Bundesverwaltungsgericht

Tribunal administratif fédéral

Tribunale amministrativo federale

Tribunal administrativ federal

Abteilung I
A-70/2010
{T 0/2}

Urteil vom 31. August 2010

Besetzung

Richter Beat Forster (Vorsitz), Richter Alain Chablais, Richter André Moser,
Gerichtsschreiberin Beatrix Schibli.

Parteien

A._____,
vertreten durch Rechtsanwalt lic. iur. Rainer Hager, Schweiger Advokatur/Notariat, Dammstrasse 19, 6300 Zug,
Beschwerdeführer,

gegen

Schweizerische Bundesbahnen SBB, Infrastruktur, Recht, Kasernenstrasse 95/97, Postfach, 8021 Zürich,
Beschwerdegegnerin,

Bundesamt für Verkehr BAV, 3003 Bern,
Vorinstanz.

Gegenstand

Plangenehmigung (Ausrüstung der Strecke Zug - Arth Goldau mit Bahnfunk GSM-Rail).

Sachverhalt:

A.
Am 7. September 2007 reichten die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) beim Bundesamt für Verkehr (BAV) ein Plangenehmigungsgesuch zur Ausrüstung der Strecke Zug – Arth Goldau mit dem digitalen Mobilfunksystem "Global System of Mobile Communications-Rail" (GSM-R) ein. Gemäss Auflageprojekt sollen fünf Basisstationen – unter anderem eine in Zug Oberwil – sowie 17 abgesetzte Antennenstandorte errichtet werden.

B.
Das BAV genehmigte am 12. November 2009 das Projekt der SBB mit Auflagen und Vorbehalten und wies dagegen erhobene Einsprachen ab, soweit es darauf eintrat.

C.
A._____, einer der unterlegenen Einsprecher, liess gegen diesen Entscheid am 6. Januar 2010 beim Bundesverwaltungsgericht Beschwerde einreichen. Darin lässt er beantragen, die Plangenehmigung sei in Bezug auf den Standort Zug Oberwil (ZGOW) aufzuheben, eventualiter sei es den SBB zu verbieten, die strittige Anlage zu erweitern und privaten Mobilfunkbetreibern entgeltlich oder unentgeltlich zur Verfügung zu stellen. Subeventualiter seien die SBB zu verpflichten, die Resultate der Abnahmemessungen über die Strahlungswerte den Einsprechenden und dem Beschwerdeführer zur Einsichtnahme vorzulegen; alles unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zu Lasten der SBB und/oder des BAV.

Die Beschwerde wird zusammengefasst mit einer ungenügenden Standortevaluation, einer Verletzung des Orts- und Landschaftsbildes sowie einer unzulässigen Mitbenützung der geplanten Funkanlage durch Dritte begründet.

D.
Das Bundesamt für Verkehr (Vorinstanz) beantragt mit Vernehmlassung vom 12. Februar 2010 die Abweisung der Beschwerde.

E.
Die SBB (Beschwerdegegnerin) beantragen am 18. Februar 2010

ebenfalls die Abweisung der Beschwerde unter Kostenfolge, soweit darauf einzutreten sei.

F.
Angefragt als Fachbehörde des Bundes nahm das Bundesamt für Umwelt (BAFU) am 19. Februar 2010 Stellung. Es hält fest, dass aus seiner Sicht die bundesrechtlichen Umweltvorschriften im angefochtenen Entscheid korrekt angewendet worden seien.

G.
Der Beschwerdeführer hält in seiner Replik vom 10. Mai 2010 an der Beschwerde fest.

H.
Die Vorinstanz und die Beschwerdegegnerin verzichteten am 28. Mai bzw. 10. Juni 2010 auf die Einreichung einer Duplik.

I.
Am 16. Juni 2010 teilte der Instruktionsrichter den Verfahrensbeteiligten mit, dass die Angelegenheit als spruchreif erachtet werde.

Das Bundesverwaltungsgericht zieht in Erwägung:

1.
1.1 Gemäss Art. 31 des Bundesgesetzes vom 17. Juni 2005 über das Bundesverwaltungsgericht (VGG, SR 173.32) beurteilt dieses Beschwerden gegen Verfügungen nach Art. 5 des Bundesgesetzes vom 20. Dezember 1968 über das Verwaltungsverfahren (VwVG, SR 172.021), sofern keine Ausnahme nach Art. 32 VGG vorliegt. Als Vorinstanzen gelten die in Art. 33 und 34 VGG genannten Behörden. Die Verfügungen des BAV im Bereich der Plangenehmigungen nach Art. 18 ff. des Eisenbahngesetzes vom 20. Dezember 1957 (EBG, SR 742.101) sind vor Bundesverwaltungsgericht anfechtbar. Das Verfahren richtet sich gemäss Art. 37 VGG nach dem VwVG, soweit das VGG nichts anderes bestimmt.

1.2 Zur Beschwerde ist nach Art. 48 Abs. 1 Bst. b und c VwVG berechtigt, wer durch die angefochtene Verfügung besonders berührt ist und ein schutzwürdiges Interesse an deren Aufhebung oder Änderung

hat. Wer Beschwerde führt, muss materiell beschwert, d.h. in Interessen rechtlicher oder tatsächlicher Natur betroffen sein. Bei Mobilfunkanlagen gelten grundsätzlich alle Personen als in besonderer Weise betroffen, die innerhalb eines Perimeters wohnen, in dem eine Strahlung von bis zu 10 % des Anlagegrenzwertes erzeugt werden kann, wobei auf den massgebenden Betriebszustand der Anlage und die Verhältnisse in der Hauptstrahlrichtung abzustellen ist (HEINZ AEMISEGGER, Die bundesgerichtliche Rechtsprechung zu Standortgebundenheit und Standortplanung von Mobilfunkanlagen, Schriftenfolge der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung VLP-ASPAN, Nr. 2/08, S. 20). Vorausgesetzt ist aber auch eine formelle Beschwer, d.h. eine beschwerdeführende Partei muss am Verfahren vor der Vorinstanz teilgenommen haben oder es müssen ihr Parteirechte verweigert worden sein (Art. 48 Abs. 1 Bst. a VwVG i.V.m. Art. 18*f* Abs. 1 EBG).

Der Beschwerdeführer ist – zusammen mit seiner Ehefrau – Gesamteigentümer eines überbauten Grundstückes und dreier nicht überbauten Grundstücke, die in unmittelbarer Nähe zum geplanten Antennenstandort ZGOW0 auf beiden Seiten der fraglichen Bahnlinie liegen bzw. an das Bahngrundstück direkt angrenzen. Alle Grundstücke liegen ganz oder zumindest grösstenteils innerhalb des zur Einsprache berechtigenden Perimeters von 313 m (vgl. Standortdatenblatt NIS vom 24. April 2009). Der Beschwerdeführer ist somit als Grundeigentümer durch die angefochtene Verfügung ohne weiteres materiell berührt und – da er mit seinen Anträgen im Einspracheverfahren unterlegen ist – auch formell beschwert.

1.3 Auf die im Übrigen form- und fristgerecht (Art. 50 und 52 VwVG) eingereichte Beschwerde vom 6. Januar 2010 – der angefochtene Entscheid vom 12. November 2009 wurde dem Beschwerdeführer gemäss Beleg "Track & Trace" der Post erst am 23. November 2009 zugestellt, womit die 30-tägige Beschwerdefrist unter Berücksichtigung der Gerichtsferien (Art. 22a VwVG) eingehalten wurde – ist somit grundsätzlich (vgl. jedoch E. 4.4.3) einzutreten.

