



Bau- und Verkehrsdirektion

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

BVD 110/2023/133

Entscheid der Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern (BVD) vom 15. November 2024

in der Beschwerdesache zwischen

Herrn **C.**_____
Beschwerdeführer 1

Frau **D.**_____
Beschwerdeführerin 2

Herrn **E.**_____
Beschwerdeführer 3

alle per Adresse Herrn C._____

und

G._____
Beschwerdegegnerin

sowie

Stadt Biel, Stadtplanung, Dienststelle Baubewilligungen und Kontrollen, Zentralstrasse 49,
2501 Biel/Bienne

betreffend die Verfügung der Baubewilligungsbehörde der Stadt Biel vom 10. Juli 2023
(BG 24484; Umbau Mobilfunkanlage)

I. Sachverhalt

1. Die Beschwerdegegnerin reichte am 23. August 2019 bei der Stadt Biel ein Baugesuch ein für den Umbau der bestehenden Mobilfunkanlage an der Fassade des Gebäudes A._____ 94 auf der Parzelle Biel Grundbuchblatt Nr. I._____. Die Parzelle liegt in der Zone für öffentliche Nutzung (ZöN) der Kategorie L._____ mit der Zweckbestimmung «M._____» und im Perimeter des Überbauungsplans mit Sonderbauvorschriften «N._____». Die Beschwerdegegnerin plant, die vier bestehenden Antennenkörper an der Fassade des Gebäudes A._____ 94 abzubauen und durch vier neue Antennenkörper zu ersetzen. Zusätzlich sollen zwei weitere Antennenkörper installiert werden. Insgesamt beinhaltet die Mobilfunkanlage gemäss Baugesuch neun Sendeantennen. Die Antennen sollen gemäss Standortdatenblatt vom 18. Juli 2019 (Revi-

sion: 1.10) auf den Frequenzbändern 700 bis 900 Megahertz (MHz) und 1400 bis 2600 MHz sowie im Frequenzband 3600 MHz senden. Die Anwendung eines Korrekturfaktors für die adaptiven Antennen ist nicht vorgesehen.

2. Die Abteilung Immissionsschutz des beco (seit dem 1. Januar 2020 gehört diese Abteilung zum Amt für Umwelt und Energie [AUE]) führte im Fachbericht Immissionsschutz vom 20. September 2019 aus, die geplante Mobilfunk-Basisstation erfülle die gesetzlichen Anforderungen, der Anlagegrenzwert werde rechnerisch bei sämtlichen Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN) eingehalten. Gegen das Bauvorhaben erhoben unter anderen die Beschwerdeführenden Einsprache. Nachdem das Baubewilligungsverfahren zeitweise sistiert wurde, erteilte die Stadt Biel mit Bauentscheid vom 10. Juli 2023 die Baubewilligung.

3. Dagegen reichten die Beschwerdeführenden am 17. August 2023 gemeinsam Beschwerde bei der Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern (BVD) ein. Sie beantragen die Aufhebung des vorinstanzlichen Entscheids.

4. Das Rechtsamt, das die Beschwerdeverfahren für die BVD leitet¹, führte den Schriftenwechsel durch und holte die Vorakten ein. Zudem gab es dem AUE, Abteilung Immissionsschutz, Gelegenheit zur Stellungnahme. Die Stadt Biel beantragt in ihrer Stellungnahme vom 21. September 2023 die Abweisung der Beschwerde, soweit darauf eingetreten werden könne und die Bestätigung des Bauentscheids vom 10. Juli 2023. Das AUE reichte am 22. September 2023 eine Stellungnahme ein. Die Beschwerdegegnerin beantragt in ihrer Beschwerdeantwort vom 25. September 2023 die vollumfängliche Abweisung der Beschwerde und aller Anträge, soweit darauf einzutreten sei.

5. Mit Verfügung vom 31. Juli 2024 holte das Rechtsamt beim AUE eine Stellungnahme bezüglich des Widerspruchs der im Standortdatenblatt vom 18. Juli 2019 (Revision: 1.10) ausgewiesenen kritischen vertikalen Senderichtungen mit der Vollzugsempfehlung zur NISV² ein. Da im Weiteren umstritten war, ob es sich beim Kinderspielplatz vor dem Gebäude A._____ 99 auf der Parzelle Biel Grundbuchblatt Nr. K._____ um ein OMEN handelt, holte das Rechtsamt gleichzeitig bei der Stadt Biel die Baubewilligung sowie sämtliche bewilligten Pläne für das Gebäude A._____ 99 ein und bat die Stadt Biel, sich zu dieser Frage zu äussern. Die Stellungnahme der Stadt Biel und die Akten zur entsprechenden Baubewilligung gingen am 27. August 2024 beim Rechtsamt ein. Das AUE kam in seiner Stellungnahme vom 17. September 2024 zum Schluss, die von den Vollzugsempfehlungen zur NISV abweichenden Berechnungen seien nicht zu beanstanden. Die Verfahrensbeteiligten erhielten mit Verfügung vom 24. September 2024 Gelegenheit, zu sämtlichen Eingaben Stellung zu nehmen. Die Stellungnahme der Beschwerdegegnerin ging am 15. Oktober 2024 und jene der Beschwerdeführenden am 17. Oktober 2024 ein.

6. Auf die Rechtsschriften, die vorhandenen Akten sowie die Stellungnahmen des AUE wird, soweit für den Entscheid wesentlich, in den nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

II. Erwägungen

¹ 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).

