

100.2016.189U
KEP/BER/RAP

Verwaltungsgericht des Kantons Bern
Verwaltungsrechtliche Abteilung

Urteil vom 9. Januar 2017

Verwaltungsrichter Burkhard, Abteilungspräsident
Verwaltungsrichter Daum und Keller
Gerichtsschreiberin Bernasconi Zenger

A. _____
Verein
Beschwerdeführer

gegen

B. _____ **AG**
Beschwerdegegnerin

und

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern
Reiterstrasse 11, 3011 Bern

sowie



1. **Einwohnergemeinde Münsingen**
Baubewilligungsbehörde, Thunstrasse 1, Postfach 1330,
3110 Münsingen
2. **Einwohnergemeinde Kiesen**
Baubewilligungsbehörde, Bahnhofstrasse 10, Postfach 15, 3629 Kiesen
3. **Einwohnergemeinde Uttigen**
Baubewilligungsbehörde, Alpenstrasse 16, Postfach 70, 3628 Uttigen
4. **Einwohnergemeinde Wichtrach**
Baubewilligungsbehörde, Stadelfeldstrasse 20, 3114 Wichtrach

betreffend Baubewilligung; Mobilfunkversorgung Bahnstrecke Münsingen-Uttigen (Entscheidung der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern vom 1. Juni 2016; RA Nr. 110/2016/24)

Sachverhalt:

A.

Am 10. März 2015 reichte die B._____ AG beim Regierungsstatthalteramt (RSA) Thun ein Baugesuch ein für das zwischen Münsingen und Uttigen geplante «Projekt zur Verbesserung des Mobilfunkempfangs im Zug. Antennenkabel entlang der Bahntrasse, installiert an Pfosten auf einer Höhe von ca. 1,3 m (ähnlich einem Zaun) und wo örtlich erforderlich Antennen an existierenden oder neuen Masten von 7 m Höhe». Gegen das Bauvorhaben erhob neben anderen der Verein A._____ Einsprache. Am 11. August 2015 reichte die B._____ AG beim RSA Thun eine Projektänderung ein, die u.a. die Reduktion des Projektperimeters beinhaltet. Mit Gesamtentscheid vom 4. Februar 2016 erteilte der Regierungsstatthalter der B._____ AG die Baubewilligung und wies die Einsprache des Vereins A._____ ab.

B.

Gegen diesen Entscheid erhob u.a. der Verein A._____ am 1. März 2016 Beschwerde bei der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern (BVE). Diese wies die Beschwerde mit Entscheid vom 1. Juni 2016 ab.

C.

Dagegen hat der Verein A._____ am 27. Juni 2016 Verwaltungsgerichtsbeschwerde erhoben mit dem Antrag, die Baubewilligung sei gesamthaft zu verweigern, eventualiter sei sie innerhalb des Objekts Nr. 1314 des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) nicht zu erteilen. Die B._____ AG beantragt mit Beschwerdeantwort vom 13. Juli 2016, die Beschwerde sei abzuweisen, soweit darauf einzutreten sei. Die BVE schliesst in ihrer Beschwerdevernehmlassung vom 14. Juli 2016 auf Abweisung der Beschwerde. Die Einwohnergemeinden Münsingen, Kiesen, Uttigen und Wichtrach haben sich nicht vernehmen lassen.

Erwägungen:

1.

1.1 Das Verwaltungsgericht ist zur Beurteilung der Beschwerde als letzte kantonale Instanz gemäss Art. 74 Abs. 1 i.V.m. Art. 76 und 77 des Gesetzes vom 23. Mai 1989 über die Verwaltungsrechtspflege (VRPG; BSG 155.21) zuständig.

1.2

1.2.1 Der Beschwerdeführer ist als Verein im Sinn von Art. 60 ff. des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (ZGB; SR 210) organisiert. Als juristische Person ist er damit partei- und prozessfähig. Nach Art. 79 Abs. 1 VRPG ist zur Verwaltungsgerichtsbeschwerde befugt, wer vor der Vorinstanz am Verfahren teilgenommen hat oder keine Möglichkeit zur Teilnahme erhalten hat (Bst. a; sog. formelle Beschwer), durch die angefochtene Verfügung oder den angefochtenen Entscheid besonders berührt ist (Bst. b) und ein schutzwürdiges Interesse an der Aufhebung oder Änderung der Verfügung oder des Entscheids hat (Bst. c; sog. materielle Beschwer). Nach Art. 79 Abs. 2 VRPG sind private Organisationen zur Beschwerde befugt, wenn sie durch Gesetz oder Dekret dazu ermächtigt sind (sog. ideelle Verbandsbeschwerde; Merkli/Aeschlimann/Herzog, Kommentar zum bernischen VRPG, 1997, Art. 79 N. 6, Art. 65 N. 21 ff.; Markus Müller, Bernische Verwaltungsrechtspflege, 2. Aufl. 2011, S. 172 f.).

1.2.2 Der Beschwerdeführer ist mit seinen Anträgen im vorinstanzlichen Verfahren nicht durchgedrungen und damit formell beschwert.

1.2.3 Da der Beschwerdeführer nicht gesamtschweizerisch tätig ist, ergibt sich seine Legitimation nicht aus Art. 12 des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz (NHG; SR 451) und Art. 55 des Bundesgesetzes vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG; SR 814.01). Zu prüfen ist deshalb, ob der Beschwerdeführer seine Rechtsmittelbefugnis auf kantonales Recht stützen kann.

1.2.4 Nach Art. 79 Abs. 2 VRPG i.V.m. Art. 40a Abs. 1 und Art. 35a Abs. 1 des Baugesetzes vom 9. Juni 1985 (BauG; BSG 721.0) sind private Organisationen zur Beschwerde befugt, sofern sie eine juristische Person sind und rein ideelle Zwecke verfolgen. Der Beschwerdeführer ist, wie bereits ausgeführt (vgl. vorne E. 1.2.1), eine juristische Person, und verfolgt gemäss Art. 3 und 4 seiner Statuten vom 2. Februar 2008 [act. 10A] rein ideelle Zwecke. Damit ist er zur Beschwerde legitimiert.

1.3 Gemäss Art. 35c Abs. 3 BauG können die privaten Organisationen nur Rügen in Rechtsbereichen erheben, die seit mindestens zehn Jahren Gegenstand ihres statutarischen Zwecks bilden. Die Rechtsbereiche müssen zudem Anliegen der Baugesetzgebung im weiteren Sinn (inkl. Umweltschutzgesetzgebung) betreffen. Erfasst werden alle wenigstens in den Grundzügen materiell geregelten Sachbereiche. Gleichgültig ist, ob das Anliegen der Baugesetzgebung durch eidgenössische, kantonale oder kommunale Vorschriften geregelt ist (BVR 2014 S. 451 E. 1.2.3; Zaugg/Ludwig, Kommentar zum bernischen BauG, Band I, 4. Aufl. 2013, Art. 35-35c N. 24 mit weiteren Hinweisen). – Da die Statuten vom 2. Februar 2008 noch nicht seit zehn Jahren gültig sind, bleibt der statutarische Zweck von 2001 relevant (vgl. dazu BVR 2014 S. 451 E. 1.2 mit Bemerkungen von Peter Ludwig, S. 477; VGE 2014/214 vom 22.7.2015, E. 1.6; VGE 22998 vom 27.7.2007, E. 1.2.3). Der Vereinszweck hat sich jedoch nicht geändert. Bereits früher bezweckte der Beschwerdeführer die Aufklärung der Bevölkerung, die Unterstützung und die Hilfe im Bereich Elektrosmog in biologisch-medizinischer, messtechnischer und rechtlicher Hinsicht und verfolgte demnach Anliegen des Umweltschutzes. Der Beschwerdeführer ist somit befugt, Rügen im Bereich des Umweltschutzes zu erheben. Hingegen umfasst der statutarische Zweck von 2001 nicht den Rechtsbereich der Raumplanung (vgl. bereits VGE 23332 vom 15.9.2008, E. 1.2 und 5.2 mit Bezug auf eine Ausnahmegewilligung für das Bauen ausserhalb der Bauzone). Auf die Rüge der fehlenden Erschliessung ist daher nicht einzutreten.

