

ZH_BAUREKURSGERICHT BRGE I Nr. 0005/2014 vom 24. Januar 2014

ZH Baurekursgericht, 2014-01-24, DE

Quelle: [https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/zh_baurekursgericht_BRGE I Nr. 0005_2014](https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/zh_baurekursgericht_BRGE_I_Nr._0005_2014)

FR: ZH_BAUREKURSGERICHT BRGE I Nr. 0005/2014 du 24 janvier 2014

IT: ZH_BAUREKURSGERICHT BRGE I Nr. 0005/2014 del 24 gennaio 2014

Regeste

Für die Immissionsberechnungen in den Standortdatenblättern ist stets die Höhenkote 0 des Standortgebäudes Referenzpunkt für die Berechnung der Höhendifferenz zwischen der Antenne und den OKA/OMEN. Die Niveauhöhe in m.ü.M. des Nullpunkts dieses Gebäudes wird für die Grenzwertberechnungen folglich nicht benötigt. Ist die Niveauhöhe in den Baugesuchsplänen falsch eingetragen, wirkt sich das auf die Berechnungen nicht aus (E. 7).

Erwägungen

E. 1

Bausektion der Stadt Zürich, Amtshaus IV, 8021 Zürich

E. 2

Die Kosten des Rekursverfahrens seien der Rekursgegnerin 2 aufzu- erlegen.

E. 3

Dem Rekurrenten sei eine angemessene Parteientschädigung zulas- ten der Rekursgegnerin 2 zuzusprechen." D. Mit Verfügung vom 28. Juli 2010 wurde der Eingang des Rekurses vorge- merkt, diesem die aufschiebende Wirkung zuerkannt und das Vernehm- lassungsverfahren eröffnet. R1S.2010.05118 Seite 2

E. In ihrer Rekursantworten vom 7. September bzw. 5. Oktober 2010 bean- tragten die Rekursgegner die Abweisung des Rekurses. Die Sunrise ver- langte zudem die Zusprechung einer Umtriebsentschädigung. Die re- kurrentische Replik datiert vom 5. November 2010; die Duplik der Sunrise vom 6. Dezember 2010. Das Verfahren wurde in der Folge im Zusammen- hang mit einem weiteren Nachbarrekurs (G.-Nr. R1S.2010.05125) gegen das gleiche Bauvorhaben formlos sistiert. F. Am 28. November 2011 führte eine Delegation des Baurekursgerichts im Beisein der Parteien einen Augenschein vor Ort durch. Der Rekurs im Ver- fahren G.-Nr. R1S.2010.05125 wurde später zurückgezogen und mit Ent- scheid BRGE I Nr. 0036/2012 vom 12. März 2012 als erledigt abgeschrie- ben. Der Rekurs von S. N. im vorliegenden Verfahren G.-Nr. R1S.2010.05118 blieb mit Blick auf Einigungsverhandlungen bzw. Rückzug oder Abänderung des strittigen Bauvorhabens sistiert. Am 25. Oktober bzw. 18. Dezember 2013 hielten die Sunrise bzw. der Rekurrent an ihren Rekursanträgen fest. G. Auf die Vorbringen der Parteien wird, soweit entscheidrelevant, in den nachstehenden Erwägungen Bezug genommen. Es kommt in Betracht: 1. Der Rekurrent ist als Eigentümer von Liegenschaften im gemäss bundes- gerichtlicher Definition rechtsmittelberechtigten Umkreis der strittigen Kommunikationsanlage (Einsprecherradius), der hier 797 m beträgt (act. 10.3, S. 5), mehr als irgendwelche Dritte oder die Allgemeinheit in seinen eigenen Interessen betroffen und

daher aufgrund der nachstehend unter Ziffer 3.1 zusammengefassten Rügen gemäss § 338a Abs. 1 des Pla- R1S.2010.05118 Seite 3

nungs- und Baugesetzes (PBG) rechtsmittellegitimiert. Da die übrigen Prozessvoraussetzungen ebenfalls erfüllt sind, ist auf den Rekurs einzutreten. 2. Die auf den zusammengebauten Mehrfamilienhäusern X und Y geplante GSM/UMTS-Basisstation der Sunrise soll mit einer Gesamtleistung von maximal 5'060 W betrieben werden und besteht aus folgenden Antennenmodulen, welche an einen rund 4 m hohen Mast montiert werden sollen: Antenne A1 A2 A3 A4 A5 A6 Frequenz 900 MHz 900 MHz 900 MHz 2100 MHz 2100 MHz 2100 MHz Leistung 680 W 430 W 610 W 1140 W 1140 W 1060 W ERP ERP ERP ERP ERP ERP Azimut 70° 250° 340° 70° 250° 340° Zur Anlage gehören zudem zwei Richtfunkrundantennen (MW1 und MW2). Der Antennenmast ist auf dem Flachdach des Hausteils X vorgesehen; der Technikschränk mit der Anlagesteuerung soll im Dachbereich der Liegenschaft Y realisiert werden. Das Baugrundstück liegt in der Wohnzone W2.

E. 3.1

Der Rekurrent führt zur Begründung zusammengefasst im Wesentlichen an, die Standortdatenblätter bzw. die Baugesuchspläne enthielten falsche und missverständliche Höhenangaben; dies gelte sowohl für das Standortdatenblatt vom 28. Mai 2008 als auch für dasjenige vom 27. Januar 2010 bzw. die entsprechenden Pläne. Der für die Grenzwertberechnung massgebende Höhenunterschied zwischen dem Berechnungsort und der Antenne sei die Differenz zwischen der Höhe der Antenne über der Höhenkote 0 des jeweiligen OKA/OMEN. Der richtigen Bestimmung der Höhenkote 0 komme deshalb eine zentrale Bedeutung zu. Keine der im Baugesuch aufgeführten Höhen stimme, weder 620 m.ü.M noch 631,73 m.ü.M. Es bestünden vielmehr unerklärliche Höhendifferenzen bis beinahe 12 m. Dies mache die Berechnungen der Sunrise völlig unglaubhaft und nicht vertrauenswürdig. Stimme die 0-Kote nicht, seien auch die Grenzwertberechnungen falsch. Von einem rechtsgenügenden Nachweis vor allem der Einhaltung der Anlagegrenzwerte könne also keine Rede sein, zumal beim meistbelasteten OMEN 5 der Grenzwert nach den fehlerhaften rechnerischen Immissionsberechnung nur knapp eingehalten werde. Werde dort mit der kor-

rekten Höhe bzw. mit dem zutreffenden direkten Abstand zwischen Antenne und OMEN gerechnet, sei der Anlagegrenzwert von 5 V/m um 0,044 V/m überschritten.

E. 3.2

Demgegenüber hält die Rekursgegnerschaft zur Hauptsache fest, die Standortdatenblattberechnungen beruhten auf korrekten Parametern und seien in rechtsgenügender Weise nachvollziehbar. Der Rekurrent gehe von der falschen Annahme aus, dass die absolute Meereshöhe für die Bestimmung des Nullpunkts für die Abstandsberechnung vom OKA/OMEN zum Antennenstandort massgebend sei. Entscheidend seien jedoch die relativen Höhendifferenzen, welche im vorliegenden Fall überall stimmten. Es treffe wohl zu, dass in den Baugesuchunterlagen falsche bzw. uneinheitliche Meereshöhenangaben für den Nullpunkt des Standortgebäudes aufgeführt worden sei. Dies sei aber lediglich ein unschönes Versehen ohne rechnerische Konsequenz. Auch im Übrigen erfülle das Bauvorhaben der Sunrise alle sonstigen planungs-, bau- und umweltschutzrechtlichen Bestimmungen.

E. 4

Der Schutz der Umwelt vor elektromagnetischer Strahlung wird im Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) sowie in der bundesrätlichen Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung vom 23. Dezember 1999 (NISV) geregelt. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU; früher BUWAL) konkretisierte die NISV mit Vollzugsempfehlungen (Mobilfunk- und WLL-Basisstationen, Vollzugsempfehlung zur NISV, BUWAL/BAFU, Bern 2003 [Vollzugsempfehlung NISV]). Die NISV regelt die Begrenzung von nieder- und hochfrequenten Strahlenemissionen, welche durch den Betrieb ortsfester Anlagen, wozu auch Mobilfunk-Basisstationen gehören, erzeugt werden (Art. 2 Abs. 1 lit. a NISV). Es wurden gemäss den gesetzlichen Vorgaben von Art. 13 USG Immissionsgrenzwerte und in Umsetzung des Vorsorgeprinzips Anlagegrenzwerte festgelegt.

E. 5

Die Immissionsgrenzwerte (IGW) gelten an allen Orten, wo sich Menschen normalerweise aufhalten können (Art. 13 Abs. 1 NISV) und stützen sich konzeptionell auf die Empfehlungen bzw. Richtlinien der Weltgesundheits-

organisation WHO und der internationalen Strahlenschutzvereinigung ICNIRP ab. Die Anlagegrenzwerte (AGW) der NISV, welche von Mobilfunkanlagen mit einer Gesamtstrahlungsleistung von über 6 W zwingend eingehalten ERP werden müssen (Ziffern 61 und 64 Anhang 1 NISV), gehen deutlich über den Schutzzumfang der Immissionsgrenzwerte hinaus und verlangen in Konkretisierung der Bestimmung von Art. 4 Abs. 1 NISV an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN), die in Art. 3 Abs. 3 NISV genannt werden, im Vergleich zu den Immissionsgrenzwerten durchschnittlich um den Faktor 10 tiefere elektrische Feldstärken. Die Anlagegrenzwerte bewegen sich – abhängig von der jeweils zu beurteilenden Frequenz – zwischen 4 - 6 V/m. Für die vorliegend strittige GSM/UMTS-Basisstation gilt ein Maximalwert von 5 V/m (Ziffer 64 lit. c Anhang 1 NISV).

E. 6

Die Ermittlung der Immissions- und Anlagegrenzwerte erfolgt mit dem vom BAFU entwickelten Berechnungsmodell für hochfrequente nichtionisierende Strahlen (NIS-Berechnungsmodell), den sogenannten Standortdatenblättern. Art. 11 Abs. 2 lit. c Ziff. 1 und 2 NISV verlangt Berechnungen einerseits beim strahlenmässig exponiertesten OKA (Ort für den kurzfristigen Aufenthalt von Menschen; Immissionsgrenzwert) und andererseits für jene drei Orte mit empfindlicher Nutzung (OMEN), an denen die elektromagnetische Strahlung am grössten ist (Anlagegrenzwert). Bei komplexen Sendeanlagen mit zahlreichen Antennen oder sonst wie speziellen Verhältnissen kann der Einbezug zusätzlicher OMEN sinnvoll oder gar erforderlich sein. Darüber hinaus sind die Mobilfunkgesellschaften nicht zu weiteren Grenzwertberechnungen verpflichtet (BRGE II Nr. 0146/2011 vom 21. Juni 2011, E. 6.5). Diese werden von den Mobilfunkgesellschaften durchgeführt und müssen zwingend Teil des Baugesuchs sein. Es ist Aufgabe der kommunalen Baubehörden, das jeweilige Standortdatenblatt zusammen mit den übrigen Baugesuchsunterlagen auf ihre Vollständigkeit und Richtigkeit zu überprüfen oder von einer externen Fachstelle kontrollieren zu lassen. Im vorliegenden Fall ist ausschliesslich das Standortdatenblatt vom 27. Januar 2010, welches dasjenige vom 28. Mai 2008 ersetzt hat, für die Grenzwertberechnungen massgebend. Diejenigen rekurrentischen Ausführungen, R1S.2010.05118 Seite 6

welche sich (auch) noch mit dem ersetzten Standortblatt auseinandersetzen, sind folglich nicht entscheidungsrelevant. Mit dem Standortdatenblatt vom 27. Januar 2010 hat die Sunrise Immissionsprognosen für einen OKA sowie für insgesamt 15 OMEN vorgenommen und dabei an allen Berechnungsorten die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte festgestellt. Die NIS-Fachstelle der Stadt Zürich ist bei ihrer Prüfung des Baugesuchs zum selben Resultat gekommen. Der Rekurrent rügt hingegen, die Berechnungen basierten auf unzutreffenden Höhenangaben, was zu fehlerhaften Abstandsberechnungen zwischen Antenne und OKA/OMEN und letztendlich zu einer falschen Immissionsbeurteilung geführt habe.

E. 7

Für die Grenzwertberechnungen wird u.a. der direkte Abstand (d) zwischen den OKA/OMEN und dem Antennenstandort benötigt, welcher sich aus dem horizontalen (d.h. planlichen) Abstand und der Höhendifferenz (vertikaler Abstand) zwischen den beiden Orten zusammensetzt ($d = \sqrt{d_{hor}^2 + d_{vert}^2}$). Referenzpunkt für die Höhendifferenz ist dabei stets die Höhenkote 0 (Nullpunkt) des Standortgebäudes (BRKE I Nr. 0333/2006 vom 22. Dezember 2006, E. 13.1; bestätigt mit VB.2007.00068 vom 9. Mai 2007). Obwohl die Niveauhöhe(n) in m.ü.M. in den Standortdatenblättern und Baugesuchsplänen regelmässig aufgeführt werden und auch aufgeführt werden müssen (vgl. § 3 Abs. 1 lit. b - d der Bauverfahrensverordnung), werden diese also für die Grenzwertberechnungen nicht benötigt und sind insoweit für die Ermittlung der elektrischen Feldstärken irrelevant. Wichtig ist hingegen, dass die für die Immissionsberechnung verwendeten Höhenangaben stets auf denselben Nullpunkt referenziert werden (BGE 1C_458/2009 vom 10. Mai 2010, E. 3.5). Solches trifft hier vollumfänglich zu. Die Höhendifferenzen der einzelnen OKA/OMEN zu den geplanten GSM/UMTS-Antennenmodulen der Sunrise stehen immer in korrekter Relation zum Nullpunkt des Standortgebäudes. Damit braucht entgegen rekurrentischer Auffassung nicht weiter überprüft zu werden, welche Niveauhöhe in m.ü.M. der Nullpunkt des Standortgebäudes nun genau aufweist. Es bleibt jedoch immerhin anzufügen, dass eine korrekte und einheitliche Meereshöhenangabe für den Nullpunkt des Standortgebäudes zumindest der Transparenz des Baugesuchs dienen würde. Es ist dem Rekurrenten R1S.2010.05118 Seite 7

beizupflichten, dass unterschiedliche Höhenangaben im Standortdatenblatt und in den zugehörigen Baugesuchsplänen nicht gerade vertrauensbildend wirken und der Akzeptanz einer Baubewilligung nicht unbedingt förderlich sind.

E. 8

Ergibt die mit dem NIS-Berechnungsmodell durchgeführte Immissionsprognose eine deutliche Einhaltung der Immissions- und Anlagengrenzwerte, ist eine zusätzliche Messung der elektromagnetischen Strahlung nach Inbetriebnahme der Anlage nicht notwendig. Abnahmemessungen als Kontrollmassnahme rechtfertigen sich jedoch dann, wenn die Grenzwerte knapp eingehalten werden. Nach gefestigter Rechtspraxis müssen Abnahmemessungen durchgeführt werden, wenn die Grenzwerte zu 80 % oder mehr ausgeschöpft werden, wobei die Sachumstände im konkreten Einzelfall eine tiefere Schwelle rechtfertigen können (Vollzugsempfehlung NISV, S. 18, Ziff. 2.1.8; BGr 1A.160/2004 vom 10. März 2005, E. 3; BRKE II Nr. 0146/2011 vom 21. Juni 2011, E. 7.1). Bei der strittigen GSM/UMTS-Mobilfunk-Basisstation der Sunrise liegen die Immissionsgrenze bei den folgenden OKA/OMEN über der 80 % - Schwelle:

OKA/OMEN 1a 1b 5 11 15 el. Feldstärke 44,3 V/m 4,63 V/m 4,94 V/m 4,68 V/m 4,5 V/m
AGW in % 86 % 92,6 % 98,8 % 93,6 % 90 % In Dispositiv-Ziffer I.3. der angefochtenen
Baubewilligung wurde die Sunrise von der Vorinstanz zu Abnahmemessungen bei den
OKA/OMEN 1a, 1b, 5, 6, 11 und 15 verpflichtet. Beim OMEN 6 wird die 80 % - Schwelle
allerdings nicht erreicht. Ob Messungen hier zwingend notwendig sind, braucht – da von
der Sunrise nicht angefochten – nicht weiter geprüft zu werden. Zudem wäre der Rekurrent
durch an sich nicht indizierte Abnahmemessungen in keiner Weise beschwert (BRGE II
Nrn. 0162 – 0163/2012 vom 23. Oktober 2012, E. 9).

E. 9

Zusammenfassend ist der Rekurs abzuweisen. [...] R1S.2010.05118 Seite 8

Export aus OpenCaseLaw (CC0). Verbindlich ist allein der vom erlassenden Gericht veröffentlichte
Originaltext. Quellen-URL siehe oben.