2.

Das Bundesverwaltungsgericht überprüft die angefochtene Verfügung auf Rechtsverletzungen – einschliesslich unrichtiger oder unvollständiger Feststellung des rechtserheblichen Sachverhalts und Rechtsfehler bei der Ausübung des Ermessens – sowie auf Ange-

messenheit hin (Art. 49 VwVG). Es auferlegt sich allerdings dann eine gewisse Zurückhaltung, wenn unter anderem technische Fragen zu beurteilen sind und wenn der Entscheid der Vorinstanz mit Amtsberichten bzw. Stellungnahmen der Fachstellen des Bundes übereinstimmt. Sachkundige Auskünfte einer Amtsstelle werden nur dann inhaltlich näher überprüft und es wird nur dann von ihnen abgewichen, wenn dafür stichhaltige Gründe, also etwa offensichtliche Mängel oder innere Widersprüche, gegeben sind (ALFRED KÖLZ/ISABELLE HÄNER, Verwaltungsverfahren und Verwaltungsrechtspflege des Bundes, 2. Aufl., Zürich 1998, Rz. 290; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts [BVGer] A-2422/2008 vom 18. August 2008 E. 7.2). Allerdings muss sichergestellt sein, dass das Gericht auch Verwaltungsentscheide, die überwiegend auf Ermessen beruhen, wirksam überprüfen kann (Urteil des Bundesgerichts 1C_309/2007 vom 29. Oktober 2008 E. 2.1.1 mit Hinweisen). Es ist ohne weiteres zulässig, bei der Prüfung naturwissenschaftlicher und technischer Fragen auf die Berichte und Stellungnahmen der vom Gesetzgeber beigegebenen sachkundigen Instanzen abzustellen. Ergänzende Beweiserhebungen in Form von Expertisen sind denn auch nur ausnahmsweise und nur dort vorzunehmen, wo die Klärung der umstrittenen Sachverhaltsfrage für die rechtliche Beurteilung unabdingbar ist (Urteil des Bundesgerichts 1E.1/2006 vom 12. April 2006 E. 5 mit weiteren Hinweisen; Urteile des BVGer A-2016/2006 vom 2. Juli 2008 E. 15.5.1 und A-5466/2008 vom 3. Juni 2009 E. 4.1).

3.

Die genehmigten 5 Basisstationen samt 17 abgesetzten Antennenstandorten – in der Plangenehmigung (S. 6, 7 und 24) wird der abgesetzte Antennenstandort ZGOW0A1 abweichend vom Auflageprojekt (S. 12 und 14) als sechste Basisstation erfasst – sind Teil des Ausbauprojekts der Beschwerdegegnerin, ihr gesamtes Schienennetz mit digitalem Mobilfunk GSM-R auszurüsten. Sie sollen der lückenlosen Funkversorgung auf der Bahnstrecke Zug – Arth Goldau dienen. Mit der in Zug Oberwil geplanten Funkanlage (ZGOW), die eine Basisstation bei Bahn-km 2.789 (ZGOW0) und eine abgesetzte Station bei Bahn-km 1.338 im Bereich der projektierten Haltestelle Casino im Ortsteil Frauenstein (ZGOW0A1) umfasst, soll die Funkversorgung der Teilstrecke Zuger Stadttunnel Nord – Walchwil Hörndli sichergestellt werden.

3.1 Vorliegend strittig ist einzig der Standort der Basisstation ZGOW0. An diesem Standort ist der Bau eines Funkmasts mit einer Gesamthöhe von 19.05 m über Schienenoberkante (SOK) 5,50 m entfernt von der Gleisachse vorgesehen, der in 17 m Höhe mit zwei GSM-R Antennen mit Azimut 15° und 180° bestückt werden soll. Die Sendeanlage soll in einer direkt neben dem Antennenmast neu zu erstellenden, 2.36 m hohen Technikkabine (ab SOK) mit den Massen 2.60 m x 2.00 m eingebaut werden. Zusätzlich sollen die benötigten Zuleitungen zur Anbindung an das bestehende Strom- und Glasfasernetz der Beschwerdegegnerin erstellt werden (vgl. zum Ganzen Technischer Bericht sowie Pläne vom 29. August 2007 zum Standort Zug Oberwil).

3.2 Die strittige Anlage ZGOW0 dient in der genehmigten Ausführung einzig dem Bahnbetrieb (vgl. E.6.1), weshalb sie als Eisenbahnanlage im Sinne von Art. 18 EBG gilt. Die für den Dienst von Bahnunternehmungen notwendigen Fernmeldeanlagen unterliegen in allen Fällen der Plangenehmigung nach Art. 18-18*i* EBG (Art. 22 EBG). Die Eisenbahnanlage untersteht somit grundsätzlich der Eisenbahnhoheit des Bundes und nicht dem kommunalen und kantonalen Planungsrecht (Art. 18 Abs. 4 EBG; BGE 115 Ib 166 E. 3 und E. 4; Urteil des Bundesgerichts 1A.140/2003 vom 18. März 2004 E. 2.5; BENJAMIN WITTWER, Bewilligung von Mobilfunkanlagen, Zürich 2006, S. 137; Urteile des BVGer A-924/2009 vom 23. Oktober 2009 E. 2.1 und A-2422/2008 vom 18. August 2008 E. 4).

3.3 Der Beschwerdeführer behauptet im Wesentlichen eine unzureichende bzw. falsche Standortevaluation. Nachfolgend ist zu prüfen, ob der genehmigte Standort mit dem Bundesrecht – vorab den Vorschriften über den Umweltschutz sowie über den Ortsbild- und Landschaftsschutz – vereinbar ist.

4.

Der Immissionsschutz ist bundesrechtlich im Umweltschutzgesetz vom 7. Oktober 1983 (USG, SR 814.01) und den gestützt darauf erlassenen Verordnungen geregelt. Für den Schutz vor schädlicher oder lästiger nichtionisierender Strahlung, die beim Betrieb ortsfester Anlagen erzeugt wird, hat der Bundesrat die Verordnung vom 23. Dezember 1999 über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV, SR 814.710) erlassen. Diese regelt insbesondere auch die Immissionen von Mobilfunksendeanlagen (vgl. Ziff. 6 Anhang 1 NISV).

Die Regelung ist abschliessend und die Anordnung einer weitergehenden vorsorglichen Emissionsbegrenzung unzulässig (BGE 133 II 321 E. 4.3.4, BGE 126 II 399 E. 3c; AEMISEGGER, a.a.O., S. 3), so dass für das kommunale und kantonale Recht insoweit kein Raum bleibt (WITTWER, a.a.O., S. 91 f.).

4.1 Gemäss Art. 1 Abs. 2 USG sind im Sinne der Vorsorge Einwirkungen, die schädlich oder lästig werden könnten, frühzeitig zu begrenzen. Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen werden durch Massnahmen bei der Quelle begrenzt (Emissionsbegrenzungen, Art. 11 Abs. 1 USG). Unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung sind Emissionen im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 Abs. 2 USG). In Konkretisierung dieser Bestimmung müssen nach Art. 4 Abs. 1 NISV Anlagen so erstellt und betrieben werden, dass sie die in Anhang 1 festgelegten vorsorglichen Emissionsbegrenzungen einhalten. Für die Beurteilung der schädlichen oder lästigen Einwirkungen hat der Bundesrat in der NISV Immissionsgrenzwerte festgelegt (Art. 13 Abs. 1 USG). Während diese nach Anhang 2 überall dort zu beachten sind, wo sich Menschen aufhalten können (Orte für kurzfristigen Aufenthalt [OKA], Art. 13 Abs. 1 NISV), müssen die Anlagegrenzwerte ausschliesslich an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN) eingehalten werden (Ziff. 65 Anhang 1 NISV). Das Bundesgericht hat die Anlage- und Immissionsgrenzwerte gemäss NISV wiederholt als verfassungs- und gesetzeskonform beurteilt (BGE 126 II 399 E. 4, Urteil des Bundesgerichts 1A.218/2004 vom 29. November 2005 E. 3, Urteil des Bundesgerichts 1A.129/2006 vom 10. Januar 2007 E. 6 mit Hinweisen).

4.2 Der Inhaber einer Anlage, für die Anhang 1 Emissionsbegrenzungen festlegt, hat im Bewilligungsverfahren ein Standortdatenblatt einzureichen, welches unter anderem Angaben über die von der Anlage erzeugte Strahlung am höchstbelasteten OKA sowie an den drei höchstbelasteten OMEN enthält (Art. 11 Abs. 2 Bst. c Ziff. 1 und Ziff. 2 NISV).

4.3 Beim OKA am Fuss der strittigen Anlage ZGOW0 soll gemäss Standortdatenblatt NIS die elektrische Feldstärke maximal 2.12 V/m betragen. Sie unterschreitet damit den Immissionsgrenzwert von 42 V/m (vgl. Vollzugsempfehlung zur NISV, hrsg. vom BUWAL, Bern 2002, Ziff. 2.2.3) mit einer Ausschöpfung von 5.04 % deutlich. Der für OKA

massgebende Immissionsgrenzwert wird damit eingehalten. Was die ermittelte Strahlung an Orten mit empfindlicher Nutzung angeht, so beträgt diese an den OMEN Nr. 5 bis 8, die für die Grundstücke des Beschwerdeführers massgebend sind, 22.3 % (OMEN Nr. 5), 95.3 % (OMEN Nr. 6), 61.3 (OMEN Nr. 7 und 40.9 % (OMEN Nr. 8) des Anlagegrenzwertes von 4.0 V/m. Beim OMEN Nr. 6 wurde eine absolute elektrische Feldstärke von 3.81 V/m rechnerisch ermittelt.

4.4 In diesem Zusammenhang wendet der Beschwerdeführer ein, die massgeblichen Grenzwerte würden am genehmigten Standort bereits zu 95 % ausgeschöpft. Wie diese Berechnungen zustande gekommen seien und ob mit den rechnerischen Prognosen den topographischen Gegebenheiten – das Gelände steige unmittelbar neben dem projektierten Standort steil an und eines seiner Grundstücke liege 4 m über dem Bahntrassee – voll Rechnung getragen worden sei, sei nicht nachvollziehbar. Eine Wiedereinzonung dieses Grundstückes könnte einen Rückbau der Antennenanlage zur Folge haben. Die Standortevaluation lasse auch ausser Acht, dass sich unmittelbar neben dem genehmigten Standort im Abstand von nur 2 m zwar noch nicht überbautes, aber erschlossenes Bauland von ihm befinde.

4.4.1 Die zuständige Fachbehörde des Bundes – das BAFU – hat das Standortdatenblatt überprüft und die darin enthaltenen rechnerischen Prognosen als korrekt bezeichnet. Der Beschwerdeführer vermag keine stichhaltigen Einwände gegen die Berechnungen vorzubringen. Weil keine offensichtlichen Mängel oder inneren Widersprüche erkennbar sind, besteht für das Bundesverwaltungsgericht keine Veranlassung, an der Richtigkeit des Standortdatenblattes zu zweifeln. Die OMEN Nr. 6, 7 und 8 wurden auf dem vom Beschwerdeführer genannten erschlossenen, aber noch nicht überbauten Grundstück (GB-Nr. X.) für ein zweigeschossiges Gebäude in der Wohnzone W2b angenommen. Damit wurde entgegen den Bedenken des Beschwerdeführers auch dem Umstand, dass diese Bauparzelle direkt an das Bahngrundstück anstösst und in unmittelbarer Nähe zur genehmigten Sendeanlage liegt, Rechnung getragen. Dass die Wahl der OMEN nicht korrekt erfolgt ist, behauptet der Bescherdeführer nicht. Was die Genauigkeit der Berechnungen angeht, ist Folgendes in Betracht zu ziehen:

4.4.2 Gemäss der bundesgerichtlichen Rechtsprechung ist für die Bewilligung einer neuen Anlage in erster Linie die rechnerische

Strahlungsprognose massgeblich, während einer Abnahmemessung lediglich eine Kontrollfunktion zukommt. Diese wird dann im Sinne einer zusätzlichen Kontrolle angeordnet, wenn die rechnerische Prognose an einem OMEN 80 % des Anlagegrenzwertes erreicht (Urteile des Bundesgerichts 1C_244/2007 vom 10. April 2008 E. 4.6 sowie 1A.118/2005 vom 12. Dezember 2005 E. 5; vgl. auch Vollzugsempfehlung zur NISV, Ziff. 2.1.8; vgl. auch Urteil des BVGer A-2422/2008 vom 18. August 2008 E. 10 f.). Die Abnahmemessung dient der Prüfung, ob die tatsächliche NIS-Belastung von der im Standortdatenblatt berechneten abweicht, beispielsweise aufgrund von Beugungen und Reflexionen der Strahlungsausbreitung, die bei der rechnerischen Immissionsprognose nicht berücksichtigt werden können (AEMISEGGER, a.a.O., S. 6). Vorliegend hat die Vorinstanz mit der Auflage 2.5 in der Plangenehmigungsverfügung für den OMEN Nr. 6 des Standortes ZGOW0 eine solche Abnahmemessung angeordnet und damit den immissionsrechtlichen Anforderungen Genüge getan. Nachträgliche Messungen für die OMEN Nr. 5, 7 und 8 sind auf Grund der rechnerischen Unterschreitung der Schwelle von 80 % des Anlagegrenzwertes nicht erforderlich.

4.4.3 Mit dem Subeventualantrag verlangt der Beschwerdeführer, die Beschwerdegegnerin sei zu verpflichten, die Resultate der Abnahmemessungen den Einsprechenden und ihm vorzulegen. Die Vorinstanz hat diesbezüglich angeordnet, die Abnahmemessung sei (bloss) ihr vorzulegen. In der Vernehmlassung ist sie auf den Subeventualantrag nicht eingegangen. Gestützt auf die Grundsätze zum rechtlichen Gehör in einem hängigen Verwaltungsverfahren hat der Beschwerdeführer Anspruch auf Einsicht in alle entscheidrelevanten Akten (BERNHARD WALDMANN / MAGNUS OESCHGER, in: Praxiskommentar VwVG, Waldmann/Weissenberger (Hrsg.), Zürich 2009, Art. 26 N 57 ff.). Vorliegend hat die Vorinstanz die Frage, ob der Anlagegrenzwert am OMEN Nr. 6 tatsächlich eingehalten wird oder weitere Schutzmassnahmen anzuordnen sind, von zusätzlichen Abklärungen abhängig gemacht, die nach Inbetriebnahme der Anlage in einem nachfolgenden (Kontroll-)Verfahren durchzuführen sind. Dem Beschwerdeführer steht das Recht zu, Kenntnis über das Ergebnis dieser Abklärungen bzw. Einsicht in die Abnahmemessung zu erhalten. Weil es sich formell gesehen beim bereits angeordneten Kontrollverfahren nicht um ein eigenständiges, neues Verfahren wie etwa bei einem Vollstreckungsverfahren (vgl. WALDMANN/OESCHGER, a.a.O., Art. 26 N 48 Fn 116) handelt, hätte die Vorinstanz dem Akteneinsichtsrecht

Rechnung tragen müssen. Der Subeventualantrag des Beschwerdeführers ist deshalb im Grundsatz gutzuheissen. Soweit er hingegen Einsicht nicht nur in die Messresultate für den OMEN Nr. 6 und darüber hinaus nicht nur für sich, sondern auch für die übrigen Einsprechenden verlangt, ist sein Beschwerdeinteresse nicht schutzwürdig i.S.v. Art. 48 Abs. 1 Bst. c VwVG bzw. eine Anfechtung seiner Dispositionsbefugnis entzogen, weil er nicht eigene Interessen geltend macht (vgl. VERA MARANTELLI-SONANINI / SAID HUBER, in: Praxiskommentar VwVG, Waldmann/Weissenberger (Hrsg.), Zürich 2009, Art. 48 N 34). In diesem Umfang ist auf den Subeventualantrag nicht einzutreten.

4.4.4 Mit der Beschwerdegegnerin und dem BAFU ist einig zu gehen, dass das oberhalb der Bahnlinie liegende Grundstück des Beschwerdeführers (GB-Nr. Y.) derzeit weder überbaut noch eingezont ist und deshalb auch keine Orte mit empfindlicher Nutzung im Sinne von Art. 3 Abs. 2 NISV aufweist. Damit bestand keine Pflicht, dieses Grundstück bei der Erhebung der NIS-Belastung zu berücksichtigen. Dass offenbar infolge einer Rückzonung derzeit noch ein kantonales Entschädigungsverfahren betreffend materieller Enteignung hängig ist, vermag daran nichts zu ändern, fehlen doch konkrete Anhaltspunkte für eine unmittelbar bevorstehende Wiedereinzonung. Eine solche hält der Beschwerdeführer bloss für nicht ausgeschlossen.

4.5 Festzustellen ist damit, dass der genehmigte Antennenstandort ZGOW0 aus Sicht des Umweltschutzrechts nicht zu beanstanden ist.

4.6 Im Zusammenhang mit dem Standortdatenblatt bringt das BAFU vor, dieses sei vor Inkrafttreten der aktuellen Fassung der NISV (AS 2009 3565) erstellt worden. Im Zusatzblatt 1 werde der Perimeter der Anlage entsprechend der Vollzugsempfehlung 2002 korrekt mit 31,3 m angegeben. In der seit dem 1. September 2009 geltenden Fassung der NISV werde der Umfang der Mobilfunkanlagen neu nach Massgabe von Anhang 1 Ziff. 62 Abs. 1 – 4 NISV bestimmt, so dass der Perimeter der Anlage, die aus einer einzigen Antennengruppe bestehe, nun 47,0 m betrage. Das Standortdatenblatt sei entsprechend anzupassen.

Wie das BAFU selber ausführt, hätte diese Aktualisierung keine Auswirkungen auf die Berechnungen der NIS für OKA und OMEN. Mit der fraglichen NISV-Änderung wird neu definiert, unter welchen Bedingungen benachbarte Mobilfunkantennen als eine Anlage gelten. Die Übergangsbestimmung in Art. 20 NISV regelt nicht, in welchen

Fällen das Standortdatenblatt anzupassen ist. Gemäss Ziff. 2 des beigelegten Rundschreibens vom 22. Juli 2009 zur Änderung der NISV empfiehlt das BAFU bei der Überarbeitung des Standortdatenblattes im Rahmen eines hängigen Genehmigungs- oder Beschwerdeverfahrens Zurückhaltung. Eine Überarbeitung sei nur nötig, wenn das Projekt nach neuem Recht mit Sicherheit oder wahrscheinlich nicht mehr bewilligungsfähig wäre oder sich wegen dem Einbezug bereits bestehender Mobilfunkantennen der Einspracheperimeter vergrössere. Weil vorliegend solche Gründe offensichtlich nicht vorliegen, sieht das Bundesverwaltungsgericht davon ab, die Beschwerdegegnerin förmlich anzuweisen, das Standortdatenblatt zu aktualisieren.

5.

Der Beschwerdeführer bemängelt, der 19 m hohe Antennenmast unmittelbar am Rande der Landschaftsschutzzone wirke sich negativ auf die Landschaft aus. Der olivgrüne Anstrich verstärke den Kontrast noch. Kanton und Stadt Zug hätten ebenfalls geltend gemacht, der Standort sei landschaftlich sehr exponiert. Eine Verschiebung des Antennenmastes in Richtung Süden sei die landschaftlich bessere Lösung. Unklar sei, weshalb die Beschwerdegegnerin gerade auf den genehmigten Standort in unmittelbarer Nähe zu überbauten Grundstücken gekommen sei. Ob und welche Alternativstandorte effektiv geprüft worden seien und weshalb diese nicht geeignet sein sollten, sei nicht ersichtlich. Gemäss dem im Kanton Zug geltenden Kaskadenprinzip seien neue Antennenanlagen möglichst ausserhalb des Wohn- und Baugebietes zu erstellen. Als solcher Alternativstandort hätte das Futtersilo beim Bröchlihof, welcher der Stadt Zug gehöre, berücksichtigt werden müssen. Dieser Standort würde die Landschaft nicht stören und könnte auch Fernmeldedienstanbieterinnen zur Verfügung gestellt werden. Auch sei es unterlassen worden, die Mitbenutzung einer bereits bestehenden Funkantenne in der Nähe zu prüfen, z.B. auf einem der beiden Hochhäuser in der Leimatt. Dass die GSM-R Versorgung von diesem Standort aus technisch möglich sei, belege eine Standortbegründung der Swisscom AG aus dem Jahre 2005. In diesem Zusammenhang hätte Art. 36 Abs. 2 des Fernmeldegesetzes vom 30. April 1997 (FMG, SR 784.10) berücksichtigt werden müssen. Die auf die Stellungnahme des BAFU hin geprüfte Verschiebung des Standortes um 300 m nach Süden sei mit der Begründung verworfen worden, es seien zusätzlich vier Repeater nötig. Die befürchteten Mehrkosten seien allerdings nicht ausgewiesen worden, so dass der Beschwerdeführer auch keine allfällige Be-

teiligung habe vorschlagen können. Die Behauptung, die vier kleinen Repeater würden das Landschaftsbild stärker beeinträchtigen als die genehmigte 19 m hohe Antenne, werde bestritten. Unklar sei zudem, weshalb bei einer Standortverschiebung um bloss 300 m gleich vier Repeater nötig seien. Indem sich die Vorinstanz kritiklos von den Forderungen der Beschwerdegegnerin habe leiten lassen, ohne sich selber über die tatsächlichen Verhältnisse zu vergewissern, habe sie nicht sachgerecht über die Standortfrage entschieden. Es liege eine grob fehlerhafte bzw. gegen das Willkürverbot von Art. 9 der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (BV, SR 101) verstossende Standortevaluation und Entscheidbegründung vor.