1.4 Der Beschwerdeführer hält am Schluss seiner Beschwerde fest, die Voraussetzungen zum Bauen ausserhalb der Bauzone seien nicht erfüllt. Inwiefern dies zutreffen soll, legt er jedoch nicht dar. Auch setzt er sich mit den Ausführungen der Vorinstanz zu diesem Thema mit keinem Wort auseinander. Bezüglich dieser Rüge ist die Beschwerde ungenügend begründet, weshalb auf sie insoweit ebenfalls nicht einzutreten ist. Im Übrigen ist auf die form- und fristgerecht eingereichte Beschwerde einzutreten.

1.5 Das Verwaltungsgericht überprüft den angefochtenen Entscheid auf Rechtsverletzungen hin (Art. 80 VRPG).

2.

Der Beschwerdeführer wirft der Vorinstanz unrichtige bzw. unvollständige Feststellung des Sachverhalts vor.

2.1 Vorab rügt der Beschwerdeführer, die BVE habe nicht überprüft, ob die von der Beschwerdegegnerin angegebenen Sendeleistungen genügten, um den Mobilfunkempfang in den vorbeifahrenden Zügen zu verbessern. Die BVE habe sich geweigert, eine unabhängige Expertenmeinung zur Sendeleistung des Antennenkabels einzuholen. – Wie bereits die Vorinstanz ausgeführt hat, ist es weder Sache der Baubewilligungs- noch der Verwaltungsjustizbehörde zu überprüfen, ob die von der Beschwerdegegnerin genannten Sendeleistungen zur Verwirklichung des Projekts ausreichen. Sollten sie tatsächlich nicht genügen, um in den vorbeifahrenden Zügen ein qualitativ ausreichendes Signal zu erzeugen, hätte die Beschwerdegegnerin die daraus resultierenden Konsequenzen (erfolgloses Projekt) zu tragen. Die Vorinstanz hat zu Recht darauf verzichtet, die Meinung einer unabhängigen Expertin bzw. eines unabhängigen Experten zu dieser Frage einzuholen. Die Beschwerde erweist sich insoweit als unbegründet.

2.2 Im Weiteren erachtet der Beschwerdeführer die Abklärung des Sachverhalts in Bezug auf das Qualitätssicherungssystem (QS) als mangelhaft.

2.2.1 Er behauptet, ein solches System existiere gar nicht, denn weder die Öffentlichkeit noch die Baubewilligungs- oder Rechtsmittelbehörden hätten es jemals in Funktion gesehen.

2.2.2 Das Bundesgericht hat sich im Zusammenhang mit Mobilfunkantennen bereits mehrfach mit Einwänden gegen das QS auseinandergesetzt und ist zum Schluss gekommen, dieses bestehe und funktioniere ordnungsgemäss (BGer 1C_286/2014 vom 2.12.2014, E. 2, 1C_642/2013 vom 7.4.2014, E. 6, 1C_661/2012 vom 5.9.2013, E. 5, 1C_282/2008 vom 7.4.2009, E. 3). Dabei hat es sich insbesondere auch mit den Bedenken gegen die vom Kompetenzzentrum für nichtionisierende Strahlung (Elektromog; ASEB) und von der Ecosens AG im Auftrag des Bundesamts für Umwelt (BAFU) erarbeitete Studie vom 18. Januar 2012 «Stichprobenkon-

trollen von Mobilfunksendeanlagen und Überprüfung der Qualitätssicherungssysteme der Mobilfunkbetreiber Orange, Sunrise, Swisscom und SBB, 2010/2011» auseinandergesetzt (einsehbar unter: <<http://www.bafu.admin.ch>>, Rubriken «Elektrosmog & Licht/Fachinformationen/Massnahmen Elektrosmog/Mobilfunk: Qualitätssicherung/Stichprobenkontrollen der Qualitätssicherungssysteme/Stichprobenkontrollen 2010/2011 von Mobilfunksendeanlagen»). Der Beschwerdeführer bringt nichts Neues vor, was objektive Zweifel am Vorhandensein des QS aufkommen liesse. Insbesondere lässt die Tatsache, dass es ihm bzw. seinen Mitgliedern bis anhin nicht vorgeführt wurde, nicht auf dessen Inexistenz schliessen. Aus den angeführten Gründen war die Vorinstanz nicht dazu verpflichtet, weitere Abklärungen zu veranlassen. Entsprechend hat sie mit ihrem Vorgehen das rechtliche Gehör des Beschwerdeführers nicht verletzt. Es besteht auch im Verfahren vor dem Verwaltungsgericht kein Anlass, das QS in Augenschein zu nehmen (vgl. BGer 1C_685/2013 vom 6.3.2015, E. 7.4); der entsprechende Beweisantrag wird abgewiesen.

2.2.3 Aus der vom Beschwerdeführer erwähnten Medienmitteilung der Fachstelle des Kantons Schwyz vom 10. Februar 2016 (in Vorakten BVE, pag. 75) geht lediglich hervor, dass bei acht von vierzehn überprüften Mobilfunkantennen Abweichungen von der Baubewilligung festgestellt wurden. Dabei handelt es sich um Differenzen in der Höhe oder Ausrichtung der Antennen. Diese stehen in keinem Zusammenhang mit der Funktionsfähigkeit des QS und vermögen nichts über die Einhaltung der vorgeschriebenen Grenzwerte auszusagen. Der Beweisantrag, es sei der Untersuchungsbericht des schwyzer Amtes für Umweltschutz einzuholen, wird aus diesen Gründen ebenfalls abgewiesen.

2.3 Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Vorinstanz den Sachverhalt genügend abgeklärt hat.

3.

Der Beschwerdeführer macht weiter geltend, das Bauvorhaben beeinträchtigt das BLN-Objekt Nr. 1314.

3.1 Das Erteilen einer Baubewilligung für eine Mobilfunkanlage stellt eine Bundesaufgabe im Sinn von Art. 78 Abs. 2 der Bundesverfassung (BV; SR 101) und Art. 2 NHG dar. Das NHG und seine Ausführungserlasse sind somit direkt anwendbar (BGE 139 II 271 E. 10.3 mit Hinweis; VGE 2014/226 vom 16.3.2016, E. 3.1).

3.2 Zwei Abschnitte des Bauprojekts (Bahnkilometer 129.100 bis 129.950 sowie 130.575 bis 130.950) liegen innerhalb des BLN-Objekts Nr. 1314, Aarelandschaft Thun-Bern. Gemäss Art. 6 NHG wird durch die Aufnahme eines Objekts von nationaler Bedeutung in ein Inventar des Bundes dargetan, dass es in besonderem Mass die ungeschmälerte Erhaltung, jedenfalls aber unter Einbezug von Wiederherstellungs- oder angemessenen Ersatzmassnahmen die grösstmögliche Schonung verdient (Abs. 1). Ein Abweichen von der ungeschmälerten Erhaltung im Sinn der Inventare darf bei Erfüllung einer Bundesaufgabe nur in Erwägung gezogen werden, wenn ihr bestimmte gleich- oder höherwertige Interessen von ebenfalls nationaler Bedeutung entgegenstehen (Abs. 2). Das Gebot der ungeschmälerten Erhaltung im Sinn von Art. 6 NHG bedeutet nicht, dass sich am bestehenden Zustand überhaupt nichts mehr ändern darf. Der Zustand des Objekts soll gesamthaft betrachtet unter dem Aspekt des Natur- und Heimatschutzes nicht verschlechtert werden. Allfällige geringfügige Nachteile einer Veränderung müssen durch anderweitige Vorteile mindestens ausgeglichen werden. Zur Beurteilung der Problematik der ungeschmälerten Erhaltung ist von der jeweiligen Umschreibung des Schutzgehalts auszugehen, d.h. die möglichen Beeinträchtigungen sind an den verschiedenen Schutzzielen zu messen, die in den gesondert veröffentlichten Beschreibungen zu den Gebieten des Inventars umschrieben sind (BGE 128 II 1, nicht publ. E. 4a [URP 2002 S. 39], 127 II 273 E. 4c; BVR 2009 S. 129 E. 7.4, je mit Hinweisen; VGE 2014/226 vom 16.3.2016, E. 3.3 [noch nicht rechtskräftig]).

3.3 Ist mit dem Bauvorhaben ein schwerer Eingriff verbunden, d.h. eine umfangreiche und nicht wieder rückgängig zu machende Beeinträchtigung eines Schutzziels, so ist dies in Erfüllung einer Bundesaufgabe grundsätzlich unzulässig. Eine Ausnahme ist nach der gesetzlichen Regelung nur möglich, wenn das Eingriffsinteresse auf ein gleich- oder höherwertiges Interesse von ebenfalls nationaler Bedeutung zurückgeht. Sind Eingriffe in ein Schutzgebiet hingegen bloss mit einem geringfügigen Nachteil verbunden, so sind sie zulässig, wenn sie im Rahmen einer Interessenabwägung gerechtfertigt erscheinen. Zudem dürfen bei leichten Eingriffen nicht negative Präjudizien für eine Folgeentwicklung zu erwarten sein, die insgesamt für den Natur- und Heimatschutz zu einem erheblich nachteiligen Ergebnis führen. In jedem Fall ist dafür zu sorgen, dass das Schutzobjekt die grösstmögliche Schonung erfährt, d.h. dass der Eingriff soweit möglich minimiert wird (BGE 127 II 273 E. 4c; BGer 1A.185/2006 vom 5.3.2007, in URP 2007 S. 461 E. 7.1; BVR 2009 S. 129 E. 7.4 mit weiteren Hinweisen; VGE 2014/226 vom 16.3.2016, E. 3.4 [noch nicht rechtskräftig], auch zum Folgenden). Der vorgesehene Eingriff in das Inventarobjekt darf dabei nicht weiter gehen, als dies zur Erreichung des Ziels erforderlich ist, und es dürfen keine ungeeigneten oder überflüssigen schädigenden Massnahmen ergriffen werden. Da die grösstmögliche aller Schonungen der Verzicht auf den beeinträchtigenden Eingriff ist, muss die von Art. 6 NHG verlangte Schonung bei der Interessenabwägung zum Tragen kommen (vgl. BGE 135 II 209 E. 2.1 S. 212): Die Forderung nach grösstmöglicher Schonung verleiht dem Erhaltungsinteresse damit zusätzliches Gewicht bzw. stellt erhöhte Anforderungen an das Eingriffsinteresse (vgl. Jörg Leimbacher, in Kommentar NHG, 1997, Art. 6 N. 9 f.).

3.4 Die Bedeutung des BLN-Objekts Nr. 1314 wird wie folgt beschrieben (einsehbar unter: <<http://www.bafu.admin.ch>>, Rubriken «Themen/BLN/Beschreibungen der BLN-Objekte/13 Zentrales Mittelland»):

«Ehemals von wechselnden Läufen der Aare eingenommener Talboden mit strömendem Fluss, Altwässern, Schilffeldern, Riedmatten und teilweise felsigen Steilufeln.

Hervorragende Bedeutung als Band von Feuchtbiotopen innerhalb einer durch Gewässerkorrekturen und Drainagen entwässerten Landschaft.

Vielfältige Avifauna, natürliche Laichgebiete der Fische.
Wichtige Grundwasservorkommen.»

Die Schutzziele eines BLN-Objekts müssen gestützt auf die im Inventarblatt beschriebene Bedeutung konkretisiert werden (Jörg Leimbacher, a.a.O., Art. 6 N. 7). Eine Neufassung des BLN-Inventars ist derzeit in Arbeit; ein Entwurf der präzisierten Objektbeschreibung liegt vor (einsehbar unter <<http://www.bafu.admin.ch>>, Rubriken «Themen A-Z/BLN/Anhörung zur Totalrevision <Verordnung über das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (VBLN)>/BE: BLN-Objekte/BLN 1314»). Im vorliegenden Verfahren kommt diese Präzisierung jedoch noch nicht zur Anwendung (VGE 2012/463 vom 7.7.2014, in URP 2014 S. 668 E. 7.4).

3.5 Der Beschwerdeführer ist der Ansicht, das BLN-Objekt Nr. 1314 werde durch den in diesem Bereich geplanten Antennenkorridor optisch beeinträchtigt. – Wie bereits die BVE ausgeführt hat, befinden sich die beiden Abschnitte im BLN-Objekt Nr. 1314 in einem Antennenkorridor entlang des Bahntrassees, in welchem der Mobilfunkdienst nicht über ein Antennenkabel, sondern über herkömmliche Mastantennen abgewickelt wird. In den beiden Abschnitten sind insgesamt zwei Radio Site (RS)-Cabinets sowie vier Antennen geplant. Zudem wird in einem Kabelkanal entlang des Bahntrassees ein Strom- und Glasfaserkabel verlegt. Bei den RS-Cabinets handelt es sich um Gehäuse auf einem Fundament mit einer Gesamthöhe von 1,83 m, einer Breite von 1,7 m und einer Tiefe von 0,8 m. Die Antennen werden an bestehenden Fahrleitungsmasten montiert, ebenso die Kabelverbindungen der Antennen mit den RS-Cabinets. Insgesamt werden diese Installationen in der bestehenden Bahninfrastruktur kaum auffallen. Jedenfalls werden die Schutzziele des BLN-Objekts Nr. 1314 dadurch nicht beeinträchtigt und das Objekt ungeschmälert erhalten. Eine leichte Beeinträchtigung könnte allenfalls daraus resultieren, dass bei der Erstellung der beiden RS-Cabinets ein geringer Anteil Böschung und damit Reptilienlebensraum verloren geht. Dieser Verlust wird jedoch durch den Bau von drei Steinlinsen kompensiert. Sofern in der Entfernung der Böschung überhaupt eine Abweichung von der ungeschmälerten Erhaltung des BLN-Objekts erblickt werden kann, wird das Objekt unter Einbezug der Ersatzmassnahme jedenfalls grösstmöglich geschont (vgl. auch den positiven Fachbericht Landschaft und Raumplanung des Amtes für Gemeinden und Raum-

ordnung [AGR], in Vorakten RSA, pag. 194 ff., sowie den positiven Amtsbericht Naturschutz des Amtes für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern [LANAT], Abteilung Naturförderung [ANF], in Vorakten RSA, pag. 182 ff.). Die Versorgung einer wichtigen Bahnstrecke mit zeitgemäßem Mobilfunk stellt ein bedeutendes öffentliches Interesse dar und der Eingriff ist mit Blick auf das geringe Ausmass und darauf, dass er nicht weiter geht, als zur Erreichung des Ziels erforderlich ist, gerechtfertigt. Die Rüge erweist sich als unbegründet.

3.6 Weiter sieht der Beschwerdeführer das BLN-Objekt Nr. 1314 dadurch beeinträchtigt, dass die darin lebenden bedrohten Pflanzen, Insekten, Reptilien und Kleintiere den seiner Ansicht nach schädlichen Auswirkungen der von der Mobilfunkanlage ausgehenden nichtionisierenden Strahlung ausgesetzt sein werden.

3.6.1 Das USG soll Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume gegen schädliche oder lästige Einwirkungen schützen (Art. 1 Abs. 1 USG). Im Sinn der Vorsorge sind Einwirkungen, die schädlich oder lästig werden können, frühzeitig zu begrenzen (Art. 1 Abs. 2 USG). Gestützt auf Art. 12 Abs. 2 und Art. 13 bzw. 14 USG hat der Bundesrat in der Verordnung vom 23. Dezember 1999 über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV; SR 814.710) Immissionsgrenzwerte (IGW) für die für Menschen zugänglichen Orte (Orte für den kurzfristigen Aufenthalt; OKA) und Anlagegrenzwerte (AGW) für Orte mit empfindlicher Nutzung (OMEN) festgelegt. Die Bestimmungen der Verordnung sind somit (mangels wissenschaftlicher Grundlagen in Bezug auf Tiere und Pflanzen; vgl. dazu BGer 1C_338/2007 vom 24.4.2008, in URP 2008 S. 369 E. 3) auf den Schutz von Menschen und nicht von Tieren und Pflanzen zugeschnitten. Betreffend Auswirkungen nichtionisierender Strahlung auf Pflanzen, Insekten, Reptilien und Kleintiere ist aufgrund des Fehlens einer konkretisierenden Regelung demnach einzig das USG massgebend.

3.6.2 Fehlt wie vorliegend eine Regelung, ist im Einzelfall zu klären, ob die Immissionen für Pflanzen und Tiere schädlich oder lästig sind (Art. 12 Abs. 2 USG; BGer 1C_31/2012 vom 6.6.2012, E. 4.2, 1C_450/2010 vom 12.4.2011, E. 3.3 [Hinweis in URP 2011 S. 434], auch zum Folgenden). Die Einzelfallbeurteilung hat sich an die materiellen Grundsätze für die verord-

nungsmässige Festsetzung der IGW zu halten (Art. 13-15 USG). Danach sind die IGW so festzulegen, dass nach dem Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung Immissionen unterhalb dieser Werte Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume nicht gefährden (Art. 14 Bst. a USG; BGE 124 II 219 E. 7a). Der Beschwerdeführer macht geltend, Pflanzen und Tiere seien durch nichtionisierende Strahlung auch gefährdet, wenn Mobilfunkanlagen die (für Menschen geltenden) IGW einhalten würden. Er verweist vorab auf die Arbeit «Baumschäden im Umkreis von Mobilfunksendeanlagen» von Cornelia Waldmann-Selsam und Horst Eger (erschienen in der Zeitschrift Umwelt-Medizin-Gesellschaft 3/2013 S. 198 ff.; Beschwerdebeilage 3 [act. 1C]). Diese vermag die Gefährdung von Pflanzen durch nichtionisierende Strahlung jedoch nicht zu beweisen. Darin werden insbesondere Beobachtungen geschildert, welche gemäss der Autorin und dem Autor dafür sprechen, dass sich Schäden an Bäumen im Strahlungsfeld von Mobilfunkanlagen häufen. Belegt ist der Zusammenhang jedoch nicht, kommen die Verfasserin und der Verfasser des Berichts doch selber zum Schluss, eine wissenschaftliche Überprüfung ihrer Beobachtungen sei notwendig. Auch die vom Beschwerdeführer zitierte Studie «Baumschäden durch chronische Hochfrequenzbelastungen?» vom Februar 2007 von Volker Schorpp (einsehbar unter: <<http://www.puls-schlag.org>>, Rubriken «Baumschäden/Baumstudie Februar 2007») belegt nicht, dass sich nichtionisierende Strahlung von gesetzeskonform betriebenen Mobilfunkanlagen schädlich auf Pflanzen auswirkt. In der Studie werden sämtliche anderen biologischen Gründe, welche für ein Absterben der Bäume verantwortlich sein könnten, ausgeblendet, und der Verfasser weist selber darauf hin, dass er «kein Experte für Bäume und Baumerkrankungen» sei (Folie 2). Ebenso wenig beweistauglich sind die vom Beschwerdeführer als Beilage zu seiner Eingabe vom 8. September 2016 eingereichten Fotos (act. 7A). Schliesslich lassen auch die weiteren, vom Beschwerdeführer ausschnittsweise zitierten Studien zu negativen Auswirkungen nichtionisierender Strahlung auf die Gesundheit von Mäusen und Ratten keine eindeutigen Schlüsse zu, sind sie doch wissenschaftlich nicht erhärtet und liefern keinen Beweis für eine generelle Gefährdung von Kleintieren in der Umgebung von Mobilfunkantennen. Mangels wissenschaftlich zuverlässiger Hinweise auf eine Gefährdung ist davon auszugehen, dass Pflanzen und Tiere in der Umgebung der Anlage durch die ge-

plante Mobilfunkanlage nicht übermässig belastet werden, und besteht für das Verwaltungsgericht kein Anlass, konkrete Massnahmen wie die Herabsetzung der Strahlungsintensität oder die Verweigerung der Baubewilligung anzuordnen (vgl. BGer 1C_450/2010 vom 12.4.2011, E. 3.5 [Hinweis in URP 2011 S. 434]).