² Verordnung des Bundesrats vom 23. Dezember 1999 über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV; SR 814.710).

1. Sachurteilsvoraussetzungen

- a) Bauentscheide können nach Art. 40 BauG³ innert 30 Tagen seit Eröffnung mit Baubeschwerde bei der BVD angefochten werden. Die BVD ist somit für die Beurteilung der Beschwerde zuständig.
- b) Zur Beschwerde befugt sind die Baugesuchstellerinnen, die Baugesuchsteller, die Einsprecherinnen, die Einsprecher und die zuständige Gemeindebehörde (Art. 40 Abs. 2 BauG). Die Beschwerdeführenden haben sich als Einsprechende am vorinstanzlichen Verfahren beteiligt.⁴ 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.⁵ Vorliegend beträgt der Einspracheperimeter der Anlage 1234.86 m.⁶
- c) Die Beschwerdeführenden wohnen am F. _____weg 10A. Der Wohnort der Beschwerdeführenden ist rund 310.00 m (Luftlinie) vom Antennenstandort entfernt und liegt somit innerhalb des Einspracheperimeters von 1234.86 m. Die Beschwerdelegitimation der Beschwerdeführenden ist daher zu bejahen. Auf ihre form- und fristgerecht eingereichte Beschwerde ist einzutreten.

2. Rechtliches Gehör

- a) Die Beschwerdeführenden machen eine Verletzung ihres Anspruchs auf rechtliches Gehör geltend. Zur Begründung führen sie aus, die Baubewilligungsbehörde habe am 28. Januar 2020 einen Nachtrag und am 27. Mai 2020 Schlussbemerkungen von ihnen erhalten, in denen die Überschreitung des Anlagegrenzwertes auf dem Spielplatz der Kita beanstandet worden sei. Die Baubewilligungsbehörde sei in ihrem Bauentscheid auf diese Überschreitung des Anlagegrenzwertes nicht eingegangen. Der genannte Nachtrag vom 28. Januar 2020 werde im Entscheid mit keinem Wort erwähnt. Obwohl die Grenzwertüberschreitung auf dem Spielplatz der Kita auch in den Schlussbemerkungen auf Seite 24 thematisiert worden sei, sei die Vorinstanz im Bauentscheid darauf nicht eingegangen. Das Gleiche gelte für die Fehler im Standortdatenblatt, die sowohl in ihrem Nachtrag vom 28. Januar 2020 als auch in ihren Schlussbemerkungen auf Seite 25 aufgezeigt worden seien und die einen krassen Verstoss gegen die Vollzugsempfehlung zur NISV darstellten.
- b) Der Anspruch auf rechtliches Gehör verlangt, dass die Behörde die Vorbringen der Betroffenen sorgfältig prüft und beim Entscheid berücksichtigt. Daraus ergibt sich die Pflicht der Behörde, ihre Verfügung zu begründen (Art. 52 Abs. 1 Bst. b VRPG⁷). Die Begründung muss so abgefasst sein, dass die Betroffenen die Verfügung sachgerecht anfechten können. Es müssen wenigstens kurz die Überlegungen genannt werden, von denen sich die Behörde hat leiten lassen und auf die sich ihr Entscheid stützt. Die Behörde muss jedoch nicht auf jedes Argument der

³ Baugesetz vom 9. Juni 1985 (BauG; BSG 721.0).

⁴ Vgl. Einsprache vom 31. Oktober 2019, pag. 333 ff. der Vorakten der Stadt Biel.

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

⁶ Vgl. Standortdatenblatt für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen vom 18. Juli 2019 (Revision: 1.10), Ziff. 6 und Zusatzblatt 2, in den Beilagen der Vorakten der Stadt Biel.

⁷ Gesetz vom 23. Mai 1989 über die Verwaltungsrechtspflege (VRPG; BSG 155.21).

Parteien eingehen; es genügt, wenn sie sich mit den wesentlichen Gesichtspunkten auseinander-gesetzt hat.⁸

c) Die Vorinstanz setzt sich im angefochtenen Entscheid in Erwägung 3.5 ausführlich mit dem Immissionsschutz und in Erwägung 3.6 mit den einzelnen Rügen der Einsprechenden auseinander. In Erwägung 3.6 Ziffer 4.3 geht sie sodann unter Verweis auf den Fachbericht Immissions-schutz vom 20. September 2019 der Abteilung Immissionsschutz des beco auf die Mängel im Standortdatenblatt und somit auf die Rügen der Einsprechenden bezüglich der Fehler im Stand-ortdatenblatt sowie der Auswahl der OMEN ein. Daraus ergeben sich die Überlegungen, von denen sich die Vorinstanz hat leiten lassen und auf die sich ihr Entscheid stützt. Die Beschwerde-führenden waren denn auch ohne Weiteres in der Lage, die Baubewilligung sachgerecht anzu-fechten, wie die vorliegende Beschwerde beweist. Eine Verletzung des rechtlichen Gehörs liegt daher nicht vor und die entsprechende Rüge der Beschwerdeführenden erweist sich als unbe-gründet.

3. Kinderspielplatz

a) Sodann halten die Beschwerdeführenden fest, wie die Berechnungstabelle und der Situati-onsplan in der Beilage zeigten, lägen die Feldstärkewerte auf dem Spielplatz der Kita nicht durch-gehend unter dem Anlagegrenzwert von 5.00 V/m. Von ihnen sei ein neues OMEN auf dem Spiel-platz berechnet worden. Im gleichen Horizontalwinkel wie das berechnete OMEN bleibend, sei es um drei Meter in Richtung der geplanten 5G-Mobilfunkanlage verschoben. Der Feldstärkewert an dem von ihnen neu berechneten OMEN auf dem Spielplatz betrage 5.05 V/m. Hier liege also ganz klar eine Überschreitung des Anlagegrenzwertes vor. Im Weiteren sei davon auszugehen, dass der auf dem beiliegenden Situationsplan kolorierte östliche Teil des Spielplatzes Werte über dem Anlagegrenzwert aufweise. In Ihrer Stellungnahme vom 16. Oktober 2024 führen sie weiter aus, der Kinderspielplatz und die Räumlichkeiten der Kita am A._____ 99 gehörten zur Kita des J._____ am A._____ 84. Gemäss www.kinderkrippen-online.ch würden in dieser Kita Kin-der von Mitarbeitenden des J._____ aufgenommen. Seien genügend Plätze vorhanden, könn-ten auch externe Kinder berücksichtigt werden. Dementsprechend habe der Kinderspielplatz den Charakter einer öffentlichen Einrichtung. Schliesslich bringen die Beschwerdeführenden vor, es mache den Anschein, dass Kinder, die sich auf öffentlichen oder privaten raumplanerisch festge-setzten Kinderspielplätzen aufhielten, die gemäss NISV als OMEN gälten, privilegierter seien oder mehr Schutz benötigten als Kinder auf Kinderspielplätzen ohne Baubewilligung, wie auf dem be-sagten Spielplatz. Hier liege eine Ungleichbehandlung vor, welche die in der Bundesverfassung (Art. 8 BV⁹) verankerte Rechtsgleichheit in klarer Weise verletze. Da es sich um einen grösseren Kinderspielplatz handle, stelle sich die Frage, ob nicht eine Baubewilligung hierfür nötig sei. Mit einer nachträglich von der BVD verlangten Baubewilligung für den Kinderspielplatz der «Kita B._____» würde die Ungleichbehandlung behoben.

b) Im Standortdatenblatt vom 18. Juli 2019 (Revision: 1.10) wies die Beschwerdegegnerin das der Antenne nächstgelegene Spielgerät auf dem Kinderspielplatz vor dem Gebäude A._____ 99 als OMEN aus. Mit Fachbericht vom 20. September 2019 ordnete das beco unter anderem an diesem OMEN eine Abnahmemessung an. In seiner Stellungnahme vom 22. Sep-tember 2023 legt das AUE dar, die der Beschwerde beigelegten Berechnungen zum OMEN Nr. 5 (5.05 V/m) seien plausibel und nachvollziehbar. Sie würden sich auf einen Punkt auf der Wiese beziehen, der um drei Meter näher zu den Antennen liege. Die von ihm nun nachträglich durch-

⁸ BVR 2018 S. 341 E. 3.4.2, 2016 S. 402 E. 6.2; BGE 140 II 262 E. 6.2; Michel Daum, in Kommentar zum bernischen VRPG, 2. Aufl. 2020, Art. 52 N. 7.

⁹ Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (BV; SR 101).

geführte Feldstärkeprognose bestätige, dass im Bereich der Wiese, näher zu den Antennen hin als das den Antennen nächstgelegene Spielgerät, leicht höhere Feldstärken als die für OMEN massgebenden 5.00 V/m möglich seien. Dies jedoch nicht an dem von den Beschwerdeführenden berechneten Punkt. An diesem ergibt sich gemäss der Berechnung des AUE eine Feldstärke von 4.94 V/m. Eine mögliche Überschreitung des Anlagegrenzwerts tritt erst im Bereich der Wiese auf, der noch näher am Antennenstandort liegt. Allerdings führt das AUE auch aus, bei der Wiese mit den Spielgeräten vor dem Gebäude A. _____ 99 (Parzelle Biel Grundbuchblatt Nr. K. _____) handle es sich nicht um einen raumplanungsrechtlich festgesetzten Spielplatz. Seine Abklärungen bei der Bauverwaltung der Stadt Biel hätten ergeben, dass kein entsprechendes Baugesuch vorliege. Folglich handle es sich bei der Wiese um einen Ort für den kurzfristigen Aufenthalt (OKA), an dem der frequenzabhängige Immissionsgrenzwert einzuhalten sei. Seine Feldstärkeprognose zeige, dass in keinem öffentlich zugänglichen Bereich Werte von mehr als 10.00 V/m auftraten. Der für diesen Standort tiefste geltende frequenzabhängige Immissionsgrenzwert betrage 37.35 V/m und werde somit überall deutlich eingehalten. Schliesslich hält das AUE zusammenfassend fest, sollte es sich entgegen der Auskunft der Stadt Biel bei der Spielwiese vor dem Gebäude A. _____ 99 auf der Parzelle Biel Grundbuchblatt Nr. K. _____ um einen raumplanungsrechtlich festgesetzten Spielplatz handeln, müsse das Standortdatenblatt so aktualisiert werden, dass auf dem ganzen Bereich des ausgewiesenen Spielplatzes rechnerisch keine Werte über dem Anlagegrenzwert von 5.00 V/m ausgewiesen würden. Eine Abnahmekontrolle bleibe vorbehalten. Sollte bestätigt werden, dass es sich bei der Spielwiese vor dem Gebäude A. _____ 99 auf der Parzelle Biel Grundbuchblatt Nr. K. _____ nicht um einen raumplanungsrechtlich festgesetzten Spielplatz handle und OMEN Nr. 5 demzufolge als OKA zu bezeichnen sei, könne die Abnahmemessung am OMEN Nr. 5 in Auflage 1 des Fachberichts vom 20. September 2019 gestrichen werden. Eine abschliessende Beurteilung, ob es sich bei der Spielwiese um einen raumplanungsrechtlich ausgewiesenen Spielplatz handle, könne nur durch die zuständige Behörde (Stadt Biel) vorgenommen werden.

Die Stadt Biel führt in der Stellungnahme vom 22. August 2024 aus, wie der Kopie der Archivkarten entnommen werden könne, existierten in der Ablage der Stadtplanung zwei Baugesuche betreffend die Parzelle Biel Grundbuchblatt Nr. K. _____. Aus den Baugesuchsakten könne festgestellt werden, dass zu keiner Zeit ein Kinderspielplatz am heutigen Standort mit einer Baubewilligung genehmigt worden sei. Aus den Akten könne die Stadtplanung nicht eruieren, wann dieser Spielplatz angelegt worden sei, da dieser nicht unbedingt baubewilligungspflichtig sei.

c) Gemäss Art. 3 Abs. 3 Bst. b NISV sind nur öffentliche oder private, raumplanungsrechtlich festgesetzte Kinderspielplätze als OMEN zu qualifizieren, was voraussetzt, dass in einer Sondernutzungsplanung oder einer Baubewilligung der Zweck als Kinderspielplatz festgesetzt wurde.¹⁰ Dies ist in der Regel nicht gegeben für Bereiche und Geräte auf Privatgrundstücken, die dem Spiel von Kindern dienen. Die Behörde kann in begründeten Fällen auch öffentliche Kinderspielplätze als OMEN bezeichnen, welche nicht raumplanungsrechtlich festgesetzt sind, jedoch dauernden Bestand am gleichen Ort haben. Dies kommt beispielsweise bei öffentlichen Parkanlagen in Frage, in denen ohne formelle planungsrechtliche Festsetzung ein Kinderspielplatz seit jeher vorhanden ist und genutzt wird.¹¹

Der von den Beschwerdeführenden erwähnte Kinderspielplatz befindet sich vor dem Gebäude A. _____ 99 auf der Parzelle Biel Grundbuchblatt Nr. K. _____. Dieser Teil der Parzelle liegt gemäss Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster) in der

¹⁰ BGer 1C_343/2015 vom 30. März 2016 E. 5.

¹¹ Orte mit empfindlicher Nutzung (OMEN) (abrufbar unter: www.bafu.admin.ch > Themen > Elektromog und Licht > Fachinformationen > Massnahmen Elektromog > Orte mit empfindlicher Nutzung (OMEN)) mit Verweis auf BGer 1C_44/2011 vom 27. September 2011 E. 5.2.

Zone mit Planungspflicht (ZPP) H._____ Nach Anhang 1 des GBR¹² ist der Planungszweck dieser ZPP das Schaffen einer verdichteten, städtebaulich und architektonisch qualitätsvollen Überbauung sowie das Schaffen der Möglichkeit zur Integration von Nutzungen in Zusammenhang mit dem Spital. Als Gestaltungs- und Erschliessungsgrundsatz gilt das Freihalten von Grünstrukturen vertikal zum Hang (Durchlässigkeit für Hangabwinde). Ein Kinderspielplatz ist in der ZPP H._____ nicht vorgesehen. Sodann existieren gemäss Angaben der Stadt Biel für die Parzelle Biel Grundbuchblatt Nr. K._____ lediglich zwei Baugesuche. Den Plänen zu diesen Baugesuchen lässt sich entnehmen, dass dieser Kinderspielplatz nicht in einer Baubewilligung festgesetzt wurde.¹³ Die Beschwerdeführenden vermögen auch nicht darzulegen, dass eine Baubewilligung für den entsprechenden Kinderspielplatz vorliegt.

d) Beim Kinderspielplatz vor dem Gebäude A._____ 99 handelt es sich somit nicht um einen raumplanungsrechtlich festgesetzten Kinderspielplatz gemäss Art. 3 Abs. 3 Bst. b NISV. Entsprechend ist er auch nicht als OMEN im Sinne von Art. 3 Abs. 3 NISV zu qualifizieren. Der fragliche Spielplatz ist als OKA zu betrachten und muss den Immissionsgrenzwert einhalten. Dieser wird gemäss Angaben des AUE überall deutlich eingehalten. Die Berechnungen des AUE zeigen ausserdem, dass beim Spielgerät, das am nächsten zur Mobilfunkanlage steht, der Anlagegrenzwert eingehalten wird. Gemäss AUE gilt dies überdies auch für den von den Beschwerdeführenden berechneten Punkt.¹⁴ Aufgrund dessen erscheint es auch gerechtfertigt, entsprechend dem Antrag des AUE, auf eine Abnahmemessung an dem als OMEN Nr. 5 bezeichneten Kinderspielplatz zu verzichten. Die angefochtene Baubewilligung wird von Amtes wegen entsprechend angepasst.

