Bundesgericht
Tribunal fédéral
Tribunale federale
Tribunal federal

{T 0/2}

1C 642/2013

Urteil vom 7. April 2014

I. öffentlich-rechtliche Abteilung

Besetzung
Bundesrichter Fonjallaz, Präsident,
Bundesrichter Aemisegger, Karlen,
Gerichtsschreiber Gelzer.

Verfahrensbeteiligte
1. A._____,
2. B._____,
3. C._____,
4. D._____,
5. E._____,
6. F._____,
7. G._____,
8. H._____,
Beschwerdeführer,
vertreten durch Verein I._____, c/o A._____,

gegen

X._____ AG,
Beschwerdegegnerin,
vertreten durch Rechtsanwalt Raetus Cattelan,

Gemeinderat Aesch.

Gegenstand
Baurecht (Mobilfunk),

Beschwerde gegen das Urteil vom 24. Juni 2013 des Kantonsgerichts Luzern, 4. Abteilung.

Sachverhalt:

A.
Die X._____ AG (nachstehend: Bauherrin) stellte am 3. August 2011 das Gesuch, den Bau und Betrieb einer neuen Mobilfunkanlage auf dem in der Gewerbezone gelegenen Betriebsgebäude der Y._____ AG, Aesch (Grundstück Nr. xxx, GB Aesch), zu bewilligen. Das Projekt umfasst insgesamt sechs GSM/UMTS-Sender mit einer äquivalenten abgestrahlten Leistung (effective radiated power, ERP) von insgesamt 4500 Watt (drei GSM-Sender auf dem Frequenzbereich von 900 MHz mit 600, 600 und 500 WERP und drei UMTS-Sender auf dem Frequenzbereich von 2100 MHz mit 1000, 1000 und 800 WERP).

B.
Gegen das vom 26. August bis 14. September 2011 öffentlich aufgelegte Bauprojekt wurden vier Einsprachen erhoben. Mit Entscheid vom 23. November 2012 erliess der Gemeinderat folgenden Rechtsspruch:

"1. Die Einsprachen von [...]werden teilweise gutgeheissen.
2. Die Baubewilligung für die Installation einer Mobilfunkanlage mit Antennen im 900 MHz- und 2100 MHz-Bereich auf dem Betriebsgebäude der Y._____ AG, Aesch, wird im Sinne der Erwägungen mit folgenden Auflagen erteilt:

- D ie Leistung von 900 MHz darf in der Gemeinde Aesch nur an einem Standort betrieben werden.
- Die zur Bewilligung geforderte Leistung ist auf einen Anlagegrenzwert von 3 V/m zu beschränken.
- D ie Anlagebetreiberin hat jeweils auf den 30. Juni auf ihre Kosten eine Abnahmemessung vorzunehmen und diese dem Gemeinderat vorzulegen. Der Gemeinderat behält sich vor, externe Messungen vorzunehmen.
- Die Anlage ist bis am 31. Dezember 2015 mit der 4G-Technologie auszurüsten."

Gegen diesen Entscheid erhoben zum einen die Bauherrin und zum anderen die Einsprecher A._____, B._____, C._____, J._____, D._____, E._____, F._____, G._____ und H._____ eine Verwaltungsgerichtsbeschwerde. Das Kantonsgericht des Kantons Luzern wies mit Urteil vom 24. Juni 2013 die Beschwerde der Einsprecher ab und hiess diejenige der Bauherrin gut, indem es den Entscheid des Gemeinderats Aesch vom 23. November 2012 dahingehend änderte, dass es die Einsprachen abwies und es die Baubewilligung ohne die in Ziff. 2 genannten Auflagen erteilte.

C.
Mit Schreiben vom 16. Juli 2013 teilten mit Ausnahme von J._____ die Einsprecher, die Verwaltungsgerichtsbeschwerde erhoben hatten, dem Bundesgericht mit, sie beauftragten und bevollmächtigten den Verein I._____ mit Sitz in Aesch, Beschwerde gegen das Urteil des Kantonsgerichts des Kanton Luzern vom 24. Juni 2013 zu führen. Unter Berufung auf dieses Schreiben erhob der Verein I._____ mit Eingabe vom 27. Juli 2013 beim Bundesgericht Beschwerde mit den sinngemässen Anträgen, das Urteil des Kantonsgerichts vom 24. Juni 2013 aufzuheben und die Baubewilligung aufzuheben oder die Sache an das Kantonsgericht zurückzuweisen.

Das Verwaltungsgericht schliesst unter Verweis auf sein Urteil auf Abweisung der Beschwerde. Die X._____ AG beantragt, auf die Beschwerde nicht einzutreten, eventuell sie abzuweisen. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) kommt in seiner Stellungnahme zum Ergebnis, der angefochtene Entscheid stehe im Einklang mit der Umweltschutzgesetzgebung des Bundes. In seiner Replik hält der Verein I._____ an seinen bisherigen Anträgen fest.

Erwägungen:

1.

1.1. Beim angefochtenen Urteil handelt es sich um einen kantonal letztinstanzlichen Entscheid über die Baubewilligung für eine Mobilfunkanlage, welcher der Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten unterliegt (Art. 82 ff. BGG).

1.2. Der Verein I._____ hat am vorinstanzlichen Verfahren nicht teilgenommen und ist daher als Partei zur Beschwerdeführung nicht legitimiert (Art. 89 Abs. 1 lit. a BGG). Er beruft sich jedoch hinsichtlich der Beschwerdelegitimation auf die Bevollmächtigung der Einsprecher vom 16. Juli 2013. Damit tritt er als Vertreter der in der Vollmacht genannten Einsprecher auf, die damit Beschwerdeführer sind. Diese Vertretung ist zulässig, da vor Bundesgericht in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten kein Anwaltsmonopol gilt (Art. 40 BGG; BGE 134 III 520 E. 1.2). Die Beschwerdeführer wohnen oder arbeiten innerhalb des praxisgemäss berechneten Einsprachradius oder besitzen dort Grundeigentum, weshalb sie vom umstrittenen Vorhaben besonders berührt sind (BGE 128 II 168 E. 2 S. 169 ff.). Sie haben zudem am vorinstanzlichen Verfahren teilgenommen und als

Adressaten des angefochtenen Entscheids ein schutzwürdiges Interesse an dessen Aufhebung oder Änderung, weshalb sie zur Beschwerde legitimiert sind (Art. 89 Abs. 1 BGG; BGE 133 II 249 E. 1.3 S. 252 f.). Da auch die übrigen Sachurteilsvoraussetzungen vorliegen, ist auf die Beschwerde grundsätzlich einzutreten.

1.3. Mit der Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten kann gemäss Art. 95 lit. a BGG die Verletzung von Bundesrecht, einschliesslich von Bundesverfassungsrecht, gerügt werden. Abgesehen von hier nicht relevanten Ausnahmen gemäss Art. 95 lit. c und d BGG kann vor Bundesgericht die Verletzung kantonalen Rechts nicht gerügt werden; zulässig ist nur die Rüge, die Anwendung dieses Rechts führe zu einer Verletzung von Bundesrecht, namentlich des verfassungsmässigen Willkürverbots (BGE 138 I 143 E. 2 S. 149 f.).

1.4. Nach Art. 42 Abs. 2 BGG ist in der Beschwerdebegründung in gedrängter Form darzulegen, inwiefern der angefochtene Akt Recht verletzt. Die Verletzung von Grundrechten (einschliesslich der willkürlichen Anwendung von kantonalem oder kommunalem Recht und der Willkür bei der Sachverhaltsfeststellung) prüft das Bundesgericht nur insofern, als eine solche Rüge in der Beschwerde vorgebracht und begründet worden ist (Art. 106 Abs. 2 BGG; BGE 135 III 127 E. 1.6 S. 130). Wird eine Verletzung des Willkürverbots geltend gemacht, muss anhand der angefochtenen Subsumtion im Einzelnen dargelegt werden, inwiefern der Entscheid an einem qualifizierten und offensichtlichen Mangel leidet (vgl. BGE 134 II 244 E. 2.2 S. 246). Nach der Praxis des Bundesgerichts liegt Willkür in der Rechtsanwendung nur vor, wenn der angefochtene Entscheid offensichtlich unhaltbar ist, mit der tatsächlichen Situation in klarem Widerspruch steht, eine Norm oder einen unumstrittenen Rechtsgrundsatz krass verletzt oder in stossender Weise dem Gerechtigkeitsgedanken zuwiderläuft. Dass eine andere Lösung ebenfalls als vertretbar oder gar zutreffender erscheint, genügt nicht (BGE 134 II 124 E. 4.1 S. 133; 132 I 175 E. 1.2 S. 177; je mit Hinweisen).

2.
Die Beschwerdeführer machen geltend, im Bewilligungsentscheid seien die Baukosten mit Fr. 70'000.– offensichtlich zu tief deklariert worden, weil eine Mobilfunkanlage der geplanten Grösse mindestens das Dreifache koste. Dies sollte sich bei den Bewilligungsgebühren niederschlagen. Auf diese Rüge ist nicht einzutreten, weil die Beschwerdeführer nicht darlegen und auch nicht ersichtlich ist, inwiefern ihnen aus einer allfälligen Erhöhung der Bewilligungsgebühren ein Nutzen erwachsen soll.

3.

3.1. Der Immissionsschutz ist bundesrechtlich im Umweltschutzgesetz vom 7. Oktober 1983 (USG; SR 814.01) und den darauf gestützten Verordnungen geregelt. Dazu gehört die Verordnung vom 23. Dezember 1999 über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV; SR 814.710), die auch die Immissionen von Mobilfunksendeanlagen umfasst. Diese Regelung ist abschliessend, weshalb für das kommunale und kantonale Recht insoweit kein Raum bleibt (BGE 138 II 173 E. 5.1 S. 177 mit Hinweisen).

3.2. Das Verwaltungsgericht erwog, für die vorgesehene Mobilfunkanlage sehe die NISV einen Anlagegrenzwert von 5 V/m vor. Da diese Regelung gemäss der Praxis des Bundesgerichts abschliessend sei, erweise sich die Auflage, welche einen Anlagegrenzwert von lediglich 3 V/m vorgesehen habe, als bundesrechtswidrig und müsse daher aufgehoben werden. Eine Anpassung des Standortdatenblatts sei nicht erforderlich, weil es unter Berücksichtigung des Anlagegrenzwerts von 5 V/m erstellt worden sei.

3.3. Die Beschwerdeführer wenden dem Sinne nach ein, die Einhaltung der Anlagegrenzwerte der NISV sei fraglich, da diese gemäss den Angaben des Kantonalen Amts für Umwelt mit Instrumenten kontrolliert würden, die Messungenauigkeiten von +/- 20-30 % hätten. Kontrollmessungen mit solchen Ungenauigkeiten würden höhere Anlagegrenzwerte zulassen, was den umweltschutzrechtlichen Immissionsbegrenzungen von Mobilfunkanlagen widerspreche. Die Beschwerdegegnerin hätte daher ein neues Standortdatenblatt unter Berücksichtigung der Messungenauigkeit einzureichen.

3.4. Diesem Begehren kann nicht stattgegeben werden. Das Bundesgericht lehnt bei der rechnerischen Strahlungsprognose im Standortdatenblatt die Berücksichtigung eines Faktors für die Messungenauigkeit ab, weil

dies auf eine Verschärfung des Anlagegrenzwertes hinauslaufen würde (Urteil 1C 132/2007 vom 30. Januar 2008 E. 4.5; 1C 329/2013 vom 23. Oktober 2013 E. 7.2).

4.

4.1. Mobilfunkantennen werden als Infrastrukturbauten in Bauzonen generell als zonenkonform betrachtet, soweit sie hinsichtlich Standort und Ausgestaltung in einer unmittelbaren funktionellen Beziehung zum Ort stehen, an dem sie errichtet werden sollen, und im Wesentlichen Bauzonenland abdecken. Ihre Zonenkonformität kann unter Umständen auch bejaht werden, wenn sie der Ausstattung der Bauzone als Ganzem und nicht nur speziell dem in Frage stehenden Bauzonenteil dienen (BGE 133 II 321 E. 4.3.1 und 4.3.2 S. 324 f.; 138 II 173 E. 5.3 S. 178). Zudem ist zulässig, dass eine in der Bauzone errichtete Mobilfunksendeanlage teilweise auch Nichtbaugebiete erfasst (Urteil 1C 403/2010 vom 31. Januar 2011 E. 4.3 mit Hinweis; vgl. auch Urteil 1C 245/2013 vom 10. Dezember 2013 E. 2.4). Von Bundesrechts wegen besteht innerhalb der Bauzone keine Verpflichtung zur Standortkoordination und zur Prüfung von Alternativstandorten (Urteile 1C 193/2011 vom 24. August 2011 E. 5 mit Hinweisen). Auch ist bei der Errichtung von Mobilfunkantennen innerhalb der Bauzone weder ein Bedürfnisnachweis noch eine Interessenabwägung erforderlich (Urteil 1C 245/2013 vom 10. Dezember 2013 E. 2.3 mit Hinweis).

Grundsätzlich ist es Sache des kantonalen (bzw. kommunalen) Rechts und der Nutzungsplanung festzulegen, in welchen Zonen welche Infrastrukturbauten zulässig sind (BGE 138 II 173 E. 5.3 S. 178). Gemeinden und Kantone sind daher befugt, im Rahmen ihrer bau- und planungsrechtlichen Zuständigkeiten, Bau- und Zonenvorschriften in Bezug auf Mobilfunksendeanlagen zu erlassen, sofern sie die bundesrechtlichen Schranken beachten (BGE 133 II 321 E. 4.3.4 S. 327). Sie können in kantonalen Planungsmassnahmen verlangen, dass eine solche Anlage von ihren Dimensionen und ihrer Leistungsfähigkeit her der in reinen Wohnzonen üblichen Ausstattung entspricht, nicht dagegen, dass die Strahlung der Anlage nur gerade die Wohnzone abdeckt, was physikalisch unmöglich wäre (BGE 138 II 173 E. 4.5 S. 179).
Hat eine Gemeinde keine Planungsmassnahmen für Mobilfunkantennen erlassen, bestimmt sich deren Zonenkonformität nach den allgemeinen Grundsätzen. Ihre Beurteilung wird vom Bundesgericht nur auf Willkür hin überprüft, da es um eine Anlage in der Bauzone geht, die dem kantonalen bzw. kommunalen Recht untersteht (Urteil 1C 245/2013 vom 10. Dezember 2013 E. 2.3).

4.2. Das Verwaltungsgericht erwog, die Gemeinde Aesch habe bezüglich Mobilfunkanlagen keine über die kantonalen Bestimmungen hinausgehenden kommunalen Regelungen erlassen. Die strittige Anlage sei in der Gewerbezone geplant, weshalb die Beschränkung auf die in reinen Wohnzonen übliche Leistung und Ausstattung nicht verlangt werden könne. Vielmehr sei gemäss der Rechtsprechung des Bundesgerichts die Anlage zonenkonform, wenn sie im Wesentlichen Bauzonenland abdecke. Die vorliegende Anlage diene der Versorgung des Gemeindegebiets Aesch mit der Technologie des UMTS (Universal Mobile Telecommunications System; Mobilfunksystem der dritten Generation). Weiter verbessere die Anlage die Abdeckung mit Mobilfunkleistungen im Gebiet Aesch und Aesch-Süd sowie auf den Verbindungsachsen Aesch-Mosen und Aesch-Altwis. Die entsprechende Ausrichtung der Antennen ergebe sich aus dem Standortdatenblatt. Da folglich mit der Antenne ein grosser Teil des Baugebiets der Gemeinde Aesch versorgt und auch die südlich vom Standort befindliche Industriezone abgedeckt werde, sei ein hinreichender Bezug zur Bauzone ausgewiesen. Daran vermöge nichts zu ändern, dass mit der Anlage auch Nichtbaugebiete, insbesondere die Hauptstrassen Aesch-Mosen und Aesch-Altwis,
erschlossen werden sollen, weil dies zulässig sei. Dasselbe gelte, wenn allenfalls auch Teile angrenzender Gemeinden von der Antenne profitierten, was auch im zellenförmigen Aufbau des Mobilfunknetzes begründet liege. Da die Anlagegrenzwerte eingehalten würden, sei die Leistung der Antenne nicht entscheidend. Auch könne die Bauherrin nicht zu einem Bedürfnisnachweis oder zu einer Standortkoordination verpflichtet werden, weshalb die technischen Ausführungen der Beschwerdeführer in diesem Zusammenhang ins Leere zielten. Damit erweise sich die Auflage der Gemeinde, in Aesch lediglich eine Sendeantenne im Bereich von 900 MHz zu betreiben, als unzulässig, weil diese Auflage im Ergebnis einen Bedürfnisnachweis und eine Standortkoordination bezwecke.

4.3. Die Beschwerdeführer machen auch vor Bundesgericht sinngemäss geltend, die geplante Anlage habe eine Sendeleistung von insgesamt 4500 WERP, welche die vom Bund gemäss Fernmeldegesetz konzessionsrechtlich geforderte notwendige Feldstärke am Rande des Baugebiets um mehr als das Fünfhundertfache übersteige. Eine Anlage mit dieser Sendestärke könne nicht zonenkonform sein, wenn damit primär Nachbargemeinden sowie Verkehrsachsen versorgt würden. Zudem sei zu beachten, dass die Antenne zwar in der Gewerbezone geplant sei, diese heute jedoch als Wohn- und Gewerbezone genutzt werde und an eine reine Wohnzone grenze.

4.4. Mit diesen Ausführungen macht die Beschwerdeführerin dem Sinne nach eine willkürliche Anwendung der Grundsätze bezüglich der Zonenkonformität einer Mobilfunkanlage in der Bauzone geltend. Ob diese Rüge den Begründungsanforderungen genügt, ist fraglich, kann jedoch offen bleiben, weil sie unbegründet ist. Das Bundesgericht hat entschieden, eine Mobilfunkanlage mit drei UMTS-Antennen mit einer Leistung von insgesamt 4500 WERP (2100, 1800 und 600 WERP) sei durchschnittlich und gehe nicht über das hinaus, was zur üblichen Ausstattung einer Wohnzone mit Infrastrukturanlagen gehöre, weshalb eine funktionelle Beziehung zu ihrem Standort bejaht werden könne (Urteil 1C 245/2013 vom 10. Dezember 2013 lit. A und E. 2.4). Dies muss auch für die vorliegend umstrittene Anlage in der Gewerbezone gelten, weil sie keine grössere Gesamtleistung aufweist. Zudem sendet diese Anlage auf zwei Frequenzbereichen, deren Versorgungsgebiete unterschiedlich sind, weshalb insoweit die Leistungen auf jeder Frequenz separat zu berücksichtigen sind (vgl. Urteil 1C 245/2013 vom 10. Dezember 2013 E. 2.2). Demnach kann aus der Gesamtleistung der strittigen Anlage nicht geschlossen werden, sie diene nicht in erster Linie der Versorgung der verschiedenen teilweise auseinandergelegenen Baugebiete und Verbindungsachsen der Gemeinde Aesch. Ob gemäss den Angaben der Beschwerdeführer der von den Mobilfunkkonzessionen geforderte Abdeckungsgrad überschritten wird, ist unerheblich, weil nach der Rechtsprechung bei der Errichtung von Mobilfunkantennen innerhalb der Bauzone kein Bedürfnisnachweis erforderlich ist. Da in der ländlichen Gemeinde Aesch die verschiedenen Baugebiete von Nichtbauland umgeben sind und die Strahlung an den Zonengrenzen nicht haltmacht, ist die Miterfassung von Nichtbaugebieten und angrenzender Gemeinden praktisch unvermeidlich. Unter diesen Umständen ist das Verwaltungsgericht unabhängig von der exakten Reichweite der umstrittenen Mobilfunkanlage nicht in Willkür verfallen, wenn es ihre funktionelle Beziehung zu ihrem Standort und damit ihre Zonenkonformität bejahte, und es die Auflage, wonach in der Gemeinde Aesch nur eine Antenne mit der Frequenz von 900 MHz betrieben werden darf, aufhob.

5.
Aus der vorstehenden Erwägung ergibt sich, dass das Verwaltungsgericht hinsichtlich des Versorgungsbereichs der geplanten Mobilfunkanlage die wesentlichen Überlegungen genannt hat, auf die es seinen Entscheid stützte. Damit hat es seine Begründungspflicht erfüllt, zumal diese nicht verlangt, dass ein Gericht sich mit allen Parteistandpunkten einlässlich auseinandersetzt (BGE 136 I 184 E. 2.2.1 S. 188 mit Hinweisen). Das Verwaltungsgericht brauchte daher entgegen der Meinung der Beschwerdeführer zu der von ihnen mit der Duplik eingereichten Analyse der Abstrahlungsrichtungen keine detaillierte Stellungnahme abzugeben. Demnach besteht insoweit kein Grund für eine Rückweisung der Sache an das Kantonsgericht. Da von Bundesrechts wegen innerhalb der Bauzone keine Verpflichtung zur Standortkoordination besteht, musste das Verwaltungsgericht auch nicht näher auf das Argument der Beschwerdeführer eingehen, die Zulassung von Antennen mit maximaler Ausnutzung der Grenzwerte verhindere eine sinnvolle Koordination der Standorte verschiedener Anbieter.

6.

6.1. Zur Überwachung, dass die Mobilfunkantennen im Betrieb die bewilligten Parameter (Strahlungsleistung, Senderichtung) einhalten, sind Qualitätssicherungssysteme (QS-Systeme) eingerichtet worden (Urteil 1C 169/2013 vom 29. Juli 2013 E. 4.4). Das bestehende QS-System wurde entwickelt, um das System der baulichen Begrenzungen zu überwinden (Urteil 1A.6/2007 vom 6. September 2007 E. 5.3). Das Bundesgericht hat mehrfach bestätigt, dass das vom BAFU empfohlene QS-System eine zulässige Alternative zur Kontrolle durch bauliche Vorkehrungen darstellt und grundsätzlich den Anforderungen der bundesgerichtlichen Rechtsprechung an eine wirksame Kontrolle der Emissionsbegrenzungen genügt (Urteile 1A.4/2007 vom 25. Juni 2007 E. 3.1; 1C 282/2008 vom 7. April 2009 E. 3; 1C 169/2013 vom 29. Juli 2013 E. 4.4; je mit Hinweisen).

6.2. Unter Verweis auf diese Rechtsprechung führte das Kantonsgericht aus, die Beschwerdegegnerin verfüge über ein zertifiziertes QS-System. Eine im Auftrag des BAFU durchgeführte Überprüfung der QS-Systeme habe bei ihr zu keinen Beanstandungen geführt. Unter diesen Voraussetzungen erscheine die zusätzlich verfügte Kontrolle mittels der jährlich vorzunehmenden Abnahmemessungen als unverhältnismässig.

6.3. Die Beschwerdeführer wenden vor Bundesgericht ein, da die Abstrahlungswinkel der Antennen elektronisch verstellbar seien, könne die Einhaltung dieser Winkel nur mit baulichen Massnahmen gesichert werden. Das QS-System könne nicht funktionieren, da es auf Meta- und nicht auf Originaldaten aufgebaut sei und die Steuerzentralen des Mobilfunknetzes der Beschwerdegegnerin sich in Indien, d.h. im Ausland, befänden.

6.4. Diese Argumentation wurde vor Bundesgericht bereits in früheren Verfahren vorgebracht (vgl. Urteil 1C 661/2012 vom 5. September 2013 E. 5). Das Bundesamt für Umwelt kam jedoch in seinem im Januar 2012 vorgelegten Bericht zur Überprüfung der QS-Systeme der Mobilfunkbetreiber Orange, Sunrise, Swisscom und SBB zum Ergebnis, für das ordnungsgemässe Funktionieren der QS-Systeme sei der Standort der zugehörigen Rechner und Speichermedien nicht von Belang. Dies wurde vom Bundesgericht bestätigt (Urteile 1C 661/2012 vom 5. September 2013 E. 5.2 i.V.m. E. 5.1; 1C 329/2013 vom 23. Oktober 2013 E. 4.6). An dieser Rechtsprechung ist festzuhalten, zumal die Beschwerdeführer keine vom Bundesgericht noch nicht berücksichtigten Argumente vorbringen. Soweit die Beschwerdeführer geltend machen, das QS-System sei untauglich, da die Abnahmemessungen mit einer Ungenauigkeit von +/- 45 % durchgeführt würden, lassen sie ausser Acht, dass das QS-System zu den Abnahmemessungen komplementär ist.

7.

7.1. Das Verwaltungsgericht führte aus, gemäss der Rechtsprechung des Bundesgerichts habe der Verordnungsgeber mit Blick auf mögliche nicht-thermische Wirkungen nichtionisierender Strahlung für Orte mit empfindlicher Nutzung tiefere Anlagegrenzwerte angesetzt als die von der Internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP) empfohlenen Werte. Das Bundesgericht habe auch in seiner jüngsten Rechtsprechung unter Verweis auf neueste Studien festgehalten, dass es weiterhin keine überzeugenden Belege für gesundheitliche Effekte von elektromagnetischen Feldern unterhalb der geltenden Immissionsgrenzwerte gebe (Urteil 1C 31/2012 vom 6. Juni 2012 E. 4.1). Zudem seien die Anlagegrenzwerte für Mobilfunkanlagen um mehr als das Zehnfache tiefer als die Immissionsgrenzwerte. Von den Bewilligungsbehörden könne daher zur Einhaltung des Vorsorgeprinzips nicht mehr als die Einhaltung der bundesrechtlich geregelten Anlage- und Immissionsgrenzwerte verlangt werden.

7.2. Die Beschwerdeführer machen geltend, da die Schweizer Anlagegrenzwerte nur in Innenräumen Geltung hätten, treffe nicht zu, dass sie strenger seien als Grenzwertempfehlungen der ICNIRP. Die Angabe, dass keine überzeugenden Belege für gesundheitliche Folgen von hochfrequenten elektromagnetischen Feldern unterhalb der geltenden Immissionsgrenzwerte bestünden, stehe im Widerspruch dazu, dass die Vereinigung der Schweizer Ärzte FMH eine Grenzwertsenkung auf 0.6 V/m verlange und der Kanton Luzern im Jahre 2010 Büros von Staatsanwälten für Fr. 400’000.– gegen Elektrosmog abgeschirmt habe.

7.3. Diese Ausführungen geben keinen Anlass, auf die Rechtsprechung zur Verfassungs- und Gesetzeskonformität der NISV zurückzukommen, da die Beschwerdeführer keine neuen wissenschaftlichen Studien nennen, welche diese in Frage stellen könnten.

8.

8.1. Die Beschwerdeführer machen geltend, der Gemeinderat hätte nicht mit der Aufhebung der Auflagen gerechnet. Ohne diese Auflagen hätte er vor Erteilung der Baubewilligung mit der Beschwerdegegnerin einen neuen Standort für die Antenne gesucht. Da die Gemeinde von anderen Voraussetzungen ausgegangen sei, sei eine Neubeurteilung des Gesuchs durch den Gemeinderat erforderlich und die Sache an diesen zurückzuweisen.

8.2. Diese Rüge ist unbegründet, weil die Beschwerdegegnerin gemäss den vorstehenden Erwägungen am

vorgesehenen Standort einen Anspruch auf Erteilung der Bewilligung ohne die aufgehobenen Auflagen hat, weshalb kein neuer Standort zu suchen ist.

9.
Nach dem Gesagten ist die Beschwerde abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist. Die Gerichtskosten sind den unterliegenden Beschwerdeführern aufzuerlegen (Art. 66 Abs. 1 BGG). Dies haben die obsiegende, anwaltlich vertretene private Beschwerdegegnerin unter solidarischer Haftbarkeit zu entschädigen (Art. 68 Abs. 1, 2 und 4 BGG). Die Entschädigung wird als Gesamtbetrag festgesetzt, in dem auch die Mehrwertsteuer enthalten ist (Art. 12 des Parteientschädigungsreglementes vom 31. März 2006, SR 173.110.210.3).

Demnach erkennt das Bundesgericht:

1.
Die Beschwerde wird abgewiesen, soweit darauf einzutreten ist.

2.
Die Gerichtskosten von Fr. 4'000.– werden den Beschwerdeführern auferlegt.

3.
Die Beschwerdeführer haben die private Beschwerdegegnerin unter solidarischer Haftbarkeit für das bundesgerichtliche Verfahren mit Fr. 3'000.– zu entschädigen.

4.
Dieses Urteil wird den Parteien, dem Gemeinderat Aesch, dem Kantonsgericht Luzern, 4. Abteilung, und dem Bundesamt für Umwelt schriftlich mitgeteilt.

Lausanne, 7. April 2014

Im Namen der I. öffentlich-rechtlichen Abteilung
des Schweizerischen Bundesgerichts

Der Präsident: Fonjallaz

Der Gerichtsschreiber: Gelzer