3.6.3 Unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung sind Emissionen im Rahmen der Vorsorge zudem so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 Abs. 2 USG). Für die Mobilfunkstrahlung ist allerdings zu berücksichtigen, dass diese keine unerwünschte Begleiterscheinung des Betriebs ist (im Gegensatz zu Luftschadstoffen, Lärm oder den elektrischen und magnetischen Feldern einer Hochspannungsleitung), sondern eigentlicher Zweck der Anlage. Jede Begrenzung der Mobilfunkstrahlung wirkt sich deshalb auf Kapazität und Qualität der Mobilfunkversorgung aus bzw. hat zur Folge, dass es weiterer Antennenstandorte bedarf, um die Versorgung sicherzustellen. Die von der NISV vorsorglich angeordneten AGW müssen nur an OMEN eingehalten werden, was in der Regel durch die Wahl eines günstigen Standorts und die Anpassung der Antennenhöhe und -abstrahlrichtung erreicht werden kann, ohne die Leistung der Antennen übermässig zu reduzieren. Diese Vorgehensweise würde verunmöglicht, wenn vorsorgliche Emissionsbegrenzungen im gesamten, von Pflanzen, Insekten, Reptilien und Kleintieren beanspruchten Raum eingehalten werden müssten (vgl. BGer 1C_450/2010, E. 3.6 [Hinweis in URP 2011 S. 434], 1C_338/2007, in URP 2008 S. 369 E. 4.3). Vorliegend sind deshalb keine über die NISV hinausgehenden, vorsorglichen Emissionsbegrenzungen anzuordnen.

3.7 Ein Verstoss gegen Bestimmungen, die das BLN-Objekt Nr. 1314 vor Beeinträchtigungen schützen, ist somit zu verneinen.

4.

Die Beschwerde erweist sich nach dem Gesagten insgesamt als unbegründet und ist abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist. Bei diesem Ausgang des Verfahrens hat der unterliegende Beschwerdeführer die Verfahrenskosten zu tragen (Art. 108 Abs. 1 VPRG). Parteikosten sind keine angefallen (Art. 108 Abs. 3 i.V.m. Art. 104 Abs. 1 VPRG).

Demnach entscheidet das Verwaltungsgericht:

1. Die Beschwerde wird abgewiesen, soweit darauf eingetreten wird.
2. Die Kosten des Verfahrens vor dem Verwaltungsgericht, bestimmt auf eine Pauschalgebühr von Fr. 3'000.--, werden dem Beschwerdeführer auferlegt.
3. Es werden keine Parteikosten gesprochen.
4. Zu eröffnen:
 - dem Beschwerdeführer
 - der Beschwerdegegnerin
 - der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern
 - der Einwohnergemeinde Münsingen
 - der Einwohnergemeinde Kiesen
 - der Einwohnergemeinde Uttigen
 - der Einwohnergemeinde Wichtrach
 - dem Bundesamt für Umwelt
 - dem Bundesamt für Raumentwicklungund mitzuteilen:
 - dem Regierungsstatthalteramt Thun

Der Abteilungspräsident:

Die Gerichtsschreiberin:

Rechtsmittelbelehrung

Gegen dieses Urteil kann innert 30 Tagen seit Zustellung der schriftlichen Begründung beim Bundesgericht, 1000 Lausanne 14, Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten gemäss Art. 39 ff., 82 ff. und 90 ff. des Bundesgesetzes vom 17. Juni 2005 über das Bundesgericht (BGG; SR 173.110) geführt werden.