



Bau- und Verkehrsdirektion

Reiterstrasse 11  
3013 Bern  
Telefon +41 31 633 30 11  
info.ra.bvd@be.ch  
www.bvd.be.ch/ra

BVD 110/2023/75

## **Entscheid der Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern (BVD) vom 6. September 2023**

in der Beschwerdesache zwischen

Frau **C.**\_\_\_\_\_  
Beschwerdeführerin 1

Frau **D.**\_\_\_\_\_  
Beschwerdeführerin 2

Herrn **E.**\_\_\_\_\_  
Beschwerdeführer 3

Herrn **F.**\_\_\_\_\_  
Beschwerdeführer 4

Herrn **G.**\_\_\_\_\_  
Beschwerdeführer 5

Frau **H.**\_\_\_\_\_  
Beschwerdeführerin 6

alle vertreten durch Herrn Rechtsanwalt I.\_\_\_\_\_

und

**J.**\_\_\_\_\_  
Beschwerdegegnerin

sowie

**Regierungsstatthalteramt Biel/Bienne**, Hauptstrasse 6, Postfach 304, 2560 Nidau

**Baubewilligungsbehörde der Gemeinde Leubringen/Evilard**, Route Principale 37,  
2533 Evilard

**Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR), Nydegasse 11/13, 3011 Bern**

betreffend die Verfügung des Regierungsstatthalteramts Biel/Bienne vom 4. April 2023 (eBau Nummer 2022-2807 / 77466; Umbau Mobilfunkanlage) sowie die Verfügung des Amts für Gemeinden und Raumordnung (AGR) vom 9. Juni 2022 (G.-Nr.: 2022.DIJ.3518)

## I. Sachverhalt

1. Die Beschwerdegegnerin reichte am 21. März 2022 bei der Gemeinde Leubringen/Evilard ein Baugesuch ein für den Neubau einer Mobilfunkanlage auf einem bestehenden Sendemast auf der Parzelle Leubringen/Evilard Grundbuchblatt Nr. N.\_\_\_\_\_. Die Gemeinde Leubringen/Evilard leitete das Baugesuch zuständigkeitshalber dem Regierungsstatthalteramt Biel/Bienne zur Behandlung weiter. Die Beschwerdegegnerin plant, die Antenne für digitales Fernsehen der SRG SSR (Antennennummer: DVBT\_K56) im Frequenzband 470 bis 862 Megahertz (MHz) in 61.10 m Höhe abzubrechen und einen Antennenkörper mit drei Sendeantennen in derselben Höhe zu montieren. Zusätzlich sollen hinter dem Antennenkörper auf zwei Ebenen rechteckige Remote Radio Head (RRH)-Elemente angebracht werden. Die Antennen sollen auf den Frequenzbändern 700 bis 900 MHz und 1400 bis 2600 MHz sowie im Frequenzband 3600 MHz senden. Davon soll gemäss dem Standortdatenblatt vom 22. November 2021 (Revision: 1.43) die Sendeantenne im Frequenzband 3600 MHz adaptiv mit Anwendung eines Korrekturfaktors betrieben werden. Gemäss dem Zonenplan der Gemeinde Leubringen/Evilard liegt der Antennenstandort in der Landwirtschaftszone, welche in diesem Bereich von einem regionalen Landschaftsschutzgebiet B gemäss RGSK Biel-Seeland 2021<sup>1</sup> überlagert wird.

2. Gegen das Bauvorhaben erhoben unter anderen die Beschwerdeführenden Einsprache. Mit Verfügung vom 9. Juni 2022 erteilte das Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) für den geplanten Neubau einer Mobilfunkanlage auf dem bestehenden Sendemast die Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG<sup>2</sup> für das Bauen ausserhalb des Baugebiets. In der Stellungnahme vom 13. Juni 2022 stellte das Amt für Wald und Naturgefahren (AWN), Abteilung Walderhaltung, fest, dass das Projekt keine walddrechtliche Bewilligung erfordere. Das Amt für Umwelt und Energie (AUE), Abteilung Immissionsschutz, führte im Fachbericht vom 17. Juni 2022 aus, die geplante Mobilfunk-Basisstation erfülle die gesetzlichen Anforderungen, der Anlagegrenzwert werde rechnerisch bei sämtlichen Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN) eingehalten. Bezüglich der Anwendung des Korrekturfaktors hielt es fest, alle Voraussetzungen dazu seien erfüllt. Die Gemeinde hielt im Amtsbericht vom 27. Juli 2022 fest, für das eingereichte Baugesuch vom 21. März 2022 sei die Baubewilligung zu erteilen. Mit Gesamtentscheid vom 4. April 2023 erteilte das Regierungsstatthalteramt Biel/Bienne für das Vorhaben die Baubewilligung.

3. Dagegen reichten die Beschwerdeführenden mit Eingabe vom 4. Mai 2023 gemeinsam Beschwerde bei der Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern (BVD) ein. Sie beantragen die Aufhebung des Gesamtbauentscheids vom 4. April 2023 und stellen den Verfahrensantrag, das Verfahren zu sistieren, mindestens bis in einem Verfahren vor Bundesgericht über die Rechtmässigkeit des Korrekturfaktors (Anhang 1 Ziffer 63 Abs. 2 NISV<sup>3</sup>) entschieden worden ist. Sie machen insbesondere geltend, die Mobilfunkanlage sei nicht zonenkonform und eine entsprechende Standortevaluation fehle. Weiter sind sie der Meinung, es läge eine Waldabstandverletzung vor und der Korrekturfaktor sei gesetzes- und verfassungswidrig. Ausserdem rügen die Beschwerdeführenden die Tauglichkeit des sog. Qualitätssicherungssystems (QS-System), eine Verletzung des Vorsorgeprinzips und eine fehlende Planungsgrundlage.

---

<sup>1</sup> Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept (RGSK) Biel-Seeland 2021, Übersichtskarte im Massstab 1:35000 vom 12. Mai 2021, genehmigt durch das Amt für Gemeinde und Raumordnung (AGR) am 20. Dezember 2021.

<sup>2</sup> Bundesgesetz vom 22. Juni 1979 über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG; SR 700).

<sup>3</sup> Verordnung des Bundesrats vom 23. Dezember 1999 über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV; SR 814.710).

4. Das Rechtsamt, das die Beschwerdeverfahren für die BVD leitet<sup>4</sup>, führte den Schriftenwechsel durch und holte bei der Vorinstanz die Vorakten ein. Zudem gab es auch dem AUE und dem AWN Gelegenheit zur Stellungnahme. In der Stellungnahme vom 10. Mai 2023 beantragte das AGR die Abweisung der Beschwerde. Das AWN hielt in der Stellungnahme vom 15. Mai 2023 fest, gestützt auf Art. 34 Abs. 1 Bst. a KWaV<sup>5</sup> sei eine Ausnahmegewilligung nicht nötig und es gäbe aus waldrechtlicher Sicht keinen Grund, der Beschwerde der Beschwerdeführenden Folge zu leisten. Das AUE verwies in der Stellungnahme vom 26. Mai 2023 auf die Stellungnahme zu den Einsprachen zum Baugesuch zuhanden des Regierungsstatthalteramts Biel/Bienne vom 13. Juli 2022. Zugleich führte es aus, aus dem Entscheid des Bundesgerichts 1C\_100/2021 vom 14. Februar 2023 ergäben sich keine neuen Erkenntnisse, welche eine Anpassung oder Ergänzung ihres Fachberichts vom 17. Juni 2022 bzw. ihrer Stellungnahme an das Regierungsstatthalteramt Biel/Bienne vom 13. Juli 2022 erforderlich machen würde. Die Vorinstanz beantragte in ihrer Stellungnahme vom 6. Juni 2023 die Abweisung der Beschwerde, soweit darauf einzutreten sei. Im Weiteren verwies sie auf die Erwägungen im angefochtenen Gesamtbauentscheid. In der Beschwerdeantwort vom 8. Juni 2023 beantragte die Beschwerdegegnerin, die Beschwerde und sämtliche Anträge seien abzuweisen, soweit darauf einzutreten sei. Die Gemeinde Leubringen/Evilard beantragte in der Stellungnahme vom 9. Juni 2023 ebenfalls die Abweisung der Beschwerde und die Erteilung der Baubewilligung. Mit Schreiben vom 9. August 2023 nahmen die Beschwerdeführenden kurz zu den Eingaben der übrigen Verfahrensbeteiligten Stellung und wiesen darauf hin, dass sie vollumfänglich an ihren Rechtsbegehren festhielten.

Auf die Rechtsschriften, die vorhandenen Akten und die Stellungnahmen der beteiligten Behörden wird, soweit für den Entscheid relevant, in den nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

## II. Erwägungen

### 1. Sachurteilsvoraussetzungen

a) Der Entscheid des Regierungsstatthalteramts Biel/Bienne ist ein Gesamtentscheid im Sinne von Art. 9 Abs. 1 KoG<sup>6</sup>, die Verfügung des AGR eine weitere Verfügung im Sinne von Art. 9 Abs. 2 Bst. b KoG. Beide sind gestützt auf Art. 11 Abs. 1 KoG in Verbindung mit Art. 5 Abs. 1 KoG mit Beschwerde nach Art. 40 Abs. 1 BauG<sup>7</sup> bei der BVD anfechtbar. Diese ist somit zur Beurteilung der Beschwerde zuständig.

b) Zur Beschwerde befugt sind die Baugesuchstellerinnen, die Baugesuchsteller, die Einsprecherinnen, die Einsprecher und die zuständige Gemeindebehörde (Art. 10 KoG i.V.m. Art. 40 Abs. 2 BauG). Die Beschwerdeführenden haben sich als Einsprechende am vorinstanzlichen Verfahren beteiligt.<sup>8</sup> Bei Mobilfunkanlagen gilt mit Bezug auf die Strahlung als einsprache- bzw. beschwerdeberechtigt, wer sich im Perimeter befindet, in welchem die konkret berechnete Strahlung 10 Prozent oder mehr des Anlagegrenzwertes beträgt.<sup>9</sup> Vorliegend beträgt

<sup>4</sup> Art. 7 der Verordnung vom 18. Oktober 1995 über die Organisation und die Aufgaben der Bau- und Verkehrsdirektion (Organisationsverordnung BVD, OrV BVD; BSG 152.221.191).

<sup>5</sup> Kantonale Waldverordnung vom 29. Oktober 1997 (KWaV; BSG 921.111).

<sup>6</sup> Koordinationsgesetz vom 21. März 1994 (KoG; BSG 724.1).

<sup>7</sup> Baugesetz vom 9. Juni 1985 (BauG; BSG 721.0).

<sup>8</sup> Vgl. Einsprache vom 23. Juni 2022, pag. 114 ff. der Vorakten des Regierungsstatthalteramts Biel/Bienne.

<sup>9</sup> Aldo Zaugg/Peter Ludwig, Kommentar zum Baugesetz des Kantons Bern, Band I, 5. Aufl., Bern 2020, Art. 35-35c N. 17a Lemma 11.

der Einspracheperimeter der Anlage 1844.07 m.<sup>10</sup> Die Beschwerdeführenden 1 bis 4 wohnen am O. \_\_\_\_\_ weg 36, der Beschwerdeführer 5 wohnt A. \_\_\_\_\_ 14 und die Beschwerdeführerin 6 am P. \_\_\_\_\_ weg 14. Der Wohnort der Beschwerdeführenden 1 bis 4 ist rund 1465 m (Luftlinie), der Wohnort des Beschwerdeführers 5 rund 730 m (Luftlinie) und der Wohnort der Beschwerdeführerin 6 rund 843 m (Luftlinie) vom Antennenstandort entfernt. Alle Wohnorte liegen somit innerhalb des Einspracheperimeters von 1844.07 m. Die Beschwerdelegitimation der Beschwerdeführenden ist daher zu bejahen. Auf die form- und fristgerecht eingereichte Beschwerde ist einzutreten.

## 2. Zonenkonformität und Standortevaluation

a) Die Beschwerdeführenden rügen die fehlende Zonenkonformität. Mit Verweis auf BGer 1C\_200/2012 vom 17. Dezember 2012 bringen sie vor, gemäss bundesgerichtlicher Rechtsprechung müsse ausserhalb der Bauzone auch bei jeder Erweiterung einer Mobilfunkanlage um eine zusätzliche Funktechnologie die Standortgebundenheit erneut nachgewiesen werden und auch die Interessenabwägung erneut durchgeführt werden.

b) Das Bauvorhaben sieht den Abbruch einer Antenne für digitales Fernsehen und das Anbringen eines Antennenkörpers mit drei Sendeantennen sowie zweier rechteckiger RRH-Elemente am bestehenden Antennenmast vor. Es ist unbestritten, dass der hier umstrittene Neubau einer Mobilfunkanlage auf einem bestehenden Sendemast in der Landwirtschaftszone einer Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG bedarf. Eine solche setzt voraus, dass der Zweck der Baute oder Anlage einen Standort ausserhalb der Bauzonen erfordert (Bst. a) und dass dem Vorhaben keine überwiegenden Interessen entgegenstehen (Bst. b). Diese Voraussetzungen müssen kumulativ erfüllt sein.<sup>11</sup> Die Standortgebundenheit ist zu bejahen, wenn eine Anlage aus technischen oder betriebswirtschaftlichen Gründen oder wegen der Bodenbeschaffenheit auf einen Standort ausserhalb der Bauzonen angewiesen ist (sog. positive Standortgebundenheit) oder wenn sie aus bestimmten Gründen, namentlich wegen starker Immissionen, in einer Bauzone ausgeschlossen ist (sog. negative Standortgebundenheit).<sup>12</sup> Mobilfunkantennen können nach der Rechtsprechung ausnahmsweise auf einen Standort ausserhalb der Bauzonen angewiesen sein, wenn eine Deckungs- oder Kapazitätslücke aus funktechnischen Gründen mit einem oder mehreren Standorten innerhalb der Bauzonen nicht in genügender Weise beseitigt werden kann bzw. es bei einem Standort innerhalb der Bauzonen zu einer nicht vertretbaren Störung der in anderen Funkzellen des Netzes verwendeten Frequenzen kommen würde. Nicht ausreichend sind dagegen wirtschaftliche Vorteile des gewählten Standorts (z.B. geringere Landerwerbskosten; voraussichtlich geringere Zahl von Einsprachen) oder zivilrechtliche Gründe für die Standortwahl, wie z.B. die Weigerung von Eigentümern, einer Mobilfunkantenne auf ihren Grundstücken innerhalb der Bauzonen zuzustimmen. Unter besonderen qualifizierten Umständen kann sich allerdings ein Standort ausserhalb der Bauzonen unter Beachtung aller massgebenden Interessen als derart vorteilhaft erweisen, dass er ausnahmsweise in weiteren als den vorne genannten Fällen als standortgebunden im Sinne von Art. 24 Bst. a RPG anerkannt werden kann. Im Unterschied zu anderen Bauten und Anlagen (wie Strassen, Parkplätzen, Deponien, Materialgewinnungsanlagen, Sportanlagen usw.) können Mobilfunkantennen ausserhalb der Bauzonen angebracht werden, ohne dafür zwingend neues unüberbautes Nichtbauzonenland in Anspruch zu nehmen. Dies ist der Fall, soweit sie auf bestehende Bauten und Anlagen montiert werden. Diesem Umstand ist bei der im Rahmen der Standortevaluation vorzunehmenden

<sup>10</sup> Vgl. Standortdatenblatt für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen vom 22. November 2021 (Revision: 1.43), Ziff. 6 und Zusatzblatt 2, pag. 14 ff. der Vorakten des Regierungsstatthalteramts Biel/Bienne.

<sup>11</sup> BGE 124 II 252 E. 4.

<sup>12</sup> BGE 141 II 245 E. 7.6.1, 136 II 214 E. 2.1.

Interessenabwägung, in welche namentlich Standorte innerhalb aber auch solche ausserhalb der Bauzonen einzubeziehen sind, Rechnung zu tragen. Bei den Standorten ausserhalb der Bauzonen können nach dem Gesagten somit nicht mehr nur solche ausgewählt werden, die für eine angemessene Abdeckung für die Mobiltelefonie aus technischen Gründen unentbehrlich sind. Vielmehr können sich bei der genannten Abwägung auch Standorte ausserhalb der Bauzonen gegenüber solchen innerhalb der Bauzonen als wesentlich geeigneter erweisen, soweit sie auf bestehenden Bauten und Anlagen angebracht werden können. Eine entsprechende auf die speziellen Verhältnisse der Mobilfunktechnik zugeschnittene Bejahung der Standortgebundenheit ist jedoch an die folgenden, streng zu beachtenden Bedingungen zu knüpfen: Grundvoraussetzung einer solchen erweiterten ausnahmsweisen Bejahung der Standortgebundenheit ist, dass die Mobilfunkanlage ausserhalb der Bauzonen keine erhebliche Zweckentfremdung von Nichtbauzonenland bewirkt und nicht störend in Erscheinung tritt.<sup>13</sup>

c) Nach Art. 84 Abs. 1 BauG ist das AGR für die Beurteilung von Bauvorhaben ausserhalb der Bauzone abschliessend zuständig. Das AGR hat mit Verfügung vom 9. Juni 2022 die Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG erteilt und diese wie folgt begründet:

Es handelt sich um ein Bauvorhaben, das aus objektiven Gründen an den vorgesehenen Standort gebunden ist, weil hauptsächlich das Gebiet ausserhalb der Bauzonen versorgt wird sowie der Standort auch von J. \_\_\_\_\_ genutzt wird.

Die Erstellung der Mobilfunkanlage führt weder zu einer zusätzlichen Zweckentfremdung von Nichtbauzonenland noch zu einer wesentlichen zusätzlichen Beeinträchtigung der Umgebung.

Schliesslich kam das AGR zum Schluss, dass dem Vorhaben keine überwiegenden Interessen entgegenstünden.

d) Diesbezüglich sind die Beschwerdeführenden der Meinung, es sollen in erster Linie schlechter versorgte Gebiete im Siedlungsgebiet abgedeckt werden. Dies werde eindeutig bestätigt durch die einzige Hauptstrahlrichtung in 300° von Nord. Hätte die Beschwerdegegnerin tatsächlich beabsichtigt, Gebiete ausserhalb der Bauzone zu versorgen, hätte sie wie üblich Sendeantennen in drei Hauptstrahlrichtungen gewählt. Zudem sei auch die massive Leistung ein klarer Beleg für die Absicht, primär die Bauzonen zu versorgen. Offensichtlich gehe es der Beschwerdegegnerin auch um die Versorgung von Les Prés d'Orvin, weil die bisherigen Antennengesuche im näheren Umfeld abgelehnt wurden. Es liege auf der Hand, dass die Beschwerdegegnerin nicht primär Gebiete ausserhalb der Bauzone versorgen wolle. Weiter führen sie aus, die Beschwerdegegnerin habe keine umfassende Standortevaluation durchgeführt. Sie führe lediglich aus, dass die geplante Anlage in erster Linie der Versorgung von Gebiet ausserhalb der Bauzone diene, wohl in der Meinung, dass deshalb keine alternativen Standorte innerhalb der Bauzone geprüft werden müssten, was falsch sei. Das AGR habe die Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG einzig gestützt auf die Angaben der Beschwerdegegnerin und damit ohne Einbezug von Alternativstandorten erteilt. Es habe lediglich festgehalten, dass das Vorhaben aus objektiven Gründen an den vorgesehenen Standort gebunden sei, weil die Anlage in erster Linie der Versorgung von Gebiet ausserhalb der Bauzone diene sowie der Standort auch von der J. \_\_\_\_\_ genutzt werde. Dass der Standort innerhalb des Landschaftsschutzgebiets B liege und eine Unterschreitung des Waldabstands vorliege, habe das AGR offenbar übersehen. Dessen Prüfung und Begründung seien daher unvollständig und ungenügend.

e) In der Stellungnahme vom 8. Juni 2023 hält die Beschwerdegegnerin fest, mit der Mobilfunkanlage sollten primär Gebiete ausserhalb der Bauzone sowie auch ein Teil des bebauten

---

<sup>13</sup> BGE 133 II 409 E. 4.2.

oberen Bereichs von M. \_\_\_\_\_, insbesondere aber der Bereich auf dem Jura-Grat westlich von M. \_\_\_\_\_ – die L. \_\_\_\_\_ – versorgt werden. Ausserdem solle der Strassenabschnitt unterhalb des Antennenstandortes versorgt werden, welcher von der Sportschule (Antenne Q. \_\_\_\_\_) hoch zur L. \_\_\_\_\_ führe. Dieser Bereich sei von der L. \_\_\_\_\_ her nicht einseh- und funktechnisch nicht abdeckbar: Die Strasse verlaufe dort durch den Wald um den Antennenstandort R. \_\_\_\_\_ herum und hoch auf das Plateau der L. \_\_\_\_\_. Durch diesen direkten funktionalen Bezug der Mobilfunkanlage zur Nichtbauzone sei die Voraussetzung gemäss Art. 24 Bst. a RPG – der Zweck der Mobilfunkanlage erfordere einen Standort ausserhalb der Bauzone – erfüllt. Sie habe mit dem Baugesuch eine detaillierte Standortbegründung eingereicht, aus der die Hintergründe des Projekts hervorgingen und in der die Standortgebundenheit nachgewiesen werde. Die in der Standortbegründung eingereichten Abdeckungskarten (insb. Abbildungen 2 und 5) zeigten deutlich auf, dass das primäre Zielgebiet der Anlage – die L. \_\_\_\_\_ – im Azimut 300° Grad des Antennenstandortes – dadurch versorgt werden könne. Dabei handle es sich – entgegen den Behauptungen der Beschwerdeführenden – grösstenteils um Nichtbauzone. Zudem führt sie aus, durch die Mitbenützung der bestehenden Anlage der J. \_\_\_\_\_ werden weder das Orts- und Landschaftsbild, noch die Landwirtschaftszone, noch der Wald zusätzlich beeinträchtigt. Jedoch könne mit dem geplanten Projekt sichergestellt werden, dass die Bevölkerung, die Wirtschaft und die Rettungsorganisationen künftig auf eine funktionierende Mobilfunkversorgung zurückgreifen können.

f) Das AGR verweist in der Stellungnahme vom 10. Mai 2023 auf seinen Entscheid vom 9. Juni 2022 und bringt ergänzend vor, im eingeholten Bericht zum Landschaftsschutzgebiet vom 21. März 2022 der Abteilung Orts- und Regionalplanung des AGR werde festgehalten: «Die bestehende Mobilfunkanlage auf der Parzelle Nr. N. \_\_\_\_\_ liegt in einem regionalen Landschaftsschutzgebiet B gemäss RGSK Biel-Seeland 2021. Die rechtsgültige baurechtliche Grundordnung aus dem Jahre 1998 setzt die regionalen Vorgaben zum Landschaftsschutz noch nicht vollumfänglich um, insofern ist der Landschaftsraum bei der Mobilfunkanlage keinem kommunalen Landschaftsschutzgebiet zugewiesen. Aktuell befindet sich die OPR im Vorprüfungsverfahren. Das Vorhaben sieht vor neue Antennen auf der bestehenden Anlage zu fixieren. Gemäss Baueingabeplan ordnen sich diese neuen Anlageteile in die best. Anlage ein; die bestehende Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild wird durch das Vorhaben nicht vergrössert resp. verstärkt. Aus Sicht Landschaftsschutz kann dem Vorhaben zugestimmt werden.»

g) Die Beurteilung des AGR in der Verfügung vom 9. Juni 2022 ist schlüssig: Die Standortbegründung der Beschwerdegegnerin vom 22. Dezember 2021 belegt, dass hier die Abdeckung von Gebieten innerhalb der Bauzone nicht primäres Ziel der Anlage ist und das Gebiet auch nicht von Standorten innerhalb der Bauzone versorgt werden kann.<sup>14</sup> Die Anlage ist somit in einem engen funktionellen Zusammenhang zum Gebiet in der Landwirtschaftszone. Die Abbildungen in der Standortbegründung belegen zudem, dass der Anlagestandort optimal in das Mobilfunknetz der Beschwerdegegnerin eingebunden ist und für eine angemessene Abdeckung für die Mobiltelefonie aus technischen Gründen unentbehrlich ist. Aufgrund seiner topografischen Lage kann von diesem Standort aus ein relativ grosses Gebiet mit nur einer Anlage erschlossen werden. Damit erübrigt sich das Erstellen einer Mehrzahl von kleineren und nahe bei einander liegenden Anlagen. Durch den Neubau einer Mobilfunkanlage auf einem bestehenden Sendemast wird zudem weder zusätzliches Nichtbauzonenland in Anspruch genommen noch findet eine zusätzliche Zweckentfremdung statt. Unter diesen Umständen wäre mit einer Verweigerung der Ausnahmegewilligung aus raumplanerischer Sicht nichts gewonnen. Denn eine Aufgabe des aktuellen Standorts der J. \_\_\_\_\_ steht nicht zur Diskussion. Ebenso scheidet eine

<sup>14</sup> Vgl. pag. 65 ff. der Vorakten des Regierungsstatthalteramts Biel/Bienne.

Verschiebung auf Nachbarstandorte aus funktechnischen Gründen aus, wie sich aus der Standortbegründung der Beschwerdegegnerin ergibt. Konkrete Alternativstandorte müssen bei dieser Ausgangslage keine geprüft werden. Der bereits bestehende Standort präsentiert sich aufgrund der vorhandenen Akten und unter Beachtung aller massgebenden Interessen als der vorteilhafte und ist einer oder mehreren zusätzlichen Antennen klar vorzuziehen. Mit einem oder mehreren neuen Antennenstandorten würden zudem weitere Gebiete zusätzlich belastet, ohne dass damit für die Nichtbauzone etwas gewonnen werden könnte. Die Standortgebundenheit ist somit zu bejahen. Auch verändert sich hier das Erscheinungsbild der Anlage nur marginal, da sich die Grundkonstruktion des Antennenmasts nicht ändert. Durch das Ersetzen einer Antenne für digitales Fernsehen durch einen Mobilfunkantennenkörper wird das Landschaftsbild nicht zusätzlich belastet. Ebenso hat das Vorhaben keine Auswirkungen auf den Waldabstand (vgl. nachfolgend Erwägung 3). Was die Emission nichtionisierender Strahlung betrifft, so nimmt diese zwar durch die Erhöhung der Sendeleistung zu. Gemäss dem Standortdatenblatt vom 22. November 2021 (Revision: 1.43) sind jedoch die entsprechenden Grenzwerte der NISV eingehalten, was die kantonale Fachstelle in ihrem Fachbericht Immissionsschutz vom 17. Juni 2022 und in der Stellungnahme vom 26. Mai 2023 bestätigt hat. Mehr als die Einhaltung dieser Grenzwerte kann nicht verlangt werden.<sup>15</sup> Dem Vorhaben stehen somit keine überwiegenden Interessen entgegen. Das AGR hat demzufolge die Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG zu Recht erteilt.

h) Im Übrigen sind die Baugesuchsunterlagen der Beschwerdegegnerin entgegen der Auffassung der Beschwerdeführenden vollständig. Die Standortbegründung der Beschwerdegegnerin vom 22. Dezember 2021 enthält sowohl diverse Abbildungen zur aktuellen und zukünftigen Versorgungssituation, als auch eine Standortbegründung.<sup>16</sup> Aus der Kritik, wonach Versorgungs- oder Abdeckungskarten und eine Standortbegründung fehlen, können die Beschwerdeführenden somit nichts zu ihren Gunsten ableiten.

### 3. Waldabstand

a) Weiter machen die Beschwerdeführenden eine Verletzung des gesetzlichen Waldabstandes geltend. Dazu führen sie aus, laut der kantonalen Waldinformationskarte liege der Antennenmast bereits heute im Waldgebiet. Selbst wenn der Wald erst bei der Grundstücksgrenze beginnen würde, läge mit einem Abstand von rund 12 m eine Waldabstandsverletzung vor. Unter Verweis auf Art. 34 KWaV bringen sie weiter vor, unter keinem Titel werde der Neubau einer Mobilfunkanlage im Waldabstand von der Einholung einer Ausnahmegewilligung ausgenommen. Die Begründung des AWN, wonach der Abstand zum Wald nicht verändert werde und die Zweckbestimmung der Anlage gleichbleibe sei zudem gleich doppelt falsch. Der Abstand zum Wald werde an der Stelle des Masts, an dem die Module montiert werden sollten, gegenüber dem Wald verringert. Zudem sei auch der Zweck ein völlig anderer. Die Mobilfunkantennen sollten das Gebiet mit Mobilfunkdienstleistungen versorgen, während die übrigen Sendeantennen der J.\_\_\_\_\_ dienen.

b) Demgegenüber hält das AWN in der Stellungnahme vom 15. Mai 2023 fest, bei der Waldinformationskarte handle es sich um eine automatisch berechnete Karte. Diese stelle nicht den rechtlich gültigen Zustand dar. Gemäss Art. 3 KWaV verlaufe die Waldgrenze drei Meter ausserhalb der Linie, welche die Stockmitten der äussersten Bäume und Wurzelstöcke oder 1 m ausserhalb der Linie, welche die äussersten Sträucher miteinander verbinde. Befinde sich innerhalb dieses Saums eine Parzellengrenze oder eine topografische Grenze, so falle die

<sup>15</sup> Vgl. BGer 1C\_323/2017 vom 15. Januar 2018 E. 2.5 mit weiteren Hinweisen.

<sup>16</sup> Vgl. pag. 65 ff. der Vorakten des Regierungsstatthalteramts Biel/Bienne.

Waldgrenze mit der Grenze zusammen. Im vorliegenden Fall verlaufe die Waldgrenze somit auf der Parzellengrenze K.\_\_\_\_\_. Sodann führt es aus, im Jahr 1982 sei an fraglicher Stelle bereits eine Antenne gebaut worden. Umbauten, oder Anbauten, bei welcher der Waldabstand nicht verringert, der Zugang zum Wald nicht erschwert und die Zweckbestimmung des Gebäudes nicht verändert werde, gelte der gesetzliche Abstand nicht (Art. 34 Abs. 1 Bst. a KWaV). Mit dem Umbau der Mobilfunkanlage werde weder die Bewirtschaftung noch die Erschliessung des Waldes behindert. Die Erschliessung und die Bewirtschaftung bleibe in gleicher Masse wie im Jahr 1982 erhalten. Daran ändern die am bestehenden Mast neu montierten Module nichts. Auch der Waldrand werde durch die Unterschreitung des Waldabstandes nicht behindert. Die Waldfunktionen werden durch den Umbau des Masts damit nicht beeinträchtigt und der Schutz der Waldfunktionen bleibe gewährleistet. Eine Zweckänderung sei aus den Baugesuchsunterlagen ebenfalls nicht ersichtlich, werde der Mast doch nach wie vor als Sendemast verwendet. Gestützt auf Art. 34 Abs. 1 Bst. a KWaV sei eine Ausnahmegewilligung nicht nötig.

c) Das vorliegende Vorhaben umfasst den Abbruch einer Antenne für digitales Fernsehen in 61.10 m Höhe und die Installation eines Antennenkörpers mit drei Sendeantennen in derselben Höhe. Zwar handelt es sich um einen Neubau einer Mobilfunkanlage auf einem bestehenden Sendemast. Aus waldrechtlicher Sicht ist es jedoch nur ein Umbau einer bestehenden Sendeanlage, da an einer bestehenden Sendeanlage Anlageteile ausgetauscht werden. Somit gelangt Art. 34 Abs. 1 Bst. a KWaV zur Anwendung. Demgemäss gilt für das Bauvorhaben der gesetzliche Waldabstand nicht, wenn der Waldabstand dadurch nicht verringert, der Zugang zum Wald nicht erschwert und die Zweckbestimmung des Gebäudes nicht verändert wird.

d) Zur Beurteilung der Anwendbarkeit von Art. 34 Abs. 1 Bst. a KWaV kann den widerspruchsfreien und stichhaltigen Ausführungen des AWN gefolgt werden. Entgegen der Auffassung der Beschwerdeführenden sind die geplanten Antennenkörper und die zwei RRH-Elemente für die Bemessung des Waldabstandes irrelevant. Die kürzeste Entfernung besteht zwischen dem Fuss des Antennenmasts und der Wald- bzw. Parzellengrenze, wodurch dieser zur Bestimmung des Waldabstands massgebend ist. Das vorliegende Vorhaben hat somit keine Auswirkung auf den Waldabstand. Ebenfalls wird der Zugang zum Wald nicht erschwert. Die Antennenkörper und die zwei RRH-Elemente sollen in einer Höhe von 61.10 m angebracht werden, wodurch weder die Erschliessung des Waldes noch die Bewirtschaftung desselben in irgendeiner Weise eingeschränkt werden. Damit bleibt der Zugang zum Wald im bisherigen Umfang erhalten. Schlussendlich kommt es auch nicht zu einer Änderung der Zweckbestimmung. Der Mast dient nach wie vor als Sendemast. In Anwendung von Art. 34 Abs. 1 Bst. a KWaV bedarf der Neubau einer Mobilfunkanlage auf dem bestehenden Sendemast somit keiner weiteren Ausnahmegewilligung zum Unterschreiten des Waldabstandes.

#### 4. Korrekturfaktor

a) Die Beschwerdeführenden rügen die Rechtswidrigkeit des Korrekturfaktors. Dazu bringen sie zunächst vor, mittels Vollzugshilfe hätte das Bundesamt für Umwelt (BAFU) «eine Privilegierung adaptiver Antennen einführen wollen, indem ein Korrekturfaktor und eine über sechs Minuten gemittelte Sendeleistung zur Anwendung gelangen dürften». Eine derart massive Privilegierung lasse sich mit der spezifischen Sendecharakteristik adaptiver Antennen nicht rechtfertigen. Dem Anlagegrenzwert liege zu Grunde, dass der Wert (hier: 5 V/m) zu jeder Zeit eingehalten werde und somit einen Maximalwert darstelle.

b) Im Hinblick auf den Einsatz von adaptiv betriebenen Sendeantennen sowie den Ausbau der 5G-Netze hat der Bundesrat am 17. April 2019 eine Änderung der NISV beschlossen, die am

1. Juni 2019 in Kraft getreten ist. Im Anhang 1 Ziffer 63 in der Fassung der NISV vom 1. Juni 2019 wurde unter anderem der Grundsatz festgelegt, dass bei der rechnerischen Beurteilung, ob adaptive Antennen den Grenzwert für die von ihr verwendete Strahlung einhält, die Variabilität ihrer Senderichtungen und Antennendiagramme zu berücksichtigen sind. Diesen Grundsatz hat das BAFU im Nachtrag vom 23. Februar 2021 «Adaptive Antennen» zur Vollzugsempfehlung zur NISV für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen konkretisiert. Danach darf ein Korrekturfaktor auf die maximale Sendeleistung angewendet werden. Voraussetzung für die Anwendung des Korrekturfaktors für adaptive Antennen ist, dass diese mit einer automatischen Leistungsbegrenzung ausgestattet sind, welche sicherstellt, dass die über einen Zeitraum von sechs Minuten gemittelte Sendeleistung die bewilligte Sendeleistung ( $ERP_n$ ) nicht überschreitet. Um die Rechtssicherheit des Vollzugs zu stärken, hat der Bundesrat insbesondere den Anhang 1 Ziffer 63 NISV angepasst. Die Änderung ist am 1. Januar 2022 in Kraft getreten. Im Anhang 1 Ziffer 63 Abs. 2 NISV wurde neu definiert, dass bei adaptiven Sendeantennen mit acht oder mehr separat ansteuerbaren Antenneneinheiten (Sub-Arrays) auf die maximale Sendeleistung ein Korrekturfaktor  $K_{AA}$  angewendet werden kann, wenn die Sendeantennen mit einer automatischen Leistungsbegrenzung ausgestattet werden.

Der Korrekturfaktor stellt sicher, dass die massgebende (korrigierte) Sendeleistung die realistisch auftretende Maximalleistung der adaptiven Antenne abbildet. Bei adaptiven Antennen mit acht oder mehr separat ansteuerbaren Antenneneinheiten kann deshalb für die Beurteilung, ob die Grenzwerte der NISV eingehalten werden, neu ein Korrekturfaktor angewendet werden. Er darf nur angewendet werden, wenn adaptive Antennen mit einer automatischen Leistungsbegrenzung (Power Lock) ausgerüstet sind.<sup>17</sup> Bei der automatischen Leistungsbegrenzung handelt es sich um eine Softwareapplikation auf der Antenne. Diese detektiert dauernd die in einem Funksektor abgestrahlte Gesamtleistung der adaptiven Antenne. Sie muss während der laufenden Betriebs sicherstellen, dass die über sechs Minuten gemittelte Sendeleistung die für die Beurteilung verwendete (bewilligte) Sendeleistung nicht überschreitet. Damit kann zwar nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass es im schlechtesten Fall vorübergehend zu Überschreitungen des Anlagegrenzwertes kommt. Die automatische Leistungsbegrenzung sorgt jedoch dafür, dass wenn kurzzeitige Leistungsspitzen über der im Standortdatenblatt deklarierten (massgebenden) Sendeleistung  $ERP_n$  auftreten, die Leistung der Antenne soweit gedrosselt wird, dass die über einen Zeitraum von sechs Minuten gemittelte Sendeleistung die bewilligte Sendeleistung auch tatsächlich nicht überschreitet. Ist der Mittelwert der bewilligten Sendeleistung über einen Zeitraum von sechs Minuten eingehalten, ist gewährleistet, dass auch die mit dieser Sendeleistung berechneten Feldstärkewerte über sechs Minuten gemittelt rechnerisch immer eingehalten sind (vgl. hinten Erwägung 6 zur Zulässigkeit des Korrekturfaktors unter dem Aspekt des Vorsorgeprinzips).<sup>18</sup> Entgegen der Meinung der Beschwerdeführenden ist denn auch davon auszugehen, dass die Strahlungsexposition von adaptiven Antennen in der von ihr versorgten Funkzelle im Durchschnitt im realen Betrieb tiefer liegt als bei konventionellen Antennen.<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> Vgl. BAFU, Adaptive Antennen, Nachtrag vom 23. Februar 2021 zur Vollzugsempfehlung zur Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen, BUWAL 2002, S. 7-10 (abrufbar unter: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Themen > Elektromog und Licht > Fachinformationen > Massnahmen Elektromog > Mobilfunk: Vollzugshilfen); BAFU, Erläuterungen zu adaptiven Antennen und deren Beurteilung gemäss der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vom 23. Februar 2021, S. 5 f., 12 und 21 f. (abrufbar unter: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Themen > Elektromog und Licht > Fachinformationen > Massnahmen Elektromog > Mobilfunk: Vollzugshilfen).

<sup>18</sup> Vgl. BAFU, Erläuterungen zu adaptiven Antennen und deren Beurteilung gemäss der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vom 23. Februar 2021, S. 22 und 24; vgl. auch Baurekursgericht Zürich, BRGE III Nr. 0038/2022 vom 16. März 2022 E. 4.3.3.

<sup>19</sup> Vgl. BAFU, Erläuterungen zur Änderung der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vom 17. Dezember 2021, S. 4 (abrufbar unter: [www.admin.ch](http://www.admin.ch) > Dokumentation > Medienmitteilungen > Adaptive Antennen: Der Bundesrat schafft Klarheit und erhöht die Rechtssicherheit > Erläuterungsbericht zur NISV).

Entscheidend ist hier aber, dass die NISV die Anwendung des Korrekturfaktors im Rahmen der rechnerischen Strahlungsprognose von adaptiven Antennen ausdrücklich erlaubt.

c) Die Beschwerdeführenden sind der Ansicht, die Annahmen des BAFU, wonach bei adaptiven Antennen die für eine Antenne verfügbare Sendeleistung aufgeteilt werde, wenn Signale in verschiedene Richtungen fokussiert werden, und dass die Sendeleistungen ausserhalb dieser Richtungen während dieser Zeit zurückgingen, seien beide falsch. Denn sie missachteten, dass bei adaptiven Antenne bspw. bei der Ericsson Antenne Air 6488 auch der am stärksten fokussierte Beam noch einen Streuungswinkel zwischen 12° und 22° aufweise. Das gelte auch für die vorliegend vorgesehene Huawei Antenne. Dies führe dazu, dass jede Strahlenkeule im Abstand von nur 100 m zur Antenne bereits rund 30 m breit sei. Im Abstand von 500 m sei sie bereits rund 150 m breit. Es würden deshalb auch im Falle von nur einem einzigen Nutzer je nach Ort Dutzende, Hunderte oder auch Tausende Personen mitbestrahlt. Es würden alle Personen mitbestrahlt, die sich zwischen dem Nutzer und der Antenne befänden, alle die sich im Beam-Winkel neben dem Nutzer befänden und alle, die sich in diesem Winkel hinter dem Nutzer befänden. Eine Reduktion der Strahlung sei bei realistischen Nutzungsszenarien im Siedlungsgebiet sehr unwahrscheinlich. Ebenso sind sie der Meinung, es stimme auch nicht, dass die maximal mögliche Sendeleistung nicht gleichzeitig in alle möglichen Richtungen, sondern zu einem bestimmten Zeitpunkt nur in eine Richtung abgestrahlt werden könne. Eine adaptive Antenne könne sehr wohl in mehrere Richtungen gleichzeitig mit maximaler Sendeleistung senden.

d) Das vorliegende Vorhaben sieht das Anbringen von drei Sendeantennen vor, wobei lediglich eine Sendeantenne adaptiv betrieben wird. Bei der adaptiv betriebenen Sendeantenne handelt es sich nicht, wie von den Beschwerdeführenden vorgebracht, um eine Huawei Antenne, sondern um eine Ericsson 6313.<sup>20</sup> Soweit die Beschwerdeführenden demnach Ausführungen zur Ericsson Air 6488 oder Huawei Antenne machen, können sie nichts zu ihren Gunsten ableiten. Davon abgesehen ist darauf hinzuweisen, dass zwischen den technischen Möglichkeiten eines Antennentyps und dem bewilligten Betrieb unterschieden werden muss. Die im Standortdatenblatt genannten Parameter sind aber nach Erteilung der Baubewilligung verbindlich und müssen eingehalten werden.

Sodann gehen die Beschwerdeführenden bei der Beurteilung der Strahlenbelastung durch adaptive Antennen von einem «worst case»-Szenario aus. Dies entspricht jedoch nicht der Realität. Entgegen der Ansicht der Beschwerdeführenden, können adaptive Antennen nicht gleichzeitig in alle Richtungen die maximal mögliche Sendeleistung abstrahlen. Vielmehr wird die Sendeleistung für Signale, die in verschiedene Richtungen abgestrahlt werden, aufgeteilt. D.h. zu einem gewissen Zeitpunkt kann die maximale Sendeleistung nur in eine Richtung abgestrahlt werden.<sup>21</sup> Bei adaptiven Antennen ergibt sich zudem eine andere Verteilung der Feldstärke im Raum als bei konventionellen Antennen. Sie fokussieren das Signal tendenziell in die Richtung der Nutzerin oder des Nutzers bzw. des Mobilfunkgerätes und reduzieren es in andere Richtungen. Durch das gezielte Senden der Strahlung zum verbundenen Mobiltelefon (beamforming) liegt die Strahlungsexposition in der von der adaptiven Antenne versorgten Funkzelle im Durchschnitt tiefer als bei konventionellen Antennen.<sup>22</sup> Diesbezüglich hält das Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) folgendes fest:<sup>23</sup>

<sup>20</sup> Vgl. Standortdatenblatt für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen vom 22. November 2021 (Revision: 1.43), Zusatzblatt 2, pag. 19 der Vorakten des Regierungsstatthalteramts Biel/Bienne.

<sup>21</sup> BAFU, Adaptive Antennen, Nachtrag vom 23. Februar 2021 zur Vollzugsempfehlung zur Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen, BUWAL 2002, S. 8.

<sup>22</sup> BAFU, Erläuterungen zu adaptiven Antennen und deren Beurteilung gemäss der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vom 23. Februar 2021, S. 15; BAFU, Erläuterungen zur Änderung der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vom 17. Dezember 2021, S. 4.

Die Beamforming-Antennen bestehen aus einer Anordnung von einzelnen Transmitterelementen, die jeweils mit einer maximalen Element-Sendeleistung abstrahlen können. Diese maximale Element-Sendeleistung ist durch die thermische Belastbarkeit vorgegeben. Werden alle Transmitterelemente so angesteuert, dass nur ein Beam entsteht, ergibt die Summe aller Element-Sendeleistungen die maximale Sendeleistung (und die maximale Sendeleistung multipliziert mit dem Antennengewinn ergibt die ERP).

Wenn diese Antenne zwei oder mehrere Beams aussendet, so werden diese Beams jeweils über eine bestimmte und möglicherweise unterschiedliche Anzahl Transmitterelemente ausgesendet. Somit wird eine Beam-Sendeleistung aus der Summe der Sendeleistung der jeweils involvierten Anzahl Transmitterelementen gebildet.

Bei den allermeisten installierten Anlagen ist die Sendeleistung der Antenne durch die Bewilligung auf einen bestimmten Wert limitiert. Somit wird die bewilligte Sendeleistung auf die Transmitterelemente und damit auch auf die einzelnen Beams aufgeteilt.

Das BAKOM konnte diese Theorie anhand von Messungen verifizieren.<sup>24</sup>

e) Weiter sind die Beschwerdeführenden der Ansicht, das BAFU erkenne einmal mehr die Relevanz der Reflexionen, die adaptive Antennen gezielt nutzen. Die Mittelung, so wie sie vorgesehen sei, beziehe sich auf jedes Antennen-Panel einzeln. Da sich die Senderichtungen der Antennenpanels horizontal überschneiden würden, könne es sein, dass z.B. ein OMEN abwechselungsweise direkt vom 1. Panel, dann indirekt über Reflexionen vom 2. Panel und wieder direkt vom 1. Panel bestrahlt werde. Jedes Panel könne dabei während einer bestimmten Zeit die maximale Leistung inklusive Korrekturfaktor verwenden. Dies habe zur Folge, dass an einem OMEN der Grenzwert auch im 6-Minuten-Mittel überschritten werden könne. Besonders dann, wenn die Feldstärke am OMEN bereits nach Standortdatenblatt fast den Grenzwert erreiche.

f) Im Rahmen der rechnerischen Prognose kann den Reflexionen weder bei adaptiven noch bei konventionellen Antennen Rechnung getragen werden. Für die Berechnung wird das sog. einfache Freiraumausbreitungsmodell verwendet, welches jedoch die Reflexionen an Strukturoberflächen in der Umgebung der Antenne nicht berücksichtigt. Abgesehen von der Gebäudedämpfung können nicht alle Einflüsse, wie die Vielfältigkeit, dielektrische Eigenschaft, zeitliche Variabilität und Witterungsabhängigkeit der Strukturoberflächen sowie die Struktur der Oberflächen, mit verhältnismässigem Aufwand für jede projektierte Anlage realistisch erfasst werden. Das Freiraumausbreitungsmodell berücksichtigt nur, in welche Richtung wieviel Strahlung abgegeben wird.<sup>25</sup> Deshalb empfiehlt das BAFU, nach Inbetriebnahme der Anlage in der Regel eine NIS-Abnahmemessung durchzuführen, wenn gemäss rechnerischer Prognose der Anlagegrenzwert an einem OMEN zu 80 Prozent erreicht wird. In begründeten Fällen kann die Behörde diese Schwelle auch niedriger ansetzen. Ergibt die Abnahmemessung eine höhere NIS-Belastung, so ist die Anlage bzw. die Sendeleistung anzupassen.<sup>26</sup>

Auch ohne Einbezug der Reflexionen bei adaptiven Antennen in die Berechnung der Strahlenbelastung kann durch entsprechende Abnahmemessungen verhindert werden, dass es zu Grenzwertüberschreitungen an den OMEN kommt. Besonders an OMEN, wo die Feldstärke

---

<sup>23</sup> BAKOM, Testkonzession und Messungen adaptive Antennen (GS-UVEK-325.1-9/2/1) vom 24. September 2020, S. 5 f. (abrufbar unter: [www.bakom.admin.ch](http://www.bakom.admin.ch) > Telekommunikation > Technologie > 5G > Erste Tests und Messungen des BAKOM mit adaptiven Antennen).

<sup>24</sup> Vgl. BAKOM, Testkonzession und Messungen adaptive Antennen (GS-UVEK-325.1-9/2/1) vom 24. September 2020, S. 23 und 43.

<sup>25</sup> BGer 1C\_100/2021 vom 14. Februar 2023 E. 7.2.2.

<sup>26</sup> Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL, heute: BAFU), Mobilfunk- und WLL-Basisstationen, Vollzugsempfehlung zur NISV, 2002, S. 20 Ziff. 2.1.8 (abrufbar unter: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Themen > Elektrosmog und Licht > Fachinformationen > Massnahmen Elektrosmog > Mobilfunk: Vollzugshilfen).

fast den Grenzwert erreicht (Ausschöpfung des Anlagegrenzwerts von über 80 Prozent), wird die Baubewilligung in der Regel nur unter der Auflage erteilt, dass eine Abnahmemessung durchgeführt wird. Dementsprechend können die Beschwerdeführenden mit diesem Vorbringen nichts zu ihren Gunsten ableiten. Im Übrigen ist die Strahlung nach der Reflexion in der Regel deutlich abgeschwächt, weil ein Teil der Strahlung vom Material, auf welches die Strahlung auftrifft, absorbiert wird (partielle Reflexion) oder bei der Totalreflexion in mehrere Richtungen reflektiert resp. gestreut wird.<sup>27</sup> Auch unter diesem Aspekt erscheint eine Überschreitung des Anlagegrenzwertes im 6-Minuten-Mittel als unrealistisch.

g) Schlussendlich sind die Beschwerdeführenden der Meinung, die NISV sei somit hinsichtlich der Einführung von adaptiven Antennen und des Korrekturfaktors gesetzes- und verfassungswidrig. Wolle der Bund eine bis zu 10-fache Sendeleistung mittels Korrekturfaktor sowie eine Mittelung über sechs Minuten einführen («Grenzwertlockerung durch die Hintertür»), so sei das in einer Vollzugshilfe oder in der NISV nicht stufengerecht. Eine derart gewichtige und für die Immissionsbelastung wesentliche Änderung müsste im USG<sup>28</sup> selbst verankert werden. Mangels gesetzlicher Grundlagen im übergeordneten Recht dürften die neuen Verordnungsbestimmungen inklusive Korrekturfaktor nicht angewendet werden, auch im vorliegenden Fall nicht.

h) Wird geltend gemacht, eine Behörde habe ein mit höherrangigem Recht nicht vereinbare, d.h. ungültige Vorschrift angewendet, so muss die Beschwerdebehörde diese Norm in einem ersten Schritt (vorfrageweise) auf ihre Gesetzes- bzw. Verfassungsmässigkeit überprüfen (konkrete Normenkontrolle). Art. 66 Abs. 3 KV<sup>29</sup> verpflichtet alle Justizbehörden – also auch die BVD als verwaltungsinterne Justizbehörde im Sinne von Art. 60 ff. VRPG<sup>30</sup> – zur konkreten Kontrolle kantonaler Erlasse. Auch wenn in Art. 66 Abs. 3 KV nicht erwähnt, sind kantonale Behörden, und damit auch die BVD, zur vorfrageweisen Überprüfung von eidgenössischen Erlassen berechtigt.<sup>31</sup> Somit ist Anhang 1 Ziffer 63 NISV auf seine Gesetzes- und Verfassungsmässigkeit hin zu überprüfen.

Die NISV ist eine unselbständige Bundesratsverordnung, wodurch sie zwar vorbehaltlos auf Gesetzmässigkeit, jedoch nur eingeschränkt auf Verfassungsmässigkeit hin überprüft werden kann. Eine allfällige Verfassungswidrigkeit bleibt wegen Art. 190 BV<sup>32</sup> folgenlos, wenn sie durch das Bundesgesetz, auf welches sich die Verordnung stützt, gedeckt ist.<sup>33</sup> Die Beschwerdeführenden machen mehrfach geltend, die Einführung eines Korrekturfaktors verstosse gegen das Vorsorgeprinzip. Sinngemäss rügen sie damit eine Verletzung von Art. 11 USG und Art. 74 BV. Zunächst ist daher zu prüfen, ob sich die Verordnung an das Gesetz bzw. an die gesetzliche Delegationsnorm hält. Wie die detaillierten Ausführungen in Erwägung 6 zeigen werden, verstösst die Einführung eines Korrekturfaktors nicht gegen das Vorsorgeprinzip und verletzt demnach weder Art. 11 USG noch Art. 74 BV. Sodann hat der Bundesrat nach Art. 38 Abs. 3 USG zu bestimmen, welche Prüf-, Mess- und Berechnungsmethoden beim Vollzug des USG anzuwenden sind. Die Einführung des Korrekturfaktors stellt einen weiteren Operator dar, der zur Berechnung der elektrischen Feldstärke an einem OMEN herangezogen wird, und fällt somit unter eine Berechnungsmethode im Sinne von Art. 38 Abs. 3 USG. Damit verstösst Anhang 1 Ziffer 63 NISV nicht gegen Art. 11 USG sowie Art. 74 BV und hält sich auch an die

<sup>27</sup> BGer 1C\_100/2021 vom 14. Februar 2023 E. 8.4.2.

<sup>28</sup> Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG; SR 814.01).

<sup>29</sup> Verfassung des Kantons Bern vom 6. Juni 1993 (KV; BSG 101.1).

<sup>30</sup> Gesetz vom 23. Mai 1989 über die Verwaltungsrechtspflege (VRPG; BSG 155.21).

<sup>31</sup> Vgl. BVR 2008 S. 284 E. 5.2; Pierre Tschannen, Staatsrecht der Schweizerischen Eidgenossenschaft, 4. Aufl. 2016, S. 199 N. 40.

<sup>32</sup> Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (BV; SR 101).

<sup>33</sup> Pierre Tschannen/Markus Müller/Markus Kern, Allgemeines Verwaltungsrecht, 5. Aufl. 2022, S. 161 N. 424.

entsprechenden Delegationsnormen des USG. Somit ist Anhang 1 Ziffer 63 NISV sowohl gesetzes- als auch verfassungsmässig.

i) Bezüglich der Rüge der ungenügenden Normstufe ist Folgendes festzuhalten: Nach Art. 164 Abs. 1 BV sind alle wichtigen rechtssetzenden Bestimmungen in der Form des Bundesgesetzes zu erlassen. In welchen Regelungsbereichen wenigstens die grundlegenden Bestimmungen im Gesetz im formellen Sinn verankert werden müssen, wird in Art. 164 Abs. 1 Satz 2 Bst. a – g BV exemplarisch aufgezählt. Was neben den exemplarisch aufgezählten Regelungsbereichen als wichtig erachtet wird, hält die Bundesverfassung nicht fest. Es gibt jedoch diverse Anhaltspunkte, die auf die Wichtigkeit einer Regelung schliessen lassen.<sup>34</sup> Betrifft ein Regelungsbereich hingegen stark technische Materien oder unterliegt er häufigen Änderungen, erscheint eine Regelung auf Verordnungsstufe angemessener, da Verordnungen rascher als Bundesgesetze an technologische, aussenpolitische oder wirtschaftliche Entwicklungen angepasst werden können.<sup>35</sup> Dabei sieht Art. 164 Abs. 2 BV vor, dass Rechtssetzungsbefugnisse durch Bundesgesetz übertragen werden können, soweit dies nicht durch die Bundesverfassung ausgeschlossen ist. Dementsprechend gelten die Delegationsvoraussetzungen auch für den Bundesgesetzgeber. Somit darf die Delegation nicht durch die Bundesverfassung ausgeschlossen sein und die Delegationsnorm muss im Bundesgesetz enthalten sein. Des Weiteren muss sich die Delegation auf eine bestimmte, genau umschriebene Materie beziehen. Schlussendlich müssen Regelungen, welche die Rechtsstellung der Einzelnen in schwerwiegender Weise berühren und alle weiteren als wichtig einzustufenden Regelungsaspekte im Sinne von Art. 164 Abs. 1 BV, hinreichend bestimmt auf formell-gesetzlicher Ebene verankert werden.<sup>36</sup>

Sowohl der Korrekturfaktor als auch die über sechs Minuten gemittelte Sendeleistung in Anhang 1 Ziffer 63 NISV betreffen eine stark technische Materie, die auf hochkomplexen Simulations- und Messstudien basieren.<sup>37</sup> Bereits aus diesem Grund ist eine Regelung auf Verordnungsebene stufengerecht. Hinzu kommen der immer schneller voranschreitende technologische Fortschritt und der laufende Wandel medizinischer Erkenntnisse. Durch Verankerung des Korrekturfaktors und einer über sechs Minuten gemittelten Sendeleistung auf Verordnungsstufe kann rasch auf positive wie auch auf negative Veränderungen in diesen Gebieten reagiert werden. Des Weiteren betrifft der Korrekturfaktor den massgebenden Betriebszustand, welcher wiederum zur Berechnung der elektrischen Feldstärke und damit für die Einhaltung des Anlagegrenzwerts massgebend ist. Bereits vor der Änderung des Anhang 1 Ziffer 63 NISV wurde der massgebende Betriebszustand in der NISV geregelt, weshalb dessen Spezifizierung in derselben Verordnung stufengerecht ist. Auch die 6-Minuten-Mittelung erscheint unter dem Aspekt, dass für den Immissionsgrenzwert ebenfalls eine solche Mittelung vorgesehen ist (vgl. Anhang 2 Ziffer 11 NISV), als stufengerecht. Schlussendlich werden auch die Delegationsvoraussetzungen eingehalten. Die Delegation dieses Regelungsbereichs ist durch die Bundesverfassung nicht ausgeschlossen und eine entsprechende Delegationsnorm ist im USG enthalten, welche sich auf eine bestimmte, genau umschriebene Materie bezieht (vgl. Art. 38 Abs. 3 USG). Auch wird die Rechtsstellung des Einzelnen nicht in schwerwiegender Weise berührt oder ist ein als wichtig einzustufender Regelungsaspekt im Sinne von Art. 164 Abs. 1 BV betroffen. Somit ist die Einführung eines Korrekturfaktors und einer sechs Minuten gemittelten Sendeleistung auf Verordnungsebene stufengerecht und eine entsprechende Festlegung im übergeordneten USG ist nicht erforderlich. Dem Betrieb von adaptiven Sendeantennen mit Korrekturfaktor steht demzufolge aus rechtlicher Sicht nichts entgegen.

<sup>34</sup> Vgl. Aufzählung bei Judith Wyttenbach/Karl-Marc Wyss, in Basler Kommentar, 2015, Art. 164 BV N. 9.

<sup>35</sup> Judith Wyttenbach/Karl-Marc Wyss, in Basler Kommentar, 2015, Art. 164 BV N. 11.

<sup>36</sup> Judith Wyttenbach/Karl-Marc Wyss, in Basler Kommentar, 2015, Art. 164 BV N. 50 ff.

<sup>37</sup> Vgl. dazu BAFU, Erläuterungen zu adaptiven Antennen und deren Beurteilung gemäss der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vom 23. Februar 2021.

## 5. QS-System

a) Die Beschwerdeführenden halten zusammenfassend fest, dass die QS-Systeme der Komplexität heutiger Antennen in keiner Weise gerecht würden, dass Grenzwertüberschreitungen nicht zuverlässig festgestellt würden und dass die kantonalen Vollzugsbehörden keine Möglichkeit hätten, die Richtigkeit der Angaben zu adaptiven Antennen in der QS-Datenbank zu überprüfen. Die Konzeption eines QS-Systems ohne Echtzeitüberwachung, ohne Erfassung der einzelnen Senderichtungen und Antennendiagramme, und ohne Kontrollmöglichkeiten auf Ebene der Betriebszentralen sei grundsätzlich untauglich für heutige Antennen und könne Grenzwertüberschreitungen weder zuverlässig feststellen, noch verhindern. Sie vertreten die Meinung, das QS-System leide an gravierenden Mängeln.

b) Die QS-Systeme für Mobilfunkanlagen sollen sicherstellen, dass die Mobilfunkanbieter ihre Sendeanlagen bewilligungskonform betreiben und die Grenzwerte der NISV einhalten. Das QS-System muss über eine automatisierte Überprüfungsroutine verfügen, die einmal je Arbeitstag die effektiv eingestellten Sendeleistungen und -richtungen sämtlicher Antennen des betreffenden Netzes mit den bewilligten Werten bzw. Winkelbereichen vergleicht. Festgestellte Überschreitungen eines bewilligten Werts müssen innerhalb von 24 Stunden behoben werden, falls dies durch Fernsteuerung möglich ist, andernfalls innerhalb einer Arbeitswoche. Stellt das QS-System solche Überschreitungen fest, wird automatisch ein Fehlerprotokoll erzeugt. Die Fehlerprotokolle müssen der Vollzugsbehörde alle zwei Monate zugestellt und mindestens 12 Monate aufbewahrt werden. Das QS-System muss von einer unabhängigen, externen Prüfstelle periodisch auditiert werden. Zur Kontrolle haben die Vollzugsbehörden uneingeschränkte Einsicht in die QS-Datenbank.<sup>38</sup>

c) Der unbelegten Kritik der Beschwerdeführenden kann nicht gefolgt werden. Das Bundesgericht hat das QS-System in verschiedenen Urteilen, letztmals im Leiturteil vom 14. Februar 2023 zu adaptiven Antennen, als wirksames und ausreichendes Instrument zur Kontrolle der Emissionsbegrenzungen bezeichnet.<sup>39</sup> Die vorgebrachten Einwände der Beschwerdeführenden geben keinen Anlass, die grundsätzliche Tauglichkeit des QS-Systems in Zweifel zu ziehen.

Zwar hat das Bundesgericht im Entscheid 1C\_97/2018 vom 3. September 2019 das BAFU aufgefordert, im Rahmen seiner Aufsichtspflicht erneut eine schweizweite Kontrolle des ordnungsgemässen Funktionierens der QS-Systeme für Mobilfunkantennen durchführen zu lassen oder zu koordinieren. Gleichzeitig hielt das Bundesgericht jedoch fest, dass aufgrund der im Kanton Schwyz festgestellten Abweichungen nicht auf ein generelles Versagen der QS-Systeme geschlossen werden könne. So seien weder das Ausmass der Abweichungen noch deren Auswirkungen auf die Strahlenbelastung an OMEN bekannt. Zudem würden entsprechende Feststellungen bezüglich anderer Kantone fehlen. Das Bundesgericht hat im betreffenden Fall die Baubewilligung für die Mobilfunkanlage denn auch bestätigt. Das BAFU hat am 14. Oktober 2022 den Zwischenstand der Kontrollen der QS-Systeme im Bericht «Qualitätssicherungssysteme für Mobilfunkanlagen: Zwischenstand Überprüfung und Vor-Ort-Kontrollen» veröffentlicht.<sup>40</sup> Auch daraus lässt sich nicht schliessen, dass die QS-Systeme grundsätzlich untauglich sind, auch wenn im Zwischenbericht Stichproben weiterhin als notwendig erachtet werden.

<sup>38</sup> Rundschreiben, Qualitätssicherung zur Einhaltung der Grenzwerte der NISV bei Basisstationen für Mobilfunk und drahtlose Teilnehmeranschlüsse, S. 3 (abrufbar unter: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Themen > Elektromog und Licht > Fachinformationen > Massnahmen Elektromog > Mobilfunk: Qualitätssicherung).

<sup>39</sup> Vgl. BGer 1C\_100/2021 vom 14. Januar 2023 E. 9; 1C\_323/2017 vom 15. Januar 2018 E. 3.3, 1C\_642/2013 vom 7. April 2014 E. 6.1 und 1C\_340/2013 vom 4. April 2014 E. 4, je mit Hinweisen.

<sup>40</sup> Abrufbar unter: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Themen > Elektromog und Licht > Fachinformationen > Massnahmen Elektromog > Mobilfunk: Qualitätssicherung.

d) Gemäss dem Nachtrag zur Vollzugsempfehlung müssen QS-Systeme mit weiteren Parametern ergänzt werden, wenn bei adaptiv betriebenen Sendeantennen der Korrekturfaktor angewendet wird. Die Betreiberinnen haben die QS-Systeme mit den für adaptive Antennen notwendigen Parametern gemäss den Vollzugsempfehlungen ergänzt. Es handelt sich dabei um Parameter, welche einen Einfluss auf die Sendeleistung und das Abstrahlverhalten haben. Auch diese müssen dokumentiert und überwacht werden. Das BAKOM hat in einem Validierungszertifikat festgestellt, dass das QS-System der Beschwerdegegnerin den Betrieb adaptiver Antennen korrekt überwacht.<sup>41</sup> Zusätzlich wurde das QS-System der Beschwerdegegnerin bezüglich Datenverarbeitung von einer unabhängigen, externen Prüfstelle, der B.\_\_\_\_\_, überprüft.<sup>42</sup> Das Zertifikat wurde am 15. Dezember 2022 ausgestellt und gilt bis zum 14. Dezember 2025. Dass das QS-System untauglich wäre, vermögen die Beschwerdeführenden nicht aufzuzeigen. Es besteht nach dem Gesagten kein Grund zur Annahme, dass das QS-System der Beschwerdegegnerin das Einhalten der Grenzwerte – auch wenn ein Korrekturfaktor auf die adaptiv betriebenen Antennen angewendet wird – nicht genügend kontrollieren könnte. Entsprechend kann die bisherige Rechtsprechung des Bundesgerichts betreffend den QS-Systemen auch bezüglich adaptiver Antennen angewendet werden. Entgegen der Vorbringen der Beschwerdeführenden ist somit von einem genügenden QS-System auszugehen. Die Beschwerde ist auch in diesem Punkt unbegründet.

e) Die Beschwerdeführenden bringen sodann pauschal vor, der Beschwerdegegnerin sei es nach wie vor nicht möglich, Abnahmemessungen durchzuführen. Dieser unbegründeten Behauptung kann nicht gefolgt werden. Der technische Bericht des Eidgenössischen Instituts für Metrologie (METAS) «Messmethode für 5G-NR-Basisstationen im Frequenzbereich bis zu 6 GHz» vom 20. April 2020 mit Nachtrag vom 15. Juni 2020 erläutert, wie die Strahlung adaptiver Antennen gemessen und auf den Beurteilungswert hochgerechnet wird.<sup>43</sup> Dabei schlägt das METAS zwei Messmethoden, die codeselektive und die frequenzselektive, vor. Dafür besteht für Messfirmen eine Akkreditierungsmöglichkeit.<sup>44</sup> Damit existiert ein Messverfahren für adaptiv betriebene Antennen. Die Abnahmemessungen werden von fachkundigen Messfirmen durchgeführt, die bei der Schweizerischen Akkreditierungsstelle (SAS) akkreditiert sind. Die Messbarkeit der Strahlung ist nach dem Gesagten beim Betrieb adaptiver Antennen möglich. Zu diesem Schluss gelangte auch das Bundesgericht im Leiturteil zu adaptiven Antennen.<sup>45</sup>

## 6. Vorsorgeprinzip und Gesundheit

a) Die Beschwerdeführenden äussern sodann gesundheitliche Bedenken und machen eine Verletzung des Vorsorgeprinzips geltend. Der Immissionsschutz ist bundesrechtlich im Umweltschutzgesetz (USG) und den darauf gestützten Verordnungen geregelt. Gemäss Art. 1 Abs. 2 USG sind Einwirkungen, die schädlich oder lästig werden könnten, im Sinne der Vorsorge frühzeitig zu begrenzen. Nach Art. 12 USG werden Emissionen unter anderem durch Emissionsgrenzwerte eingeschränkt (Abs. 1 Bst. a), die durch Verordnungen vorgeschrieben werden (Abs. 2). Für die Beurteilung der schädlichen oder lästigen Einwirkungen legt der

---

<sup>41</sup> Vgl. Validierungsbericht vom 8. Juli 2021 zur automatischen Leistungsbegrenzung bei J.\_\_\_\_\_ (abrufbar unter: [www.bakom.admin.ch](http://www.bakom.admin.ch) > Telekommunikation > Technologie > 5G > Voraussetzungen zum Betrieb adaptiver Antennen sind erfüllt).

<sup>42</sup> Vgl. QS-Zertifikat (abrufbar unter: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Themen > Elektromog und Licht > Fachinformationen > Massnahmen Elektromog > Mobilfunk: Qualitätssicherung).

<sup>43</sup> Abrufbar unter: [www.metas.ch](http://www.metas.ch) > Dokumentation > Rechtliches > Messen im Bereich nichtionisierender Strahlung (NISV) > Technische Berichte.

<sup>44</sup> [www.sas.admin.ch](http://www.sas.admin.ch) > Wer ist akkreditiert? > Suche akkreditierte Stellen SAS > Suchbegriff «NISV».

<sup>45</sup> Vgl. BGer 1C\_100/2021 vom 14. Februar 2023 E. 8.

Bundesrat durch Verordnung Immissionsgrenzwerte fest (Art. 13 Abs. 1 USG). Er berücksichtigt dabei auch die Wirkungen der Immissionen auf Personengruppen mit erhöhter Empfindlichkeit, wie Kinder, Kranke, Betagte oder Schwangere (Art. 13 Abs. 2 USG). Um die Bevölkerung vor der Strahlung von Mobilfunkanlagen zu schützen, hat der Bundesrat in der NISV Grenzwerte festgelegt. Dabei hat er die von der internationalen Strahlenschutzkommission (ICNIRP) empfohlenen Referenzwerte als Immissionsgrenzwerte übernommen. Diese sind überall dort, wo sich Menschen aufhalten können, einzuhalten (vgl. Art. 13 Abs. 1 NISV und Anhang 2 NISV). Gleichzeitig hat der Bundesrat im Rahmen des Vorsorgeprinzips gemäss Art. 11 Abs. 2 USG die Anlagegrenzwerte weiter so tief angesetzt, wie dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist, wobei er bezüglich möglicher Gesundheitsgefährdungen eine Sicherheitsmarge vorsah.<sup>46</sup>

b) Gestützt auf einige Studien und Dokumente verschiedener Arbeitsgruppen und Forschenden kommen die Beschwerdeführenden zum Schluss, das BAFU baue die Privilegierung adaptiver Antennen auf falschen technischen Annahmen auf und berücksichtige gleichzeitig biologisch-medizinische Aspekte überhaupt nicht. Sodann kommen sie zum Resultat, dass das bisherige Grenzwertmodell jegliche Legitimation verloren habe und dass die Grenzwerte neu definiert werden müssen unter Berücksichtigung von realen Expositionsszenarien, wie Pulsationen, Modulationen, in Kombination mit weiteren Umwelteinflüssen sowie der pausenlosen Exposition.

c) Das BAFU, das für Fragen zur Strahlung von Mobilfunkantennen und deren Auswirkungen auf die Gesundheit zuständig ist, hat zur fachlichen Unterstützung eine beratende Expertengruppe NIS (BERENIS) einberufen. Diese sichtet die neu publizierten wissenschaftlichen Arbeiten zum Thema und wählt diejenigen zur detaillierten Bewertung aus, die aus ihrer Sicht für den Schutz des Menschen von Bedeutung sind oder sein könnten.<sup>47</sup> Das BAFU würde dem Bundesrat eine Anpassung der Grenzwerte in der NISV empfehlen, wenn neue gesicherte Erkenntnisse aus der Forschung oder aufgrund von Alltagserfahrungen dies erforderten. Auch aus den von den Beschwerdeführenden vorgelegten Studien und Dokumenten lässt sich kein Bedarf für eine Anpassung der Grenzwerte herleiten. Die für 5G verwendeten Frequenzen liegen im selben Bereich wie die bisher eingesetzten Mobilfunktechnologien oder WLAN. Nach dem gegenwärtigen wissenschaftlichen Kenntnisstand gibt es keine fundierten Hinweise, dass 5G andere biologische Wirkungen hat als bisher verwendete Mobilfunktechnologien.<sup>48</sup> Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass aufgrund des Einsatzes von adaptiven Sendeantennen gemäss dem Mobilfunkstandard im Rahmen der geltenden Grenzwerte in der NISV keine Hinweise auf eine Gesundheitsgefährdung bestehen. Auch hat die BERENIS im Rahmen ihrer Tätigkeit bisher keine Studie sichten können, aufgrund welcher sie im Hinblick auf die Pulsation der Signale eine Grenzwertanpassung hätte empfehlen können und müssen.<sup>49</sup> Auch das Bundesgericht hat sich im Leiturteil 1C\_100/2021 vom 14. Februar 2023 ausführlich mit dem Vorsorgeprinzip in Bezug auf nichtionisierende Strahlung, und insbesondere mit dem Anlagegrenzwert auseinandergesetzt.<sup>50</sup> Es kam zum Schluss, dass nach dem heutigen Wissensstand die

<sup>46</sup> Vgl. zum Ganzen BGer 1C\_97/2018 vom 3. September 2019 E. 3.1.

<sup>47</sup> Abrufbar unter: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Themen > Elektromog und Licht > Newsletter > Beratende Expertengruppe NIS (BERENIS).

<sup>48</sup> Vgl. Martin Rössli/Omar Hahad/Stefan Dongus/Nicolas Loizeau/Andreas Daiber/Thomas Münzel/Marloes Eeftens, Gesundheitsrisiko Mobilfunkstrahlung? Was ändert sich mit 5G?, in Aktuelle Kardiologie 2021, Ausgabe 6, S. 531 ff. (abrufbar unter: [www.thieme-connect.com/products/all/home.html](http://www.thieme-connect.com/products/all/home.html) > Zeitschriften > Aktuelle Kardiologie); vgl. auch Martin Rössli, Gesundheitsgefährdungsabschätzung: Auswirkungen von nichtionisierender Strahlung auf Menschen, in URP 2021 S. 124 ff.

<sup>49</sup> Vgl. auch BGer 1C\_100/2021 vom 14. Februar 2023 E. 5.6.

<sup>50</sup> Vgl. BGer 1C\_100/2021 vom 14. Februar 2023 E. 5.3 - 5.7.

vorsorgliche Emissionsbegrenzung durch die Anwendung der aktuellen Grenzwerte dem Vorsorgeprinzip entspreche.<sup>51</sup>

In der Sonderausgabe des Newsletters vom Januar 2021 hat sich die BERENIS dem Thema «oxidativen Stress» gewidmet.<sup>52</sup> Darin hielten die Autorin und der Autor fest, dass die Mehrzahl der Zell- und Tierstudien Hinweise auf vermehrten oxidativen Stress bei Exposition mit nichtionisierender Strahlung liefert, dies selbst bei niedrigen Intensitäten. Ob damit auch langfristige oder gesundheitlichen Auswirkungen für den Menschen verbunden sind, ist nicht geklärt und lässt sich aus den Studien nicht ableiten.<sup>53</sup> Um die Phänomene und Beobachtungen besser zu verstehen und zu bestätigen, sind gemäss BERENIS weitere Untersuchungen erforderlich.<sup>54</sup> Es ist nicht an der BVD als kantonale Rechtsmittelinstanz, internationale Forschung sowie technische Entwicklungen zu verfolgen und gegebenenfalls eine Anpassung der Grenzwerte der NISV zu beantragen und damit Abklärungen, die die BERENIS für notwendig erachtet, vorzugreifen.

d) Die Beschwerdeführenden sind sodann der Meinung, für die Einführung des Korrekturfaktors fehlten nachvollziehbare wissenschaftliche Erläuterungen. Es fehlten jegliche, auch nur ansatzweise Überlegungen zu gesundheitlichen Auswirkungen. Sie sind der Ansicht, das BAFU verkenne, dass – im Gegensatz zu den thermischen Effekten – bei den biologischen Effekten nicht die Durchschnittswerte, sondern die Spitzenwerte und die Signalförmigkeit ausschlaggebend seien. Weiter befürchteten die Beschwerdeführenden ein Entfallen der mit dem Anlagegrenzwert geschaffenen Sicherheitsmarge und folgern aus dem Bericht «Mobilfunk und Strahlung» der Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU), dass die Einführung der Korrekturfaktoren auf nicht nachvollziehbaren Grundlagen beruhe, dass damit das Schutzniveau deutlich gesenkt werde und die Privilegierung adaptiver Antennen in keiner Weise gerechtfertigt sei. Mit Verweis auf die gemäss den Beschwerdeführenden unverständliche Herleitung des Korrekturfaktors bringen sie vor, die vom BAFU festgelegten Korrekturfaktoren lägen weit über den Korrekturfaktoren für realistische Nutzungsszenarios und seien somit willkürlich und unter Missachtung des Vorsorgeprinzips festgelegt worden.

e) Adaptive Antennen können gezielt in Gebiete mit Datennutzung strahlen und in alle anderen Richtungen weniger stark emittieren. Die Strahlungsexposition von adaptiven Antennen liegt infolgedessen in der von ihr versorgten Funkzelle im Durchschnitt tiefer als bei konventionellen Antennen. Adaptive Antennen haben daher ein hohes Potential zur vorsorglichen Immissionsbegrenzung und tragen dem Verursacherprinzip besser Rechnung als die bisherigen Antennen.<sup>55</sup> Wie erwähnt, darf nach Anhang 1 Ziffer 63 Abs. 2 NISV bei adaptiven Antennen mit acht oder mehr separat ansteuerbaren Antenneneinheiten ein Korrekturfaktor angewendet werden (vgl. Erwägung 4.b). Der Korrekturfaktor beruht auf wissenschaftlichen statistischen Studien. Für die Einführung und konkrete Ausgestaltung eines Korrekturfaktors waren verschiedene bzw. zum Teil verknüpfte Aspekte adaptiver Antennen ausschlaggebend. Namentlich die Fokussierung in Richtung der Nutzerinnen und Nutzer, die Aufteilung der Sendeleistung auf verschiedene Beams sowie die regelmässige Unterschreitung der an sich möglichen Maximalleistung.<sup>56</sup> Zwar kann es

<sup>51</sup> Vgl. BGer 1C\_100/2021 vom 14. Februar 2023 E. 5 mit zahlreichen weiteren Hinweisen auf neuere Studien und Artikel zu diesem Thema.

<sup>52</sup> Vgl. Prof. Dr. Meike Mevissen/Dr. David Schürmann, in Newsletter-Sonderausgabe Januar 2021 (abrufbar unter: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Themen > Thema Elektromog und Licht > Newsletter).

<sup>53</sup> Vgl. Martin Rösli, Gesundheitsgefährdungsabschätzung: Auswirkungen von nichtionisierender Strahlung auf Menschen, in URP 2021 S. 126 f.

<sup>54</sup> Vgl. Prof. Dr. Meike Mevissen/Dr. David Schürmann, in Newsletter-Sonderausgabe Januar 2021, S. 8 f.

<sup>55</sup> Vgl. Martin Rösli, Gesundheitsgefährdungsabschätzung: Auswirkungen von nichtionisierender Strahlung auf Menschen, in URP 2021 S. 117 ff.

<sup>56</sup> Vgl. BAFU, Erläuterungen zu adaptiven Antennen und deren Beurteilung gemäss der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vom 23. Februar 2021.

vorkommen, dass im tatsächlichen Betrieb die massgebende Sendeleistung kurzzeitig überschritten wird. Der Korrekturfaktor darf daher nur angewendet werden, wenn adaptive Antennen mit einer automatischen Leistungsbegrenzung (Power Lock) ausgerüstet sind.<sup>57</sup> Mit dem Mechanismus der Leistungsbegrenzung wird sichergestellt, dass eine allfällige Überschreitung des Anlagegrenzwertes einerseits nur kurzzeitig auftreten kann und andererseits der mögliche Feldstärkewert immer noch um ein Vielfaches tiefer liegt als die in der NISV festgelegten Immissionsgrenzwerte (vgl. Erwägung 4 zum Korrekturfaktor im Detail). Mit dem Korrekturfaktor ist damit die grundlegende Konzeption der Unterscheidung zwischen Anlage- und Immissionsgrenzwert nicht infrage gestellt. Die denkbaren maximalen Feldstärken liegen immer noch um ein Vielfaches tiefer als die in der NISV festgelegten Immissionsgrenzwerte.<sup>58</sup> Dabei ist anzumerken, dass auch die Immissionsgrenzwerte in den für den Mobilfunk massgebenden Frequenzen nicht in jedem Moment, sondern ebenfalls über sechs Minuten ausgemittelt, eingehalten werden müssen.<sup>59</sup> Mit der Anwendung des Korrekturfaktors und der obligatorischen Leistungsbegrenzung besteht nach wie vor eine Sicherheitsmarge, mit welcher in Umsetzung des Vorsorgeprinzips der Möglichkeit wissenschaftlich ungesicherter gesundheitlicher Effekte der Mobilfunk-Strahlung Rechnung getragen wird. Gleiches folgt aus den Erläuterungen zur Änderung der NISV.<sup>60</sup> Eine Verletzung des umweltrechtlichen Vorsorgeprinzips, namentlich der Regelung von Art. 11 Abs. 2 USG ist nicht erkennbar. Das Schutzkonzept der NISV ist nach dem gegenwärtigen Wissensstand mit dem übergeordneten Verfassungs- und Gesetzesrecht vereinbar.

## 7. Tiere und Pflanzen

a) Die Beschwerdeführenden führen in ihrer Beschwerde vom 4. Mai 2023 aus, ebenfalls zu beachten wären die Auswirkungen auf die Natur, auf die Bäume, Insekten, aber auch die weidenden Tiere (es habe auf der L. \_\_\_\_\_ eine Mutterkuhherde). Wie diese Tiere geschützt werden sollten, zeige die Beschwerdegegnerin nicht auf. Es sei nach wie vor unbelegt, dass bei den heutigen Grenzwerten nicht mit schädlichen oder lästigen Auswirkungen zu rechnen sei. Des Weiteren bringen sie im Schreiben vom 9. August 2023 vor, dass eine Auswertung von 164 Studienergebnissen durch die Universität Neuenburg gezeigt habe, dass nicht ionisierende Strahlung negative Auswirkungen auf Insekten, Spinnen und andere Gliederfüssler (Arthropoden) habe.

b) Die von der NISV festgelegten Immissionsgrenzwerte gelten überall, wo sich Menschen aufhalten können (Art. 13 Abs. 1 NISV); die vorsorglichen Emissionsbegrenzungen der NISV (Anlagegrenzwerte) sind an Orten mit empfindlicher Nutzung im Sinne von Art. 3 Abs. 3 NISV einzuhalten, namentlich in Räumen, in denen sich Personen regelmässig während längerer Zeit aufhalten (Bst. a). Die Immissions- und Anlagegrenzwerte der Verordnung sind somit auf den Schutz von Menschen und nicht von Tieren und Pflanzen zugeschnitten (Art. 1 NISV). Der Schutz der Tiere und Pflanzen geht dabei im Schutz der Menschen auf. Dies trifft aber nur auf Tiere und Pflanzen zu, die sich an Orten aufhalten oder befinden, wo sich auch Menschen aufhalten. Nach der Rechtsprechung werden daher namentlich frei lebende Vögel und Fledermäuse von den

---

<sup>57</sup> Vgl. BAFU, Adaptive Antennen, Nachtrag vom 23. Februar 2021 zur Vollzugsempfehlung zur Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen, BUWAL 2002, S. 7-10; BAFU, Erläuterungen zu adaptiven Antennen und deren Beurteilung gemäss der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vom 23. Februar 2021, S. 5 f., 12 und 21 f.

<sup>58</sup> Vgl. BAFU, Erläuterungen zu adaptiven Antennen und deren Beurteilung gemäss der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vom 23. Februar 2021, S. 22 und 24; vgl. auch Baurekursgericht Zürich, BRGE III Nr. 0038/2022 vom 16. März 2022 E. 4.3.3.

<sup>59</sup> Vgl. Anhang 2 Ziffer 11 Abs. 2 NISV.

<sup>60</sup> Vgl. BAFU, Erläuterungen zur Änderung der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vom 17. Dezember 2021, S. 4 f. und S. 8.

Immissions- und Anlagegrenzwerten der NISV nicht erfasst, da sie sich im gesamten Luftraum aufhalten können. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die NISV keine abschliessende Regelung für den Schutz solcher Tiere gegen nichtionisierende Strahlung enthält.<sup>61</sup>

Für die Beurteilung der schädlichen oder lästigen Einwirkungen legt der Bundesrat durch Verordnung Immissionsgrenzwerte fest (Art. 13 Abs. 1 USG). Fehlt wie beispielsweise für frei lebende Vögel und Fledermäuse eine entsprechende abschliessende Regelung, so ist im Einzelfall zu klären, ob die Immissionen schädlich oder lästig sind (Art. 12 Abs. 2 USG). Die Einzelfallbeurteilung hat sich an die materiellen Grundsätze für die verordnungsmässige Festsetzung der Immissionsgrenzwerte zu halten (Art. 13-15 USG). Danach sind die Immissionsgrenzwerte so festzulegen, dass nach dem Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung Immissionen unterhalb dieser Werte Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaft und Lebensräume nicht gefährden und die Bevölkerung in ihrem Wohlbefinden nicht erheblich stören (Art. 14 Bst. a und b USG). Ohne besonderen, wissenschaftlich erhärteten Bedarfsnachweis ist kaum vorstellbar, für den Artenschutz von Tieren und Pflanzen in Anwendung von Art. 14 Bst. a USG einen höheren Schutzstandard festzulegen als für Menschen.<sup>62</sup> Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es das Bundesgericht abgelehnt hat, mit Blick auf die Tier- und Pflanzenwelt über die NISV hinausgehende Emissionsbegrenzungen zu verlangen.<sup>63</sup>

c) Vorliegend befindet sich die L. \_\_\_\_\_, auf welcher es entsprechend den Ausführungen der Beschwerdeführenden eine Mutterkuhherde haben soll, nordwestlich der Mobilfunkanlage, ungefähr in Richtung des OMEN 4. Zunächst ist festzuhalten, dass sich Kühe nur dort aufhalten, wo sich auch Menschen aufhalten können, womit sie durch den Immissionsgrenzwert geschützt sind. Sodann beträgt beim OMEN 4 die elektrische Feldstärke gemäss Standortdatenblatt vom 22. November 2021 (Revision: 1.43) 2.15 V/m.<sup>64</sup> Da die Entfernung von der Mobilfunkanlage zum OMEN 4 kürzer ist, als der Abstand zwischen der Mobilfunkanlage und der L. \_\_\_\_\_, dürfte der massgebende Anlagegrenzwert auf der L. \_\_\_\_\_ ebenfalls eingehalten sein. Im Übrigen begründen die Beschwerdeführenden nicht konkret, inwiefern sich der Neubau einer Mobilfunkanlage auf einem bestehenden Sendemast auf die Natur, Bäume, Insekten und weidenden Tiere auswirkt. In ihrer Beschwerde verweisen sie lediglich pauschal auf schädliche oder lästige Auswirkungen durch die heutigen Grenzwerte. Entsprechende Belege, die ihre Behauptungen untermauern, bringen sie jedoch nicht vor. Auch aus den am 9. August 2023 eingereichten Studien und Dokumenten können die Beschwerdeführenden nichts zu ihren Gunsten ableiten. In der vorgebrachten Übersichtsarbeit der Universität Freiburg weisen die Autoren darauf hin, dass aufgrund der allgemeinen Qualität der Studien häufig keine solide Dosis-Wirkung-Beziehung hergestellt werden konnte. Ebenso sollen die Studien in der überwiegenden Mehrheit der Fälle in Käfigen durchgeführt worden sein, aus denen die Arthropoden nicht entkommen konnten, weshalb die experimentellen Expositionen nicht zwangsläufig die realen Umweltbedingungen widerspiegeln. Auch wenn die Wirkung von nichtionisierender Strahlung zumindest teilweise nachgewiesen wurde, blieb es für die Autoren schwierig, das Ausmass der Wirkungen auf grössere Skala (Population, Ökosystem usw.) abzuschätzen. So kamen sie zum Schluss, dass es der Durchführung solider, reproduzierbarer und grossangelegter weiterer

<sup>61</sup> BGer 1C\_579/2017 vom 18. Juli 2018 E. 5, 1C\_254/2017 vom 5. Januar 2018 E. 9, 1C\_450/2010 vom 12. April 2011 E. 3, 1C\_338/2007 vom 24. April 2008 E. 3 und 4.

<sup>62</sup> BGer 1C\_579/2017 vom 18. Juli 2018 E. 5.

<sup>63</sup> Vgl. BGer 1C\_579/2017 vom 18. Juli 2018 E. 5, 1C\_254/2017 vom 5. Januar 2018 E. 9, 1C\_450/2010 vom 12. April 2011 E. 3, 1C\_338/2007 vom 24. April 2008 E. 3 und 4.

<sup>64</sup> Vgl. Standortdatenblatt für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen vom 22. November 2021 (Revision: 1.43), Ziff. 5 und Zusatzblatt 4a, pag. 14 ff. der Vorakten des Regierungsstatthalteramts Biel/Bienne.

Studien bedarf.<sup>65</sup> Schliesslich wurden bisher keine schädlichen Auswirkungen von Mobilfunkstrahlung auf Tiere und Pflanzen nachgewiesen.<sup>66</sup> Diese Rüge ist somit unbegründet.

## 8. Planungsgrundlage

a) Schliesslich vertreten die Beschwerdeführenden die Ansicht, Mobilfunkanlagen und -antennen müssten in ihrer Gesamtheit von staatlicher Seite geplant werden. Im Ausgangspunkt wäre eine Sachplanung notwendig. Da eine solche bislang nicht erfolgt sei, seien die Gemeinden gehalten, selber aktiv zu werden, um dem Antennenwildwuchs Einhalt zu gebieten. Nach Ansicht der Beschwerdeführenden dürfen neue Antennen und die Aufrüstung bestehender Antennen erst wieder bewilligt werden, wenn eine Sachplanung vorliege und dem planerischen Stufenbau Folge geleistet worden sei.

b) Dazu bringt die Beschwerdegegnerin vor, die Netzplanung sei Sache der Mobilfunkbetreiberinnen, werde den Bedürfnissen der Kundinnen und Kunden angepasst und aufgrund der Abdeckung und der Kapazität vorgenommen. Das Bundesgericht habe insbesondere festgehalten, dass für die Errichtung von Mobilfunkanlagen ein Sach- oder Richtplan mit konkreten räumlichen und zeitlichen Vorgaben nicht verlangt werden dürfe. Für die Forderung nach einer Gesamtplanung fehle die gesetzliche Grundlage. Diese ständige Rechtsprechung habe das Bundesgericht auch in seinem aktuellen Urteil 1C\_694/2021 vom 3. Mai 2023 E. 7 bestätigt.

c) Für ein Mobilfunknetz sieht das Bundesrecht keine Gesamtplanungspflicht vor. Das FMG<sup>67</sup> kennt anders als das EleG<sup>68</sup> kein Sachplanverfahren. Vielmehr ist die Netzplanung Sache der privaten Mobilfunkbetreiber und nicht des Gemeinwesens. Auch das Bundesgericht bestätigte in mehreren Entscheiden, dass für den Bau von Mobilfunkanlagen keine Planungspflicht besteht.<sup>69</sup> Eine Gesamtplanung wäre bei einem Mobilfunknetz denn auch kaum möglich. Anders als eine Stromleitung, die nur als Ganzes funktioniert und fix ist, kann ein Mobilfunknetz mit mehr oder weniger Antennen dynamisch betrieben werden. Dabei gilt es die Planung laufend auf die Technologieentwicklung und Versorgungsbedürfnisse anzupassen. Aufgrund von Art. 5 NISV ist zudem sichergestellt, dass die gesamte Belastung der Strahlung auch bei einem weiteren Ausbau der Mobilfunknetze den Immissionsgrenzwert nicht überschreiten darf. Die Rüge der fehlenden Gesamtplanung für Mobilfunkanlagen und -antennen erweist sich somit als unbegründet; dem geplanten Neubau einer Mobilfunkanlage auf dem bestehenden Sendemast stehen keine Planungshindernisse entgegen.

d) Gemeinden haben verschiedene Möglichkeiten, planerischen Einfluss auf die Standorte von Mobilfunkanlagen zu nehmen.<sup>70</sup> Das Bundesgericht hat mehrmals darauf hingewiesen, dass Gemeinden im Rahmen ihrer bau- und planungsrechtlichen Zuständigkeiten grundsätzlich befugt sind, Bau- und Zonenvorschriften in Bezug auf Mobilfunkanlagen zu erlassen, sofern die bundesrechtlichen Schranken, die sich aus dem Bundesumwelt- und -fernmelderecht ergeben,

---

<sup>65</sup> Universität Freiburg, Wirkung von nichtionisierender Strahlung (NIS) auf Arthropoden vom 18. August 2022, S. 3 (abrufbar unter: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Themen > Elektromog und Licht > Publikationen und Studien > Studien).

<sup>66</sup> Vgl. Was weiss man über die Auswirkungen der Strahlung von Mobilfunkantennen auf Tiere und Pflanzen? (abrufbar unter: [www.5g-info.ch](http://www.5g-info.ch) > Gesundheit).

<sup>67</sup> Fernmeldegesetz des Bundes vom 30. April 1997 (FMG; SR 784.10).

<sup>68</sup> Bundesgesetz vom 24. Juni 1902 betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (Elektrizitätsgesetz, EleG; SR 734.0).

<sup>69</sup> Vgl. BGer 1C\_685/2013 vom 6. März 2015 E. 2.4 mit Hinweis auf BGE 133 II 321.

<sup>70</sup> Vgl. Benjamin Wittwer, Bewilligung von Mobilfunkanlagen, 2. Aufl. Zürich 2008, S. 107 ff.; BAFU, Leitfaden Mobilfunk für Gemeinden und Städte, Bern 2010, S. 30 ff. (abrufbar unter: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Themen > Elektromog und Licht > Publikationen und Studien).

beachtet werden.<sup>71</sup> Als mögliche Instrumente einer Standortplanung fallen die Zulassungsplanung mit Gebietsausscheidungen (Negativ-, Positivplanung oder Kaskadenmodell), eine Standortevaluation in Kooperation und im Dialog mit den Betreiberinnen oder eine gesetzlich vorgeschriebene Interessenabwägung in Betracht. Je nach Situation ist es auch denkbar, diese Instrumente zu kombinieren.<sup>72</sup> Die Gemeinde Leubringen/Evilard hat von der Möglichkeit, die Standorte von Mobilfunkanlagen auf ihrem Gemeindegebiet mit planerischen Vorschriften im Baureglement zu steuern, nicht Gebrauch gemacht.

## 9. Sistierungsantrag

a) Die Beschwerdeführenden beantragen eine Sistierung des Verfahrens, mindestens bis in einem Verfahren vor Bundesgericht über die Rechtmässigkeit des Korrekturfaktors (Anhang 1 Ziffer 63 Abs. 2 NISV) entschieden worden ist. Zur Begründung dieses Antrags führen sie aus, derzeit seien verschiedene Verfahren vor Bundesgericht hängig, in denen die Rechtmässigkeit des Korrekturfaktors beurteilt werden müsse. Es mache aus prozessökonomischen Überlegungen keinen Sinn, das vorliegende Verfahren weiterzuführen, bevor höchstrichterlich über die Zulässigkeit des Korrekturfaktors entschieden worden sei. Der Ausgang des vorliegenden Verfahrens hänge wesentlich vom (erwarteten) Urteil des Bundesgerichts ab.

b) Nach Art. 38 VRPG kann die instruierende Behörde von Amtes wegen oder auf Antrag das Verfahren einstellen, wenn dessen Ausgang vom Entscheid eines anderen Verfahren abhängt oder wesentlich beeinflusst wird oder wenn im anderen Verfahren über die gleiche Rechtsfrage zu befinden ist. Die instruierende Behörde verfügt im Zusammenhang mit Sistierungsentscheiden über einen verhältnismässig grossen Ermessensspielraum.<sup>73</sup>

c) Dass das Bundesgericht die Anwendung des Korrekturfaktors bei adaptiven Antennen und die damit zusammenhängenden Fragen noch nicht beurteilt hat, rechtfertigt mit Blick auf das Beschleunigungsgebot keine Sistierung, zumal auch das Verwaltungsgericht des Kantons Bern die bei ihm hängigen Mobilfunkbeschwerdeverfahren zurzeit nicht sistiert hat. Die notwendigen Grundlagen zur Beurteilung des umstrittenen Baugesuchs liegen vor. Dass gewisse Fragen im Zusammenhang mit adaptiven Antennen und dem Korrekturfaktor noch nicht höchstrichterlich durch das Bundesgericht geklärt sind, vermag daran nichts zu ändern. Vielmehr ist es Aufgabe der Behörde, die Vorschriften so auszulegen und anzuwenden, wie sie es für richtig hält.<sup>74</sup> Der Sistierungsantrag der Beschwerdeführenden wird daher abgewiesen.

## 10. Fazit und Kosten

a) Nach dem Gesagten ist die Beschwerde abzuweisen. Der Gesamtentscheid des Regierungsstatthalteramts Biel/Bienne vom 4. April 2023 und die Verfügung des AGR vom 9. Juni 2022 werden bestätigt.

b) Bei diesem Ausgang des Verfahrens unterliegen die Beschwerdeführenden. Sie haben die Verfahrenskosten zu tragen (Art. 108 Abs. 1 VRPG). Die oberinstanzlichen Verfahrenskosten bestehen aus einer Pauschalgebühr (Art. 103 Abs. 1 VRPG). Für Entscheide in einer

<sup>71</sup> Vgl. BGE 142 I 26 E. 4.2 [Pra 105/2016 Nr. 87]; VGE 2015/87 vom 7. Februar 2016 E. 3.2.

<sup>72</sup> Vgl. Stefan Ghioldi, Standortplanung im Mobilfunk und das Kaskadenmodell, in KPG-Bulletin 2012, S. 94 ff.; Adrian Mauerhofer, Die Vereinbarung über die Standortevaluation und -koordination von Mobilfunkanlagen, in KPG-Bulletin 2012, S. 103 f.

<sup>73</sup> Michel Daum, in Kommentar zum bernischen VRPG, 2. Aufl. 2020, Art. 38 N. 25.

<sup>74</sup> Michel Daum, in Kommentar zum bernischen VRPG, 2. Aufl. 2020, Art. 38 N. 16.

Verwaltungsjustizsache wird eine Pauschalgebühr von CHF 200.00 bis CHF 4000.00 je Beschwerde erhoben (Art. 19 Abs. 1 i.V.m. Art. 4 Abs. 2 GebV<sup>75</sup>). Die gesamte Pauschalgebühr kann angemessen erhöht werden, wenn mehrere Parteien gemeinsam Beschwerde führen (Art. 20 Abs. 2 GebV). In Anwendung dieser Bestimmung wird die Pauschale auf CHF 2500.00 festgelegt.

c) Die unterliegende Partei hat der Gegenpartei die Parteikosten zu ersetzen, sofern nicht deren prozessuales Verhalten oder die besonderen Umstände eine andere Teilung oder Wettschlagung gebieten oder die Auflage der Parteikosten an das Gemeinwesen als gerechtfertigt erscheint (Art. 108 Abs. 3 VRPG). Die Beschwerdegegnerin war nicht anwaltlich vertreten. Parteikosten werden daher keine gesprochen (Art. 104 Abs. 1 VRPG).

---

<sup>75</sup> Verordnung vom 22. Februar 1995 über die Gebühren der Kantonsverwaltung (Gebührenverordnung, GebV; BSG 154.21).

### **III. Entscheid**

1. Der Sistierungsantrag der Beschwerdeführenden wird abgewiesen.
2. Die Beschwerde wird abgewiesen. Der Gesamtentscheid des Regierungsstatthalteramts Biel/Bienne vom 4. April 2023 sowie die Verfügung des AGR vom 9. Juni 2022 werden bestätigt.
3. Die Verfahrenskosten von CHF 2500.00 werden den Beschwerdeführenden zur Bezahlung auferlegt. Die Beschwerdeführenden haften solidarisch für den gesamten Betrag. Eine separate Zahlungseinladung folgt, sobald dieser Entscheid in Rechtskraft erwachsen ist.
4. Es werden keine Parteikosten gesprochen.

### **IV. Eröffnung**

- Herrn Rechtsanwalt I.\_\_\_\_\_, eingeschrieben
- J.\_\_\_\_\_, eingeschrieben
- Regierungsstatthalteramt Biel/Bienne, per E-Mail
- Baubewilligungsbehörde der Gemeinde Leubringen/Évilard, eingeschrieben
- Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR), per E-Mail
- Amt für Umwelt und Energie, Abteilung Immissionsschutz, zur Kenntnis, per E-Mail
- Amt für Wald und Naturgefahren (AWN), Abteilung Walderhaltung, zur Kenntnis, per E-Mail

### **Bau- und Verkehrsdirektion**

Der Direktor

Christoph Neuhaus  
Regierungsrat

### **Rechtsmittelbelehrung**

Dieser Entscheid kann innert 30 Tagen seit seiner Eröffnung mit Beschwerde beim Verwaltungsgericht des Kantons Bern, Speichergasse 12, 3011 Bern, angefochten werden. Eine allfällige Verwaltungsgerichtsbeschwerde, die mindestens in vier Exemplaren einzureichen ist, muss einen Antrag, die Angabe von Tatsachen und Beweismitteln, eine Begründung sowie eine Unterschrift enthalten; der angefochtene Entscheid und andere greifbare Beweismittel sind beizulegen.