

BE_VERWALTUNGSGERICHT 100 2025 19 vom 27. Oktober 2025

BE Verwaltungsgericht, 2025-10-27, DE

Quelle: https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/be_verwaltungsgericht_100_2025_19

FR: BE_VERWALTUNGSGERICHT 100 2025 19 du 27 octobre 2025

IT: BE_VERWALTUNGSGERICHT 100 2025 19 del 27 ottobre 2025

Regeste

Baubewilligung; Neubau Mobilfunkanlage in der Landwirtschaftszone (Entscheid der Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern vom 20. Dezember 2024; BVD 110/2022/24) | Baubewilligung/Baupolizei

Erwägungen

E. 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. Der Beschwerdeführer hat am vorinstanzlichen Verfahren teilgenommen. Er wohnt innerhalb des massgebenden Einspracheperimeters, ist daher durch den angefochtenen Entscheid besonders berührt und hat ein schutzwürdiges Interesse an dessen Aufhebung oder Änderung (Art. 79 Abs. 1 VRPG; vgl. auch Art. 40 Abs. 5 i.V.m. Abs. 2 des Baugesetzes vom 9. Juni 1985 [BauG; BSG 721.0]). Die Bestimmungen über Form und Frist sind eingehalten (Art. 81 Abs. 1 i.V.m. Art. 32 VRPG). Auf die Beschwerde ist einzutreten.

E. 1.2

Das Verwaltungsgericht überprüft den angefochtenen Entscheid auf Rechtsverletzungen hin (Art. 80 Bst. a und b VRPG).

E. 2

Der Beschwerdeführer übt in seiner Beschwerde Kritik an der Anwendung eines Korrekturfaktors bei adaptiven Antennen. Im zu beurteilenden Fall bildet indes ein Betrieb der adaptiven Antennen mit Anwendung eines Korrekturfaktors auf die maximale Sendeleistung nicht Gegenstand des Baugesuchs. Das AUE hielt im Fachbericht vom 24. Juni 2021 klarstellend fest, dass die Anwendung eines Korrekturfaktors nicht erlaubt ist (vorne Bst. A). Nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung muss die allfällige nachträgliche Anwendung eines Korrekturfaktors in einem Baubewilligungsverfahren bewilligt werden (BGE 150 II 379 E. 4). Somit wird gegebenenfalls in einem späteren Baubewilligungsverfahren zu klären sein, ob für die Anlage die Anwendung eines Korrekturfaktors zugelassen werden darf. Die betreffende Kritik des Beschwerdeführers liegt deshalb ausserhalb des Streitgegenstands des vorliegenden Verfahrens (BGer 1C_5/2022 vom 9.4.2024 E. 3.5, 1C_314/2022 vom 24.4.2024 E. 4.2, 1C_45/2022 vom 9.10.2023 E. 4.5; so

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 5 auch angefochtener Entscheid E. 3b). Auf die vom Beschwerdeführer vorgebrachte

Kritik am Korrekturfaktor und die damit zusammenhängenden Rückfragen ist deshalb nicht einzugehen. Insoweit läuft auch der Verfahrensanhang des Beschwerdeführers, wonach das Standortdatenblatt gemäss dem Bundesgerichtsurteil 1C_310/2024 vom 18. Oktober 2024 zurückzuweisen sei, ins Leere, da in diesem Fall die Anwendung eines Korrekturfaktors strittig war (E. 2.2). Der Antrag wird abgewiesen (Rechtsbegehren 4, vorne Bst. C).

E. 3

Streitig ist weiter, ob die anwendbaren Strahlungsgrenzwerte die Gesundheit genügend schützen bzw. mit dem Vorsorgeprinzip vereinbar sind (Beschwerde Ziff. II. 6 S. 14 ff.).

E. 3.1

Der (umweltrechtliche) Immissionsschutz ist bundesrechtlich im Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG; SR 814.01) und den zugehörigen Verordnungen geregelt. Gemäss Art. 13 Abs. 1 der Verordnung vom 23. Dezember 1999 über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV; SR 814.710) müssen die Immissionsgrenzwerte nach Anhang 2 dieser Verordnung überall eingehalten sein, wo sich Menschen aufhalten können. Die Grenzwerte dienen dem Schutz vor den wissenschaftlich erhärteten thermischen Wirkungen nichtionisierender Strahlung (BGE 126 II 399 E. 3b; BGer 1C_627/2019 vom 6.10.2020 E. 3.1). Die (wesentlich strengeren) Anlagegrenzwerte nach Anhang 1 der NISV müssen dagegen nur an den OMEN eingehalten werden (Art. 4 Abs. 1 i.V.m. Anhang 1 Ziff. 65 NISV) und sind keine Gefährdungswerte, sondern eine vorsorgliche Emissionsbegrenzung, welche die Strahlung auf das technisch und betrieblich mögliche und wirtschaftlich tragbare Mass reduzieren soll.