5.1 Die Vorinstanz bestreitet eine ungenügende Entscheidbegründung. Sie habe sich mit den entscheidwesentlichen Einwänden auseinandergesetzt. Die Beschwerdegegnerin habe überzeugend dargelegt, weshalb sie dem beantragten Standort gegenüber den geprüften Alternativen den Vorzug gegeben habe. Zusammen mit den Fachbehörden des Bundes und des Kantons Zug teile die Vorinstanz diese Einschätzung. Ästhetische und nicht wirtschaftliche Überlegungen hätten den Ausschlag gegeben. Die Beschwerdegegnerin habe Anspruch auf Genehmigung eines bewilligungsfähigen Bahnfunkprojekts, selbst wenn Alternativstandorte denkbar wären. Eine fehlerhafte Standortprüfung sei darin nicht zu erblicken und schon gar nicht ein Verstoss gegen das Willkürverbot.

5.2 Die Beschwerdegegnerin weist darauf hin, dass bei der Standortwahl vorab die topographischen Voraussetzungen entscheidend seien. Vorliegend würden der Zugersee, der Zugerberg, das kurvenreiche Bahntrassee und die vorhandenen Gebäudekomplexe die Funkversorgung erschweren. Zudem würden durch mögliche Interferenzen, also Störungen der Standorte untereinander, nur eine begrenzte Anzahl Standorte zur Verfügung stehen. Im Übrigen sei die Funktionalität des GSM-R Netzes für den Bahnbetrieb zwingend notwendig und stelle hohe Anforderungen an die Verfügbarkeit der Anlagen. Die Bahnfunkversorgung werde ausschliesslich entlang der Bahnstrecke benötigt und sei nicht mit mit einer Flächenabdeckung eines privaten Mobilfunkanbieters vergleichbar. Auf die von der Stadt Zug und vom BAFU empfohlene Verschiebung des Standortes in Oberwil sei sie eingegangen. Weil sich aber im Detailkonzept gezeigt habe, dass für den Alternativstandort nebst der Basisstation vier zu-

sätzliche abgesetzte Repeater notwendig gewesen wären, um die geforderte Funkabdeckung zu erreichen, sei diese Alternative weggefallen. Zudem würde dieser Alternativstandort die "Gewässerschutzzone" und die "Zone des öffentlichen Interesses für Erholung und Freihaltung" belasten und er befände sich nach wie vor am Rande der Landschaftszone. Weiter wäre neben den zusätzlich benötigten vier abgesetzten Standorten in jedem Fall immer noch die Basisstation erforderlich. Die Antennenmontage auf den bestehenden Fahrleitungsmasten sei wegen der minimalen Antennenhöhe und wegen den gemäss Art. 38 der Verordnung vom 30. März 1994 über elektrische Leitungen (LEV, SR 734.31) geltenden Sicherheitsabständen zur Übertragungsleitung, die oben an den Fahrleitungsmasten platziert sei, nicht möglich. Für die abgesetzten Standorte seien somit ebenfalls Funkmasten erforderlich. Das Landschaftsbild werde mit fünf Antennenstandorten statt einem stärker beeinträchtigt. Zudem würden unnötige zusätzliche Kosten verursacht. Schliesslich seien Bahnfunkantennen – auch wenn sie entlang der Fahrleitungen erstellt würden – ebenso wie andere Mobilfunkantennen zwangsläufig aus der Ferne sichtbar, gehörten aber gemäss Rechtsprechung grundsätzlich zum Ortsbild. Aus diesen Gründen hätten die Behörden des Bundes und des Kantons Zug ihre anfänglichen Bedenken gegen den strittigen Standort abgelegt. Weil dieser bewilligungsfähig sei, müssten keine weiteren Varianten geprüft werden. Ohnehin sei sie auf alternative Standorte eingegangen und habe diese in der Stellungnahme an die Vorinstanz vom 20. Januar 2009 unter Beilage von Fotomontagen ausführlich dokumentiert.

5.3 Die eisenbahnrechtliche Plangenehmigung stellt eine Bundesaufgabe im Sinne von Art. 2 Abs. 1 Bst. a des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz (NHG, SR 451) dar. Nach Art. 3 NHG sorgen der Bund, seine Anstalten und Betriebe sowie die Kantone bei der Erfüllung von Bundesaufgaben dafür, dass das heimatliche Landschafts- und Ortsbild, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler geschont werden und, wo das allgemeine Interesse an ihnen überwiegt, ungeschmälert erhalten bleiben (Abs. 1). Sie erfüllen diese Pflicht unter anderem, indem sie eigene Bauten und Anlagen entsprechend gestalten und unterhalten oder gänzlich auf ihre Errichtung verzichten (Abs. 2 Bst. a). Die Pflicht zur Schonung des heimatlichen Orts- und Landschaftsbildes gilt unabhängig davon, ob ein Objekt von nationaler, regionaler oder lokaler Bedeutung betroffen ist (Abs. 3 i.V.m. Art. 4 NHG). Das Gebot der un-

geschmälerten Erhaltung beschränkt sich dagegen im Wesentlichen auf Objekte von nationaler Bedeutung (Art. 6 NHG).

5.3.1 Weil vorliegend kein Objekt eines Bundesinventars nach Art. 6 NHG betroffen ist, sind die Auswirkungen auf die Landschaft und das Ortsbild nach Art. 3 NHG zu beurteilen. Diesbezüglich ist in Betracht zu ziehen, dass der strittige Antennenstandort am Rande des Siedlungsgebiets liegt und die Bahnlinie im fraglichen Bereich auf der Ostseite an eine kantonale Landschaftsschutzzone angrenzt. Weil der Funkmast mit 19 m Höhe die bestehenden Fahrleitungsinstallationen und wegen der erhöhten Lage am ansteigenden Gelände auch das Siedlungsband sowie die Masten der Strassenbeleuchtung deutlich überragt, ist nach Würdigung der in den Akten enthaltenen Fotos dem Beschwerdeführer insofern zu folgen, als die Antennenanlage am fraglichen Standort markant in Erscheinung tritt und als Folge davon insbesondere vom See her das Landschaftsbild beeinträchtigt wird. Diese Feststellung haben denn auch bereits das BAFU und der Kanton Zug gemacht und deshalb ursprünglich eine Standortverschiebung in Richtung Süden in den Bereich der Haltestelle Zug Oberwil beantragt. Damit stellt sich die Frage, ob vorliegend eine landschaftsschonendere, für die Beschwerdegegnerin aber dennoch zumutbare Alternative in Betracht fällt.