Aus dem Grundsatz der Rechtsgleichheit (Art. 8 Abs. 1 BV und Art. 10 Abs. 1 KV¹⁵) können die Beschwerdeführenden nichts zu ihren Gunsten ableiten. Ein raumplanungsrechtlich festgesetzter Kinderspielplatz kann nicht mit einem Kinderspielplatz, der weder in einer Sondernutzungsplanung noch in einer Baubewilligung festgesetzt worden ist, gleichgestellt werden. Die Lage eines raumplanungsrechtlich festgesetzten Kinderspielplatzes ist planlich genau und verbindlich definiert. Zudem müssten sämtliche Flächen, die als Kinderspielplatz geeignet wären, inskünftig als OMEN bezeichnet werden, würde auf das Erfordernis der raumplanungsrechtlichen Festsetzung von Kinderspielplätzen verzichtet, da diese Flächen theoretisch als Kinderspielplatz genutzt werden könnten. Schliesslich bildet die Baubewilligungspflicht des Kinderspielplatzes nicht Gegenstand des vorliegenden Beschwerdeverfahrens.

4. Standortdatenblatt

a) Die Beschwerdeführenden rügen im Weiteren, entgegen der Bestimmungen in der Vollzugsempfehlung seien die auf Zusatzblatt 2 unter «Gesamter Neigungswinkel» aufgeführten Richtwerte für das OKA (Zusatzblatt 3a) und auch für die OMEN (Zusatzblätter 4a) grösstenteils nicht übernommen worden. Gegen 60 Prozent der Werte der «Kritischen vertikalen Senderichtung» bei den OMEN und beim OKA stimmten nicht mit den Angaben zum «Gesamten Neigungswinkel» auf Zusatzblatt 2a überein.

b) Demgegenüber erklärt die Beschwerdegegnerin, dies treffe nicht zu. Einerseits habe die Abteilung Immissionsschutz des beco als Fachbehörde das Projekt und auch die Angaben im

¹² Baureglement der Stadt Biel vom 7. Juni 1998, genehmigt durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) am 30. Juli 1999.

¹³ Vgl. Pläne zum Baugesuch «Personalhaus «J._____» im A._____ 99» und Pläne zum Baugesuch «Garagen H._____ 99a».

¹⁴ Vgl. Stellungnahme des AUE vom 22. September 2023.

¹⁵ Verfassung des Kantons Bern vom 6. Juni 1993 (KV; BSG 101.1).

Standortdatenblatt geprüft und dabei keine Fehler festgestellt. Andererseits seien die Differenzen normal bei Anlagen mit mindestens einer Antenne mit mechanischer Elevation und wenn ein oder mehrere berechnete Orte nicht in der horizontalen Hauptstrahlrichtung dieser Antenne(n) mit mechanischer Elevation lägen, jedoch mehr als 10 Prozent Anteil an der Feldstärke und weniger als 15 Dezibel (dB) Richtungsabschwächung aufwiesen. Die von den Beschwerdeführenden referenzierte Regelung der Vollzugshilfe beziehe sich auf denjenigen Fall, in dem ein Ort (OMEN oder OKA) sowohl vertikal als auch horizontal direkt in der Hauptstrahlrichtung liege und damit keine Richtungsabschwächung zur Anwendung gelange. Liege der Ort innerhalb des Winkelbereichs, werde dieser auch als kritischer vertikaler Winkelbereich übertragen. Wenn der Ort aber nicht in diesem Winkelbereich liege, also hinter der Antenne oder ausserhalb der horizontalen Hauptstrahlrichtung, ergebe eine Änderung der mechanischen Elevation eine Änderung der Hauptstrahlrichtung, dadurch aber auch eine Winkeländerung ausserhalb der Hauptstrahlrichtung. Vergleichbar sei dies mit einer Taschenlampe, die nach unten gerichtet werde, was zur Folge habe, dass das (Rest)Licht, das nach hinten gehe, ebenfalls im Winkel ändere.

Das AUE führt in seiner Stellungnahme vom 17. September 2024 aus, die Beschwerdegegnerin berücksichtige bei der Bestimmung der kritischen vertikalen Senderichtung den Regenschirmeffekt. Diese Berechnungsmethode führe zu anderen kritischen Neigungswinkeln, welche von den Winkelbereichen aus dem Zusatzblatt 2 abweichen könnten. Die Beschwerdegegnerin führe diese abweichenden kritischen Neigungswinkel auch entsprechend im Zusatzblatt 3 zum OKA und im Zusatzblatt 4 zu den OMEN auf. Die Berücksichtigung des Regenschirmeffekts sei eine präzisere mathematische Methode, um die effektiv zu erwartende elektrische Feldstärke an OMEN/OKA zu bestimmen (Immissionsprognose). Sie führe tendenziell zu geringfügig kleineren Feldstärkebeiträgen bei OMEN/OKA vor einer Antenne und geringfügig grösseren Beiträgen hinter der Antenne. Insgesamt erachte es dieses Vorgehen als zulässige Abweichung von den Vollzugsempfehlungen. Das AUE kommt zusammenfassend zum Schluss, es erachte das Vorgehen der Beschwerdegegnerin als zulässig. Die von den Vollzugsempfehlungen zur NISV abweichenden Berechnungen seien nicht zu beanstanden. Die Angaben im Zusatzblatt 3 und 4 zu den kritischen vertikalen Senderichtungen seien plausibel. Die Berechnungsmethode der Immissionsprognosen im Standortdatenblatt mit Berücksichtigung des Regenschirmeffekts führe aus seiner Sicht nicht zu einer Unterschätzung der Feldstärke bei der Prognoseberechnung. Es habe in den letzten 24 Jahren keine systematischen Abweichungen bei Abnahmemessungen von Mobilfunk-Basisstationen der Beschwerdegegnerin zu den Anlagen der anderen Mobilfunkbetreiberinnen festgestellt.

c) Der gesamte Neigungswinkel, als Summe von mechanischem und elektrischem Neigungswinkel, zeigt die Abweichung der Hauptstrahlrichtung von der horizontalen Ebene an. Wenn im Zusatzblatt 2 beim mechanischen und/oder elektrischen Neigungswinkel ein Winkelbereich eingetragen wird, dann wird beim gesamten Neigungswinkel der ganze mögliche Winkelbereich angegeben, der sich aus der Kombination beider Angaben ergibt. Wird an beiden Positionen ein eindeutiger Neigungswinkel angegeben, dann steht auch beim gesamten Neigungswinkel ein einziger Wert.¹⁶ Wenn im Zusatzblatt 2 für den gesamten Neigungswinkel ein eindeutiger Winkel eingetragen ist, wird dieser in den Zusatzblättern 3 und 4 für die kritische vertikale Senderichtung der Antenne übernommen. Wird hingegen im Zusatzblatt 2 für den gesamten Neigungswinkel ein Winkelbereich eingetragen, dann wird in den Zusatzblättern 3 und 4 für die kritische vertikale Senderichtung der Antenne derjenige Winkel innerhalb dieses Winkelbereichs eingetragen, welcher am untersuchten OKA oder OMEN zur höchsten NIS-Belastung führen wird.¹⁷

¹⁶ Vgl. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL, heute: BAFU), Mobilfunk- und WLL-Basisstationen, Vollzugsempfehlung zur NISV, 2002, Ziff. 3.4 S. 36 (abrufbar unter: www.bafu.admin.ch > Themen > Elektromog und Licht > Fachinformationen > Massnahmen Elektromog > Mobilfunk: Vollzugshilfen).

¹⁷ Vgl. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL, heute: BAFU), Mobilfunk- und WLL-Basisstationen, Vollzugsempfehlung zur NISV, 2002, Ziff. 3.5 S. 38 und Ziff. 3.7 S. 45.

Gemäss Standortdatenblatt vom 18. Juli 2019 (Revision: 1.10) liegt der gesamte Neigungswinkel für die Sendeantennen mit den Laufnummern 1 und 2 in einem Winkelbereich von -18 bis -4 Grad, für die Sendeantenne mit der Laufnummer 3 in einem Winkelbereich von -8 bis +6 Grad, für die Sendeantennen mit den Laufnummern 4 und 5 in einem Winkelbereich von -16 bis -6 Grad, für die Sendeantenne mit der Laufnummer 6 in einem Winkelbereich von -6 bis +4 Grad, für die Sendeantennen mit den Laufnummern 7 und 8 bei einem Winkel von -4 Grad und für die Sendeantenne mit der Laufnummer 9 bei einem Winkel von +6 Grad.¹⁸ Ein Vergleich der gesamten Neigungswinkel mit den kritischen vertikalen Senderichtungen zeigt, dass sowohl beim OKA als auch bei sämtlichen OMEN die kritische vertikale Senderichtung teilweise nicht innerhalb des Winkelbereichs liegt, der für den gesamten Neigungswinkel eingetragen wurde bzw. die kritische vertikale Senderichtung für einen Teil der Sendeantennen nicht mit dem gesamten Neigungswinkel übereinstimmt.

d) Nach Art. 4 Abs. 1 NISV müssen Anlagen so erstellt und betrieben werden, dass sie die in Anhang 1 festgelegten vorsorglichen Emissionsbegrenzungen einhalten. Die Behörde überwacht die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen. Zur Kontrolle der Einhaltung des Anlagegrenzwerts nach Anhang 1 führt sie Messungen oder Berechnungen durch, lässt solche durchführen oder stützt sich auf die Ermittlungen Dritter. Das BAFU empfiehlt geeignete Mess- und Berechnungsmethoden (Art. 12 Abs. 1 und 2 NISV). Zudem müssen die Immissionsgrenzwerte nach Anhang 2 überall eingehalten sein, wo sich Menschen aufhalten können (Art. 13 Abs. 1 NISV). Die Behörde ermittelt die Immissionen, wenn Grund zur Annahme besteht, dass Immissionsgrenzwerte nach Anhang 2 überschritten sind. Sie führt dazu Messungen oder Berechnungen durch, lässt solche durchführen oder stützt sich auf die Ermittlungen Dritter. Das BAFU empfiehlt geeignete Mess- und Berechnungsmethoden (Art. 14 Abs. 1 und 2 NISV). Wird die Vollzugsempfehlung zur NISV berücksichtigt, kann davon ausgegangen werden, dass das Bundesrecht rechtskonform vollzogen wird. Nach der Vollzugsempfehlung sind allerdings andere Lösungen nicht ausgeschlossen. Gemäss Gerichtspraxis muss jedoch nachgewiesen werden, dass sie rechtskonform sind.¹⁹

Dementsprechend kann von der Berechnungsmethode des BAFU in der Vollzugsempfehlung abgewichen werden, sofern sichergestellt ist, dass die Immissions- und Anlagegrenzwerte eingehalten werden. Die Beschwerdegegnerin berücksichtigt bei der Berechnung der kritischen vertikalen Senderichtung den sogenannten Regenschirmeffekt. Damit berücksichtigt sie, dass sich der mechanische Neigungswinkel der Antenne je nach Abweichung des OKA/OMEN von der Hauptstrahlrichtung ändert. Bei einem OKA/OMEN in der Hauptstrahlrichtung entspricht der mechanische Neigungswinkel dem im Standortdatenblatt ausgewiesenen mechanischen Neigungswinkel. Liegt der OKA/OMEN in entgegengesetzter Richtung zur Hauptstrahlrichtung, entspricht der mechanische Neigungswinkel dem im Standortdatenblatt ausgewiesenen mechanischen Neigungswinkel mit Vorzeichenwechsel (+/-). In einem Winkel von +/- 90 Grad zur Hauptstrahlrichtung beträgt der mechanische Neigungswinkel 0 Grad. Je mehr sich der OKA/OMEN von diesem Punkt der Hauptstrahlrichtung nähert, desto mehr nimmt der mechanische Neigungswinkel zu, bis er in der Hauptstrahlrichtung dem im Standortdatenblatt ausgewiesenen mechanischen Neigungswinkel entspricht. Die grafische Darstellung dieses Effekts gleicht der Form eines Regenschirms.

Das AUE legt in seiner Stellungnahme vom 17. September 2024 ausführlich dar, wie die Beschwerdegegnerin die Feldstärke am OKA und an den OMEN berechnet. Es kommt zum Schluss, die Berechnungsmethode der Immissionsprognosen im Standortdatenblatt mit Berücksichtigung des Regenschirmeffekts führe nicht zu einer Unterschätzung der Feldstärke bei der Prognosebe-

¹⁸ Vgl. Standortdatenblatt für Mobilfunk- und WLL-Basisstationen vom 18. Juli 2019 (Revision: 1.10), Zusatzblatt 2, in den Beilagen der Vorakten der Stadt Biel.

¹⁹ Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL, heute: BAFU), Mobilfunk- und WLL-Basisstationen, Vollzugsempfehlung zur NISV, 2002, S. 2 (Rechtlicher Stellenwert dieser Publikation).

rechnung. Es besteht kein Anlass, von der überzeugenden fachlichen Meinung des AUE abzuweichen, zumal der Beurteilung der Fachbehörden regelmässig eine erhöhte Beweiskraft zukommt und die Entscheidbehörde nur aus triftigen Gründen davon abweichen soll.²⁰ Die BVD sieht keinen Anlass, der Einschätzung des AUE nicht zu folgen. Auch die Beschwerdeführenden zweifeln die Beurteilung des AUE nicht an.

5. Antennentyp Ericsson AIR6488

a) Schliesslich bringen die Beschwerdeführenden vor, der hier strittige Antennentyp Ericsson AIR6488 sei gemäss einer E-Mail der Beschwerdegegnerin vom 17. August 2022 aus einem anderen Verfahren gar nicht mehr lieferbar. Die Beschwerdegegnerin werde daher bei allen noch hängigen Verfahren, in denen der Antennentyp Ericsson AIR6488 bewilligt worden sei, einen Antennenaustausch vornehmen müssen. Es sei daher fraglich, ob die Beschwerdegegnerin noch über ein Interesse an der Fortführung des vorliegenden Verfahrens verfüge. Denn selbst wenn die strittige Baubewilligung geschützt würde, könnte die Beschwerdegegnerin das Bauvorhaben nicht ausführen.

b) Die Beschwerdegegnerin macht in ihrer Beschwerdeantwort vom 25. September 2023 geltend, sie habe weiterhin ein grosses Interesse an der beantragten Baubewilligung. Sie betreibe seit mehreren Jahrzehnten ein Mobilfunknetz mit Tausenden von Antennenanlagen und verfüge über die hierfür notwendigen Erfahrungen und Ressourcen, namentlich in Bezug auf die Planung und den Unterhalt des Antennenparks. Es sei mithin evident bzw. nachgerade behörden- und gerichtsnotorisch, dass sie über die Antennen verfüge, welche baubehördlich bewilligt worden seien respektive würden. Ob diese Antennen derzeit an Lager seien oder bereits im Mobilfunknetz eingesetzt würden und – sei Letzteres der Fall – durch eine andernorts vorgezogene Modernisierung frei gemacht würden, sei nicht von Rechtsrelevanz. Entscheidend sei einzig, dass sie die streitgegenständliche Mobilfunkanlage wie bewilligt realisieren könne und realisieren werde, was sie hiermit zwecks Schaffung klarer Verhältnisse noch einmal bestätige.

c) Die Beschwerdegegnerin legt nachvollziehbar dar, dass sie das geplante Bauvorhaben mit dem im Standortdatenblatt enthaltenen Antennentyp Ericsson AIR6488 ausführen kann. Daran ändern auch ihre Aussagen im E-Mail vom 17. August 2022 nichts, zumal sie darin lediglich anmerkt, dass der Antennentyp Ericsson AIR 6488 nicht mehr lieferbar sei. Dass sie diesen Antennentyp aber entweder an Lager hat, oder ein solcher an anderer Stelle abgebaut und am Gebäude A._____ 94 wieder angebracht werden kann, erscheint glaubhaft. Damit hat die Beschwerdegegnerin nach wie vor ein hinreichendes Interesse an der Erteilung der Baubewilligung.

6. Kosten

a) Die Verfahrenskosten im Beschwerdeverfahren bestehen aus einer Pauschalgebühr (Art. 103 Abs. 1 VRPG). Für Entscheide in einer Verwaltungsjustizsache wird eine Pauschalgebühr von CHF 200.00 bis CHF 4000.00 erhoben (Art. 19 Abs. 1 i.V.m. Art. 4 Abs. 2 GebV²¹). In Anwendung dieser Bestimmung wird die Pauschale auf CHF 1800.00 festgelegt.

Gemäss Art. 108 Abs. 1 VRPG werden die Verfahrenskosten der unterliegenden Partei auferlegt, es sei denn das prozessuale Verhalten einer Partei gebietet eine andere Verlegung oder die be-

²⁰ Vgl. Michel Daum, in Kommentar zum bernischen VRPG, 2. Aufl. 2020, Art. 19 N. 53 ff.

²¹ Verordnung vom 22. Februar 1995 über die Gebühren der Kantonsverwaltung (Gebührenverordnung, GebV; BSG 154.21).

sonderen Umstände rechtfertigen, keine Verfahrenskosten zu erheben. Als unterliegend gilt, wer mit seinen Anträgen nicht durchdringt. Bei diesem Ausgang des Verfahrens unterliegen die Beschwerdeführenden, da sie mit ihrem Antrag, der angefochtene Entscheid sei aufzuheben, nicht durchgedrungen sind.

b) Zu prüfen bleibt, ob besondere Umstände vorliegen. In ihrer Stellungnahme vom 16. Oktober 2024 halten die Beschwerdeführenden zunächst fest, im Falle, dass der Kinderspielplatz der Kita nicht als OMEN qualifiziert werde, hätten sie nicht für die entstandenen Verfahrenskosten aufzukommen, da allgemein von einer richtigen Angabe seitens der Beschwerdegegnerin im Standortdatenblatt ausgegangen worden sei. Weiter führen sie aus, sie hätten die Vollzugsempfehlung korrekt umgesetzt und interpretiert. Deshalb dürften sie auch nicht aufgrund einer «unvollständigen» Vollzugsempfehlung, die nur wirklich dem AUE in ihrer ganzen Auslegung bekannt sei, für etwaige Verfahrenskosten belangt werden.

Eine Kostenreduktion kann sich rechtfertigen, wenn die Grundsätzlichkeit der zu beurteilenden Fragen die Beschwerdeführung trotz Unterliegens als begründet erscheinen lässt oder – was sich aus dem Grundsatz von Treu und Glauben ergibt – das Unterliegen auf eine Praxisänderung oder Präzisierung der Praxis zurückzuführen ist. Wer jedoch in Kenntnis eines ungünstigen Entscheids der angerufenen Instanz in der interessierenden Grundsatzfrage erfolglos Beschwerde führt oder zur möglichen Praxisänderung vorgängig hat Stellung nehmen können, kann keine Kostenermässigung beanspruchen. Dass eine Rechtsfrage neu ist, stellt für sich allein keinen besonderen Umstand dar, da kein Anspruch darauf besteht, ohne Kostenrisiko Beschwerde zu führen.²²

Nicht relevant ist, dass die Beschwerdegegnerin den Kinderspielplatz vor dem Gebäude A._____ 99 als OMEN bezeichnete, zumal der Anlagegrenzwert bei den bestehenden Spielgeräten ohnehin eingehalten ist. Dass sich während des Beschwerdeverfahrens herausgestellt hat, dass es sich beim Kinderspielplatz nicht um einen raumplanungsrechtlich festgesetzten Kinderspielplatz handelt, hat daher keinen Einfluss auf die Bewilligungsfähigkeit und stellt damit keinen besonderen Umstand dar. Demgegenüber haben sich die Beschwerdeführenden in ihrer Beschwerde an der Vollzugsempfehlung zur NISV orientiert. Die Zulässigkeit der von der Praxis abweichenden Berechnungsmethode der Beschwerdegegnerin lag nicht auf der Hand und scheint bisher auch noch nicht geklärt worden zu sein. Dies stellt einen besonderen Umstand dar, weshalb auf die Erhebung der Hälfte der Verfahrenskosten verzichtet wird.

c) Parteikosten werden keine gesprochen (Art. 104 Abs. 1 und 4 VRPG).

III. Entscheid

²² Ruth Herzog, in Kommentar zum bernischen VRPG, 2. Aufl. 2020, Art. 108 N. 26 mit Hinweis auf die Rechtsprechung.

1. Die Beschwerde wird abgewiesen.
2. Anhang 1 Ziffer 2 des Bauentscheids der Stadt Biel vom 10. Juli 2023 wird insofern von Amtes wegen angepasst, als die Auflage in Ziffer E./1. des Fachberichts Immissionsschutz des AUE vom 20. September 2019, wonach am OMEN Nr. 5 eine Abnahmemessung durchzuführen sei, aufgehoben wird.

Im Übrigen wird der Bauentscheid der Stadt Biel vom 10. Juli 2023 bestätigt.

3. Die Verfahrenskosten von CHF 900.00 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 C._____, eingeschrieben
- G._____, eingeschrieben
- Stadt Biel, Stadtplanung, eingeschrieben
- Amt für Umwelt und Energie, Abteilung Immissionsschutz, 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.