E. 3.2

Das Bundesgericht hat sich in seinem Leiturteil 1C_100/2021 vom 14. Februar 2023 bereits mit der spezifischen Funktionsweise der adaptiven Antennen und den sich daraus ergebenden möglichen Gesundheitsrisiken auseinandergesetzt (vgl. E. 4 f. des Urteils). Insgesamt gelangte es zur Auffassung, es sei nicht ersichtlich, dass die zuständigen Fachbehörden des

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 6 Bundes oder der Bundesrat als Verordnungsgeber angesichts einer wissenschaftlich nachgewiesenen oder auf Erfahrung beruhenden Gefährdung oder Belästigung untätig geblieben wären und es unterlassen hätten, eine gebotene Anpassung der Grenzwerte zu beantragen bzw. vorzunehmen. Die Immissions- und Anlagegrenzwerte der NISV seien deshalb auch für adaptive Antennen gesetzeskonform (E. 5.7 des Urteils). Diese Einschätzung hat es seither mehrfach bestätigt, und zwar nicht nur mit Blick auf adaptive Antennen, die nach dem «worst case»-Szenario beurteilt worden waren (BGer 1C_24/2023 und 1C_26/2023 vom 15.10.2024 E. 3, 1C_527/2021 vom 13.7.2023 E. 4.4, 1C_153/2022 vom 11.4.2023 E. 6), sondern unterdessen auch in Bezug auf solche, die bereits einen Korrekturfaktor nutzen (vgl. BGer 1C_307/2023 vom 9.12.2024 [zur Publikation vorgesehen] E. 6; BGer 1C_279/2023 vom 6.2.2025 E. 6).

E. 3.3

Für das Verwaltungsgericht besteht keine Veranlassung, diese bundesgerichtliche Rechtsprechung in Frage zu stellen: Mit den in der Beschwerde zitierten Berichten und Studien hat sich das Bundesgericht bereits auseinandergesetzt und dabei schlüssig

dargelegt, weshalb diese nicht geeignet sind zu belegen, dass die Risikobeurteilung des Bundesamts für Umwelt (BAFU) mit dem Vorsorgeprinzip unvereinbar sei (BGer 1C_100/2021 vom 14.2.2023 E. 5.5.3 und 5.6.3, vgl. auch Beschwerdeantwort S. 4, act. 5). Auch mit seinem blossen Verweis auf verschiedene Erklärungen und Appelle vermag der Beschwerdeführer nicht aufzuzeigen, inwiefern die Empfehlungen der ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) nicht mehr dem Stand der Wissenschaft entsprechen sollen, zumal er nicht konkret darlegt, weshalb sich dieser Schluss aus den genannten Erklärungen und Appellen aufdrängen soll (vgl. dazu ebenfalls bereits BGer 1C_100/2021 vom 14.2.2023 E. 5.5.7). Gleiches gilt in Bezug auf das von ihm erwähnte amerikanische Gerichtsurteil, da sich dieses gar nicht mit den hier interessierenden Grenzwerten der NISV befasst. Nicht nachvollziehbar ist sodann, was der Beschwerdeführer aus dem Umstand ableiten will, dass adaptive Antennen «dauernd [...] nach neuen Endgeräten suchen», da sie sich insofern nicht grundsätzlich von konventionellen Antennen unterscheiden. Es gibt abgesehen davon auch keine stichhaltigen Anhaltspunkte, wonach der 5G-Mobilfunkstandard im Vergleich zu den früheren Mobilfunkgenerationen mit besonderen Gesundheitsgefahren verbunden wäre,

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 7 da dessen Signalstruktur praktisch die gleichen biophysikalischen Eigenschaften aufweist wie diejenige der bisherigen Mobilfunkstandards (vgl. VGE 2023/348 vom 1.7.2025 [noch nicht rechtskräftig] E. 4.5 mit weiteren Hinweisen). Die Kritik des Beschwerdeführers, dass der Einsatz von 5G nach gegenwärtigem Forschungsstand unverantwortbar sei, überzeugt daher nicht.

E. 3.4

Nach dem Gesagten ist es mit Blick auf das Vorsorgeprinzip nicht zu beanstanden, dass die Vorinstanz die geplante Mobilfunkanlage anhand der geltenden Grenzwerte der NISV beurteilt hat. Daran ändert auch nichts, dass es – wie der Beschwerdeführer meint – aufgrund einer zunehmenden Nutzung von sog. «5G-fähigen Booster-Boxen» durch private Haushalte insgesamt zu einer stärkeren Belastung mit elektromagnetischer Strahlung kommen soll (Beschwerde Ziff. 6.2.2 S. 15). Zu beurteilen ist hier lediglich die Mobilfunkanlage der Beschwerdegegerin.

E. 4

Der Beschwerdeführer beanstandet weiter, dass das Baugesuch für die umstrittene Mobilfunkanlage einschliesslich der darin enthaltenen Strahlungsprognose unvollständig und mangelhaft sei. Die Einhaltung der Grenzwerte könne deshalb nicht überprüft werden (Beschwerde Ziff. II. 2 S. 6 ff.).

E. 4.1

Wird eine neue Mobilfunkanlage errichtet, muss anhand einer Strahlungsprognose aufgezeigt werden, dass die Immissions- und Anlagegrenzwerte eingehalten sind. Grundlage der rechnerischen Prognose ist das von der Inhaberin oder vom Inhaber der geplanten Anlage gemäss Art. 11 NISV eingereichte Standortdatenblatt. Dieses hat unter anderem die aktuellen und geplanten technischen und betrieblichen Daten der Anlage zu enthalten, soweit sie für die Erzeugung von Strahlung massgebend sind (Art. 11 Abs. 2 Bst. a NISV). Es muss zudem Angaben über die von der Anlage erzeugte Strahlung an dem für Menschen zugänglichen Ort, an dem diese Strahlung am stärksten ist, enthalten sowie auch Angaben über die Strahlung an den drei OMEN, an denen diese am stärksten ist, und an

allen Orten mit empfindlicher Nutzung, an denen der Anlagegrenzwert nach

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 8 Anhang 1 überschritten ist (Art. 11 Abs. 2 Bst. c NISV). Gemäss Anhang 1 Ziff. 64 NISV beträgt der Anlagegrenzwert je nach verwendeten Frequenz- bereichen 4, 5 oder 6 Volt pro Meter (V/m). Die streitbetroffene Mobilfunkan- lage soll Frequenzen zwischen 700 und 3'600 MHz nutzen (vgl. vorne Bst. A sowie Standortdatenblatt S. 7, Zusatzblatt 2). Für sie gilt daher ein Anlage- grenzwert von 5 V/m, was unbestritten ist.

E. 4.2

Die Mobilfunkanlage wurde im sog. «worst case»-Szenario geprüft. Eine «worst case»-Beurteilung bedeutet gemäss den zutreffenden vorinstanzlichen Ausführungen (angefochtener Entscheid E. 5b), dass die Strahlung der fraglichen (adaptiven) Antennen wie bei konventionellen An- tennen nach dem maximalen Gesprächs- und Datenverkehr bei maximaler Sendeleistung und basierend auf (umhüllenden) Antennendiagrammen zu beurteilen sind, die für jede Senderichtung den maximal möglichen Anten- nengewinn berücksichtigen. Das Bundesgericht hat die Zulässigkeit der «worst case»-Beurteilung im Leitentscheid 1C_100/2021 vom 14. Februar 2023 (E. 6.2.2 ff.) bejaht und diesen Entscheid seither mehrfach bestätigt (BGer 1C_693/2021 vom 3.5.2023 E. 4.3, 1C_101/2021 vom 13.7.2023 E. 3.5, 1C_45/2022 vom 9.10.2023 E. 4). Der Beschwerdeführer bringt nichts vor, was diese Beurteilung in Frage stellen würde.

E. 4.3

Weiter ist – wie es bereits die Vorinstanz zutreffend getan hat (ange- fochtener Entscheid E. 5d) – darauf hinzuweisen, dass die im Standortda- tenblatt angegebenen Sendeleistungen für die Beschwerdegegnerin ver- bindlich sind (vgl. statt vieler BGE 128 II 378 [BGer 1A.264/2000 vom 24.9.2002] nicht publ. E. 8.1) und ihre Einhaltung durch ein Qualitätssiche- rungssystem (QS-System) kontrolliert wird (dazu hinten E. 5). In- wiefern die deklarierten Sendeleistungen irreführend bzw. unzulässig sein sollten, ist unter diesen Umständen nicht nachvollziehbar. Es ist zudem grundsätzlich Sache der Beschwerdegegnerin, ob die geplante Anlage im Rahmen der beantragten Betriebsparameter sinnvoll betrieben werden kann; dies muss im vorliegenden Baubewilligungsverfahren deshalb nicht über- prüft werden (vgl. BGer 1C_590/2023 vom 6.1.2025 E. 4.2 mit Hinweisen). Folglich ist es nicht zu beanstanden, dass die Prognose auf den im Stand- ortdatenblatt angegebenen Sendeleistungen beruht.

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 9

E. 4.4

Aus dem Standortdatenblatt geht hervor, dass die geplante Anlage gemäss den darin ausgewiesenen Parametern den Anlagegrenzwert von

E. 4.5

Im Übrigen vermag der Beschwerdeführer mit seinen Ausführungen nicht darzutun, inwiefern die eingereichten Unterlagen den Dokumentations- vorgaben der NISV oder den Vollzugsempfehlungen des BAFU nicht ent- sprechen sollten. Diesen lässt sich namentlich nicht entnehmen, dass das Baugesuch mit den «Original Antennendiagrammen» oder zusätzlichen «technischen Datenblätter» dokumentiert werden müsste (vgl. Beschwerde Ziff. II. 2.5 f. S. 7). Entgegen dem Beschwerdeführer ist somit nicht erkenn- bar, dass die

Grenzwertkonformität der geplanten Mobilfunkanlage aufgrund der vorliegenden Baugesuchsakten nicht rechtsgenügend überprüft werden konnte. Im Zusammenhang mit der Strahlungsprognose kann deshalb auf das Einholen weiterer Unterlagen oder Auskünfte verzichtet werden. Der Be-

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 10 weisantrag des Beschwerdeführers, der weitere Abklärungen beim AUE zum Ziel hat (vgl. Beschwerde Ziff. I S. 3), wird abgewiesen.

E. 4.6

Soweit der Beschwerdeführer erstmals geltend macht, die Immissionsprognosen würden nicht berücksichtigen, welche Orte aufgrund von Reflexionen möglicherweise stärker belastet würden und deshalb Grenzwerte überschritten werden könnten (Beschwerde Ziff. II. 3.5 ff. S. 8 f.), ist darauf hinzuweisen, dass sich das Bundesgericht auch mit Reflexionen von elektromagnetischer Strahlung bei (adaptiven) Antennen bereits befasst hat (BGer 1C_279/2023 vom 6.2.2025 E. 8.1, 1C_307/2023 vom 9.12.2024 E. 8.2 [zur Publikation vorgesehen], 1C_100/2021 vom 14.2.2023 E. 7.2.4, alle mit weiteren Hinweisen). Es hat festgehalten, dass insbesondere zu erwartende Reflexionen an grossen Flächen im Rahmen der rechnerischen Prognose nicht unberücksichtigt bleiben dürften. Entsprechend sei die rechnerische Prognose, soweit technisch und im Rahmen eines verhältnismässigen Aufwands möglich, weiterzuentwickeln und den neuen Gegebenheiten anzupassen. Es werde Aufgabe des BAFU sein zu prüfen, ob zumindest die wesentlichen Reflexionen mit verhältnismässigem Aufwand erfasst werden können und ob seine Vollzugsempfehlung in diesem Sinn anzupassen ist. Bis es soweit sei, kompensiere die Empfehlung, nach Inbetriebnahme der Anlage in der Regel eine NIS-Abnahmemessung durchzuführen, wenn gemäss rechnerischer Prognose der Anlagegrenzwert an einem OMEN zu 80 % erreicht wird, in einem gewissen Umfang die Nichtberücksichtigung von Reflexionen im Rahmen der rechnerischen Prognose. Ergebe die Abnahmemessung eine höhere NIS-Belastung als die rechnerische Prognose, dann habe das Ergebnis der Messung Vorrang. Bei der zu beurteilenden geplanten Mobilfunkanlage wird gemäss rechnerischer Prognose an keinem OMEN der Anlagegrenzwert zu 80 % oder mehr ausgeschöpft (vgl. Standortdatenblatt S. 4). Eine Abnahmemessung ist hier nicht angezeigt. Gemäss dem dargelegten Stand der Rechtsprechung sind somit allfällige Reflexionen nicht zu berücksichtigen.

E. 4.7

Die Rüge, wonach die Einhaltung der Grenzwerte nicht rechtsgenügend nachgewiesen sei, ist nach dem Gesagten unbegründet.

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 11

E. 5

Der Beschwerdeführer rügt weiter, es bestehe keine geeignete Messmethode, um die Einhaltung der Grenzwerte bei adaptiven Antennen messtechnisch zu überprüfen, und das QS-System sei untauglich (Beschwerde Ziff. II. 5 S. 11 ff.).

E. 5.1

Wie von der Vorinstanz richtig ausgeführt (angefochtener Entscheid E. 6), hat das Bundesgericht im Leiturteil 1C_100/2021 vom 14. Februar 2023 E. 8 anerkannt, dass die vom Eidgenössischen Institut für Metrologie (METAS) für das 5G-Signal empfohlene

Messmethode zur Durchführung von Kontroll- bzw. Abnahmemessungen bei adaptiven Antennen zwecktauglich ist. Diesen Befund hat es mehrfach bestätigt (vgl. etwa BGer 1C_24/2023 und 1C_26/2023 vom 15.10.2024 E. 7.3, BGer 1C_190/2024 vom 13.5.2025 E. 5.2). Es gelangte insbesondere zum Schluss, dass die fragliche Messmethode nicht bereits deshalb als unzuverlässig einzustufen sei, weil für die Hochrechnung der Messwerte Angaben der jeweiligen Mobilfunkbetreiberinnen erforderlich seien (BGer 1C_45/2022 vom 9.10.2023 E. 6). Vor diesem Hintergrund besteht für das Verwaltungsgericht kein Grund, daran zu zweifeln, dass die Vollzugsbehörden in der Lage sind, bei Mobilfunkanlagen mit adaptiven Antennen die Einhaltung der Grenzwerte mittels Kontroll- bzw. Abnahmemessungen zu überprüfen, zumal Inhaberinnen und Inhaber von Mobilfunkanlagen nach Art. 10 NISV rechtlich verpflichtet sind, der Vollzugsbehörde auf deren Verlangen die für den Vollzug erforderlichen Auskünfte zu erteilen, und nötigenfalls Messungen oder andere Abklärungen durchzuführen oder zu dulden. Schlüssige Gründe, um die vom Bundesgericht gestützten Ausführungen der Fachbehörden des Bundes in Frage stellen, ergeben sich aus den Ausführungen des Beschwerdeführers nicht.

E. 5.2

Das Bundesgericht hat sich auch mit der Kritik am QS-System im Zusammenhang mit dem Betrieb adaptiver Antennen, die wie hier nach dem Worst-Case-Szenario bewilligt wurden, bereits mehrfach auseinandergesetzt und diese Kritik verworfen. Es besteht demnach derzeit kein Anlass, das Funktionieren der QS-Systeme zu verneinen (vgl. Leiturteil 1C_100/2021 vom 14.12.2023 E. 9; BGer 1C_251/2022 vom 13.10.2023 E. 4.5, 1C_45/2022 vom 9.10.2023 E. 5.4.1, 1C_190/2024 vom 13.5.2025

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 12 E. 5.2). Bei dieser Ausgangslage kann insbesondere davon ausgegangen werden, dass die Kontrolle der Einhaltung der bewilligten Betriebsparameter durch die implementierten Überprüfungsprozesse ausreichend gewährleistet ist und es dazu keiner zusätzlichen «Begrenzungen auf Ebene Hardware» bedarf (Beschwerde Ziff. II. 5.5 S. 12). Inwiefern der pauschale und unsubstantiierte Einwand der angeblich fehlenden Unabhängigkeit des Bundesamts für Kommunikation (BAKOM) daran etwas ändern soll (Beschwerde Ziff. II. 5.10 ff. S. 12 f.), ist nicht ersichtlich; dies umso weniger, als das QS-System zusätzlich auch durch eine externe Prüfstelle kontrolliert worden ist (vgl. das entsprechende Zertifikat der SGS Société Générale de Surveillance SA vom 15.12.2022, einsehbar unter: <www.bafu.admin.ch>, Rubriken <Themen/Elektrosmog/Vollzug in der Praxis/Mobilfunk: Qualitätssicherung>). Die Rüge, das QS-System der Beschwerdegegnerin sei untauglich, ist daher nicht stichhaltig.

E. 6.1

Weiter bemängelt der Beschwerdeführer das Fehlen einer Gesamtplanung für Mobilfunkanlagen (Beschwerde Ziff. II. 9 S. 21 f.). – Nach ständiger bundesgerichtlicher Rechtsprechung werden die Standorte einzelner Mobilfunkanlagen primär gestützt auf funktechnische Kriterien gewählt, die sich namentlich mit der technischen Entwicklung ändern können. Es ist in erster Linie Sache jeder Mobilfunkbetreiberin, ihr jeweiliges Mobilfunknetz zu planen und die geeigneten Antennenstandorte hierfür auszuwählen. Zwar können Kantone und Gemeinden zur Berücksichtigung lokaler Besonderheiten im Rahmen ihrer Zuständigkeiten auf dem Gebiet der Raumplanung und des Bauwesens Einfluss auf die Standortwahl von Mobilfunkanlagen nehmen, z.B. mittels eines

Kaskadenmodells (vgl. BGE 141 II 245 E. 2.1; BGer 1C_45/2023 vom 16.1.2024 E. 5.3, je mit Hinweisen). Eine Planungs- pflicht des Gemeinwesens gemäss Art. 2 RPG besteht jedoch nicht (BGE 142 I 26 E. 4.2; BGer 1C_590/2023 vom 6.1.2025 E. 5.1 mit Hinweisen). Insbesondere kann gestützt auf das Bundesrecht kein Sach- oder Richtplan mit konkreten räumlichen und zeitlichen Vorgaben verlangt werden (BGer 1C_314/2022 vom 24.4.2024 E. 8.1 mit Hinweisen). Die Vorinstanz weist zudem zutreffend darauf hin, dass aufgrund von Art. 5 NISV sicherge-

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 13 stellt ist, dass die gesamte Belastung der Strahlung auch bei einem weiteren Ausbau der Mobilfunknetze den Immissionsgrenzwert nicht überschreiten darf (angefochtener Entscheid E. 7d).

E. 6.2

Soweit der Beschwerdeführer geltend macht, es bestehe kein gesell- schaftliches Interesse an der Einführung der 5G-Technologie (Beschwerde Ziff. II 8.2 f. S. 20 f.), ist er darauf hinzuweisen, dass es wie soeben ausge- führt Sache der Mobilfunkbetreiberinnen ist, ihr Mobilfunknetz zu planen. Die Vorgaben der NISV sind technologieneutral ausgestaltet (Art. 1 und An- hang 1 Ziff. 61 NISV). Der Beschwerdeführer vermag nicht aufzuzeigen, dass die NISV übergeordnetem Bundesrecht widersprechen würde. Bei Ein- haltung der Vorgaben der NISV muss die Mobilfunkbetreiberin deshalb für die Erteilung der Baubewilligung kein öffentliches Interesse nachweisen (vgl. BGer 1C_176/2022 vom 18.7.2024 E. 4.3.5).

E. 6.3

Der Beschwerdeführer wendet überdies ein, der Einsatz der 5G Mo- bilfunktechnologie führe zu einem höheren Stromverbrauch und laufe damit den Bestrebungen der Klimapolitik zuwider (Beschwerde Ziff. II. 10 S. 23). Damit zeigt er indes nicht auf, inwiefern die Baubewilligung dadurch rechtl- che Vorgaben verletzen soll. Auch aus diesem Einwand vermag er nichts zu seinen Gunsten abzuleiten.

E. 7

Zu beurteilen ist schliesslich, ob die Vorinstanz die für das umstrittene Vor- haben erteilte raumplanungsrechtliche Ausnahmebewilligung zu Recht bestätigt hat. Der Beschwerdeführer bestreitet insoweit (einzig) die Tauglich- keit der Netzabdeckungskarten in der Standortbegründung (Beschwerde Ziff. II. 9.10 S. 22 f.).

E. 7.1

Eine Ausnahmebewilligung nach Art. 24 RPG setzt voraus, dass der Zweck der Bauten und Anlagen einen Standort ausserhalb der Bauzonen erfordert (Bst. a) und keine überwiegenden Interessen entgegenstehen (Bst. b). Eine Anlage ist im Sinn von Art. 24 Bst. a RPG standortgebunden, wenn sie aus technischen oder betriebswirtschaftlichen Gründen auf einen Standort ausserhalb der Bauzone angewiesen ist oder wenn die Anlage aus

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 14 bestimmten Gründen in einer Bauzone ausgeschlossen ist. Nach bundesge- richtlicher Praxis muss jedoch ein Standort in der Bauzone nicht absolut aus- geschlossen sein. Es genügt vielmehr eine relative Standortgebundenheit, welche dann zu bejahen ist, wenn gewichtige Gründe einen Standort in der Nichtbauzone gegenüber Standorten innerhalb der Bauzone als erheblich vorteilhafter erscheinen lassen. Die Bejahung der relativen

Standortgebundenheit setzt eine umfassende Interessenabwägung voraus, die sich mit derjenigen nach Art. 24 Bst. b RPG überschneidet (statt vieler BGE 141 II 245 E. 7.6.1 mit Hinweisen).

E. 7.2

Mobilfunkanlagen ausserhalb der Bauzonen gelten rechtsprechungs- gemäss dann als absolut standortgebunden, wenn eine Deckungs- oder Kapazitätslücke aus funktechnischen Gründen mit einem oder mehreren Stand- orten innerhalb der Bauzonen nicht in genügender Weise beseitigt werden kann. Die relative Standortgebundenheit kann bejaht werden, wenn die betreffende Mobilfunkanlage keine erhebliche Zweckentfremdung von Nicht- bauland bewirkt und nicht störend in Erscheinung tritt. Dies kann zutreffen, wenn sie an bestehende Bauten und Anlagen wie z.B. Hochspannungsmasten oder landwirtschaftliche Gebäude und Anlagen montiert werden können (zum Ganzen BGE 141 II 245 E. 7.6.2, 133 II 321 E. 4.3.3, je mit Hinweisen; BGer 1C_248/2024 vom 2.5.2025 E. 3.2).

E. 7.3

Der Beschwerdeführer beanstandet vor Verwaltungsgericht die Standortbegründung zum ersten Mal. Diese sei unbrauchbar und nicht nach- vollziehbar, da auf den Netzabdeckungskarten nicht bestimmt sei, für welche Sendeleistung in Watt ERP (effective radiated power) die Netzabdeckung bei der zugrunde liegenden Funkfrequenz von 1'800 MHz gelten solle. Die geplante Sendeleistung von 11'350 Watt ERP im Frequenzband 3'600 MHz werde in der Standortbegründung nicht erwähnt, obschon dieses Band etwa die fünffache Reichweite des 1'800 MHz-Bandes aufweise. Zudem seien die Karten in einem viel zu hohen Massstab im Format A5 dargestellt, sodass Strassenzüge und Höhenkurven nicht erkennbar seien (Beschwerde Ziff. II 9.10 S. 22 f.).

E. 7.4

Die Beschwerdegegnerin hält der Kritik des Beschwerdeführers entgegen, im Rahmen von Standortbegründungen würden seit Jahren Ab- deckungskarten wie die hier zu beurteilenden verwendet. Die Karten würden

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 15 die Signalstärke, nicht aber die zur Verfügung stehende Kapazität abbilden. Diese könne nicht abgebildet werden. Es werde darauf verzichtet für jede einzelne Frequenz derartige Versorgungskarten zu erstellen, da mit den Karten für die Frequenz 1'800 MHz die nötigen Schlüsse für die anderen Frequenzen gezogen werden könnten; bei tieferen Frequenzen nehme die Reichweite zu und die zur Verfügung stehende Kapazität ab, bei höheren Frequenzen nehme die Kapazität zu, jedoch die Reichweite ab (Beschwerdeantwort S. 5, act. 5).

E. 7.5

Der Standortbegründung kann entnommen werden, dass die neue Mobilfunkanlage DASW die Versorgungslücke zwischen den besiedelten Gebieten der Einwohnergemeinde (EG) Därstetten und der EG Erlenbach im Simmental schliessen soll. Die Abbildung 1 in der Standortbegründung zeigt auf, dass das Gemeindegebiet der EG Därstetten durch die bestehende Mobilfunkanlage DAST und das Gemeindegebiet der EG Erlenbach im Simmental durch die bestehende Mobilfunkanlage DIEM versorgt werden (Standortbegründung S. 5, Akten RSA pag. 14 ff.). Die neue Anlage DASW soll hauptsächlich die Kantonsstrasse

11 und die Regionalbahnstrecke Zweisimmen – Spiez auf dem Abschnitt zwischen den beiden Gemeinden versorgen; betroffen sind damit hauptsächlich die Verkehrswege und landwirtschaftlich genutztes Gebiet (Standortbegründung S. 4). In der fraglichen Umgebung der geplanten Anlage (1 km) stehen gemäss Standortbegründung keine Mobilfunkanlagen zur Mitbenützung zur Verfügung (Standortbegründung S. 9; vgl. Übersichtskarte Standorte von Sendeanlagen des BAKOM, einsehbar unter: <www.bakom.admin.ch>, Rubriken <Frequenzen und Antennen/Standorte von Sendeanlagen>). Weiter zeigt die Beschwerdeführerin mit Versorgungskarten auf, wie die Mobilfunkversorgung im fraglichen Gebiet mit und ohne den geplanten Standort aussieht (Standortbegründung S. 5 ff.). Das AGR hat die Unterlagen geprüft und die notwendige Ausnahmebewilligung nach Art. 24 RPG am 25. Mai 2021 erteilt.

E. 7.6

Die Einwände des Beschwerdeführers überzeugen nicht: Die Standortbegründung und die dazugehörigen Netzabdeckungskarten erweisen sich als ausreichend und plausibel. Abdeckungskarten stellen ein in der Praxis anerkanntes Mittel für den Bedarfsnachweis und die Standortbegründung dar, weshalb in der Regel darauf abgestellt werden kann (BGer 1A.186/2002

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 16 und 1A.187/2022 vom 23.5.2003 E. 4.2; VGE 2022/216 vom 4.6.2024 E. 3.5; vgl. auch BGer 1C_478/2008 vom 28.8.2009, in URP 2009 S. 910 E. 4.4 f.; BAFU et al. [Hrsg.], Leitfaden Mobilfunk für Gemeinden und Städte, 2010, S. 44, einsehbar unter: <www.bafu.admin.ch>, Rubriken <Themen/Elektrosmog/Publikationen>). Die Einteilung der «ungenügenden», «kritischen» und «guten» Versorgung auf den Netzabdeckungskarten erfolgt durch die Mobilfunkbetreiberin mittels intern festgelegte Vorgaben, die Netzplanung und die Verantwortung für ein qualitativ hochstehendes Mobilfunknetz mit entsprechenden Verfügbarkeiten ist in der Verantwortung der Beschwerdeführerin (vgl. zur zulässigen Darstellung der Versorgung in «ungenügend», «kritisch» und «gut» etwa BGer 1C_45/2023 vom 16.1.2024 E. 4.4). Die Vorinstanz weist in ihrer Vernehmlassung zutreffend darauf hin, dass die Darstellung der Netzabdeckung im Frequenzbereich 1'800 MHz üblich und sachlich vertretbar ist; die Wellenlänge liegt im Vergleich zu den höheren und tieferen Frequenzen ca. in der Mitte und stellt für grössere Sendeanlagen einen guten Mittelwert dar, um die bestehende und geplante Netzabdeckung darzustellen (Vernehmlassung BVD S. 2, act. 4). Der Beschwerdeführer vermag mit seinen Ausführungen nicht das Gegenteil aufzuzeigen (vgl. Eingabe vom 7.4.2025 S. 2, act. 8). Die Netzabdeckungskarten zeigen nachvollziehbar auf, dass mit der geplanten Mobilfunkanlage eine Abdeckungslücke behoben werden kann. Es schadet somit nicht, dass in der Standortbegründung das Frequenzband 3'600 MHz nicht erwähnt wird. Ausschlaggebend ist, dass entlang der leicht erhöht an der nördlichen Seite des Simmentals gelegenen Bahnstrecke Zweisimmen – Spiez und der Kantonsstrasse 11 zwischen der EG Därstetten und Erlenbach im Simmental und in der umliegenden Landwirtschaftszone eine Versorgungslücke dargelegt wurde, die mit der am Südhang des Simmentals geplanten und gegenüber dem zu versorgenden Gebiet erhöht gelegenen Anlage geschlossen werden kann. Dagegen bringt der Beschwerdeführer nichts Stichhaltiges vor. Auch seine Kritik am Massstab der Abdeckungskarten verfängt nicht. Die elektronischen Übersichtskarten des BAKOM sind im Geoportale des Bundes einsehbar. Dort kann der Massstab so verändert werden kann, dass Strassenzüge und Höhenkurven gut erkennbar sind (vgl.

Vernehmlassung BVD S. 2, act. 4; Karte Standorte Mobilfunkanlagen im Geoportal einsehbar unter: <www.ba-kom.admin.ch>, Rubriken <Frequenzen/Standorte von Sendeanlagen/Übersicht>).

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 17

E. 7.7

Die Standortgebundenheit wurde von den Vorinstanzen somit zu- recht bejaht, da die geplante Mobilfunkanlage einen engen funktionalen Bezug zum Landwirtschaftsgebiet und darin gelegenen Verkehrswegen aufweist; sie soll überwiegend der Versorgung von Nichtbaugebiet dienen (vgl. BGE 138 II 570 [Pra 102/2013 Nr. 64] E. 4.3 und 4.4; BGer 1C_248/2024 vom 2.5.2025 E. 3.3.3 f.). Überwiegende Interessen, die dem Bauvorhaben entgegenstehen würden, sind nicht ersichtlich. Die Anlage hält die erforderlichen Abstände gegenüber der Hecke und dem südlich des Standorts gelegenen Flachmoor ein (vgl. Fachbericht Naturschutz, Akten RSA pag. 41). Die landwirtschaftliche Fläche wird nur geringfügig beeinträchtigt, da die benötigte Fläche für die Technikschränke und den Antenträger bescheiden ist und die Anlage durch die umstehenden Bäume gut kaschiert ist; sie tritt nicht stark störend in Erscheinung (vgl. Standortbegründung S. 1).

E. 8

Der Beschwerdeführer beantragt die Sistierung des Beschwerdeverfahrens, bis ein taugliches QS-System sowie ein taugliches Messverfahren für adaptive Antennen vorliegen (Rechtsbegehren 3; vorne Bst. C). Er macht diesbezüglich geltend, das Bundesgericht habe im Leitescheid 1C_100/2021 vom 14. Februar 2023 die letzte Änderung der NISV vom 17. Dezember 2021 (AS 2021 901) noch nicht beurteilt. Bei der Antenne in jenem Verfahren habe es sich zudem um eine konventionelle Antenne gehandelt, die im Worst-Case-Szenario beurteilt worden sei (Beschwerde Ziff. II 7 S. 19 f.). – Gemäss Art. 38 VRPG kann die instruierende Behörde ein Verfahren einstellen, wenn dessen Ausgang vom Entscheid eines anderen Verfahrens abhängt oder wesentlich beeinflusst wird oder wenn im andern Verfahren über die gleiche Rechtsfrage zu befinden ist. Diese Voraussetzungen sind im vorliegenden Fall nicht erfüllt. Die Ausführungen des Beschwerdeführers sind mit Verweis auf das hiervoor Erwogene falsch (vorne E. 5). Das Bundesgericht hat im Leitescheid 1C_100/2021 vom 14. Februar 2023 wie im zu beurteilenden Fall (auch) adaptive Antennen beurteilt, die ohne Anwendung eines Korrekturfaktors nach dem Worst-Case-Szenario geprüft worden sind. Die Änderung der NISV vom 17. Dezember 2021 betrifft zudem nur die An-

Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern vom 27.10.2025, Nr. 100.2025.19U, Seite 18 wendung eines Korrekturfaktors, was hier nicht Streitgegenstand bildet (vgl. vorne E. 2). Es erübrigt sich somit, den Ausgang bundesgerichtlicher Verfahren zum QS-System und zu den Messverfahren abzuwarten, abgesehen davon, dass der Beschwerdeführer nicht darlegt, um welche Verfahren es sich handelt. Der Sistierungsantrag ist abzuweisen.

E. 9

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der angefochtene Entscheid der Rechtskontrolle standhält. Es besteht deshalb kein Anlass, diesen aufzuheben und die Angelegenheit an die Vorinstanz zurückzuweisen (Rechtsbegehren 1 und 2; vorne Bst. C). Dem Verfahrensantrag, es sei dem Beschwerdeführer zu allfälligen Stellungnahmen der

Bauherrschaft und des AUE das Replikrecht zu gewähren (Rechtsbegehren 5), wurde im Übrigen entsprochen (vorne Bst. C). Die Beschwerde ist abzuweisen. Bei diesem Verfahrensausgang hat der unterliegende Beschwerdeführer die Kosten des verwaltungsrechtlichen Verfahrens zu tragen (Art. 108 Abs. 1 VRPG). Parteikosten sind keine zu sprechen (Art. 108 Abs. 3 i.V.m. Art. 104 VRPG). Demnach entscheidet das Verwaltungsgericht:

Export aus OpenCaseLaw (CC0). Verbindlich ist allein der vom erlassenden Gericht veröffentlichte Originaltext. Quellen-URL siehe oben.