



G.-Nrn. R4.2021.00027 und R4.2021.00028
BRGE IV Nr. 0056/2022 und 0057/2022

Entscheid vom 31. März 2022

Mitwirkende Abteilungspräsident Reto Philipp, Baurichter Alexander Seiler, Baurichter Urs Hany, Gerichtsschreiber Christoph Forster

in Sachen

Rekurrierende

R4.2021.00027

1. Verein L., c/o RH, [...]
2. RH, [...]
3. OR und TR, [...]
4. WV und MV, [...]
5. IV, [...]
6. RM und DM, [...]
7. I. AG, [...]
8. EH, [...]

Nrn. 2 - 8 vertreten durch Verein L.,
c/o RH, [...]

R4.2021.00028

1. TZ, [...]
2. CD, [...]

gegen

Rekursgegnerschaft

1. Gemeinderat X, [...]
2. Y GmbH, [...]

Nr. 2 vertreten durch [...]

betreffend

Beschluss des Gemeinderates vom 9. Februar 2021; Baubewilligung für Mobilfunkanlage, [...]

hat sich ergeben:

A.

Mit Beschluss vom 9. Februar 2021 erteilte der Gemeinderat X der Rechtsvorgängerin der Y GmbH die baurechtliche Bewilligung für eine Mobilfunk-Antennenanlage auf dem Grundstück Kat.-Nr. 1, I. 15 in X.

B.

Gegen diesen Entscheid erhoben der Verein L. und sieben weitere Rekurrentschaften mit gemeinsamer Eingabe vom 11. März 2021 rechtzeitig Rekurs beim Baurekursgericht des Kantons Zürich und beantragten sinngemäss die Aufhebung des Entscheides sowie die Rückweisung der Sache an die Bauherrschaft zur "Nachbesserung".

Mit gemeinsamer Eingabe vom 12. März 2021 erhoben TZ und CD ebenfalls gegen den genannten Entscheid rechtzeitig Rekurs und beantragten sinngemäss die Aufhebung des Entscheides und eventualiter die Sistierung des Baugesuchs. Subeventualiter beantragten sie die Rückweisung des Baugesuchs zur Vervollständigung der Baugesuchsakten, die Ausführung des Antennenmasts in einer hellen Farbe sowie dessen Kaschierung mit Pflanzen.

C.

Mit Verfügungen vom 15. bzw. 16. März 2021 wurde unter den Geschäfts-Nrn. R4.2021.00027 und R4.2021.00028 von den Rekurseingängen Vormerk genommen und die Vernehmlassungsverfahren eröffnet.

D.

Mit Eingaben vom 6. April 2021 beantragte die Vorinstanz die Abweisung der Rekurse, soweit darauf einzutreten sei, unter Kostenfolge zulasten der Rekurrierenden.

Die private Rekursgegnerin beantragte mit Eingaben vom 14. April 2021 ebenfalls die Abweisung der Rekurse, soweit darauf einzutreten sei; dies unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer zulasten der Rekurrierenden.

E.

Mit Replik vom 3. Mai 2021 beantragten der Verein L. und die gemeinsam mit ihm rekurrierenden Personen in Ergänzung der ursprünglichen Rekursbegehren die Sistierung des Baugesuchs.

Mit Replik vom 7. Mai 2021 hielten TZ und CD an ihren Anträgen fest.

Mit Duplik vom 1. Juni 2021 im Verfahren G.-Nr. R4.2021.00028 hielt die private Rekursgegnerin an ihren Anträgen fest. Im Rekursverfahren G.-Nr. R4.2021.00027 verzichtete die private Rekursgegnerin stillschweigend auf die Erstattung einer Duplik.

Die Vorinstanz erstatte mit Eingaben vom 22. Mai 2021 bzw. 2. Juni 2021 ihre Dupliken.

F.

Am 3. Juni 2021 führte die 4. Abteilung des Baurekursgerichts im Beisein der Parteien einen Augenschein auf dem Lokal durch.

G.

Auf die Vorbringen der Parteien und die anlässlich des Lokaltermins gemachten Feststellungen wird, soweit für den Entscheid erforderlich, in den nachfolgenden Erwägungen Bezug genommen.

Es kommt in Betracht:

1.

Die Rekurse beziehen sich auf dasselbe Bauvorhaben. Die Verfahren sind daher aus prozessökonomischen Gründen zu vereinigen.

2.1.

Zum Rekurs und zur Beschwerde ist berechtigt, wer durch die angefochtene Anordnung berührt ist und ein schutzwürdiges Interesse an ihrer Aufhebung oder Änderung hat (§ 338a des Planungs- und Baugesetzes [PBG]).

2.2.

Ein als juristische Person konstituierter Verband kann in diesem Rahmen insbesondere zur Wahrung der eigenen Interessen den Rechtsmittelweg beschreiten. Er kann aber auch – im eigenen Namen, aber gewissermassen stellvertretend – die persönlichen Interessen seiner Mitglieder geltend machen, wenn es sich um solche handelt, die er nach seinen Statuten zu wahren hat, die der Mehrheit oder doch einer Grosszahl seiner Mitglieder gemeinsam sind und zu deren Geltendmachung durch Rekurs jedes dieser Mitglieder befugt wäre (sogenannte egoistische Verbandsbeschwerde; vgl. BGE 142 II 80, E. 1.4.2.). Diese Voraussetzungen müssen kumulativ erfüllt sein; sie sollen die Popularbeschwerde ausschliessen. Wer keine eigenen, sondern nur allgemeine oder öffentliche Interessen geltend machen kann, ist nicht befugt, ein Rechtsmittel zu erheben. Das Beschwerderecht steht daher auch nicht jedem Verein zu, der sich in allgemeiner Weise mit dem fraglichen Sachgebiet befasst. Vielmehr muss ein enger, unmittelbarer Zusammenhang zwischen dem statutarischen Vereinszweck und dem Gebiet bestehen, in welchem die fragliche Verfügung erlassen worden ist (BGE 136 II 539, E. 1.1).

2.3.

Der Verein L. ist ein Verein im Sinne von Art. 60 ff. des Zivilgesetzbuches (ZGB) und besteht aus 33 Mitgliedern. Der Zweck des Vereins wird in Art. 2 der Statuten wie folgt umschrieben (s. act. 27 im Verfahren G.-Nr. R4.2021.00027):

" Der Verein bezweckt die Beibehaltung oder Verbesserung der Lebensqualität in der Gemeinde X. Die Themen können vielfältig sein wie:

- Kommunikation
- Umwelt
- Verkehr
- Tourismus
- Freizeit
- Bildung
- etc."

Angesichts des dergestalt umschriebenen Vereinszwecks kann nicht von einem engen, unmittelbaren Zusammenhang zwischen dem statutarischen Vereinszweck und dem Gebiet, in welchem die fragliche Verfügung erlassen worden ist, ausgegangen werden. Selbst wenn die in Art. 2 der Statuten genannten Themen "Kommunikation" und "Umwelt" noch mit Mobilfunk-Antennenanlagen in Verbindung gebracht werden könnten, kann aufgrund der sehr allgemein gehaltenen Formulierung höchstens auf eine allgemeine Befassung des Vereins mit dem fraglichen Sachgebiet geschlossen werden. Dies genügt nach der vorstehend referierten Rechtsprechung nicht, um daraus die Befugnis zur Einreichung eines Rechtsmittels nach Massgabe des egoistischen Verbandsbeschwerderechts abzuleiten. Auf den Rekurs des Vereins L. ist mangels Legitimation mithin nicht einzutreten.

2.4.

RH, OR und TR, WV und MV, IV, RM und DM, die I. AG und EH (nachfolgend: Rekurrierende 2 bis 8) sowie TZ und CD (nachfolgend: Rekurrierende 9 und 10) sind allesamt Eigentümer bzw. Bewohner von Liegenschaften, die sich im gemäss bundesgerichtlicher Definition rechtsmittelberechtigten Umkreis der strittigen Kommunikationsanlage – der hier 1'220 m beträgt (act. 14.22, S. 5 [Dossier G.-Nr. R4.2021.00027]) – befinden. Sie sind damit mehr als irgendwelche Dritte oder die Allgemeinheit in ihren eigenen Interessen betroffen sowie aufgrund ihrer Rügen im Sinne von § 338a PBG rechtsmittellegitimiert. Da auch die übrigen Prozessvoraussetzungen erfüllt sind, ist auf die Rekurse insoweit einzutreten.

3.

Das Baugrundstück Kat.-Nr. 1 ist je hälftig der Zone für öffentliche Bauten öB und der kantonalen Landwirtschaftszone Lk gemäss Bau- und Zonenord-

nung der Gemeinde X (BZO) zugewiesen. Das Baugrundstück ist mit diversen Anlagen und Gebäuden der Klär- und Entsorgungsanlage überstellt; dies im Wesentlichen in dem der Zone für öffentliche Bauten zugewiesenen Bereich. In diesem Bereich der Bauparzelle soll nach den Plänen der privaten Rekursgegnerin eine Mobilfunk-Antennenanlage mit einer Höhe von 27 m (ohne Blitzfangstab) erstellt werden. Die einzelnen Antennenmodule sollen auf den Frequenzbändern 700-900, 1'800-2'600 und 3'600 MHz und in den Azimuten (Abweichung in Grad von Nord) von 5°, 95° und 275° senden.

4.1.

Die Rekurrierenden beantragen die Sistierung des Baugesuchs bzw. des Projektes und damit sinngemäss des Rekursverfahrens. Dies – nach den Ausführungen der Rekurrierenden 9 und 10 – bis die gesundheitlichen Auswirkungen von elektromagnetischer Strahlung im Bereich der Anlagegrenzwerte abschliessend geklärt seien.

4.2.

Der Sistierungsantrag wird mithin sinngemäss mit dem Fehlen eines Nachweises der Unbedenklichkeit elektromagnetischer Strahlung begründet. Ob die Zulässigkeit der erteilten Baubewilligung für die Mobilfunk-Antennenanlagen von einem solchen Nachweis abhängt, ist indes eine materielle Frage. Selbst wenn ein solcher Nachweis zu fordern wäre, vermöge dessen Fehlen eine Sistierung gegen den Willen der Bauherrschaft nicht zu rechtfertigen. Es wäre vielmehr zu prüfen, ob die strittige Anlage unter diesem Aspekt zu Recht bewilligt wurde. Diesbezüglich gilt aber ohnehin, dass der rekurrentischerseits verlangte Nachweis nach konstanter bundesgerichtlicher Rechtsprechung gestützt auf die umweltschutzrechtlichen Vorschriften nicht verlangt werden kann. Dies bereits aus prinzipiellen Gründen. Wissenschaftliche gesicherte Aussagen können nur zum Vorhandensein von Effekten gemacht werden, während zur Abwesenheit von Effekten nur Wahrscheinlichkeitsaussagen möglich sind, basierend auf der Häufigkeit von Studien, in denen kein biologischer Effekt gefunden werden konnte. Eine 100-prozentige Sicherheit ist jedoch nie möglich (BGr 1A.106/2005 vom 17. November 2005, E. 4).

Eine Sistierung des Baugesuchs bzw. des Rekursverfahrens fällt damit ausser Betracht. Es überwiegt der Anspruch der privaten Rekursgegnerin an der

Behandlung der eingereichten Rekurse. Dem Sistierungsantrag ist mithin nicht stattzugeben.

5.1.

Die Rekurrierende 2 bis 8 machen zunächst geltend, dass der Gemeinderat nicht in der Lage sei, das Baugesuch zu beurteilen, weil der Gemeinderat nicht über das notwendige Fachwissen auf dem Gebiet der Funktechnologie verfüge; dies insbesondere in Bezug auf nichtionisierende Strahlung, deren Ausbreitung und gesundheitlichen Auswirkungen. Der Gemeinderat sei auch nicht in der Lage festzustellen, ob die Fakten zu Mobilfunkstrahlung im Rahmen der Beratung der Gemeinde durch das Amt für Wasser, Abfall, Energie und Luft (AWEL) richtig wiedergegeben worden seien.

5.2.

Gemäss § 318 PBG entscheidet die örtliche Baubehörde über Baugesuche, soweit – wie für das vorliegende Sachgebiet – durch Verordnung nichts anderes bestimmt ist. Zuständig für die Erteilung baurechtlicher Bewilligungen ist mangels gegenteiliger Festlegung in der Gemeinde X der Gemeinderat (vgl. Art. 17 der Gemeindeordnung [GO]). Dies gilt auch hinsichtlich der Behandlung von Baugesuchen für Mobilfunk-Antennenanlagen und unabhängig davon, ob einzelne Behördenmitglieder über spezifische Fachkenntnisse in den von den Rekurrierenden 2 bis 8 genannten Gebieten verfügen. Dies lässt sich damit rechtfertigen, dass den örtlichen Baubehörden bei der Erfüllung der ihr in diesem Zusammenhang zukommenden Aufgabe aufgrund der Komplexität der Sache eine (kantonale oder städtische) Fachstelle für den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NIS-Fachstelle) beratend zur Seite steht. Die Beratung erfolgt im Zusammenhang mit der Überprüfung der Emissionserklärung (d.h. der Standortdatenblätter) hinsichtlich Vollständigkeit und Richtigkeit sowie hinsichtlich der Einhaltung bundesrechtlicher Vorgaben, wobei die Fachstelle das Ergebnis der Prüfung in der Regel in einem separaten Bericht festhält. Wie sich aus den weiteren Erwägungen dieses Entscheides ergibt, besteht vorliegend kein Anlass, um an der Richtigkeit und Vollständigkeit des im Baugesuchsverfahren der vorliegend strittigen Mobilfunk-Antennenanlage eingeholten Prüfberichts der kantonalen NIS-Fachstelle (Abteilung Lufthygiene / Strahlung des AWEL) zu zweifeln. Der Gemeinderat konnte sich bei der Beurteilung der Anlage deshalb ohne Weiteres auf diesen Prüfbericht stützen. Festzuhalten ist, dass es nicht den

Fachstellen (und auch nicht den Gemeindebehörden oder den Gerichten) obliegt, Untersuchungen über gesundheitliche Auswirkungen nichtionisierender Strahlung durchzuführen (s. hierzu unten, E. 11.3).

5.3.

Soweit die Rekurrierenden monieren, die kantonalen Umweltämter bzw. die NIS-Fachstellen seien befangen, dringen die Rekurrierenden nicht durch. Solche Gründe haben sich stets auf eine bestimmte (oder mehrere konkrete) natürliche Einzelperson(en) zu beziehen und können nicht pauschal gegen eine Gesamtbehörde geltend gemacht werden (vgl. BGr 2C_305/2011 vom 22. August 2011, E. 2.4 f.).

5.4.

Zusammengefasst ist nicht ersichtlich, dass das Baugesuch mangels Fachwissen der involvierten Stellen oder mangels rechtmässiger Zusammensetzung der Behörden an einen Mangel leidet. Die Rüge ist unbegründet.

6.1.

Die Rekurrierenden 2 bis 8 bringen vor, dass die im 3'600 MHz-Band beantragten Sendeleistungen (je nach Senderichtung 1'700, 1'800 und 1'800 W_{ERP}), falsch seien. Es liege auf der Hand, dass sich mit solch geringen Sendeleistungen die mit 5G versprochenen Datenmengen nicht übermitteln liessen. Die geplante Anlage diene überdies nicht der optimalen Erschliessung des gesamten Gemeindegebiets von X. Aus dem Bauentscheid gehe nicht hervor, dass aus funktechnischen Gründen der gewählte Standort zwingend sei. Dies sei angesichts dessen peripheren Lage und dem Umstand, dass gemäss Bauentscheid das gesamte Gemeindegebiet versorgt werden solle, auch nicht der Fall. Zu fordern sei die Installation eines Kleinzellensystems. Auch die Rekurrierenden 9 und 10 monieren, dass keine funktechnische Notwendigkeit für den vorgesehenen Standort bestehe.

6.2.

Im baurechtlichen Verfahren wird nicht geprüft, ob eine bestimmte Baute oder Anlage am vorgesehenen Ort bzw. zum vorgesehenen Zweck brauchbar, sinnvoll und wirtschaftlich tragbar ist oder einem Bedürfnis entspricht. All diese Abklärungen hat die Bauherrschaft selbst vorzunehmen, weshalb sich

die Prüfung durch die Baubewilligungsbehörde auf die Einhaltung der relevanten planungs-, bau- und umweltrechtlichen Vorschriften zu beschränken hat (§ 320 PBG; Christoph Fritzsche/Peter Bösch/Thomas Wipf/ Daniel Kunz, Zürcher Planungs- und Baurecht, 6. Aufl., Wädenswil 2019, Bd. 1, S. 338 f.). Die Baubehörde ist ferner nicht berechtigt, über etwas anderes zu entscheiden, als ihr mit dem Baugesuch unterbreitet worden ist, da es sich bei der Baubewilligung um eine mitwirkungsbedürftige Verfügung handelt (Fritzsche/Bösch/Wipf/Kunz, S. 424). § 326 PBG untersagt die Ausführung bewilligungspflichtiger, jedoch nicht bewilligter Vorhaben. Daraus leitet sich die Pflicht des Bauherrn ab, sich an eine erteilte Bewilligung zu halten. Er muss, wenn er Abweichungen von der Baubewilligung beabsichtigt, im dafür vorgeschriebenen Verfahren eine erneute beziehungsweise geänderte Bewilligung einholen (Fritzsche/Bösch/Wipf/ Kunz, S. 486 f.).

6.3.

Die Standortdatenblätter und damit auch die darin angegebenen Leistungen und Frequenzen, mit welchen die Mobilfunk-Antennenanlage betrieben werden soll, sind Teil der Baubewilligung. Demgemäss darf die private Rekursgegnerin die geplante Mobilfunk-Antennenanlage nur in diesem Umfang betreiben (was mit den vorgesehenen Kontrollmechanismen [Abnahmemessung und Qualitätssicherungssystem] überwacht wird; zu letzterem s. unten E. 9.1 f.). Ob die Anlage mit den beantragten Parametern sinnvoll betrieben werden kann oder nicht, ist im Baubewilligungsverfahren wie dargelegt nicht zu prüfen. Ebenso wenig ist vorliegend im Lichte der vorstehenden Ausführungen zu prüfen, ob alternative Versorgungskonzepte (namentlich die Erstellung eines Kleinzellensystems) zur Erreichung des von der Bauherrschaft angestrebten Ziels (ebenfalls) in Frage kommen könnten oder ob die geplante Anlage tatsächlich der "optimalen Erschliessung des gesamten Gemeindegebiets" von X dient. Letzteres lässt sich entgegen den rekurrentischen Vorbringen auch nicht aus dem Leitfaden Mobilfunk für Gemeinde und Städten des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) ableiten. In der von den Rekurrierenden 9 und 10 replicando zitierten Textstelle auf S. 32 dieses Leitfadens finden sich lediglich allgemeine Ausführungen in Bezug auf die den Gemeinden (in engen Grenzen) zustehende Standortplanung, wovon die Gemeinde X indes keinen Gebrauch gemacht hat. Von Bundesrechts wegen besteht sodann innerhalb der Bauzone keine Verpflichtung zur Standortkoordination oder zur Prüfung von Alternativstandorten. Es kann auch kein Be-

dürfnisnachweis verlangt werden. Ebenso wenig ist eine Interessenabwägung erforderlich (s. BGr 1C_193/2011 vom 24. August 2011; BGr 1C_642/2013 vom 7. April 2014; BGr 1C_245/2013 vom 10. Dezember 2014; BGr 1C_403/2010 vom 31. Januar 2011). Solches ergibt sich auch nicht aus dem kantonalen oder dem vorliegend anwendbaren kommunalen Recht. Dementsprechend sind die Rekurrierenden mit ihren Vorbringen betreffend die Standortwahl nicht zu hören.

7.1.

Die Rekurrierenden 2 bis 8 monieren, dass das Standortdatenblatt nicht die notwendigen Angaben gemäss dem Nachtrag "Adaptive Antennen" zur Vollzugsempfehlung zur NISV vom 23. Februar 2021 des Bundesamts für Umwelt BAFU (fortan: Nachtrag zur Vollzugsempfehlung zur NISV) enthalte. Zu deklarieren sei die Anzahl Sub-Arrays und es müssten der Korrekturfaktor und die 6-Minuten-Mittelwerte nachvollzogen werden können. Es seien umhüllende Antennendiagramme auszuweisen, die den vollständigen Absenkbereich der Datenbeams aus der Horizontallinie abbilden würden. In der Regel sei dies -45° . Das Projekt sei deshalb neu aufzulegen und es müsse eine neue "Einsprachefrist" gelten. Sollte das Projekt ohne Neuauflage gemäss dem Nachtrag zur Vollzugsempfehlung zur NISV für "adaptives 5G" geändert werden, seien die Änderungen den Rekurrierenden zuzustellen. Der im Standortdatenblatt beantragte elektrische Neigungswinkel der 5G-Antenne von $+5^\circ$ bis -9° aus der Horizontalen sei unglaubwürdig. Der Neigungswinkelbereich müsse mindestens von $+30^\circ$ bis -45° reichen. Ferner seien die dazugehörigen Antennendiagramme mit Vertikalkeulen, die kaum je 10° nach oben und unten abdecken würden, unglaubwürdig. Die Antennendiagramme seien zudem ohne Neigungswinkel, d.h. für "tilt null", konstruiert worden, womit bereits die Abbildung der Nebenkeulen völlig falsch sei.

7.2.

Der Schutz der Umwelt vor nichtionisierender elektromagnetischer Strahlung wird im Umweltschutzgesetz (USG) sowie in der bundesrätlichen Verordnung zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung vom 23. Dezember 1999 (NISV) geregelt. Das BAFU konkretisierte die NISV mit einer Vollzugsempfehlung (Mobilfunk- und WLL-Basisstationen, Vollzugsempfehlung zur NISV, BUWAL/BAFU, Bern 2002 [Vollzugsempfehlung zur NISV]) und diversen diesbezüglichen Nachträgen (zuletzt mit dem bereits erwähnten Nachtrag

vom 23. Februar 2021 betreffend adaptive Antennen), welche die Grundlage für die Berechnung der Strahlung bilden. Im letztgenannten Nachtrag wird insbesondere die Methode für die Berücksichtigung der Variabilität der Senderichtungen und der Antennendiagramme adaptiver Antennen beschrieben. Hierzu wird im Wesentlichen vorgesehen, dass auf die maximale Sendeleistung $ERP_{max, n}$ einer adaptiven Antenne (n) ein Korrekturfaktor K_{AA} angewendet werden kann (Nachtrag zur Vollzugsempfehlung zur NISV, S. 8).

Die vorliegend strittige Mobilfunk-Antennenanlage wurde vor der Publikation dieses Nachtrags beurteilt und dementsprechend wurde auch kein Korrekturfaktor beantragt, was sich aus dem Standortdatenblatt ergibt. Der Beurteilung liegt vielmehr das in der Praxis bislang angewandte Worst-Case-Szenario zugrunde. Dies bedeutet, dass adaptive Antennen gleich wie konventionelle Antennen behandelt werden. Die Strahlung wird nach dem maximalen Gesprächs- und Datenverkehr bei maximaler Sendeleistung und basierend auf Antennendiagrammen beurteilt, die für jede Senderichtung den maximal möglichen Antennengewinn berücksichtigen (s. dazu insbesondere die Empfehlung des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK bzw. des BAFU vom 31. Januar 2020 an die kantonalen und städtischen NIS-Fachstellen, Informationen zu adaptiven Antennen und 5G [Bewilligung und Messung], S. 2). Dieses Vorgehen hat das Baurekursgericht in ständiger Rechtsprechung als mit der Umweltschutzgesetzgebung vereinbar und zulässig eingestuft, da damit die tatsächliche Strahlung von adaptiven Antennen überschätzt wird und die Einhaltung der Grenzwerte deshalb sichergestellt ist (s. statt vieler BRGE I Nr. 0011/2020 in BEZ 2020 Nr. 17; diese Rechtsprechung hat das Verwaltungsgericht mit VB.2021.00047 und VB.2021.00048 vom 3. Juni 2021 bestätigt).

Entgegen den rekurrentischen Vorbringen hat das Standortdatenblatt der vorliegend strittigen Anlage damit keine Angaben zu den Sub-Arrays der Antennen zu enthalten. Dies ist erst dann vorauszusetzen, wenn für die Anlage ein Korrekturfaktor beansprucht werden soll (s. Nachtrag zur Vollzugsempfehlung zur NISV, S. 8 f.). Da bei der Beurteilung nach dem Worst-Case-Szenario die gesamte beantragte Sendeleistung massgebend ist, sind im Baugesuch auch keine gemittelten Werte auszuweisen.

7.3.

Wesentlich für die Gesetzeskonformität der Worst-Case-Beurteilung ist allerdings, dass sich die Beurteilung auf umhüllende Antennendiagramme stützt,

welche alle für die adaptiven Antennen vorgesehenen Szenarien enthalten. Die Rekurrierenden 2 bis 8 sind der Auffassung, dass die vorliegenden Antennendiagramme nicht den "vollständigen Absenkbereich der Datenbeams aus der Horizontallinie" abbilden würden. Dies schliessen sie daraus, dass der gesamte Neigungswinkel im Zusatzblatt 2 des Standortdatenblatts mit $+5^\circ$ bis -9° angegeben wird.

Bei diesen Winkelangaben gemäss Zusatzblatt 2 des Standortdatenblatts handelt es sich um die mechanische Ausrichtung der Antenne (sog. "mechanischer down tilt") bzw. um die elektrisch gesteuerte Abweichung der vertikalen Hauptstrahlrichtung von der mechanischen Ausrichtung (sog. "elektrischer down tilt"). Angegeben wird im Zusatzblatt 2 zudem der gesamte Neigungswinkel als Summe von mechanischem und elektrischem Neigungswinkel (Vollzugsempfehlung zur NISV, S. 36). Die Abstrahlcharakteristik einer Antenne wird hingegen in den Antennendiagrammen ersichtlich. Das Antennendiagramm gibt Auskunft über die Richtwirkung einer Antenne (Intensität der Strahlung in Abhängigkeit vom Winkel gegenüber der Hauptstrahlrichtung). Angegeben wird die Abschwächung gegenüber der Hauptstrahlrichtung, üblicherweise in der Einheit Dezibel (dB) (Vollzugsempfehlung zur NISV, S. 24). Im Standortdatenblatt der strittigen Antennenanlage werden die Antennendiagramme im Polardiagramm jeweils normiert über die x-Achse (0°) gelegt und für die Berechnungen über die beantragten Tiltbereiche gedreht, wie die private Rekursgegnerin schlüssig dartut. Die x-Achse stellt die Hauptsenderichtung der Antenne dar. Unter Berücksichtigung der Neigungswinkel der Antennen lässt sich gestützt auf die Angaben im Zusatzblatt 3a und 4a betreffend die relative Lage der Orte für den kurzfristigen Aufenthalt (OKA) und der Orte mit empfindlicher Nutzung (OMEN) zur Antenne ("Elevation des OMEN/OKA gegenüber der Antenne [in Grad von der Horizontalen]", die "Kritische vertikale Senderichtung der Antenne [in Grad von der Horizontalen]" und den "Winkel des OMEN/OKA zur kritischen Senderichtung [in Grad]") für jeden OKA und OMEN zusammen mit den normierten Antennendiagrammen die NIS-Prognose zuverlässig durchführen. Dies gilt auch für die horizontal und vertikal umhüllend erfassten adaptiven Antennen (vgl. VB.2021.00047 vom 3. Juni 2021, E. 5, und VB.2021.00048 vom 3. Juni 2021, E. 6).

Aus den Angaben $+5^\circ$ bis -9° im Zusatzblatt 2 des vorliegenden Standortdatenblatts lässt sich mithin nicht ableiten, dass die NIS-Prognose nicht auf umhüllenden Antennendiagrammen basiert.

Zu konstatieren ist überdies, dass für eine adäquate Beurteilung von adaptiven Antennen gemäss dem Nachtrag zur Vollzugsempfehlung zur NISV nicht zwingend Winkelbereiche anzugeben sind. So wurde in einem in diesem Nachtrag beispielhaft eingefügten Zusatzblatt 2 für sämtliche als adaptiv bezeichneten Antennen jeweils ein fixer Winkel von 0° eingetragen (s. S. 16). Mithin ist selbst aus der Angabe eines Neigungswinkels von 0° für eine adaptive Antenne nicht zu schliessen, dass die entsprechenden Antennendiagramme einer herkömmlichen Anlage mit einer (nahezu) waagrecht Hauptstrahlrichtung entsprechen, wie das Verwaltungsgericht in dem von den Rekurrierenden 2 bis 8 erwähnten Entscheid VB.2020.00544 vom 15. Januar 2021 – d.h. noch vor Publikation des Nachtrags zur Vollzugsempfehlung zur NISV – festhielt. Die Rekurrierenden 2 bis 8 vermögen aus diesem Entscheid damit nichts für ihren Standpunkt abzuleiten.

Die rekurrentischen Zweifel, dass es sich bei den Diagrammen gemäss dem vorliegenden Standortdatenblatt nicht um umhüllende handelt, erhärten sich nicht. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Abstrahlcharakteristik der Antennen jeweils korrekt dargestellt wird. Auch die im Baubewilligungsverfahren beigezogene kantonale NIS-Fachstelle hat die Emissionserklärung der privaten Rekursgegnerin für korrekt befunden. Die Rekurrierenden 2 bis 8 zeigen keine Gründe auf, die an diesem Ergebnis zweifeln liessen.

8.1.

Die Rekurrierenden 2 bis 8 machen – wie in E. 7.1 hiervoor zusammengefasst dargelegt – sinngemäss geltend, dass bei einer Anpassung der Anlage an den Nachtrag zur Vollzugsempfehlung zur NISV (d.h. durch die Aktivierung eines Korrekturfaktors) das entsprechende Projekt neu aufzulegen (und dementsprechend neu zu prüfen) sei.

Eine Bewilligungspflicht für die Aktivierung eines Korrekturfaktors bei bereits bewilligten adaptiven Mobilfunk-Antennenanlagen wurde vom Baurekursgericht erstmals in BRGE III Nr. 0091/2021 vom 14. Juli 2021, E. 6.5 (publiziert auf der Website des Baurekursgerichts, www.baurekursgericht-zh.ch), und sodann in konstanter Rechtsprechung bejaht. Deshalb wurde in den Rekursentscheiden zur Erhaltung des rechtmässigen Zustands jeweils die Auflage statuiert, dass bei Erhöhung der (tatsächlichen) maximalen Sendeleistung ($ERP_{\max,n}$), welche mit Aktivierung des Korrekturfaktors rechnerisch wieder

reduziert würde, der Baubehörde ein neues (ordentliches) Baugesuch einzureichen ist.

Mit Verordnung des Bundesrates vom 17. Dezember 2021 (AS 2021 901), in Kraft getreten per 1. Januar 2022, wurde nun aber die NISV in verschiedener Hinsicht angepasst, indem bestimmte Elemente des Nachtrags zur Vollzugsempfehlung zur NISV neu in der NISV selbst festgehalten werden. Hierzu gehören namentlich die materiellen Bestimmungen zur Anwendbarkeit eines Korrekturfaktors, welche neu in Anhang 1 Ziff. 63 NISV festgehalten werden. Die bisherige Ziff. 63 statuierte, als massgebender Betriebszustand gelte der maximale Gesprächs- und Datenverkehr bei maximaler Sendeleistung (Halbsatz 1); bei adaptiven Antennen werde die Variabilität der Senderichtungen und der Antennendiagramme berücksichtigt (Halbsatz 2). Die geänderte Ziff. 63 wiederholt im neuen Absatz 1 den bisherigen Halbsatz 1. Anstelle des bisherigen Halbsatzes 2 wird in den neuen Absätzen 2 bis 4 die bisher im Nachtrag zur Vollzugsempfehlung zur NISV festgehaltene Umsetzung der Berücksichtigung der Variabilität mittels Anwendung eines Korrekturfaktors umschrieben. Danach kann gemäss Abs. 2 bei adaptiven Antennen mit 8 oder mehr separat ansteuerbaren Antenneneinheiten (Sub-Arrays) auf die maximale ERP ein Korrekturfaktor K_{AA} angewendet werden, wenn die Sendeantennen mit einer automatischen Leistungsbegrenzung ausgestattet werden, wobei diese sicherstellen muss, dass im Betrieb die über 6 Minuten gemittelte ERP die korrigierte ERP nicht überschreitet. Abs. 3 listet sodann die nach Anzahl Sub-Arrays differenzierten Korrekturfaktoren auf. Schliesslich hält Abs. 4 fest, werde bei bestehenden adaptiven Sendeantennen ein Korrekturfaktor K_{AA} angewendet, so reiche der Inhaber der Anlage der zuständigen Behörde ein aktualisiertes Standortdatenblatt ein. Als weitere Änderung wurde sodann in Anhang 1 Ziff. 62 NISV – welcher im unveränderten Abs. 5 die Konstellationen umschreibt, die als Änderung einer Anlage gelten – ein neuer Abs. 5^{bis} eingefügt, der wie folgt lautet: "Die Anwendung eines Korrekturfaktors nach Ziffer 63 Abs. 2 bei bestehenden adaptiven Sendeantennen gilt nicht als Änderung einer Anlage."

8.2.

Aufgrund dieser Rechtsänderung, welche die strittige nachträgliche Aktivierung eines Korrekturfaktors – im Gegensatz zur bisherigen Rechtsprechung des Baurekursgerichts, die darin einen Anwendungsfall von Anhang 1 Ziff. 62 Abs. 5 lit. d NISV sah – ausdrücklich von den als Änderung einer Anlage im Sinne der NISV geltenden Konstellationen ausnimmt, ist die aus der

bisherigen Subsumtion abgeleitete Bewilligungspflicht nunmehr zu verneinen (vgl. BRGE IV Nr. 0035/2022 vom 3. März 2022, E. 5.3.1. f., www.bau-rekursgericht-zh.ch).

Voraussetzung dafür, dass dieser Umstand sich auf den Ausgang des vorliegenden Rekursverfahrens auszuwirken vermag, ist allerdings, dass bei der Beurteilung der Rechtmässigkeit des angefochtenen Entscheides nicht auf das im Erlasszeitpunkt, sondern auf das im Zeitpunkt des Rekursentscheides geltende Recht abzustellen ist. Das neue materielle Recht enthält hierzu keine ausdrückliche intertemporalrechtliche Regelung, weshalb auf die allgemeinen Grundsätze und im Speziellen auf die in der Zürcherischen Praxis herausgearbeiteten Fallkonstellationen zurückzugreifen ist (vgl. dazu und zum Folgenden Marco Donatsch, in: Kommentar VRG, 3. Aufl., Zürich/Basel/Genf 2014, § 20a Rz. 23 ff.). Nach der verwaltungsgerichtlichen Praxis wird in der Regel das Recht als massgebend erachtet, das im Zeitpunkt der definitiven Beurteilung durch die zur vollen Sachverhalts- und Rechtskontrolle befugte Behörde – und mithin durch das Baurekursgericht (vgl. § 20 Abs. 1 lit. a und b des Verwaltungsrechtspflegegesetzes [VRG]) – gegolten hat. Dies spricht für eine Anwendung des neuen Rechts. Ebenso spricht hierfür, dass sich das neue Recht – da es eine vormals bestehende Bewilligungspflicht entfallen lässt – für die Bauherrschaft als milder erweist, womit auf deren Seite kein Kontinuitätsinteresse besteht.

Ist die Bewilligungspflicht für die Aktivierung eines Korrekturfaktors aufgrund der während laufendem Rekursverfahren eingetretenen (und vorliegend zu beachtenden) Rechtsänderung zu verneinen, entfällt auch die Grundlage für eine Verpflichtung der privaten Rekursgegnerin zur Einreichung eines neuen Baugesuchs bei Erhöhung der (tatsächlichen) maximalen Sendeleistung ($ERP_{\max,n}$) unter Aktivierung eines Korrekturfaktors. Die (sinngemässe) Rüge der Rekurrierenden ist damit unbegründet.

9.1.

Die Rekurrierenden 2 bis 8 bringen vor, dass das Qualitätssicherungssystem (QS-System) der privaten Rekursgegnerin zur Kontrolle der Einhaltung der Grenzwerte der NISV untauglich sei. Der vom Bundesgericht geforderte ununterbrochene Datenfluss von der Antenne in das kantonale Umweltamt sei nicht gegeben. Der Aufforderung des Bundesgerichts im Entscheid 1C_97/2018 vom 3. September 2019, die Datenübertragung zu prüfen, sei

das BAFU bis heute nicht nachgekommen. Ohne ununterbrochenen Datenfluss dürfe die Anlage nicht bewilligt werden.

9.2.

Das Bundesgericht hat in zahlreichen Urteilen festgehalten, dass die QS-Systeme der Mobilfunkbetreiberinnen die Einhaltung der Grenzwerte bei den schweizerischen Mobilfunk-Antennenanlagen vollumfänglich gewährleisten würden (u.a. in BGr 1C_492/2009 vom 20. Juli 2010, E. 4.2).

Hinsichtlich adaptiver Antennen hält das UVEK in der bereits erwähnten Empfehlung vom 31. Januar 2020 fest, dass auch der Betrieb adaptiver Antennen in den QS-Systemen der Mobilfunkbetreiberinnen und der Datenbank des BAKOM korrekt dargestellt werden können, wenn diese gleich behandelt werden wie konventionelle Antennen (s. S. 2). Da der vorliegend strittigen Mobilfunk-Antennenanlage das Worst-Case-Szenario zugrunde liegt, ist die Gleichbehandlung gegeben. Es ist mithin davon auszugehen, dass auch die adaptiven Antennen des Bauvorhabens vom bestehenden QS-System der privaten Rekursgegnerin und der Datenbank des Bundesamts für Kommunikation BAKOM korrekt erfasst werden können (s. dazu auch VB.2021.00047 vom 3. Juni 2021, E. 6.1.2, und VB.2021.00048 vom 3. Juni 2021, E. 7.1.2).

Aus dem von den Rekurrierenden angeführten Entscheid des Bundesgerichts 1C_97/2018 vom 3. September 2019 ergibt sich nichts Gegenteiliges. In diesem Entscheid schloss das Bundesgericht nicht auf ein generelles Versagen der QS-Systeme (vgl. auch VB.2020.00439 vom 15. Juli 2021, E. 5.4). Zudem ist es entgegen der Auffassung der Rekurrierenden, wie auch bei den konventionellen Antennen, nicht erforderlich, dass ein "ununterbrochener Datenfluss" "in das kantonale Umweltamt besteht" (vgl. VB.2020.00439 vom 15. Juli 2021, E. 5.5).

Die Rekurrierenden 2 bis 8 vermögen das bei der privaten Rekursgegnerin implementierte QS-System zusammengefasst insbesondere in Bezug auf adaptive Antennen nicht in Frage zu stellen.

10.

Die Rekurrierenden 2 bis 8 monieren replicando, dass bei adaptiven 5G-Antennen keine Abnahmemessung möglich sei.

Diese Rüge findet sich nicht in der Rekurschrift, womit auf diese Rüge infolge verspäteten Vorbringens nicht einzugehen ist. Bemerkungsweise ist gleichwohl festzuhalten, dass Abnahmemessungen gestützt auf den Technischen Bericht des Eidgenössischen Instituts für Metrologie (METAS) "Messmethode für 5G-NR-Basisstationen im Frequenzbereich bis zu 6 GHz" vom 18. Februar 2020 bei adaptiven 5G-Antennen durchgeführt werden können (vgl. VB.2021.00047 und VB.2021.00048 vom 3. Juni 2021, E. 6.2 bzw. E. 6.2.3).

11.1.

Die Rekurrierenden 2 bis 10 machen geltend, die BERENIS habe in der Newsletter-Sonderausgabe vom Januar 2021 festgehalten, dass es in der Mehrzahl der Tier- und Zellstudien Hinweise auf oxidativen Zellstress gebe, der durch nichtionisierende Strahlung auch im Bereich der Anlagegrenzwerte von 5 V/m hervorgerufen werde. Wenn oxidativer Zellstress verstärkt auftrete, würden vermehrt Störungen der Stoffwechselforgänge und Schäden an Zellen – also eine Vorstufe von Krebs – entstehen. Aus dem Newsletter sei zu schliessen, dass sämtliche bisher erlassenen Bundesgerichtsurteile betreffend Gesundheitsschädigung durch Mobilfunkstrahlung überholt seien. Eine praktisch unmittelbar neben einem Wohnhaus stehende "Mobilfunk-Grossantenne" sei für die Anwohner eine massive optische und psychische Dauerbelastung. Sie werde von vielen Personen als Bedrohung empfunden, da ein strahlungsbedingtes Gesundheitsrisiko vorhanden, aber nicht sichtbar sei.

11.2.

Der Verordnungsgeber hat in der NISV zwei Grenzwerte festgelegt, um sowohl den wissenschaftlich nachgewiesenen Gesundheitsauswirkungen (Erwärmung des Körpers/thermische Wirkungen) als auch möglichen anderen (noch unklaren) Effekten (nicht-thermische bzw. biologische Effekte) Rechnung zu tragen. Es handelt sich dabei um die Immissionsgrenzwerte einerseits und die Anlagegrenzwerte andererseits. Letztere wurden in Umsetzung des gesetzlichen Vorsorgeprinzips festgelegt. Das Bundesgericht hat in BGE 126 II 399 (= Pra 2001 Nr. 44) zu dieser Problematik zudem ausgeführt, dass der Verordnungsgeber erkannt habe, dass mit der blossen Übernahme der ICNIRP-Grenzwerte (International Commission On Non-ionizing

Radiation Protection [ICNIRP]) mit Blick auf mögliche nicht-thermische Wirkungen der Schutz vor nichtionisierender Strahlung lückenhaft wäre. Er habe daher zusätzlich vorsorgliche Emissionsbegrenzungen angeordnet (Art. 4 NISV), die das Risiko schädlicher Wirkungen, die zum Teil erst vermutet würden und noch nicht absehbar seien, möglichst gering halten sollen. Für verschiedene Kategorien von Anlagen bestimme sich die vorsorgliche Emissionsbegrenzung auf Grund besonderer Anlagegrenzwerte (Art. 4 Abs. 1 NISV), bei den übrigen Anlagen seien die Emissionen so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar sei (Art. 4 Abs. 2 NISV). Mit diesen zusätzlichen Emissionsbegrenzungen trage die neue Verordnung dem Vorsorgeprinzip Rechnung (Art. 1 Abs. 2 und Art. 11 Abs. 2 USG) und konkretisiere die im Sinne der Vorsorge erforderlichen Massnahmen.

Das Bundesgericht hat wiederholt festgehalten, dass die festgelegten Grenzwerte gemäss bisherigem Wissensstand verfassungs- und gesetzeskonform sind (vgl. BGr, 1. Februar 2019, 1C_681/2017, E. 4.3; 1C_348/2017, 21. Februar 2018, E. 4.3 ff.; 1C_323/2017, 15. Januar 2018, E. 2.5; 27. Oktober 2017, 1C_576/2016, E. 3.5.2; BGE 126 II 399 E. 4).

11.3.

Die rekurrentischen Vorbringen ändern daran nichts. In der von den Rekurrierenden erwähnten Newsletter-Sonderausgabe vom Januar 2021 kommt die vom BAFU einberufene Beratende Expertengruppe NIS (BERENIS) zusammengefasst zum Schluss, dass sich – trotz einigen methodischen Schwächen – ein Trend abzeichne, nämlich, dass EMF-Exposition, sogar im niedrigen Dosisbereich, durchaus zu Veränderungen des oxidativen Gleichgewichtes führen könne. Es sei zu erwarten, dass bei Individuen mit Vorschädigungen, wie Immunschwächen oder Erkrankungen (Diabetes, neurodegenerative Erkrankungen), vermehrt Gesundheitseffekte auftreten würden. Zudem zeigten die Studien, dass sehr junge oder auch alte Individuen weniger effizient auf oxidativen Stress reagieren könnten, was selbstverständlich auch für andere Stressoren gelte, die oxidativen Stress hervorrufen würden. Abschliessend hält die BERENIS indes fest, dass weiterführende Untersuchungen unter standardisierten Bedingungen notwendig seien, um diese Phänomene und Beobachtungen besser zu verstehen und zu bestätigen (s. S. 8). Die Rekurrierenden vermögen aus der genannten Newsletter-Sonderausgabe der BERENIS mithin nichts für sich abzuleiten.

Auch das von der UVEK bzw. vom BAFU an die Kantone gerichtete Rundschreiben vom 17. April 2019 (Mobilfunk und Strahlung: Aufbau der 5G-Netze in der Schweiz) hilft den Rekurrierenden nicht weiter. Eine differenzierte Auseinandersetzung mit den auf S. 6 dieses Rundschreibens gemachten Äusserungen findet sich im Bericht Mobilfunk und Strahlung vom 18. November 2019, Herausgegeben von der Arbeitsgruppe Mobilfunk und Strahlung im Auftrag des UVEK. Als ausreichend evident wurde von dieser Arbeitsgruppe einzig der Zusammenhang von Mobiltelefonnutzung und die Beeinflussung der Hirnströme eingestuft (s. die Übersicht zur Evidenzeinschätzung auf S. 67 des Berichts; s. auch S. 64). Selbstredend kann dies keinen Einfluss auf die von Mobilfunk-Antennenanlagen einzuhaltenden Grenzwerte haben.

Unlängst hat das Verwaltungsgericht des Kantons Zürich zudem festgehalten, dass es nicht an den Gerichten liege, den weiteren Abklärungen, die die BERENIS nachvollziehbarerweise für notwendig erachte, vorzugreifen. Es sei daher davon auszugehen, dass das Ordnungsrecht dem gegenwärtigen wissenschaftlichen Kenntnisstand über die von Mobilfunkantennen ausgehende Gesundheitsgefährdung ausreichend Rechnung trage. Mit Blick auf das dem Bundesrat zustehende Ermessen sei die entsprechende verordnungsrechtliche Regelung der Grenzwerte nicht zu beanstanden (VB.2021.00047 vom 3. Juni 2021, E. 7.3 und VB.2021.00048 vom 3. Juni 2021, E. 8.3). Gründe, um vorliegend davon abzuweichen, sind nicht ersichtlich.

Die vorliegend strittige Anlage hält die Grenzwerte ein. Im Lichte der referierten Rechtsprechung ist mithin davon auszugehen, dass mit der Bewilligung dieser Anlage auch dem Gesundheitsschutz genügend Rechnung getragen wurde. Die Rüge ist unbegründet.

11.4.

Zu den von den Rekurrierenden geltend gemachten psychischen Belastungen, welche Mobilfunk-Antennenanlagen verursachen würden, ist Folgendes festzuhalten:

Der Anblick von Mobilfunkanlagen wird bei Anwohnern – zu Recht oder zu Unrecht – als Bedrohung bzw. als Beeinträchtigung der Wohnqualität empfunden, welche Tatsache als gerichtsnotorisch betrachtet werden kann. Wie vorstehend dargelegt, kann aufgrund des jetzigen Wissensstandes nicht von

einem Zusammenhang zwischen der geplanten Mobilfunkantennenanlage und einer drohenden Gefahr für die Gesundheit ausgegangen werden, soweit – wie vorliegend – die Grenzwerte eingehalten sind. Die von einer Mobilfunkantennenanlage hervorgerufenen Ängste insbesondere vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen können deshalb nicht als übermässige ideelle Immissionen qualifiziert werden (vgl. BGr 5A_47/2016 vom 26. September 2016, E. 4.1 ff.). Auch diese Rüge erweist sich damit als unbegründet.

12.1.

Die Rekurrierenden 2 bis 10 bringen vor, dass derjenige Teil der Bauparzelle, die in der Zone für öffentliche Bauten liege, praktisch vollständig durch die Kläranlage und die Entsorgungsstelle bebaut sei. Diese Zone sei ausschliesslich für diese Nutzung ausgeschieden worden. Eine Nutzung für andere öffentliche Bauten sei nie das Ziel gewesen.

Die Rekurrierenden 9 und 10 halten in der Replik diesbezüglich im Sinne einer Klarstellung fest, dass die Zonenkonformität nicht in Frage gestellt würde. Dementsprechend gelten die folgenden Ausführungen nur für die übrigen Rekurrierenden.

12.2.

Mobilfunkanlagen sind als Infrastrukturanlagen im Baugebiet nicht generell und unabhängig von ihrem Verwendungszweck zulässig. Auch bei ihnen ist im ordentlichen Baubewilligungsverfahren zu prüfen, ob sie dem Zweck der betreffenden Nutzungszone entsprechen (Art. 22 Abs. 2 lit. a des Raumplanungsgesetzes [RPG]). Innerhalb der Bauzonen können Mobilfunk-Antennenanlagen nur als zonenkonform betrachtet werden, soweit sie hinsichtlich Standort und Ausgestaltung in einer unmittelbaren funktionellen Beziehung zum Ort stehen, an dem sie errichtet werden sollen, und im Wesentlichen Bauland abdecken (VB.2009.00059 vom 3. Juni 2009, E. 6.1, mit diversen Hinweisen).

12.3.

Die strittige Mobilfunk-Antennenanlage soll wie eingangs erwähnt in einem Bereich der Bauparzelle errichtet werden, der in der Zone für öffentliche Bauten öB liegt.

Gemäss § 60 PBG können Grundstücke, die von ihren Eigentümern zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben benötigt werden, einer Zone für öffentliche Bauten zugewiesen werden (Abs. 1); die Bau- und Zonenordnung kann diesem Zonentypus im Rahmen des PBG Bauvorschriften zuordnen (Abs. 3).

Welche Bauten und Anlagen in der Zone für öffentliche Bauten zulässig sind, bestimmt § 60 Abs. 1 PBG nicht ausdrücklich. Der Sinn dieser besonderen Zone besteht jedoch darin, mit grosszügigeren Bauvorschriften die Erfüllung öffentlicher Aufgaben zu ermöglichen, die nach den Bestimmungen der umgebenden Zonen nur erschwert zulässig wären. Jedoch sind die Nutzungen in einer solchen Zone aufgrund dieser Privilegierung auf Bauvorhaben zu beschränken, die in einem engen Zusammenhang mit der Erfüllung öffentlicher Aufgaben stehen (VB.2009.00472 vom 30. Juni 2010, E. 4.1, auch zum Folgenden). Zwar gehören die Mobilfunkdienste grundsätzlich nicht zur verfassungsmässigen Grundversorgung mit Fernmeldediensten, worauf die Rekurrierenden mit Recht hinweisen. Angesichts der grossen Bedeutung von mobilen Kommunikationsgeräten stehen die Mobilfunkdienste indes in engem Zusammenhang mit der Erfüllung öffentlicher Aufgabe. Die strittige Anlage widerspricht somit nicht dem Zweck der Zone für öffentliche Bauten. Überdies dient die Anlage zur Hauptsache der lokalen Versorgung des Baugebiets von X mit Mobilfunkdienstleistungen und ist deshalb als zonenkonform zu betrachten.

13.1.

Die Rekurrierenden 9 und 10 bemängeln, dass keine Auflagen zu den auf dem Streifen im östlichen Bereich des Baugrundstücks bestehenden Fruchtfolgeflächen statuiert worden seien. Es sei kaum vorstellbar, dass die Baugrube für die Erstellung des grossen, unter Terrain liegenden Fundaments die Fruchtfolgeflächen nicht tangiere und ein sachgerechter Umfang mit dieser Fläche gewährleistet sei.

13.2.

Diese Rüge betrifft die Bauausführung. Eine Gutheissung dieser Rüge hätte höchstens die Statuierung einer die Bauausführung betreffende Auflage zur Folge, aus welcher die genannten Rekurrierenden keinerlei Vorteile ziehen würden. Darauf wäre mithin grundsätzlich nicht weiter einzugehen.

Bemerkungshalber ist dennoch festzuhalten, dass die Rüge inhaltlich nicht überzeugt. Dies deshalb, weil das Mastfundament der geplanten Mobilfunk-Antennenanlage ausserhalb des schmalen Streifens im östlichen Grenzbe- reich des Baugrundstücks, welcher der kantonalen Landwirtschaftszone Lk zugewiesenen ist, zu stehen kommen soll. Zudem soll das Mastfundament in einem Abstand von rund 3 m zu dem in diesem Bereich als Fruchtfolgeflä- che ausgewiesenen Kulturland erstellt werden. Unter diesen Umständen kann davon ausgegangen werden, dass (auch) die Baugrube keinen Einfluss auf die Fruchtfolgeflächen haben wird. Von der Statuierung besonderer Auf- lagen in Bezug auf die Baugrube konnte deshalb ohne Weiteres abgesehen werden.

14.1.

Die Rekurrierenden 2 bis 10 bringen vor, dass sich Mobilfunk-Antennen-an- lagen in der Gemeinde X gemäss Art. 30 BZO nicht bloss befriedigend, son- dern gut einzuordnen hätten. Die Antenne am vorgesehenen Standort sei fast rundum frei einsehbar. Mit einer Höhe von 27 m wirke sie sehr dominant, wenn nicht gar bedrohlich. Dies in nur 70 m bzw. 80 m vom Einfamilienhaus- quartier entfernt. Die Anlage soll im Süden des Quartiers, d.h. auf der Haupt- wohnseite, sowie in der Flucht der Erschliessungsstrasse des Wohnquartiers erstellt werden. Diese Strasse verlaufe über gut 350 m von Norden Richtung Süden praktisch direkt auf die Antenne zu und diene als Fuss- und Velover- bindung ins südlich von X liegende Naherholungsgebiet. Die Anlage würde somit von sämtlichen Quartierbewohnern tagtäglich in ihrer Dominanz wahr- genommen, zumal sie sich weder in den Wald integriere noch sonst ins Bild des Quartiers einbinde. Die Mobilfunk-Antennenanlage habe damit in ästhe- tischer Hinsicht direkte und stark negative Auswirkungen auf das ruhige und homogene Wohnquartier und ordne sich weder befriedigend geschweige denn gut in die Umgebung ein. Damit habe die Gemeinde als Bewilligungs- behörde ihren Ermessensspielraum bei der Beurteilung der Eingliederung eindeutig überschritten. Insbesondere dem Argument, dass sich die Antenne aus der Perspektive der Anwohner in den dahinterliegenden Wald integriere, sei deutlich zu widersprechen.

14.2.

Gemäss § 238 Abs. 1 PBG sind Bauten, Anlagen und Umschwung für sich und in ihrem Zusammenhang mit der baulichen und landschaftlichen Umgebung im Ganzen und in ihren einzelnen Teilen so zu gestalten, dass eine befriedigende Gesamtwirkung erreicht wird; diese Anforderung gilt auch für Materialien und Farben.

Diese Vorschrift enthält eine Grundanforderung an Bauten, Anlagen und Umschwung. Verlangt wird sowohl eine gewisse Qualität der Gestaltung in sich als auch der Einordnung in die bauliche und landschaftliche Umgebung. So kann namentlich die Gleichförmigkeit wesentliches Gestaltungsmerkmal einer bestehenden Überbauung sein. Die genügende Einordnung fehlt allerdings nicht bereits bei der Einführung einer neuen Formensprache in ein einheitliches Bild einer älteren Überbauung; vielmehr ist ein Einordnungsman gel erst gegeben, wenn die entsprechende Baute oder Anlage gegenüber der Ausgestaltung von Gebäuden, Häusergruppen oder Strassenzügen in störenden Widerspruch tritt oder sonst einen stossenden Gegensatz zu den die Umgebung prägenden Merkmalen oder zum Quartiercharakter bildet. Eine Einordnung gemäss § 238 Abs. 1 PBG muss nicht ideal bzw. "gut", sondern lediglich "genügend" sein. Dies ist auch dann erfüllt, wenn eine andersartige Gestaltung als besser bzw. als wünschenswert qualifiziert würde. Die Frage, ob eine befriedigende Gesamtwirkung erreicht wird, ist gestützt auf objektive, nachvollziehbare Kriterien zu beantworten. Blosses Empfinden rechtfertigt keinen Eingriff in das Eigentum (vgl. VB.2018.00395 vom 7. Februar 2019, E. 4.2. ff.).

14.3.

Soweit den Gemeinden bei der Anwendung von Bestimmungen des kantonalen Rechts als Ausfluss der Gemeindeautonomie eine besondere Entscheidungs- und Ermessensfreiheit zukommt, überprüft das Baurekursgericht entsprechende Entscheide mit Zurückhaltung. Beruht der kommunale Entscheid auf einer vertretbaren Würdigung der massgebenden Umstände, so hat ihn die Rekursinstanz zu respektieren. Die Rekursinstanz darf nur dann einschreiten, wenn die Baubehörde ihren Ermessensspielraum überschreitet, indem sie sich von unsachlichen, dem Zweck der in Frage stehenden Regelung fremden Erwägungen leiten lässt oder allgemeine Rechtsprinzipien, wie das Verbot von Willkür oder den Grundsatz der Verhältnismässigkeit, verletzt. Dabei darf sich die Rekursinstanz jedoch nicht auf eine

blosse Willkürprüfung beschränken, vielmehr muss die Eingriffsschwelle tiefer gesetzt werden (vgl. BGE 145 I 52, E. 3.6., mit Hinweisen).

Ob eine Bestimmung des kantonalen Rechts den Gemeinden einen autonomen Entscheidungsspielraum einräumt, ist durch Auslegung zu ermitteln (Donatsch, § 20 Rz. 62). Nach ständiger Praxis der kantonalen Instanzen betrifft dies insbesondere § 238 PBG, ferner aber auch etwa § 71 PBG betreffend die bauliche Gestaltung und Einordnung von Arealüberbauungen, § 237 PBG betreffend die Beurteilung der Verkehrssicherheit einer Zufahrt und § 357 Abs. 1 PBG betreffend die Beurteilung zulässiger Änderungen an vorschriftswidrigen Bauten (Donatsch, § 20 Rz. 72).

14.4.

Nach Art. 30 BZO haben sich Antennenanlagen gut einzuordnen. Diese Bestimmung hat offenkundig eine rein gestalterische Zwecksetzung und gilt aufgrund der Stellung in der BZO im Abschnitt "Weitere materielle Bestimmungen" für sämtliche Zonen.

Zur Durchsetzung ortsbildschützerischer Anliegen stehen den Gemeinden im Rahmen der kommunalen Nutzungsplanung grundsätzlich Legiferierungskompetenzen zu. Die Gestaltungs- und Einordnungsvorschriften sind allerdings auf den Bereich von Kern- und Quartiererhaltungszonen beschränkt (§ 49 Abs. 1 i.V.m. §§ 50 und 50a Abs. 2 PBG, vgl. VB.1998.00181 vom 21. Oktober 1998). In allen anderen Zonen richtet sich die ästhetische Gestaltung von Bauten und Anlagen ausschliesslich nach § 238 PBG (BRKE II Nr. 0126/2003, E. 4c, in BEZ 2003 Nr. 39, www.baurekursgericht.zh.ch). Somit sind die Gemeinden nicht kompetent, über § 238 PBG hinausgehende gestalterische Vorschriften für Mobilfunk-Antennenanlagen zu statuieren, soweit sie – wie vorliegend – nicht in einer Kern- oder Quartiererhaltungszone errichtet werden sollen. Bei Art. 30 BZO handelt es sich im vorliegenden Kontext mithin um nicht kompetenzgemäss erlassenes kommunales Recht, soweit der kommunale Gesetzgeber mit dieser Bestimmung über die in § 238 Abs. 1 PBG festgelegten Anforderungen hinausgehen wollte. Die Anwendung dieser Bestimmung ist im vorliegenden Fall deshalb zu versagen. Da vorliegend keine Umstände ersichtlich sind, die die Anwendung der erhöhten gestalterischen Anforderungen gemäss § 238 Abs. 2 PBG nach sich ziehen würden, ist vorliegend einzig § 238 Abs. 1 PBG einschlägig.

14.5.

Die Vorinstanz führte im angefochtenen Entscheid in Bezug auf die Einordnung und Gestaltung zusammengefasst aus, dass das Baugrundstück am Rande eines Einfamilienhausquartiers liege. Der gewählte Standort befinde sich nicht mitten im Dorf, sondern am Dorfrand. Es führe kein speziell oder hochfrequentierter Wanderweg daran vorbei. Die Anlage befinde sich auch in genügend grossem Abstand zum Gebiet des Ortsbildschutzes von überkommunaler Bedeutung. Die Antenne sei zudem genügend weit von der E.-Strasse entfernt und trete somit auf der Fahrt von X nach Z respektive in die Gegenrichtung nicht störend in Erscheinung. Auch beim Ausblick von der Strasse in Richtung [...] falle die Antenne nicht stark ins Auge, da das Gelände [...] etwas höher und ansteigend sei. Die geplante Antenne sei freistehend. Sie gliedere sich jedoch an das bestehende Betriebsgebäude der Kläranlage an. Aus der Perspektive der Anwohner des angrenzenden Wohnquartiers integriere sich die Anlage zusammen mit der bereits bestehenden Kläranlage in den dahinterliegenden Wald. Das Bauvorhaben werde ausserhalb der festgelegten Schutzzonen erstellt und die Schutzwürdigkeit der westlich angrenzenden Waldfläche [...] würden durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

14.6.

Anlässlich des Augenscheins konnte verifiziert werden, dass der gewählte Standort abseits der Einfallsachsen und des Siedlungsgebiets von X liegt. Zu Recht hat die Vorinstanz daraus gefolgert, dass die Anlage an dieser peripheren Lage nicht störend in Erscheinung tritt, zumal sie auf zwei Seiten von Bäumen umsäumt wird. Insoweit ist der Vorinstanz zu folgen, dass sich die Anlage in den Wald "integriere". Daran ändert nichts, dass die Anlage die bestehenden Gebäude der Klär- und Entsorgungsanlage auf dem Baugrundstück erheblich überragen wird. Trotz dieses Umstandes wird die Anlage als zu diesen bestehenden, gewerblich anmutenden Anlagen zugehörig in Erscheinung treten. Entgegen der rekurrentischen Auffassung kann unter den gegebenen Umständen nicht davon gesprochen werden, die Antenne sei (fast) rundum frei einsehbar und dominiere deshalb die Umgebung. Die von den Rekurrierenden angesprochene Wahrnehmbarkeit von einem Standort auf der Strasse I. aus betrachtet, deren Verlauf nahezu direkt auf die Antenne ausgerichtet ist, bedeutet für sich alleine betrachtet nicht, dass von einer ungenügenden Einordnung auszugehen wäre. Die geplante Antenne wird le-

diglich vom südlichen Bereich der über 350 m langen Strasse I. in der gesamten Höhe sichtbar sein. Von einer dominanten Wirkung der geplanten Mobilfunk-Antennenanlage, welche das gesamte Einfamilienhausquartier geradezu "erschlägt", kann bei dieser Ausgangslage nicht ausgegangen werden. Die geplante Mobilfunk-Antennenanlage kann hinsichtlich der ästhetischen Auswirkungen auf das Einfamilienhausquartier insbesondere klarerweise nicht mit den einst die Strasse I. säumenden Hochspannungsmasten verglichen werden (s. act. 4.12 im Dossier G.-Nr. R4.2021.00027). Gänzlich irrelevant für die Beurteilung der Einordnung der strittigen Mobilfunk-Antennenanlage ist die Frage, ob sich die Einordnung in Zukunft verändern bzw. verbessern wird. Das Bauvorhaben ist einzig unter Berücksichtigung der im Zeitpunkt der vorliegenden Prüfung bestehenden Verhältnisse zu beurteilen.

Aus dem von den Rekurrierenden erwähnten Entscheid des Baurekursgerichts vermögen sie sodann nichts für sich abzuleiten. Jener Fall betraf zwar auch eine mit 25 m Höhe überdurchschnittlich dimensionierte Mobilfunk-Antennenanlage, die in einer kleinräumigen Gewerbezone ebenfalls am Siedlungsrand und in der Nähe einer Wohnzone (40 m davon entfernt) hätte errichtet werden sollen. Jene Anlage wäre aufgrund der dortigen tatsächlichen Begebenheiten indes von weit her sehr gut einsehbar gewesen, hätte sich erheblich negativ auf das ländlich geprägte Gebiet ausgewirkt und hätte überdies dem unweit vom geplanten Standort befindlichen kleinmassstäblichen Wohnquartier widersprochen (s. BRGE IV Nr. 0161/2019 vom 5. Dezember 2019, E. 3.4 ff., www.baurekursgericht-zh.ch). Dies ist, wie sich aus vorstehenden Ausführungen ergibt, vorliegend nicht der Fall. Die Sachlage ist im vorliegenden Fall nicht mit derjenigen in jenem Fall vergleichbar.

Schliesslich ist nicht erkennbar, inwiefern der erteilten Baubewilligung der Umstand entgegenstehen soll, dass Gebiete in unmittelbarer Nähe zum Antennenstandort vom Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) erfasst sind [...]. Die Rekurrierenden weisen lediglich auf diese Tatsache hin und stellen in Abrede, dass die westlich angrenzende Waldfläche [...] nicht beeinträchtigt werde, ohne dies indes substantiiert zu begründen. Eine Beeinträchtigung der im Inventareintrag genannten Schutzziele durch die ausserhalb des BLN-Gebiets geplanten Antenne ist jedenfalls nicht offenkundig [...].

14.7.

Zusammengefasst hat die Vorinstanz der strittigen Anlage zu Recht eine befriedigende Einordnung und Gestaltung im Sinne von § 238 Abs. 1 PBG attestiert. Auch insoweit dringen die Rekurrierenden mit ihrem Rekurs nicht durch. Zur Bemalung des Antennenmasts mit einer bestimmten Farbe oder zur Kaschierung desselben mit Pflanzen kann die private Rekursgegnerin bei dieser Ausgangslage nicht verpflichtet werden.

14.8.

Schliesslich gilt in Bezug auf die von den Rekurrierenden 9 und 10 im Zusammenhang mit der Beurteilung der Einordnung monierte Befangenheit des Gemeinderates das unter E. 5.3 hiervoor Ausgeführte. Die geltend gemachten Befangenheitsgründe haben sich stets auf eine bestimmte (oder mehrere konkrete) natürliche Einzelperson(en) zu beziehen und können nicht pauschal gegen eine Gesamtbehörde geltend gemacht werden. Im Übrigen ist aufgrund dessen, dass sich der Gemeinderat mit der Bewilligungserteilung gemäss den Rekurrierenden 9 und 10 "schwertat", ohnehin in keiner Art und Weise der Anschein der Befangenheit dargetan.

15.

Im Ergebnis ist auf den durch den Verein L. erhobenen Rekurs nicht einzutreten. Im Übrigen sind die Rekurse abzuweisen.

Dem getätigten Aufwand entsprechend wird das Rekursverfahren G.-Nrn. R4.2021.00027 hinsichtlich der Kostenauflegung mit 3/5 und das Rekursverfahren G.-Nr. R4.2021.00028 mit 2/5 gewichtet.

Ausgangsgemäss sind damit die Verfahrenskosten unter jeweiliger solidarischer Haftung für 3/5 der Kosten dem Rekurrenten 1 zu 3/25 und den Rekurrierenden 2 bis 8 zu je 12/175 aufzuerlegen. Im Übrigen (2/5 der Kosten) sind die Kosten unter solidarischer Haftung für 2/5 der Kosten den Rekurrierenden 9 und 10 zu je 1/5 aufzuerlegen.

Nach § 338 Abs. 1 PBG bzw. § 2 der Gebührenverordnung des Verwaltungsgerichts (GebV VGr) legt das Baurekursgericht die Gerichtsgebühr nach seinem Zeitaufwand, nach der Schwierigkeit des Falls und nach dem bestimmbaren Streitwert oder dem tatsächlichen Streitinteresse fest. Liegt

wie hier ein Verfahren ohne bestimmbaren Streitwert vor, beträgt die Gerichtsgebühr in der Regel Fr. 500.-- bis Fr. 50'000.-- (§ 338 Abs. 2 PBG; § 3 Abs. 2 GebV VGr). In besonders aufwendigen Verfahren kann die Gerichtsgebühr bis auf das Doppelte erhöht werden (§ 4 Abs. 1 GebV VGr). Bei der Bemessung der Gebührenhöhe steht der Rekursinstanz ein grosser Ermessensspielraum zu (Kaspar Plüss, in: Kommentar VRG, 3. Aufl., Zürich/Basel/Genf 2014, § 13 Rz. 25 ff.).

Im Lichte des getätigten Verfahrensaufwandes (zweifacher Schriftenwechsel, Abteilungsaugenschein), der Vereinigung zweier Rekursverfahren und des Umfangs des vorliegenden Urteils ist die Gerichtsgebühr auf Fr. 6'500.-- festzusetzen (BGr 1C_566/2015 vom 18. Februar 2016, E. 2; BGr 1C_244/2013 vom 4. Juli 2013, E. 4; BRGE II Nrn. 0162 und 0163/2012 vom 23. Oktober 2012, E. 16, in BEZ 2014 Nr. 36; Entscheid bestätigt mit VB.2012.00774 vom 22. August 2013, dieser bestätigt mit BGr 1C_810/2013 vom 14. Juli 2014; www.baurekursgericht-zh.ch).

16.

Gemäss § 17 Abs. 2 lit. a VRG kann im Rekursverfahren und im Verfahren vor dem Verwaltungsgericht die unterliegende Partei oder Amtsstelle zu einer angemessenen Entschädigung für die Umtriebe der Gegenpartei verpflichtet werden, wenn die rechtsgenügende Darlegung komplizierter Sachverhalte und schwieriger Rechtsfragen besonderen Aufwand erforderte oder den Beizug eines Rechtsbeistandes rechtfertigte. Die Bemessung der Umtriebsentschädigung richtet sich nach § 8 GebV VGr.

Der Beizug eines Rechtsbeistandes ist in aller Regel als Grund für die Zuspreehung einer Umtriebsentschädigung einzustufen (VB.2003.00093 vom 16. Oktober 2003, E. 3.1.). Demnach ist vorliegend der privaten Rekursgegnerin eine Umtriebsentschädigung zuzusprechen, zahlbar durch die Rekurrierenden nach Massgabe des Verfahrenskostenverteilers. Angemessen erscheint ein Betrag von insgesamt Fr. 3'000.--. Da die Umtriebsentschädigung pauschal festgelegt wird, entfällt die Zuspreehung eines Mehrwertsteuerzuzusatzes von vornherein (BRKE II Nrn. 0247 und 0248/2007 in BEZ 2007 Nr. 56; www.baurekursgericht-zh.ch).