine neuen Stichproben durchgeführt wurden, vermag daran nichts zu ändern.

E. 5.4

Es besteht nach dem Gesagten kein Grund, das Audit und die Bewertung der aktuellen ISO-Zertifizierung des QS-Systems zu überprüfen. Der entsprechende Verfahrens Antrag ist, da dadurch keine rechtserheblichen Erkenntnisse zu erwarten sind, abzuweisen.

E. 6.1

Der Beschwerdeführer rügt, es bestehe keine Messempfehlung für adaptive Antennen, sondern lediglich ein technischer Bericht. Sodann seien Messungen mit 45 % Unsicherheiten verbunden. Bei der codeselektiven Messmethode würden überdies Faktoren fehlen, welche noch nicht definiert seien.

E. 6.2

Gemäss Art. 12 Abs. 2 NISV führt die Behörde Messungen oder Berechnungen zur Kontrolle der Einhaltung des Anlagegrenzwertes nach Anhang 1 durch, lässt solche durchführen oder stützt sich auf die Ermittlungen Dritter. Das BAFU empfiehlt sodann geeignete Mess- und Berechnungsmethoden. Nach Art. 14 Abs. 2 NISV führt die Behörde zur Ermittlung der Immissionen Messungen oder Berechnungen durch, lässt solche durchführen oder stützt sich auf die Ermittlungen Dritter. Das BAFU empfiehlt geeignete Mess- und Berechnungsmethoden. Die Sendeleistung einer Mobilfunk-Antennenanlage kann im Bewilligungsverfahren nur berechnet und nicht gemessen werden. Nach der Inbetriebnahme von Antennen, die gemäss Berechnung über 80 % der Grenzwerte ausschöpfen, wird deshalb grundsätzlich eine Abnahmemessung durchgeführt. Ergibt diese Messung eine höhere NIS-Belastung, so ist die Anlage bzw. die Sendeleistung anzupassen (Vollzugsempfehlung für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen, BUWAL, Bern 2002, S. 20). In begründeten Fällen soll die Schwelle auch niedriger angesetzt werden (a.a.O.) – oder gemäss dem Nachtrag der Vollzugsempfehlung auf eine Messung verzichtet werden (Adaptive Antennen. Nachtrag vom 23. Februar 2021 zur Vollzugsempfehlung zur Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen, BUWAL 2002, S. 14) – können.

E. 6.3

Die in der NISV vorgeschriebenen Anlagegrenzwerte sind keine Gefährdungswerte, sondern vorsorgliche Emissionsbegrenzungen. Bei solchen Grenzwerten im Vorsorgebereich kommt nach der Rechtsprechung des Bundesgerichts bei den konkreten Messungen der Grundsatz zur Anwendung, wonach der gemessene Wert massgeblich ist, und die Messunsicherheit weder dazugerechnet noch abgezogen wird (BGr, 30. März 2016, 1C_343/2015, E. 2.1; 6. März 2015, 1C_685/2013, E. 8.1 mit Hinweisen). Gemäss dem Amtsbericht des Eidgenössischen Instituts für Metrologie (METAS) vom 11. Juni 2014 über die Messunsicherheit beim Messen der Strahlung von Mobilfunk-Basisstationen ist es nicht möglich, nichtionisierende Strahlung genauer als mit einer Unsicherheit von 45 % zu erfassen. Das Bundesgericht hat gestützt darauf auch in jüngeren Entscheiden bestätigt, dass die in der Praxis gemäss den bestehenden Messempfehlungen durchgeführten Abnahmemessungen auch heute noch dem Stand der Technik entsprechen (vgl. BGr, 3. September 2019, 1C_97/2018, E. 4; 15. Januar 2018, 1C_323/2017, E. 4; 30. März 2016, 1C_343/2015, E. 6.6 mit Hinweisen).

E. 6.4

Es existiert entgegen dem Beschwerdeführer ein Messverfahren bzw. eine Messempfehlung für adaptive Antennen. Das METAS hat am 18. Februar 2020 den technischen Bericht "Messmethode für 5G-NR-Basisstationen im Frequenzbereich bis zu 6 GHz" (in der Folge: Messmethode METAS) publiziert. Darin wird erläutert, wie die Strahlung adaptiver Antennen gemessen und auf den Beurteilungswert hochgerechnet wird. Das METAS schlägt zwei verschiedene Messmethoden vor: Die codeselektive Messmethode (Referenzmethode) sowie die frequenzselektive Messmethode. Mit der codeselektiven Messmethode lasse sich die Konformität oder Nichtkonformität einer Anlage eindeutig nachweisen. Mit der frequenzselektiven Messmethode hingegen lässt sich lediglich die Konformität einer Anlage mit den Vorgaben bestätigen, nicht hingegen die Nichtkonformität, womit das METAS diese Messmethode nur als orientierende Messung empfiehlt (Messmethode METAS, S. 4, S. 14 und S. 16). Am 15. Juni 2020 hat das METAS den "Nachtrag vom 15. Juni 2020 zum Technischen Bericht Messmethode für 5G-NR-Basisstationen im Frequenzbereich bis zu 6 GHz" publiziert. Entgegen dem Beschwerdeführer können gestützt auf den Bericht und den diesbezüglichen Nachtrag des METAS Abnahmemessungen durchgeführt werden. Dies sieht nun auch der Nachtrag zur Vollzugsempfehlung ausdrücklich vor (Nachtrag Vollzugsempfehlung, S. 14). Ebenso sieht der Technische Bericht vor, dass er für die Konformitätsprüfung von NR-Basisstationen in Bezug auf die NISV verwendet werden kann, bis das METAS und das BAFU eine offizielle Messempfehlung herausgeben (Messmethode METAS S. 5). Des Weiteren hat das BAFU am 30. Juni 2020 auch noch Erläuterungen zur Messmethode für adaptive Antennen erlassen.

E. 6.5

Nach dem Gesagten bestehen an der Existenz einer geeigneten Messmethode keine ernsthaften Zweifel. Selbst wenn die codeselektive Methode nicht zur Anwendung kommen könnte, könnten Abnahmemessungen noch immer mit der frequenzselektiven Methode und damit die Konformität mit den Vorgaben beurteilt werden. Es ist daher weder ein Amtsbericht noch ein unabhängiges Gutachten einzuholen zu den Fragen, ob bei adaptiven Antennen bereits Abnahmemessungen durchgeführt werden können und ob bereits erfolgte Abnahmemessungen von in Betrieb genommenen Anlagen den im Standortdatenblatt prognostizierten Werten entsprechen. Unter diesen Umständen kann die Baubewilligung auch nicht aufgrund der fehlenden Messbarkeit der Strahlung adaptiver Antennen verweigert werden.

E. 7.1

Der Beschwerdeführer bringt weiter vor, der Betrieb der Antenne sei mit der Sendeleistung gemäss dem Standortdatenblatt nicht möglich.

E. 7.2

Im baurechtlichen Verfahren wird nicht geprüft, ob eine bestimmte Baute oder Anlage am vorgesehenen Ort bzw. zum vorgesehenen Zweck brauchbar, sinnvoll und wirtschaftlich tragbar ist oder einem Bedürfnis entspricht. Diese Abklärungen hat die Bauherrschaft selbst vorzunehmen, weshalb sich die Prüfung durch die Baubewilligungsbehörde auf die Einhaltung der relevanten planungs-, bau- und umweltrechtlichen Vorschriften zu beschränken hat (§ 320 des Planungs- und Baugesetzes vom 7. September 1975 [PBG]; Christoph Fritzsche/Peter Bösch/Thomas Wipf/Daniel Kunz, Zürcher Planungs- und

Baurecht, 6. A., Wädenswil 2019, S. 338 f.). Bei der Baubewilligung handelt es sich um eine mitwirkungsbedürftige Verfügung, weshalb die Baubehörde nicht berechtigt ist, über etwas anderes zu entscheiden, als ihr mit dem Baugesuch unterbreitet worden ist (Fritzsche/Bösch/Wipf/Kunz, S. 424). § 326 PBG untersagt die Ausführung bewilligungspflichtiger, jedoch nicht bewilligter Vorhaben. Daraus leitet sich die Pflicht des Bauherrn ab, sich an eine erteilte Bewilligung zu halten. Er muss, wenn er Abweichungen von der Baubewilligung beabsichtigt, im dafür vorgeschriebenen Verfahren eine erneute beziehungsweise geänderte Bewilligung einholen (Fritzsche/Bösch/Wipf/Kunz, S. 486 f.). Die Standortdatenblätter und damit auch die beabsichtigte W ERP -Leistung sind Teil der Baubewilligung. Demgemäss darf die private Beschwerdegegnerin die Mobilfunkantenne nur in diesem Umfang betreiben; ob dies sinnvoll oder möglich ist, spielt für die Erteilung der Baubewilligung keine Rolle.

E. 8.1

Der Beschwerdeführer rügt, die geplante Mobilfunkantenne würde sich nicht genügend einordnen, sie sei dominant und gut sichtbar.

E. 8.2

Nach § 238 Abs. 1 PBG sind Bauten, Anlagen und Umschwung für sich und in ihrem Zusammenhang mit der baulichen und landschaftlichen Umgebung im Ganzen und in ihren einzelnen Teilen so zu gestalten, dass eine befriedigende Gesamtwirkung erreicht wird. Die Beurteilung, ob das Bauvorhaben diese Voraussetzungen erfüllt, hat dabei nicht nach subjektivem Empfinden, sondern nach objektiven Massstäben und mit nachvollziehbarer Begründung zu erfolgen. Vorzunehmen ist eine umfassende Würdigung aller massgebenden Gesichtspunkte wie etwa der Beziehung der geplanten Baute zu bereits vorhandenen Bauten sowie zur bau- und landschaftlichen Umgebung (vgl. zum Ganzen VGr, 19. April 2016, VB.2015.00575, E. 4.1 mit weiterem Hinweis). Eine Bauverweigerung setzt das Vorliegen eines konkreten Einordnungsmangels voraus. Ein solcher ist erst gegeben, wenn die entsprechende Baute oder Anlage gegenüber der Ausgestaltung von Gebäuden, Häusergruppen oder Strassenzügen in störenden Widerspruch tritt oder sonst einen stossenden Gegensatz zu den die Umgebung prägenden Merkmalen oder zum Quartiercharakter bildet (VGr, 7. Februar 2019, VB.2018.00395, E. 4.4; 15. September 2016, VB.2016.00183, E. 5.1).

E. 8.3

Die Baubewilligungsbehörde führte am vorinstanzlichen Augenschein vom 31. Mai 2021 bezüglich der Einordnung an, dass die Antenne schlank und die Umgebung durch diverse Kandelaber geprägt sei. Es gebe zudem bereits eine Antenne und es befänden sich weder Schutzobjekte noch eine Kernzone in der Nähe.

E. 8.4

Die geplante Mobilfunkantenne ist in der Wohn- und Gewerbezone WG3 50 geplant. Das Standortgrundstück befindet sich zwischen dem G-Areal und der F-Strasse. Die Antenne ist bei der südwestlichen Grenze des Baugrundstücks geplant, sodass sie zu einem grossen Teil vom Gebäude des Baugrundstücks zumindest teilweise verdeckt wird. Die Umgebung ist heterogen gestaltet und es finden sich beispielsweise auch Lärmschutzwände entlang dem G-Areal. Direkt hinter der Antenne beginnt das Gelände stark anzusteigen, wodurch die Höhe der Antenne nicht so sehr auffällt, wie bei einem flachen Geländeverlauf. Sodann ist die F-Strasse gesäumt von hohen Kandelabern, welche die Mobilfunkantenne optisch nicht

erheblich überragt. Zwar ist die Antenne von verschiedenen Positionen aus sichtbar. Wie die Vorinstanz aber zu Recht festhielt, kann aufgrund der zur F-Strasse zurückversetzten Lage sowie der Positionierung unmittelbar beim steil ansteigenden Terrain nicht davon gesprochen werden, dass die Antenne dominant in Erscheinung tritt. Insbesondere das auf dem Baugrundstück befindliche Gebäude sowie das ansteigende Gelände haben eine kaschierende Wirkung auf die hohe Antenne. Die Sichtbarkeit der Antenne allein vermag ihr nicht die befriedigende Einordnung abzuspochen, gehören Infrastrukturanlagen doch mittlerweile zum besiedelten Gebiet. Die Baubehörde hat ihr Ermessen daher rechtskonform ausgeübt, wenn sie der Antenne eine befriedigende Einordnung attestierte.

E. 9.1

Der Beschwerdeführer bringt schliesslich vor, die Mobilfunkantenne sei nicht zonenkonform. Es bestehe kein funktionaler Bezug zur Standortzone. Besonders die Sendeantennen mit Azimut 60 ° ziele geradewegs in Richtung der Wohnzone und in Richtung H. Die beiden anderen Hauptstrahlrichtungen würden den Verlauf der Bahnlinie aufnehmen. Die Antenne müsse auf die Versorgung der Wohn- und Gewerbezone beschränkt sein.

E. 9.2

Mobilfunkantennen sind in Bauzonen zulässig, wenn ein Bezug zu den Zonenflächen besteht, auf welchen sie erstellt werden sollen (Art. 22 Abs. 2 lit. a des Bundesgesetzes vom 22. Juni 1979 über die Raumplanung [RPG]). Sie sind in diesem Sinn in der Bauzone grundsätzlich zonenkonform, soweit sie im Wesentlichen der Abdeckung derselben dienen. Nicht erforderlich ist zum einen, dass die Mobilfunkantenne einzig dem Bauzonenteil dient, in welchem sie errichtet werden soll. Zum anderen ist zulässig, dass ein Teil der betreffenden Funkzelle das Nichtbaugebiet erfasst (BGr, 7. April 2014, 1C_642/2013, E. 4.1; 31. Januar 2011, 1C_403/2010, E. 4.3). Eine Mobilfunkantenne ist daher nicht auf die lokale Versorgung ihrer Standortzone beschränkt, sondern kann darüber hinaus auch weitere Zonen versorgen (BGE 141 II 245 E. 2.4). Das Bundesgericht hat eine Mobilfunkanlage mit 4500 Watt ERP als durchschnittliche Anlage qualifiziert, welche zur üblichen Ausstattung einer Wohnzone mit Infrastrukturanlagen gehöre, weshalb eine funktionelle Beziehung zu ihrem Standort bejaht werden könne (BGr, 10. Dezember 2013, 1C_245/2013, lit. A und E. 2.4; vgl. in der Gewerbezone BGr, 7. April 2014, 1C_642/2013, E. 4.4). Die geplante Mobilfunkantenne hat eine Gesamtleistung von 3240 Watt ERP und liegt damit klar im Rahmen der üblichen Ausstattung einer Wohn- und Gewerbezone mit Infrastrukturanlagen. Dass bei der langgezogenen Wohn- und Gewerbezone noch weitere Zonen versorgt werden, worunter zum Teil auch Nichtbaugebiet fällt, ist unumgänglich. Da aber im Wesentlichen Bauzonen abgedeckt werden, ist der funktionelle Bezug nicht zu verneinen. Nach dem Gesagten ist die Beschwerde abzuweisen.

E. 10

Ausgangsgemäss sind die Gerichtskosten dem Beschwerdeführer aufzuerlegen (§ 65a Abs. 2 in Verbindung mit § 13 Abs. 2 Satz 1 VRG). Eine Parteientschädigung steht ihm nicht zu, hingegen ist er zu verpflichten, der privaten Beschwerdegegnerin 1 eine angemessene Parteientschädigung zu bezahlen (§ 17 Abs. 3 VRG).