5.3.2 Unbestritten ist die Beschwerdegegnerin aus funktechnischen und damit bahnbetrieblichen Gründen auf eine Basisstation in Zug Oberwil angewiesen. Was den konkreten Standort angeht, so hat sie in der Vernehmlassung überzeugend aufgezeigt, dass sie durch die topografischen Gegebenheiten und die funktechnischen Anforderungen bei der Standortwahl beträchtlich eingeschränkt war. Entschieden hat sie sich für einen aus funktechnischer Sicht optimalen Standort. Auf Antrag des Kantons Zug und des BAFU hin hat sie als Alternative dazu eine Reduktion der Masthöhe am geplanten Standort, eine Verschiebung des Standortes um 300 m in südlicher Richtung in den Bereich der Haltestelle Zug Oberwil sowie eine Verschiebung in südlicher Richtung um 150 m geprüft (vgl. ihre vorinstanzliche Stellungnahme vom 20. Januar 2009). Die Behauptung des Beschwerdeführers, ob und welche Alternativen effektiv geprüft worden seien, sei nicht ersichtlich, erweist sich damit als unbegründet. Den Alternativen ist gemeinsam, dass bis zu vier zusätzliche Standorte für Signalverstärker (Repeater) erforderlich wären, um die für einen sicheren Bahnbetrieb notwendige Funkabdeckung dennoch zu ge-

währleisten. Mit den zusammen mit der Vernehmlassung eingereichten Abdeckungsplänen (Coverage ZGOW) belegt die Beschwerdegegnerin dies für die Variante Haltestelle Zug Oberwil. Ihren Standpunkt, dass der Funkempfang einen Pegel von 68 dBuV/m erreichen muss und nur in Ausnahmefällen auf Nebenstrecken auf einer Länge bis ungefähr 100 m kurze Versorgungseinbussen und Pegelwerte bis minimal 49 dBuV/m zulässig sind, hat das Bundesverwaltungsgericht bereits in früheren Urteilen bestätigt (vgl. Urteile des BVGer A-8435/2007 vom 4. August 2008 E. 9.4 und A-55/2008 vom 6. Juni 2008 E. 7.2.4). Der nicht weiter begründete Vorwurf des Beschwerdeführers gegen die Notwendigkeit zusätzlicher Signalverstärker und deren Anzahl erweist sich damit als nicht stichhaltig.

5.3.3 Die Variante Haltestelle Zug Oberwil hätte gemäss Einschätzung des Kantons Zug vom 8. Januar 2008 den Vorteil, dass der Antennenmast für die Basisstation stärker in die bahnbetrieblichen Anlagen integriert wäre, zumal im Rahmen des Projekts Stadtbahn Zug, 1. Teilergänzung, Ausbau S2, Ausbauten geplant seien, so dass die Anlage vom See her kaum mehr sichtbar wäre. Das BAFU hielt diesbezüglich zu Handen der Vorinstanz am 4. Juli 2008 fest, aus Sicht des Landschaftsschutzes wäre der Standort bei der Haltestelle viel vorteilhafter; vom See her wäre der Mast auf Grund der flacheren Topografie und der Siedlungsstruktur kaum mehr sichtbar; zudem wäre der Mast der Bahninfrastruktur besser zugeordnet.

5.3.4 Den Fotomontagen (Vorakten p. 133 ff.) kann entnommen werden, dass der Funkmast auf Grund seiner Höhe auch am Standort Haltestelle Zug Oberwil die Bahnanlagen und die umgebende Siedlungsstruktur deutlich überragen würde und vom See her sichtbar wäre. Ob die bereits genehmigte Erweiterung der Haltestelle (vgl. Urteil des BVGer A-594/2009 vom 10. November 2009) eine grundsätzlich andere Einschätzung zulassen würde, scheint fraglich zu sein, ist doch im Rahmen der Erweiterung bloss vorgesehen, die Haltestelle mit einem zweiten, etwa 400 m langen Gleis zu einer Kreuzungsstation auszubauen und bergseitig einen Aussenperron zu errichten (vgl. www.stadtbahnzug.ch/broschure_s2.pdf). Unbestritten ist aber, dass die Antennenanlage bei der Haltestelle etwas stärker in das Orts- und Landschaftsbild integriert wäre und weniger zur Geltung käme als am genehmigten Standort. Zudem hat das BAFU eine Ausnahmebewilligung für die Erstellung der Anlage in der Grundwasserschutzzone S2 der Fassung Reifflimatt in Aussicht gestellt.

5.3.5 Dennoch haben sich die Fachbehörden des Bundes und des Kantons letztlich mit dem ursprünglich vorgesehenen und vorliegend strittigen Standort einverstanden erklärt. Als ausschlaggebenden Nachteil haben sie den Umstand gewertet, dass bei der Variante Haltestelle Zug Oberwil zusätzlich vier neue Repeatermasten entlang dem Bahntrassee errichtet werden müssten. Aus den eingereichten Fotomontagen geht zwar hervor, dass sich jeder der zusätzlichen vier Masten für die Signalverstärkung wenig von der bestehenden Fahrleitungsanlage abheben bzw. diese kaum überragen und auch nicht auf offener Bahnstrecke errichtet würde. Nach Einschätzung der Fachinstanzen könne es hingegen nicht im Interesse des Landschaftsschutzes liegen, mehrere Masten an Stelle eines einzigen zu errichten (vgl. Stellungnahmen des Kantons Zug vom 24. Juni 2009 und des BAFU vom 6. Juli 2009, bestätigt mit Eingabe vom 19. Februar 2010). Das BAFU hielt zudem fest, dass auch mit einer Verschiebung der Basisstation um rund 150 m in Richtung Oberwil dem Schonungsgebot von Art. 3 NHG nicht stärker Genüge getan würde, da der fragliche Streckenabschnitt diesfalls trotzdem mit drei zusätzlichen Antennen versorgt werden müsste. Das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) hat im Übrigen von Anfang an keine Einwände gegen das Projekt vorgebracht.

5.3.6 Das Bundesverwaltungsgericht setzt sich nicht leichthin über die Zustimmungen der Fachinstanzen zum projektierten Standort hinweg, zumal wenn diese übereinstimmen (vgl. E. 2). Weiter ist in Betracht zu ziehen, dass Bahnfunkantennen ebenso wie andere Mobilfunkanlagen über eine gewisse Höhe verfügen müssen, weshalb sie zwangsläufig aus der Ferne sichtbar sind und grundsätzlich zum Ortsbild gehören (Urteil des Bundesgerichts 1A.6/2007 vom 6. September 2007 E. 4.3; Urteile des BVGer A-924/2009 vom 23. Oktober 2009 E. 3.6 und A-8435/2007 vom 4. August 2008 E. 10.4). Dadurch wird die eingangs festgestellte Landschaftsbeeinträchtigung (E. 5.3.1) relativiert. Entgegen der Behauptung des Beschwerdeführers trägt der in solchen Fällen übliche olivgrüne Anstrich zu einer Kontrastminderung bei. Hinzu kommt, dass die geprüften Alternativen aus landschaftlicher Sicht gesamthaft betrachtet ebenfalls mit Nachteilen verbunden sind. Als Folge davon ist nicht ersichtlich, inwiefern die Vorinstanz das Schonungsgebot von Art. 3 NHG zu wenig berücksichtigt haben sollte. Überdies würde der Bau zusätzlicher abgesetzter Stationen im Vergleich mit den Fr 155'000.- für die genehmigte Variante beträchtliche Mehrkosten verursachen. Der Beschwerdeführer übersieht, dass diese

Mehrkosten von der Beschwerdegegnerin in ihrer Stellungnahme vom 20. Januar 2009 deklariert wurden (Variante 2 Standort Haltestelle Zug Oberwil: Baukosten Fr. 1'050'000.-; Variante 3 Standort 150 m versetzt: Baukosten Fr. 869'000.-). Damit würde die Beschwerdegegnerin bei der Erfüllung einer Bundesaufgabe (E. 5.3) unverhältnismässig eingeschränkt. Unter diesen Umständen kann der Vorinstanz entgegen den Behauptungen des Beschwerdeführers bei der Bewilligung der geplanten Anlage keine einseitige, fehlerhafte oder gar willkürliche Interessenabwägung vorgeworfen werden und die genehmigte Anlage erweist sich auch aus Sicht des Landschaftsschutzes als bundesrechtskonform.

5.4 Der Beschwerdeführer schlägt als weitere Alternativen zwei Standorte abseits der Bahnlinie vor, einen ausserhalb des Siedlungsgebiets auf dem Futtersilo eines Bauernhofes, einen anderen auf einem Hochhaus unter Mitbenützung einer bestehenden Mobilfunkanlage.

5.4.1 Die Feststellung, dass ein vorgelegtes Projekt bundesrechtskonform ist, kann die Prüfung anderer Varianten ohne weiteres ausschliessen, da die Einhaltung von Bundesrecht geradezu impliziert, dass den berührten Interessen genügend Rechnung getragen wurde. Varianten sind deshalb nur dann zu prüfen, wenn tatsächlich auch ein Konflikt mit den einschlägigen Vorschriften zu erkennen ist. Zudem ist der Vergleich verschiedener Lösungen nur dann angezeigt, wenn die Varianten, die einander gegenübergestellt werden, echte Alternativen sind, d.h. sie müssen realistisch und einigermassen ausgereift sein. Deshalb kann nicht verlangt werden, dass alle in Betracht fallenden Alternativen im Detail projektiert werden. So dürfen insbesondere Varianten, die mit erheblichen Nachteilen belastet sind, schon nach einer ersten summarischen Prüfung aus dem Auswahlverfahren ausscheiden (Urteile des BVGer A-954/2009 vom 7. Juli 2010 E. 12.3 und A-594/2009 vom 10. November 2009 E. 4.3).

5.4.2 Bei der Standortwahl ist vorab in Betracht zu ziehen, dass aus Gründen des Landschaftsschutzes eine konzentrierte Bauweise anzustreben und bei fehlender funktechnisch bedingter Standortgebundenheit auf einen Standort ausserhalb des Siedlungsgebietes (selbst auf offener Bahnstrecke) zu verzichten ist (Urteil des BVGer A-2422/2008 vom 18. August 2008 E. 11.2). Gegen einen Standort ausserhalb des Bahnareals (aber innerhalb des Siedlungsgebietes)

spricht, dass in einem solchen Fall in der Regel zusätzliche Erschliessungsarbeiten für die Anbindung an das Strom- und Datenübermittlungsnetz der Beschwerdegegnerin samt entsprechender Zusatzkosten erforderlich sind und bei der Mitbenützung der bestehenden Anlage eines anderen Mobilfunkanbieters auf Grund befristeter Verträge die Verfügbarkeit der Anlage nur unzureichend gewährleistet sein kann (Urteil des BVGer A-55/2008 vom 6. Juni 2008 E. 7.2.5). Zudem müssten Eigentumsrechte Dritter beansprucht werden, wobei die Beschwerdegegnerin das Enteignungsrecht nur dann geltend machen kann, wenn und soweit es zur Erreichung des Zwecks notwendig ist (Urteil des BVGer A-924/2009 vom 29. Oktober 2009 E. 3.10).

5.4.3 Vorliegend hat sich der genehmigte Standort als bundesrechtskonform erwiesen. Zudem kann ausgeschlossen werden, dass die vom Beschwerdeführer vorgeschlagenen Alternativstandorte aus raumplanerischer bzw. landschaftsschützerischer Sicht derartige Vorzüge haben könnten, dass die Anlage am geplanten Standort als nicht genehmigungsfähig erschiene. Vielmehr stehen ihnen andere gewichtige raumplanerische und erschliessungstechnische Nachteile gegenüber. Zudem ist fraglich, ob die erforderliche Bahnfunkabdeckung ebenfalls nur mit einem Standort gewährleistet wäre. Nachdem die eisenbahn-, elektrizitäts- und umweltrechtliche Prüfung die Bewilligungsfähigkeit der Anlage am Standort ZGOW0 bestätigt hat, bestand und besteht keine Veranlassung, den gewählten Standort aus raumplanerischen oder landschaftsschützerischen Gründen in Zweifel zu ziehen. Der Antrag des Beschwerdeführers auf die vertiefte Prüfung eines von ihm genannten Alternativstandortes ist deshalb abzuweisen.

6.

Schliesslich bringt der Beschwerdeführer vor, die Swisscom Mobile AG habe 2005 ein Baugesuch für eine Kommunikationsanlage am vorliegend strittigen Standort eingereicht, dann aber offenbar wegen Nichteinhaltung der geltenden Grenzabstände bzw. kommunaler Bauvorschriften zurückgezogen. Die Anlage der Beschwerdegegnerin werde nach eisenbahnrechtlichen Vorschriften geprüft, so dass die kommunalen Grenzabstände nicht eingehalten werden müssten. Damit liege die Vermutung nahe, die Beschwerdegegnerin werde später der Swisscom AG unter Umgehung kantonaler und kommunaler Bauvorschriften die Mitbenützung der erstellten Funkanlage gewähren. Die bauliche Ausgestaltung der genehmigten Anlage, insbesondere die

Masthöhe, sowie das von der Beschwerdegegnerin in der Standortevaluation festgehaltene Kriterium der allfälligen gemeinsamen Benützung der Anlage mit Fernmeldedienstanbieterinnen würden auf eine Partizipation durch Dritte ohne weitere bauliche Vorkehrungen hindeuten. Würden aber der Standortbegründung die Bedürfnisse privater Mobilfunkanbieter zu Grunde liegen, hätte dies im Plangenehmigungsverfahren zwingend berücksichtigt werden müssen. So wäre zu prüfen gewesen, ob es sich überhaupt um eine vom BAV zu genehmigende Eisenbahnanlage nach Art. 18 Abs. 1 und 2 EBG oder um eine den kantonalen Bauvorschriften unterliegende Nebenanlage handle. Der Einwand, wonach Änderungen einer bewilligten Anlage einer erneuten Genehmigung bedürften, gehe fehl. Rüste nämlich die Beschwerdegegnerin die für den GSM-R Betrieb gebaute Funkanlage von Anfang an auf eine Weise aus, dass zur Erweiterung des Benutzerkreises keine weiteren Änderungen an der Anlage mehr erforderlich wären, so könnte eine Mitbenutzung der Antenne durch Dritte ohne erneutes Verfahren realisiert werden. Denn Art. 5 Abs. 2 der Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für Eisenbahnanlagen (VPVE, SR 741.142.1) sehe bloss für "geänderte Teile" ein Genehmigungsverfahren vor. Dies wäre gesetzeswidrig. Weil zudem das Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) gestützt auf Art. 36 Abs. 2 FMG auf Antrag hin Betreiber von bestehenden Fernmeldeanlagen dazu verpflichten könne, Dritten ein Mitbenützungsrecht einzuräumen, könnte Swisscom letztendlich unter Umgehung baurechtlicher Anforderungen vom strittigen Standort aus senden. Die Frage der Mitbenützung sei damit nicht gelöst, die angefochtene Plangenehmigung unterbinde diese nicht, sondern begünstige sie sogar und die gesetzliche Regelung biete in diesem Zusammenhang keinen ausreichenden Schutz. Mit einem Eventualantrag verlangt er deshalb, es sei der Beschwerdegegnerin ein Ausbau der Anlage im Hinblick auf die Mitbenützung durch Dritte zu verbieten.

6.1 Die hier strittige Anlage ist einzig auf die bahnbetrieblichen Bedürfnisse der Beschwerdegegnerin ausgerichtet. Weder der Standort der Anlage noch die Antennenausrichtung, deren Sendeleistung oder die Masthöhe lassen einen anderen Schluss zu. Das BAFU als diesbezügliche Fachbehörde des Bundes hat diesen einzig auf den Bahnfunk ausgerichteten Anlagezweck ausdrücklich bestätigt. Damit wurde die Bewilligung korrekterweise im Rahmen eines eisenbahnrechtlichen Plangenehmigungsverfahren erteilt (vgl. bereits E. 3.2). Auf anders-

lautende vermutungsweise vorgebrachte Einwände des Beschwerdeführers ist deshalb nicht weiter einzugehen.

6.2 Die Befürchtung des Beschwerdeführers, die genehmigte Anlage könne ohne weiteres bzw. unter Umgehung des kantonalen Bewilligungsverfahrens von anderen Mobilfunkanbietern für bahnfunkfremde Zwecke gebraucht werden, ist unbegründet. Wie die Beschwerdegegnerin und das BAFU dargelegt haben, sind Anlageänderungen bereits gestützt auf Art. 18 Abs. 1 EBG bewilligungspflichtig. Als Änderung einer Bahnfunkanlage gelten gemäss Anhang 1 Ziff. 62 Abs. 5 NISV schon die Änderung der Lage von Sendeantennen (Bst. a), der Ersatz von Sendeantennen durch solche mit einem andern Antennendiagramm (Bst. b), die Erweiterung mit zusätzlichen Sendeantennen (Bst. c), die Erhöhung der ERP über den bewilligten Höchstwert hinaus (Bst. d) oder die Änderung von Senderichtungen über den bewilligten Winkelbereich hinaus (Bst. e). Soweit der von der Vorinstanz zitierte Art. 5 Abs. 2 VPVE, auf den sich der Beschwerdeführer beruft, auf solche Änderungen überhaupt Anwendung finden sollte, müsste er im Lichte von Anhang 1 Ziff. 62 Abs. 5 NISV ausgelegt werden. Sollte die fragliche Anlage aus überwiegend eisenbahnbetrieblichen Gründen geändert werden, müsste die Beschwerdegegnerin somit erneut ein eisenbahnrechtliches Plangenehmigungsgesuch bei der Vorinstanz einreichen (Art. 18 Abs. 1 EBG). Würde die Anlage hingegen nicht aus eisenbahnbetrieblichen Gründen geändert oder erweitert, so käme das kantonale Recht zur Anwendung (Art. 18m EBG). Die Mitbenützung der Anlage durch einen anderen Mobilfunkanbieter im Hinblick auf bahnbetriebsfremde Zwecke würde demzufolge die Durchführung eines kantonalrechtlichen Bewilligungsverfahrens und nicht bloss einen Nutzungsvertrag mit der Beschwerdegegnerin erforderlich machen. An diesem Verfahren könnte sich der Beschwerdeführer erneut beteiligen und allfällige Einwände vorbringen (vgl. Urteile des BVGer A-55/2008 vom 6. Juni 2008 E. 9 und A-8435/2007 vom 4. August 2008 E. 8). Sein Eventualantrag ist deshalb als unbegründet abzuweisen.

7.

Gestützt auf vorstehende Erwägungen erweist sich die Beschwerde als weitgehend unbegründet. Sie ist mit Ausnahme des Antrages auf Vorlage des Ergebnisses der Abnahmemessung bezüglich des OMEN Nr. 6 (E. 4.4.3) abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist.

8.
Die spezialgesetzliche Kostenfolge nach Art. 114 ff. des Bundesgesetzes vom 20. Juni 1930 über die Enteignung (EntG, SR 711) findet vorliegend keine Anwendung, weil keine enteignungsrechtlichen Ansprüche zu beurteilen waren. Die Kostenfolge richtet sich daher nach den allgemeinen Grundsätzen des VwVG. Danach wird die unterliegende Partei kostenpflichtig (Art. 63 Abs. 1 VwVG). Der Beschwerdeführer hat damit die auf Fr. 2'000.- festzusetzenden Verfahrenskosten zu tragen. Dieser Betrag ist mit dem geleisteten Kostenvorschuss in derselben Höhe zu verrechnen.

Angesichts seines überwiegenden Unterliegens ist dem anwaltlich vertretenen Beschwerdeführer keine Parteientschädigung zuzusprechen (Art. 64 VwVG i.V.m. Art. 7 des Reglements vom 21. Februar 2008 über die Kosten und Entschädigungen vor dem Bundesverwaltungsgericht (VGKE, SR 173.320.2). Die Vorinstanz hat gemäss Art. 7 Abs. 3 VGKE keinen Anspruch auf eine Parteientschädigung. Da sich die obsiegende Beschwerdegegnerin nicht anwaltlich vertreten liess und ihr deshalb keine Kosten im Sinne von Art. 64 Abs. 1 VwVG entstanden sind, steht auch ihr keine Parteientschädigung zu.

Demnach erkennt das Bundesverwaltungsgericht:

1.
Das BAV wird angewiesen, dem Beschwerdeführer das Ergebnis der Abnahmemessung bezüglich des OMEN Nr. 6 zur Kenntnis zu bringen.

2.
Im Übrigen wird die Beschwerde abgewiesen, soweit darauf einzutreten ist.

3.
Die Verfahrenskosten von Fr. 2'000.-- werden dem Beschwerdeführer auferlegt. Sie werden mit dem geleisteten Kostenvorschuss in derselben Höhe verrechnet.

4.
Es wird keine Parteientschädigung zugesprochen.

5.
Dieses Urteil geht an:

- den Beschwerdeführer (Gerichtsurkunde)
- die Beschwerdegegnerin (Gerichtsurkunde)
- die Vorinstanz (Ref-Nr. 341.18/2009-10-05/130; Einschreiben)
- das Generalsekretariat UVEK (Gerichtsurkunde)
- das BAFU (A-Post)

Der vorsitzende Richter: Die Gerichtsschreiberin:

Beat Forster Beatrix Schibli

Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diesen Entscheid kann innert 30 Tagen nach Eröffnung beim Bundesgericht, 1000 Lausanne 14 Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten geführt werden (Art. 82 ff., 90 ff. und 100 des Bundesgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 [BGG, SR 173.110]). Die Rechtsschrift ist in einer Amtssprache abzufassen und hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift zu enthalten. Der angefochtene Entscheid und die Beweismittel sind, soweit sie die beschwerdeführende Partei in Händen hat, beizulegen (vgl. Art. 42 BGG).

Versand: