

Tribunale federale
Tribunal federal

{T 0/2}
1A.220/2002 /bie

Urteil vom 10. Februar 2003
I. Öffentlichrechtliche Abteilung

Bundesgerichtspräsident Aemisegger, Präsident,
Bundesrichter Féraud, Catenazzi,
Gerichtsschreiberin Gerber.

A. _____, 8340 Hinwil,
B. _____, 8340 Hinwil,
Beschwerdeführerinnen,

gegen

Orange Communications SA, Hardturmstrasse 161, 8005 Zürich, Beschwerdegegnerin,
Politische Gemeinde Hinwil, vertr. durch den Gemeinderat, 8340 Hinwil,
Baudirektion des Kantons Zürich, Amt für Raumordnung und Vermessung, Stampfenbachstrasse 12,
8090 Zürich,
Regierungsrat des Kantons Zürich, Kaspar Escher-Haus, 8090 Zürich,
Verwaltungsgericht des Kantons Zürich, 3. Abteilung, 3. Kammer, Militärstrasse 36, Postfach, 8021
Zürich.

Bau einer Richtfunkantennen-Anlage Orange auf dem Bachtel-Turm, Parz. Kat.-Nr. 7277, in der
Schutzzone des Bachtels und Allmens,

Verwaltungsgerichtsbeschwerde gegen den Entscheid des Verwaltungsgerichts des Kantons Zürich
vom 22. August 2002.

Sachverhalt:

A.

Die Orange Communications SA beabsichtigt, am bestehenden Antennenturm auf dem Bachtel eine
Richtfunkstation mit zwölf Antennen zu installieren. Diese sollen Kontakt zu Gegenstationen halten,
welche zwischen 3,4 km (Wald ZH) und 19,3 km (Höhronen bei Bennau SZ) entfernt liegen. Das
Baugesuch wurde am 20. Dezember 2000 vom Amt für Raumordnung und Vermessung (ARV) des
Kantons Zürich und am 17. Januar 2001 vom Gemeinderat Hinwil bewilligt.

B.

Gegen die Bewilligungen rekurierten A. _____ und B. _____ an die Baurekurskommission III
und an den Regierungsrat des Kantons Zürich. Die Baurekurskommission trat auf den Rekurs
mangels Zuständigkeit nicht ein und überwies die Sache dem Regierungsrat. Dieser trat mit
Beschluss vom 9. April 2002 auf den Rekurs ebenfalls nicht ein, weil die Rekurrentinnen nicht zum
Rekurs legitimiert seien.

C.

Gegen den Entscheid des Regierungsrats erhoben A. _____ und B. _____ Beschwerde an das
Verwaltungsgericht des Kantons Zürich. Dieses wies die Beschwerde am 22. August 2002 ab, soweit
es darauf eintrat.

D.

Hiergegen erhoben A. _____ und B. _____ am 19. Oktober 2002 staatsrechtliche Beschwerde
bzw. Verwaltungsgerichtsbeschwerde ans Bundesgericht. Sie beantragen, es sei ihnen im
vorliegenden Verfahren die Legitimation zuzuerkennen; der Entscheid des Verwaltungsgerichts Zürich
und die Baubewilligung seien aufzuheben und es sei dem Bauvorhaben der Bauabschlag zu erteilen.
Die Beschwerdeführerinnen beantragen ferner die Durchführung einer konkreten Normenkontrolle in
Bezug auf die Rechtmässigkeit und die Anwendbarkeit der Verordnung vom 23. Dezember 1999 über
den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV; SR 814.710). Eventualiter sei die
Beschwerdegegnerin auf ihre Mithaftung für die Schädigung von Einwohnern, sei es gesundheitlicher
oder materieller Natur, aufmerksam zu machen und es sei von ihr der Nachweis einer
Versicherungsdeckung für Haftungsschäden durch den Betrieb von Sendeanlagen beizubringen.

In verfahrensrechtlicher Hinsicht beantragen die Beschwerdeführerinnen die Durchführung einer mündlichen Verhandlung mit der Anhörung von Betroffenen, Zeugen, Fachpersonen sowie des Gutachters Wulf-Dietrich Rose von der Internationalen Gesellschaft für Elektromog-Forschung. Überdies sei ihnen eine zusätzliche Frist für die Nachreichung von ergänzendem Beweismaterial zu gewähren.

E.

Das Verwaltungsgericht und die Beschwerdegegnerin beantragen, die Beschwerde sei abzuweisen, soweit darauf einzutreten sei. Die Gemeinde Hinwil hat auf eine Vernehmlassung verzichtet. Das BUWAL kommt in seiner Vernehmlassung zum Ergebnis, das Verwaltungsgericht habe den Beschwerdeführerinnen die Legitimation zu Recht aberkannt, weil die geplante Richtfunkanlage an ihrem Wohnort keine wahrnehmbaren Immissionen verursachen werde.

F.

Mit Verfügung vom 26. November 2002 erteilte der Präsident der I. öffentlichrechtlichen Abteilung der Beschwerde die aufschiebende Wirkung.

G.

Am 3. Januar 2003 reichten die Beschwerdeführerinnen weitere Unterlagen zu den Akten.

Das Bundesgericht zieht in Erwägung:

1.

1.1 Angefochten ist ein kantonal letztinstanzlicher Entscheid, der die Rekurslegitimation der Beschwerdeführerinnen gemäss § 338a Abs. 1 des Zürcher Planungs- und Baugesetzes vom 7. September 1975 (PBG) verneint. Der Rekurs richtete sich gegen eine Bewilligung für die Erstellung einer Richtfunkstation ausserhalb der Bauzone. In der Sache stünde letztinstanzlich die Verwaltungsgerichtsbeschwerde ans Bundesgericht offen (Art. 34 Abs. 1 RPG und Art. 97 Abs. 1 OG i.V.m. Art. 5 VwVG). Dann aber kann mit Verwaltungsgerichtsbeschwerde auch geltend gemacht werden, die kantonalen Instanzen hätten die Legitimation entgegen Art. 98a Abs. 3 OG enger gefasst als im bundesgerichtlichen Verfahren und deshalb die Anwendung von Bundesrecht vereitelt. Auf die Beschwerde ist deshalb im Verfahren der Verwaltungsgerichtsbeschwerde einzutreten, soweit die Beschwerdeführerinnen rügen, ihnen sei die Legitimation zu Unrecht aberkannt worden und in diesem Zusammenhang Verfahrensrügen erheben.

1.2 Nicht einzutreten ist dagegen auf die Anträge der Beschwerdeführerinnen, mit denen die Aufhebung der Ausnahmegewilligung oder deren Ergänzung durch weitere Auflagen beantragt wird. Streitgegenstand des verwaltungsgerichtlichen Verfahrens war ausschliesslich die Legitimation der Beschwerdeführerinnen; nur diese Frage kann daher auch im bundesgerichtlichen Verfahren überprüft werden. Sollte die Legitimation zu bejahen sein, wäre die Sache an die kantonalen Instanzen zurückzuweisen, damit diese die Rechtmässigkeit der geplanten Richtfunkstation materiell beurteilen.

1.3 Die Beschwerdeführerinnen beantragen eine zusätzliche Frist für die Nachreichung von ergänzendem Beweismaterial. Sie haben jedoch bereits umfangreiche Unterlagen eingereicht, darunter eine über hundertseitige "gutachterliche Stellungnahme" der Internationalen Gesellschaft für Elektromog-Forschung. Es ist nicht ersichtlich und wird von den Beschwerdeführerinnen auch nicht dargelegt, inwiefern weiteres Beweismaterial im vorliegenden Fall berücksichtigt werden müsste.

1.4 Abzuweisen ist auch der Antrag auf Durchführung einer mündlichen Verhandlung mit Anhörung von Betroffenen, Zeugen und Fachpersonen. Wie bereits das Verwaltungsgericht dargelegt hat, liegen keine zivilrechtlichen Ansprüche i.S.v. Art. 6 EMRK im Streit (vgl. dazu BGE 128 I 59 E.2 S.60 ff.). Eine mündliche Anhörung von Betroffenen, Zeugen und Fachleuten erscheint auch angesichts des umfangreichen schriftlichen Beweismaterials als verzichtbar.

2.

Zu prüfen ist zunächst, ob das Verwaltungsgericht die Legitimation der Beschwerdeführerinnen zu Unrecht verneint hat.

2.1 Nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung sind die in der näheren Umgebung einer projektierten Mobilfunkanlage wohnenden Personen durch die von der Anlage ausgehenden Strahlen in besonderer Weise betroffen und daher legitimiert, Verwaltungsgerichtsbeschwerde zu führen (Art. 103 lit. a OG) und Rechtsmittel im kantonalen Verfahren zu ergreifen (Art. 98a Abs. 3 OG). Die besondere Betroffenheit wird bejaht, wenn der Beschwerdeführer in einem Umkreis wohnt, in dem die anlagebedingte Strahlung über 10% des Anlagegrenzwertes der NISV betragen kann, wobei für die NISV-Prognose auf den massgebenden Betriebszustand der Anlage und die Verhältnisse in der Hauptstrahlrichtung abzustellen ist (BGE 128 II 168 E. 2.3; so auch Ziff. 2.4.2 der Vollzugsrichtlinie des BUWAL). Diese Legitimationspraxis wird z.T. als zu grosszügig kritisiert (vgl. Clemens von Zedtwitz, AJP 2002 825 ff., insbes. S. 832). Sie soll sicherstellen, dass der Kreis der Beschwerdeberechtigten nicht zu eng gezogen wird, und damit auch "elektrosensible" Personen Rechtsschutz erlangen können, die sich noch unterhalb der Anlagegrenzwerte der NISV bedroht fühlen.

2.2 Der vorliegende Fall weist die Besonderheit auf, dass es um eine Richtfunkanlage geht, für welche die NISV zwar Immissionsgrenzwerte, nicht aber Anlagegrenzwerte festlegt (vgl. Anh.1 Ziff.61 Abs.2 NISV).

In den Vollzugsrichtlinien des BUWAL (Ziff. 2.2.4) heisst es hierzu:

"Zu einer Mobilfunkbasisstation gehören häufig auch Richtfunkantennen, welche die Basisstation mit der Netzzentrale verbinden. Anhang 1 Ziffer 6 NISV nimmt die Richtfunkantennen zwar von vorsorglichen Emissionsbegrenzungen aus, die Immissionsgrenzwerte von Anhang 2 NISV gelten jedoch auch für Richtfunkstrahlung.

Die Strahlung von Richtfunkantennen ist nur direkt im eng gebündelten Richtstrahl von Bedeutung. Nur dort könnte es, sofern die der Richtfunkantenne zugeführte Leistung ausreichend stark ist, zu einer Überschreitung des Immissionsgrenzwerts kommen.

Bei Richtfunkantennen ist es daher gerechtfertigt, auf eine detaillierte Berechnung des Strahlungsbeitrags zu verzichten. Es genügt der qualitative Nachweis, dass Personen nicht direkt vor die Richtfunkantenne gelangen können. Dies ist für die störungsfreie Funktion der Richtfunkverbindung ohnehin gefordert und kann durch eine ausreichende Montagehöhe der Richtfunkantenne über zugänglichem Boden sichergestellt werden."

Die vorliegend streitigen Richtfunkantennen haben eine Ausgangsleistung von insgesamt 0,4 W ERP. Die Beschwerdeführerinnen wohnen rund 2,5 km Luftlinie von der Anlage entfernt. Diese überragt ihren Wohnort um ca. 500 m. Nach den vom Verwaltungsgericht bestätigten Berechnungen des Regierungsrats, die auch das BUWAL für plausibel hält, beträgt die Feldstärke der Anlage in einem Abstand von ca. 160 m noch 1% des IGW, was in etwa 10% des für GSM-Antennen derselben Frequenz geltenden Anlagegrenzwertes entspricht. In einer Entfernung von 2 km betrage die Feldstärke noch 0.05 V/m. Im Bereich der Beschwerdeführerinnen, d.h. in einer Entfernung von 2.5 km, liegen damit keine deutlich wahrnehmbaren Immissionen mehr vor. Dies gilt erst recht, wenn die horizontale Abweichung von der Hauptstrahlrichtung mitberücksichtigt wird: Die tatsächliche Zusatzbelastung der Beschwerdeführerinnen durch die Strahlung der Richtfunkantennen ist derart minim, dass sie sich nicht von der überall bestehenden allgemeinen Hintergrundbelastung von Strahlen aus dem Hochfrequenzbereich abhebt.

2.3 Die Beschwerdeführerinnen räumen denn auch ein, dass die Richtstrahlen der Sendeantennen stark gebündelt abgegeben werden und deshalb ausserhalb des Sendestrahs keine grosse Belastung darstellen. Sie machen jedoch geltend, die Richtstrahlempfänger würden zu einer Belastung des ganzen Bachtelbergs und des Dorfs Hadlikon führen, da sie Kontakt mit Richtstrahlendern in bis zu 20 km Entfernung hielten. Bei einem Streuwinkel von $0,5^\circ$ ergebe dies über 20 km eine Streuung von vielen hundert Metern; nur ein Bruchteil der Strahlung treffe an der Richtfunk-Empfangsantenne auf; die übrigen Richtfunkstrahlen würden überwiegend im Wald an den Hängen des Bachtelbergs absorbiert werden.

Das Verwaltungsgericht hielt die Einstrahlungsverhältnisse im Bereich der Richtfunkempfangsanlage für unbeachtlich; entscheidend für die Legitimation der Beschwerdeführerinnen sei die Belastung an deren Wohnort an der Schulhausstrasse in Hadlikon. Dies ist zutreffend: Zwar können nach der Praxis des Bundesgerichts Personen, die zur Beschwerde legitimiert sind, nicht nur eine Überschreitung der Immissions- oder Anlagegrenzwerte auf ihren eigenen Grundstücken geltend machen, sondern können generell die Rechtmässigkeit des Bauvorhabens in Frage stellen und damit grundsätzlich auch eine Überschreitung der Grenzwerte an anderer Stelle rügen (BGE 128 II 168 E. 2.6 S. 172). Dies setzt jedoch voraus, dass die Beschwerdeführer mehr als jedermann von der zu erwartenden Strahlung der Anlage betroffen werden, d.h. eine besondere beachtenswerte nahe Beziehung zur streitigen Anlage aufweisen.

Die Beschwerdeführerinnen haben in ihrer Beschwerde ans Verwaltungsgericht eingeräumt, dass sie sich durch die neue Richtfunkanlage nicht in ihrem Wohnhaus an der Schulhausstrasse unmittelbar und akut in ihrer Gesundheit bedroht fühlten, sondern es gehe ihnen primär um die Erhaltung des Naherholungsgebiets Bachtel und ihrer Bewegungsfreiheit in diesem Raum. Hinsichtlich des Bachtelbergs sind die Beschwerdeführerinnen jedoch nicht mehr betroffen als alle anderen Bewohner der Region.

2.4 Die Beschwerdeführerinnen machen schliesslich geltend, sie seien in erhöhtem Masse gegen Elektrosmog empfindlich. Dies gelte vor allem für A._____, die aufgrund einer Schwermetallvergiftung hochgradig elektrosensibel sei und schon zweimal vor übermässigen Mobilfunk-Immissionen habe fliehen müssen. Das Verwaltungsgericht habe dieser besonderen Empfindlichkeit nicht Rechnung getragen. Sie legen ein Gutachten von Wulf-Dietrich Rose der Internationalen Gesellschaft für Elektrosmog-Forschung vor, wonach selbst bei Feldstärken zwischen 0.1 bis 0,001V/m Störwirkungen durch kurzzeitig einwirkende "Puls-Repetitions-Frequenzen"

auftreten können. Insbesondere für Personengruppen mit erhöhter Empfindlichkeit dürften deshalb keine Distanz- oder Grenzwertlimite für die Einsprachelegitimation gesetzt werden.

2.4.1 Richtig zu stellen ist zunächst, dass das Verwaltungsgericht der Berufung auf eine besondere Empfindlichkeit in dem Sinne, dass die geplante Anlage für die Beschwerdeführerinnen weit gravierendere gesundheitliche Schäden zur Folge hätte als beim durchschnittlichen Bürger, Ernsthaftigkeit nicht absprach (vgl. angefochtener Entscheid E. 2d/aa S. 10). Es nahm jedoch an, dass im vorliegenden Fall keine genügenden Hinweise für lästige oder schädliche Folgen für die Beschwerdeführerin vorlägen.

2.4.2 Dem ist beizupflichten: Zwar haben neuere Forschungen gezeigt, dass Hirnfunktionen durch die gepulsten digitalen Übertragungssignale von GSM-Mobiltelefonen beeinflusst werden können; namentlich wurde nach einer Handybestrahlung eine erhöhte Aktivität der Schlafspindeln im EEG festgestellt, die ein Mass für die Hinaktivität während des Schlafes darstellen (vgl. Alexander Borbély/I. Tober/Peter Achermann, Pulsed high-frequency electromagnetic fields affect brain physiology, *Journal of Sleep Research* 11/2002 285 ff.; Christian Heuss, Handystrahlung verändert die Hirnströme, *NZZ* vom 11. Dezember 2002). Es wurde jedoch keine Verschlechterung der Schlafqualität festgestellt. Aussagen über mögliche, damit verbundene Gesundheitsrisiken können noch nicht gemacht werden (Heuss, a.a.O.; so auch World Health Organization [WHO], *Establishing a Dialogue on Risks from Electromagnetic Fields*, Genf 2002, S. 7).

Hinzu kommt, dass die meisten existierenden Studien die Exposition durch Mobiltelefone betreffen, d.h. im Nahfeld, am Kopf, mit einer relativ hohen Strahlungsintensität und einer ausgeprägten 217-Hz-Pulsierung. Wissenschaftliche Studien über Gesundheitseffekte an Menschen, die in der Nähe von Mobilfunkbasis- oder Richtfunkstationen wohnen und somit einer permanenten, aber sehr viel niedrigeren Strahlungsintensität mit schwächerer Pulsierung ausgesetzt sind, fehlen bislang (Martin Rösli, *Mobilfunk und Gesundheit, Stand der naturwissenschaftlichen Erkenntnisse*, URP 2003 S. 69-86, insbes. S. 74 und S. 84). Gesundheitsschädigende Effekte einer langfristigen Exposition durch hochfrequente nichtionisierende Strahlung im Niedrigdosisbereich können somit zum gegenwärtigen Zeitpunkt zwar nicht ausgeschlossen, aber auch nicht nachgewiesen werden.

Das von den Beschwerdeführerinnen im kantonalen Verfahren zitierte Forschungsprojekt "NEMESIS" (vgl. dazu Christoph Schierz/Christopher Müller [Hrsg.], *Projekt NEMESIS, Niederfrequente elektrische und magnetische Felder und Elektrosensibilität in der Schweiz*, Tagungsband, Zürich 2000) führte zwar zum Ergebnis, dass es gewisse "elektrosensitive" Personen gibt, die schwache elektrische oder magnetische Felder direkt wahrnehmen können oder unbewusst darauf reagieren; die Gruppe der objektiv "elektrosensitiven" Personen stimmte jedoch nicht mit der Gruppe der "elektrosensiblen" Versuchsteilnehmer überein, die sich selbst als besonders empfindlich gegenüber elektrischen oder magnetischen Feldern bezeichnet hatten (vgl. Christopher Müller/Christoph Schierz, *Projekt NEMESIS: Synthese der Ergebnisse*, a.a.O. S. 96 ff., insbes. S. 102). Der Beweis eines objektiven Kausalzusammenhangs zwischen elektrischen und magnetischen Feldern und den von vielen "elektrosensiblen" Personen beklagten Symptomen (z.B. Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Hautausschläge) konnte bisher nicht erbracht werden (Christopher Müller, *Das Phänomen "Elektrosensibilität"*, a.a.O. S. 34).

Diesen Beweis erbringt auch das von den Beschwerdeführerinnen vorgelegte Gutachten nicht. Dieses stützt sich überwiegend auf Erfahrungsberichte elektrosensibler Personen (vgl. zur Problematik solcher Fallberichte und Erfahrungswerte Christopher Müller, *Das Phänomen "Elektrosensibilität"*, a.a.O. S. 35). Es zieht Parallelen zwischen der gepulsten Mobilfunkstrahlung und anderen Gesundheitsrisiken wie z.B. Nervengiften (Gutachten S. 27 ff.) oder Wetterstrahlen (Gutachten S. 39 ff.), ohne diese wissenschaftlich zu belegen. Die zitierten Berichte und Studien stammen ausschliesslich von mobilfunkkritischen Autoren; eine Auseinandersetzung mit gegenläufigen wissenschaftlichen Studien findet nicht statt.

2.4.3 Dies ändert allerdings nichts daran, dass "elektrosensible" Personen, zu denen die Beschwerdeführerin 1 zweifellos zählt, real leiden und dieses Leiden durch das Wissen um die Inbetriebnahme weiterer Mobilfunk- oder Richtfunkanlagen in der Umgebung verstärkt werden kann. Dennoch können Personen, die subjektiv von der Schädlichkeit und ihrer besonderen Empfindlichkeit gegenüber elektrischen und magnetischen Feldern überzeugt sind, nicht unbeschränkt zur Beschwerde zugelassen werden, unabhängig von den tatsächlichen Immissionen der neuen Anlage an ihrem Wohn- oder Arbeitsort. Wie oben dargelegt wurde, kommt die Legitimationspraxis des Bundesgerichts dem Rechtsschutzbedürfnis "elektrosensibler" Personen bereits entgegen, indem die Legitimation bei einer weit unter den Anlagengrenzwerten der NISV liegenden Strahlungsintensität bejaht wird. Eine noch grössere Ausweitung des Kreises der beschwerdeberechtigten Personen käme einer Populärbeschwerde gegen Mobilfunkanlagen nahe und kommt nach bestehender Rechtslage

nicht in Betracht.

2.5 Nach dem Gesagten hat das Verwaltungsgericht die Legitimation der Beschwerdeführerinnen zur Recht verneint.

3.

Die Beschwerdeführerinnen rügen in mehrfacher Hinsicht eine Verletzung des rechtlichen Gehörs.

3.1 Zum einen werfen sie dem Verwaltungsgericht vor, es habe die von ihnen beantragte Kontrolle der Verfassungs- und Gesetzmässigkeit der NISV nicht vorgenommen. Wie bereits oben (E. 1.2) dargelegt wurde, beschränkte sich jedoch der Streitgegenstand vor Verwaltungsgericht auf die Frage der Legitimation der Beschwerdeführerinnen; die materielle Rechtmässigkeit der geplanten Anlage und damit auch die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der NISV stand somit nicht in Frage. Zwar spielen die Grenzwerte der NISV indirekt auch bei der Beurteilung der Legitimation eine Rolle (vgl. oben, E. 2.1). Im vorliegenden Fall ist jedoch die zu erwartende Strahlung der umstrittenen Anlage am Wohnort der Beschwerdeführerinnen derart gering und im Vergleich zur bereits vorhandenen Hintergrundstrahlung vernachlässigbar, dass das Verwaltungsgericht die Legitimation verneinen konnte, ohne die Immissionsgrenzwerte der NISV für Richtfunkanlagen näher prüfen zu müssen.

3.2 Die Beschwerdeführerinnen rügen weiter, das Verwaltungsgericht habe die geltend gemachten Ansprüche aus Art. 679 und 684 ZGB nicht abgeklärt. Auch hier verkennen sie den Streitgegenstand des verwaltungsgerichtlichen Verfahrens: Zu prüfen waren nicht privatrechtliche Ansprüche der Beschwerdeführerinnen, sondern nur, ob der Regierungsrat ihnen die Rekursberechtigung gegen die angefochtene Ausnahmegewilligung zu Unrecht aberkannt hatte.

3.3

Schliesslich machen die Beschwerdeführerinnen geltend, das Verwaltungsgericht habe die Annahme von Beweismitteln verweigert und damit ihr rechtliches Gehör verweigert. Insbesondere habe es sich geweigert, ihnen Frist zur Nachreichung des Gutachtens von W.D. Rose zu gewähren und eine mündliche Anhörung von Betroffenen, Zeugen und Gutachter durchzuführen.

3.3.1 Das Verwaltungsgericht lehnte die Fristgewährung zur Nachreichung eines ergänzenden Gutachtens ab, weil die Beschwerdeführerinnen nicht erläutert hätten, welche rechtserheblichen Tatsachen mit dem Gutachten bewiesen werden sollten und weil der Sachverhalt aufgrund der Akten genügend erstellt erscheine.

In ihrer Beschwerde ans Verwaltungsgericht vom 10. Mai 2002 hatten die Beschwerdeführerinnen eine zusätzliche Frist von wenigstens 6 Wochen für die Nachreichung eines ergänzenden Gutachtens beantragt, ohne diesen Antrag näher zu begründen. Eine Begründung wurde mit Schreiben vom 29. Juni und 4. Juli 2002 nachgereicht: Danach sollte das Gutachten den Nachweis für die Toxizität der gepulsten Mikrowellen-Sendestrahlen erbringen, und zwar insbesondere im Bereich der am Wohnort der Beschwerdeführerinnen zu erwartenden zusätzlichen Feldbelastung von 0,05 V/m. Diese Begründung erfolgte nach Abschluss des Schriftenwechsels. Ob sie aus diesem Grund unbeachtlich war, kann jedoch offen bleiben, weil jedenfalls die zweite Begründung des Verwaltungsgerichts den Anspruch auf rechtliches Gehör nicht verletzt: Aufgrund des eingeschränkten Streitgegenstands und der praktisch nicht mehr wahrnehmbaren Strahlung der geplanten Richtfunkantennen am Wohnort der Beschwerdeführerinnen durfte das Verwaltungsgericht annehmen, dass die Erhebung zusätzlicher Beweise im vorliegenden Fall nicht erforderlich sei.

3.3.2 Zur Ablehnung einer mündlichen Verhandlung führte das Verwaltungsgericht aus, es bestehe kein Anspruch auf eine mündliche Verhandlung gemäss Art. 6 EMRK. Dies wird von den Beschwerdeführerinnen auch nicht beanstandet. Dann aber stand es gemäss § 59 des Zürcher Verwaltungsrechtspflegegesetzes vom 24. Mai 1959 (VRG) im Ermessen des Gerichts, eine Anhörung durchzuführen. Die Auffassung des Verwaltungsgerichts, die Akten böten eine hinreichende Entscheidungsgrundlage, ist nicht ermessensmissbräuchlich.

3.4 Damit liegt keine Verletzung des rechtlichen Gehörs vor.

4.

Nach dem Gesagten ist die Verwaltungsgerichtsbeschwerde abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist. Bei diesem Ausgang des Verfahrens tragen die Beschwerdeführerinnen die Gerichtskosten (Art. 156 OG). Da die Beschwerdegegnerin nicht anwaltlich vertreten ist und auch keine erheblichen Auslagen geltend gemacht hat, ist ihr keine Parteientschädigung zuzusprechen (BGE 119 Ib 412 E. 3 S. 415; 113 Ib 353 E. 6b S. 357).

Demnach erkennt das Bundesgericht:

1.

Die Verwaltungsgerichtsbeschwerde wird abgewiesen, soweit darauf einzutreten ist.

2.

Die Gerichtsgebühr von Fr. 2'000.-- wird den Beschwerdeführerinnen auferlegt.

3.

Es werden keine Parteientschädigungen zugesprochen.

4.

Dieses Urteil wird den Parteien, der Politischen Gemeinde Hinwil, der Baudirektion (Amt für Raumordnung und Vermessung) des Kantons Zürich, dem Regierungsrat und dem Verwaltungsgericht des Kantons Zürich sowie dem Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft schriftlich mitgeteilt.

Lausanne, 10. Februar 2003

Im Namen der I. öffentlichrechtlichen Abteilung
des Schweizerischen Bundesgerichts

Der Präsident: Die Gerichtsschreiberin: