Tribunale federale
Tribunal federal

{T 0/2}
1A.158/2004 /sta

Urteil vom 12. August 2004
I. Öffentlichrechtliche Abteilung

Besetzung
Bundesgerichtspräsident Aemisegger, Präsident,
Bundesrichter Féraud, Fonjallaz,
Gerichtsschreiberin Gerber.

Parteien
1. A._____,
2. B._____,
3. C._____,
4. D._____,
Beschwerdeführer, alle vertreten durch Fürsprecher Manfred Flösser,

gegen

Swisscom Mobile AG, Network Rollout Central, Beschwerdegegnerin, vertreten durch Fürsprecher Peter Wüthrich,
Gemischte Gemeinde Wahlern, vertreten durch die Hochbaukommission, Bernstrasse 1, Postfach 68, 3150 Schwarzenburg,
Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern, Rechtsamt, Reiterstrasse 11, 3011 Bern,
Verwaltungsgericht des Kantons Bern, Verwaltungsrechtliche Abteilung, Speichergasse 12, 3011 Bern.

Gegenstand
Gesamtbauentscheid; Umbau und Erweiterung einer Mobilfunkanlage an der Freiburgstrasse 34 in der Gemischten Gemeinde Wahlern,

Verwaltungsgerichtsbeschwerde gegen das Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Bern, Verwaltungsrechtliche Abteilung, vom 18. Mai 2004.

Sachverhalt:
A.
Am 2. April 2003 stellte die Swisscom Mobile AG ein Baugesuch für den Umbau und die Erweiterung der bestehenden Mobilfunkanlage an der Freiburgstrasse 34 in der Gewerbezone der Gemischten Gemeinde Wahlern. Die bestehenden Antennen sollen abgebrochen und durch GSM 900 MHz/1800 MHz/UMTS-Kombiantennen ersetzt werden. Gegen das Bauvorhaben erhoben u.a. A._____, B._____, C._____ und D._____ Einsprache.
B.
Mit Gesamtentscheid vom 27. August 2003 erteilte die Hochbaukommission der Gemeinde Wahlern die Baubewilligung unter den im Amtsbericht des Amts für Berner Wirtschaft (beco) vom 5. Juni 2003 enthaltenen Auflagen und Bedingungen. Die dagegen gerichtete Beschwerde A._____s, B._____s, C._____s und D._____s wies die Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern (BVE) am 4. Dezember 2003 ab.
C.
Gegen den Beschwerdeentscheid der BVE erhoben A._____, B._____, C._____ und D._____ gemeinsam Beschwerde an das Berner Verwaltungsgericht. Dieses wies die Beschwerde am 18. Mai 2004 ab.

D.
Gegen den verwaltungsgerichtlichen Entscheid erheben A._____, B._____, C._____ und D._____ gemeinsam Verwaltungsgerichtsbeschwerde ans Bundesgericht. Sie beantragen, das angefochtene Urteil sei aufzuheben und das Baugesuch der Beschwerdegegnerin sei abzuweisen. Eventualiter sei das Baugesuch unter einschränkenden Bedingungen, insbesondere mit der Auflage zu erteilen, dass nach der Inbetriebnahme Abnahmemessungen an den drei höchstbelasteten Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN) vorzunehmen seien. Überdies sei ihrer Beschwerde die aufschiebende Wirkung zu erteilen; das BUWAL sei zur Vernehmlassung und zur Beantwortung bestimmter Fragen einzuladen.
Das Verwaltungsgericht und die BVE beantragen, die Beschwerde sei abzuweisen, und enthalten sich eines Antrags zum Begehren um aufschiebende Wirkung. Die Swisscom Mobile beantragt, das Gesuch um Erteilung der aufschiebenden Wirkung sei abzuweisen. Mit Verfügung vom 19. Juli 2004 wurde ihr sowie der Gemeinde Wahlern die Frist zur Einreichung einer allfälligen Vernehmlassung in der Hauptsache abgenommen.

Das Bundesgericht zieht in Erwägung:
1.
Angefochten ist ein kantonal letztinstanzlicher Entscheid, der sich in erster Linie auf die Verordnung vom 23. Dezember 1999 über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV; SR 814.710) stützt, d.h. auf Bundesverwaltungsrecht. Hiergegen steht die Verwaltungsgerichtsbeschwerde ans Bundesgericht offen (Art. 97 und 98 lit. g OG).

Die Beschwerdeführer wohnen in einem Perimeter von 989 m um die geplante Mobilfunkanlage, in welchem die berechnete Strahlung 10 % oder mehr des Anlagegrenzwerts beträgt. Sie sind somit zur Beschwerde legitimiert. Auf die rechtzeitig erhobene Beschwerde ist daher einzutreten.
2.
Bei der geplanten Anlage handelt es sich um eine neue ortsfeste Anlage im Sinne von Art. 2 Abs. 1 lit. a und Art. 3 Abs. 2 lit. c NISV, die im Frequenzbereich von 900 und 1800 MHz (GSM) sowie 2110 bis 2180 MHz (UMTS) sendet. Die von dieser Anlage allein erzeugte Strahlung darf an Orten mit empfindlicher Nutzung gemäss Art. 4 i.V.m. Anh. 1 Ziff. 64 lit. c NISV den Anlagegrenzwert von 5,0 V/m nicht übersteigen. Zudem muss an allen Orten, an denen sich Menschen aufhalten können, der Immissionsgrenzwert eingehalten werden (Art. 5 und 13 i.V.m. Anh. 2 NISV). Dieser beträgt je nach Frequenz 42,04 V/m (GSM900), 58,90 V/m (GSM1800) und 61,00 V/m (UMTS).
2.1 Nach den Berechnungen im Standortdatenblatt vom 9. Mai 2003 beträgt die Strahlung an den drei höchstbelasteten OMEN 4,90 V/m (OMEN Nr. 3, Freiburgstrasse 32), 4,39 V/m (OMEN Nr. 4, Gebäude nordöstlich) bzw. 3,74 V/m (OMEN Nr. 6, Freiburgstrasse 15) und hält somit den Anlagegrenzwert von 5,0 V/m ein. Auch der Immissionsgrenzwert wird am höchstbelasteten Ort für kurzfristigen Aufenthalt (OKA) nur zu 8,8 % ausgeschöpft. Diese Berechnungen wurden vom beco im "Amtsbericht Immissionen" vom 21. Mai 2003 überprüft und werden auch von den Beschwerdeführern nicht beanstandet. Es erscheint daher nicht erforderlich, das Standortdatenblatt dem BUWAL zur Überprüfung vorzulegen, zumal im vorliegenden Fall noch eine Abnahmemessung stattfindet.
2.2 Da die rechnerische Prognose nicht allen Feinheiten der Strahlung Rechnung trägt, sieht die Vollzugsempfehlung des BUWAL (Ziff. 2.1.8 S. 18) vor, dass eine NIS-Abnahmemessung durchgeführt wird, wenn gemäss rechnerischer Prognose der Anlagegrenzwert an einem OMEN zu 80 % erreicht wird. Dies ist im vorliegenden Fall bei den OMEN Nrn. 3 und 4 der Fall. Dementsprechend hat das beco im "Fachbericht Immissionen" vom 21. Mai 2003 (Ziff. 5.2) eine Abnahmemessung als Auflage zur Baubewilligung verlangt: Die Einhaltung der NISV-Bestimmungen müsse innert drei Monaten nach der Inbetriebnahme der Anlage mit einer Immissionsmessung einer unabhängigen Fachfirma, auf Kosten des Anlagebetreibers, überprüft werden. Diese Auflage ist verbindlicher Bestandteil der Baubewilligung (vgl. Ziff. 3.1 des Bauentscheids der Gemischten Gemeinde Wahlern). Mit Schreiben vom 8. August 2003 hat sich die Beschwerdegegnerin gegenüber der Gemeinde Wahlern verpflichtet, eine Abnahmemessung nicht nur an den OMEN Nrn. 3 und 4, sondern an fünf zusätzlichen, von der Gemeindebehörde zu bestimmenden Punkten durchzuführen.
2.3 Entgegen der Auffassung der Beschwerdeführer war es nicht erforderlich, die Vornahme von unangekündigten Messungen zu unterschiedlichen Zeiten, insbesondere auch bei erhöhtem Datenverkehr, vorzuschreiben: Die Abnahmemessung dient dazu, die Einhaltung des Anlagegrenzwerts an einem OMEN im massgebenden

Betriebszustand, d.h. bei maximaler Auslastung der Anlage zu überprüfen. Deshalb wird nicht die - je nach Datenverkehr schwankende - Strahlung der Datenkanäle gemessen, sondern diejenige eines mit konstanter Sendeleistung ausgesendeten Steuerkanals. Die so erzielten Messwerte werden anschliessend auf den massgebenden Betriebszustand hochgerechnet und summiert; der sich daraus ergebende Beurteilungswert ist diejenige Intensität der Strahlung, die man - als örtliches Maximum - messen würde, wenn die Anlage im massgebenden Betriebszustand, d.h. auf der bewilligten Volllast, betrieben würde (BUWAL, GSM-Messempfehlung Ziff. 2.3 S. 12 und Ziff. 4.2.2 S. 17; Entwurf einer UMTS-Messempfehlung vom 17. September 2003, Ziff. 2.3 S. 12 f. und Ziff. 4.2.2. S. 17). Die Anlage muss deshalb während der Messung nicht notwendigerweise mit voller Sendeleistung und Auslastung betreiben werden (a.a.O., Ziff. 4.1 S. 17).
3.
3.1 Die Beschwerdeführer machen geltend, das Konzept der NISV und dessen Umsetzung seien in verschiedener Hinsicht problematisch und zur Umsetzung des Vorsorgeprinzips gemäss Art. 11 Abs. 2 USG untauglich:

Die NISV verwirkliche den Grundsatz der Vermeidung vermeidbarer Belastungen nicht vollumfänglich, da lediglich die Einhaltung der allgemein gültigen Anlagegrenzwerte verlangt werde, ohne die Emissionen im Einzelfall auf das konkret Notwendige zu beschränken.

Die Festsetzung von Anlagegrenzwerten schaffe keine Rechtssicherheit: Nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung müsse der Verordnungsgeber periodisch überprüfen, ob die NISV noch dem Standard des USG entspreche oder angepasst werden müsse. Den Medien könnten fast täglich neue Erkenntnisse zum Stand von Forschung und Entwicklung, aber auch zum Gefahrenpotential von Mobilfunkstrahlen entnommen werden. Für die vom Ausbau einer Mobilfunkanlage betroffenen Personen könne nicht abgeschätzt werden, ob der Zeitpunkt für eine Anpassung der Anlagegrenzwerte der NISV bereits heute gekommen sei.

Faktisch komme den Anlagegrenzwerten neben den Immissionsgrenzwerten kaum eine eigenständige Bedeutung zu: Während die Immissionsgrenzwerte im Freien einzuhalten seien, gälten die Anlagegrenzwerte im Innern von Gebäuden an Orten mit empfindlicher Nutzung. Wegen der abschirmenden Wirkung von Fassaden und Dächern sei jedoch die Strahlung im Innern ohnehin tiefer; hinzu komme, dass die OMEN (Wohnung, Büro, etc.) in der Regel tiefer lägen als der höchstbelastete OKA, was eine zusätzliche beträchtliche Abschwächung bewirke (sog. vertikale Abschwächung). Liege die Strahlung im Innern der Gebäude deshalb sowieso 90 % tiefer als am höchstbelasteten OKA, bedeuteten die auf 10 % des Immissionsgrenzwerts festgelegten Anlagegrenzwerte im Innern der Gebäude keine zusätzliche Strahlungsbegrenzung.
Die Beschwerdeführer beantragen, dem BUWAL die Frage zu unterbreiten, welche Strahlungsreduktion sich allein durch Fassaden und Dächer und die vertikale Abschwächung ergebe und inwiefern infolgedessen die Anlagegrenzwerte überhaupt eine zusätzliche Bedeutung hätten.
3.2 Bei neu zu erstellenden Anlagen erfolgt die Prognose der zu erwartenden Strahlung im Wege der Berechnung. Dabei sind die vom BUWAL empfohlenen Berechnungsmethoden zugrunde zu legen (Art. 12 Abs. 2 NISV). Aus der Vollzugsempfehlung des BUWAL ergibt sich, inwiefern dabei die Gebäudedämpfung und die vertikale Abschwächung zu berücksichtigen sind. Es erübrigt sich daher, eine Stellungnahme des BUWAL zu dieser Frage einzuholen.

Für die Dämpfung der Strahlung durch die Gebäudehülle enthält die Vollzugsempfehlung des BUWAL (Ziff. 2.3.1 S. 23) Dämpfungswerte. Diese betragen sowohl für Fenster als auch für Holzgebäude und Ziegeldächer 0 dB. Für eine Fassade mit Fenstern darf somit keine Gebäudedämpfung berücksichtigt werden. Die Gebäudedämpfung wirkt sich deshalb bei der Berechnung der Strahlung in aller Regel nicht aus, d.h. es besteht insofern kein Unterschied zwischen Innen- und Aussenräumen. Dies bestätigt auch der vorliegende Fall: Lediglich für das Standortgebäude Freiburgstrasse 34 (OMEN Nr. 2), das keine Fenster in Richtung der Antenne aufweist, konnte bei der Berechnung der zu erwartenden Strahlung eine Gebäudedämpfung eingesetzt werden; bei allen anderen OMEN beträgt die Gebäudedämpfung 0.

Die Richtungsabschwächung in vertikaler Richtung hängt vom Winkel des berechneten Orts zur kritischen vertikalen Senderichtung der Antenne ab; als Faustregel lässt sich sagen, dass diese Abschwächung um so geringer ist, je höher der zu berechnende Ort liegt. Wird eine Antenne auf dem Dach eines Gebäudes errichtet,

liegt das höchstbelastete OMEN (z.B. Wohnung oder Büroräume im letzten Stock oder im Dachgeschoss des nächstgelegenen Hauses) meist etwas tiefer als der höchstbelastete OKA direkt unterhalb der Antenne. In der Regel beträgt die Differenz jedoch nur wenige Grad und bewirkt eine Abschwächung von nur wenigen dB (Vollzugsempfehlung Ziff. 2.3.1 S. 23; vgl. z.B. im vorliegenden Fall OMEN Nr. 6, Freiburgstrasse 16: Höhenunterschied zu den GSM-1800-Antennen 13.5 m; Richtungsabschwächung vertikal 2 dB).

Nach dem Gesagten kann keine Rede davon sein, dass die Strahlung im Innern der Gebäude wegen der Abschirmung durch Fassade und Dächer und wegen der vertikalen Abschwächung stets 90 % tiefer sei als am höchstbelasteten OKA. Wie gerade der vorliegende Fall zeigt, kann die Strahlung an den höchstbelasteten OMEN (hier: 4,9 V/m am OMEN Nr. 3, Freiburgstrasse 32) sogar höher sein als am höchstbelasteten OKA (4,6 V/m am Mastfuss). Dann aber bewirken die auf 10 % des Immissionsgrenzwerts festgelegten Anlagegrenzwerte sehr wohl eine zusätzliche Strahlungsbegrenzung gegenüber den Immissionsgrenzwerten.
3.3 Das Bundesgericht hat die Gesetzmässigkeit der Anlagegrenzwerte der NISV bereits mehrfach auf ihre Gesetzmässigkeit, insbesondere im Hinblick auf den in Art. 11 Abs. 2 USG verankerten Vorsorgegrundsatz, überprüft (vgl. BGE 126 II 399 E. 4 S. 404 ff.; Entscheide 1A.62/2001 vom 24. Oktober 2001 E. 3; 1A.10/2001 vom 8. April 2002 E. 2, publ. in: URP 2002 S. 427 ff.; ZBl 103/2002 S. 429 ff.; Pra 2002 Nr. 204 S. 1071 ff.; 1A.251/2002 vom 25. Oktober 2003 E. 4, publ. in URP 2003 S. 823; 1A.134/2003 vom 5. April 2004, publ. in URP 2004 S. 228 ff.).

Schon im Grundsatzentscheid BGE 126 II 399 E. 3c S. 403 f. wurde entschieden, dass Art. 4 NISV die vorsorgliche Emissionsbegrenzung abschliessend regle und die rechtsanwendenden Behörden nicht im Einzelfall, gestützt auf Art. 12 Abs. 2 USG, eine noch weitergehende Begrenzung verlangen könnten. Der Erlass von Anlagegrenzwerten sei in der Absicht erfolgt, im Interesse der Rechtssicherheit festzulegen, was zur vorsorglichen Emissionsbegrenzung erforderlich sei; es bestehe insoweit die gleiche Rechtslage wie im Bereich der Luftreinhaltung, wo das Mass der vorsorglichen Emissionsbegrenzung ebenfalls abschliessend in der Verordnung umschrieben sei.

Die Prüfung der Einhaltung des Vorsorgegrundsatzes reduziert sich somit auf die Prognose, ob die Anlage an allen OMEN den Anlagegrenzwert einhält; dagegen wird nicht geprüft, ob im Einzelfall eine weitere Beschränkung der Emissionen technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar wäre, sei es durch Beschränkung der Sendeleistung, durch bauliche Massnahmen (beispielsweise Erhöhung des Antennenmastes) oder durch Verschiebung des Standorts.

Die Beschwerdeführer bestreiten, dass diese generalisierende Lösung der Rechtssicherheit diene; im Gegenteil: Nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung müssten die Anlagegrenzwerte vom Verordnungsgeber periodisch überprüft und gegebenenfalls, bei Vorliegen neuer Erkenntnisse, angepasst werden. Für die vom Ausbau einer Mobilfunkanlage betroffenen Personen könne nicht abgeschätzt werden, ob der Zeitpunkt für eine Anpassung der Anlagegrenzwerte der NISV bereits gekommen sei.

Dem ist entgegenzuhalten, dass es nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung Aufgabe des Verordnungsgebers und nicht der einzelnen Vollzugsbehörden, der Gerichte oder gar der betroffenen Einzelpersonen ist, die Grenzwerte der NISV periodisch zu überprüfen. Zu diesem Zweck sind die Fachbehörden des Bundes verpflichtet, die Entwicklung auf dem Gebiet des Mobilfunks zu verfolgen und dem Bundesrat gegebenenfalls Vorschläge zur Anpassung der NISV zu unterbreiten. Die Gerichte können erst einschreiten, wenn die zuständigen Behörden dieser Verpflichtung offensichtlich nicht nachkommen bzw. ihren Ermessensspielraum missbrauchen. Dies hat zur Folge, dass die Vollzugsbehörden wie auch die Mobilfunkbetreiber und die von Mobilfunkanlagen betroffenen Anwohner grundsätzlich auf die Anlagegrenzwerte der NISV abstellen können und müssen.
3.4 Nach dem Gesagten kann das Konzept der NISV nicht als ungeeignet und gesetzwidrig betrachtet werden. Aus diesem Grund erübrigt es sich, zu den von den Beschwerdeführern vorgeschlagenen Grundsätzen zur Änderung der Bewilligungspraxis einzugehen.
4.
Nach dem Gesagten ist die Verwaltungsgerichtsbeschwerde abzuweisen. Das Gesuch um Gewährung der auf-

schiebenden Wirkung wird damit gegenstandslos.

Bei diesem Ausgang des Verfahrens tragen die Beschwerdeführer die Gerichtskosten und sind verpflichtet, die Beschwerdegegnerin für die Kosten des bundesgerichtlichen Verfahrens zu entschädigen (Art. 155 und 159 OG). Entgegen der Darstellung der Beschwerdeführer wurde eine Abnahmeprüfung sehr wohl als Auflage in der Baubewilligung angeordnet (vgl. oben, E. 2.2), d.h. die Baubewilligung entsprach der Vollzugsempfehlung des BUWAL und gab insoweit keine Veranlassung zur Prozessführung.

Bei der Bemessung der Parteientschädigung ist zu berücksichtigen, dass nur eine Vernehmlassung zur aufschiebenden Wirkung eingeholt worden ist.

Demnach erkennt das Bundesgericht:
1.
Die Verwaltungsgerichtsbeschwerde wird abgewiesen.
2.
Die Gerichtsgebühr von Fr. 3'000.– wird den Beschwerdeführern auferlegt.
3.
Die Beschwerdeführer haben die Beschwerdegegnerin für das bundesgerichtliche Verfahren mit insgesamt Fr. 500.– zu entschädigen.
4.
Dieses Urteil wird den Parteien, der Gemischten Gemeinde Wahlern, der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion und dem Verwaltungsgericht des Kantons Bern, Verwaltungsrechtliche Abteilung, sowie dem Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft schriftlich mitgeteilt.
Lausanne, 12. August 2004
Im Namen der I. öffentlichrechtlichen Abteilung
des Schweizerischen Bundesgerichts
Der Präsident: Die Gerichtsschreiberin: