

Auszug aus dem Protokoll des Stadtrates von Zürich

11.05.2005

644.

Schriftliche Anfrage von Rolf Kuhn betreffend Mobilfunkantennen, Anzahl der Baugesuche

Am 9. Februar 2005 reichte Gemeinderat Rolf Kuhn (SP) folgende Schriftliche Anfrage GR Nr. 2005/52 ein:

Obwohl in der Stadt Zürich bereits zahlreiche Mobilfunkantennen in Betrieb sind, werden im städtischen Amtsblatt kontinuierlich weitere Baugesuche publiziert.

In diesem Zusammenhang bitte ich den Stadtrat um die Beantwortung der folgenden Fragen.

1. Wie viele Gesuche für den Neu- oder Ausbau von Mobilfunkantennenanlagen wurden in der Stadt Zürich in den Jahren 1998 bis 2004 jeweils eingereicht?
2. Wie viele davon hat die Bausektion des Stadtrates erstinstanzlich bewilligt?
3. Gegen wie viele dieser Entscheide wurde bei der kantonalen Baurekurskommission Einspruch erhoben? Mit welchem Ergebnis?
4. In welchem Umfang ist erstens die Anzahl, zweitens die Gesamtsendeleistung der in der Stadt Zürich betriebenen Mobilfunkantennen seit 1998 jährlich angestiegen?
5. Wie verteilen sich die gegenwärtig in Betrieb stehenden Antennen bezüglich Anzahl und Gesamtsendeleistung auf die Mobilfunkanbieter Orange, Sunrise, Swisscom und Tele 2? Wie viele davon sind GSM-, wie viele UMTS-Antennen?
6. Bei wie vielen der bestehenden Antennen hat man sich bei der Behandlung des Baugesuchs lediglich auf die Angaben der Mobilfunkbetreiber verlassen und „rechnerisch überprüft“ – so der Umweltbericht der Stadt Zürich – ob sie die gesetzlichen Grenzwerte einhalten? Bei wie vielen sind andererseits deren Abstrahlungen tatsächlich gemessen worden?
7. Von wem bzw. in wessen Auftrag wurden diese Messungen durchgeführt?
8. Mit wie vielen Stellenprozenten ist die Abteilung der Stadtverwaltung dotiert, die aufgrund der Angaben der Mobilfunkbetreiber „rechnerisch überprüft“, ob der geplante Neu- oder Ausbau einer Antennenanlage die gesetzlichen Grenzwerte einhält oder nicht? Wie hat sich deren Arbeitsanfall in den letzten Jahren entwickelt? Musste sie irgendwann personell aufgestockt werden?
9. Auf der Website <http://www3.stzh.ch/internet/ugzlhome/fachbereiche/laermschutz/Elektro-smog.html> wird zum Thema Kontrollen ausgeführt: „Zusätzlich besuchen wir einmal pro Jahr die Mobilfunknetzbetreiberfirmen und lassen uns stichprobenweise die Betriebsdaten verschiedener Antennenanlagen vorführen. Damit kann sicher gestellt werden, dass die bewilligten Anlagedaten nachträglich nicht verändert werden.“
 - Wie kann anhand einiger einmal pro Jahr vorgenommener Stichproben garantiert werden, dass die Sendeleistungen der bestehenden Antennenanlagen die von den Betreibern gemachten Angaben nicht überschreiten – zumal die Telekommunikationsfirmen ihre Antennenanlagen von technischen Zentralen aus steuern und die Stadt ihre „Besuche“ dort offenbar jeweils vorankündigt?
 - Haben die Stichproben je zu Beanstandungen geführt?
10. Laut Umweltbericht der Stadt Zürich wird „ab Sommer 2003 mit speziellen Messcontainern die NIS-Belastung in der Stadt Zürich detailliert gemessen und erfasst. Diese Messcontainer wurden von der Mobilfunkindustrie entwickelt. Federführend für die Messungen sind aber die städtischen Behörden.“
 - Wie viele dieser Messcontainer sind seit Sommer 2003 zum Einsatz gekommen?
 - Wie häufig sind sie seit dann eingesetzt worden, bzw. wie viele Messungen wurden durchgeführt?
 - Von wem werden die Messungen durchgeführt und ausgewertet?
 - Was haben die Messungen ergeben bezüglich Belastung der Stadtzürcher Bevölkerung mit nichtionisierender Strahlung?

Der Stadtrat beantwortet die Anfrage wie folgt:

Zu den Fragen 1 und 2: Die Anzahl der von 1998 bis 2004 in der Stadt Zürich jährlich eingereichten Gesuche für Mobilfunkantennenanlagen liesse sich nur mit unverhältnismässigem personellem Aufwand ermitteln. Einerseits ist es nicht zwingend, dass die Bausektion über das Gesuch im selben Jahr befunden hat, wie das Gesuch eingereicht wurde. Andererseits wurden vereinzelte Gesuche vor dem Entscheid der Bausektion wieder zurückgezogen.

Dagegen lassen sich folgende Angaben über die Entscheide der Bausektion machen:

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total
Bewilligung	13	52	62	33	108	123	84	475
Verweigerung	0	0	1	0	1	1	1	4
Nichteintreten	0	0	0	2	1	4	0	7
Total	13	52	63	35	110	128	85	486

Zu Frage 3: Gegen rund 60 der knapp 480 Bewilligungen wurden von Seiten der Nachbarschaft Rekurse erhoben. Oftmals wurden gegen denselben Entscheid mehrere Rekurse eingereicht. Diesen Rechtsmitteln war in aller Regel wenig Erfolg beschieden. Die erteilten Bewilligungen wurden bestätigt, allenfalls unter Anordnung zusätzlicher Abnahmemessungen. Die Kernaussagen der kantonalen Rechtsmittelbehörden (Baurekurskommission, Verwaltungsgericht) zu den von der Nachbarschaft eingereichten Rechtsmitteln lassen sich dabei wie folgt zusammenfassen:

- Die schweizerische Immissionsgrenzwertregelung stützt sich konzeptionell auf die Empfehlungen bzw. Richtlinien der Weltgesundheitsorganisation WHO und der internationalen Strahlenschutzvereinigung ICNIRP ab. Die Anlagegrenzwerte der NISV gehen weit über den Schutzzumfang der Richtlinien der ICNIRP / WHO hinaus und gehören europaweit mit zu den strengsten Immissionsbeschränkungen für hochfrequente elektromagnetische Felder.
- Mit der Festlegung von Anlagegrenzwerten in der Verordnung über den Schutz vor nicht ionisierender Strahlung (NISV) ist dem Vorsorgeprinzip der eidgenössischen Umweltschutzgesetzgebung Genüge getan; die rechtsanwendenden Behörden können daher nicht im Einzelfall eine noch weitergehende Begrenzung der Emissionen verlangen.
- Die in der NISV festgelegten Anlagegrenzwerte für Mobilfunkanlagen sind sowohl gesetzes- als auch verfassungskonform und deshalb anwendbar.
- Die Grenzwerte der NISV stehen unter dem Vorbehalt abweichender, neuerer (allgemeingültiger) wissenschaftlicher Erkenntnisse über den Einfluss elektromagnetischer Felder auf den menschlichen Körper. Dabei ist es Sache des Bundesrates, dannzumal auf gesetzgeberischem Weg die NISV dem neuesten Wissensstand anzupassen.
- Für Mobilfunkbasisstationen kann keine Umweltverträglichkeitsprüfung verlangt werden.
- Es kann nicht verlangt werden, dass Basisstationen von Mobilfunkanlagen nur ausserhalb der Wohnzonen erstellt werden; sie sind grundsätzlich in jeder Bauzone zonenkonform.
- Innerhalb der Bauzone können die Mobilfunkbetreiberfirmen nicht zur Mitbenützung bestehender Standorte anderer Anbieter verpflichtet werden.
- Es besteht keine Rechtsgrundlage, um die Bewilligung von einem Bedürfnisnachweis für die Antennenanlage abhängig zu machen; entspricht das Projekt den massgebenden Bauvorschriften, besteht ein Anspruch auf Erteilung der Baubewilligung.
- Empfindliche technische Produkte oder Produktionsstätten geniessen keinen privilegierten Schutz vor elektromagnetischer Strahlung.
- Schadenersatzbegehren, Versicherungsfragen oder die Prüfung der Haftpflicht der Anlagebetreiber können nicht zum Gegenstand von Rechtsmitteln gegen die Baubewilligung gemacht werden.

Zu Frage 4: Per 31. März 2005 waren auf dem Stadtgebiet insgesamt 404 Mobilfunkantennenanlagen in Betrieb. Anhand der zur Verfügung stehenden Daten können ohne unverhältnismässigen Aufwand jedoch keine Aussagen gemacht werden, welche Anzahl von Antennenanlagen jeweils in den einzelnen Jahren in Betrieb standen und wie sich deren Anzahl erhöhte. Das Datum der Inbetriebnahme wird weder vom Amt für Baubewilligungen noch vom Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich systematisch erfasst.

Was die Gesamtsendeleistung angeht, gilt es zu unterscheiden zwischen der bewilligten Sendeleistung, die jeweils im Bauentscheid festgehalten ist, und der im Betrieb effektiv genutzten Sendeleistung. Die über die Zeit gemittelte effektive, von der Antenne abgestrahlte Leistung ist dabei deutlich tiefer als die bewilligte, maximal zulässige Sendeleistung. Die bewilligte Sendeleistung der im gegenwärtigen Zeitpunkt in Betrieb stehenden Anlagen könnte mit beträchtlichem Aufwand zwar ermittelt werden. Die daraus resultierende Zahl hat aber mit Blick auf die Belastung der Bevölkerung durch diese Emissionen keinerlei Aussagekraft, weil entsprechenden Beurteilungskriterien nicht existieren.

Zu Frage 5: Die gewünschte Aufschlüsselung der in Betrieb stehenden Antennen auf die verschiedenen Mobilfunkanbieter erscheint dem Stadtrat aus Gründen des Datenschutzes und möglicher marktverfälschender Auswirkungen nicht opportun, zumal auch nicht bekannt ist, ob und in welchem Umfang einzelne Standorte einer Betreiberfirma allenfalls durch deren Konkurrenz mitbenutzt werden (Roaming). Was die am 31. März 2005 in Betrieb stehenden 404 Anlagen angeht, handelt es sich um 213 GSM-, 184 GSM/UMTS- und 7 UMTS-Antennen.

Zu Frage 6: Bei rund 100 der total knapp 480 bewilligten Anlagen wurden Messungen durchgeführt bzw. von der Bewilligungsbehörde angeordnet. Im Bewilligungsverfahren wird grundsätzlich immer dann eine Messung angeordnet, wenn der rechnerisch ermittelte Anlagegrenzwert 80% des zulässigen Wertes erreicht oder überschreitet.

Der Anlagegrenzwert stellt eine vorsorgliche Emissionsbegrenzung einer einzelnen Anlage dar, der an so genannten Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN) wie Wohn- oder Arbeitsräume eingehalten werden muss. Er ist in der NISV in Abhängigkeit vom Frequenzbereich der Sendeanlage definiert. Mit diesem Vorgehen, das sich auf eine Vollzugsempfehlung des Bundesamts für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) zur NISV abstützt, wird sichergestellt, dass sämtliche Anlagen, bei denen sich die mit einem Rechenmodell ermittelte Strahlenbelastung im Grenzwertbereich befindet, mit einer Kontrollmessung im realen Betrieb überprüft werden.

Zeigt die Messung eine Überschreitung des Anlagegrenzwerts, muss die Betreiberfirma die Antennenanlage anpassen, d. h. die Leistung entsprechend reduzieren oder die Antennen-geometrie ändern.

Zu Frage 7: Die messtechnisch sehr komplexen Messungen werden ausschliesslich von den durch das Bundesamt für Metrologie und Akkreditierung Schweiz (METAS) akkreditierten Messfirmen durchgeführt. Der Messauftrag wird von der entsprechenden Mobilfunkbetreiberfirma erteilt, welche auch die Kosten zu übernehmen hat.

Zu Frage 8: In der Abteilung Umwelt des Umwelt- und Gesundheitsschutzes Zürich (UGZ) werden für die Überprüfung der NISV-Konformität sämtlicher Baugesuche für Mobilfunk-sendeanlagen zurzeit 80 Stellenprozente eingesetzt. Der Arbeitsanfall entwickelte sich in etwa parallel zu den von der Bausektion gefällten Entscheiden. Die personellen Ressourcen mussten in den Jahren 2002 / 2003 vorübergehend aufgestockt werden. Dies war eine Folge der Aufarbeitung derjenigen Anlagen, die bereits vor In-Kraft-Treten der NISV in Betrieb genommen worden waren, der beginnenden UMTS-Aufrüstung und der Überprüfung der Betriebsfunkanlagen.

Zu Frage 9: Wenn die personellen Ressourcen es zulassen, werden die erwähnten Stichprobenkontrollen in den Betriebszentralen der Mobilfunkbetreiberfirmen momentan zweimal pro Jahr durchgeführt. Ob diese Kontrollen angekündigt sind oder nicht, ist von untergeordneter Bedeutung, da die überprüften Anlagen vor Ort zufällig ausgewählt werden, die Betrei-

berfirma also nicht vorinformiert ist, welche Daten kontrolliert werden. Die Stichprobenkontrollen – die von verschiedenen Kantonen und Städten angemeldet und auch unangemeldet durchgeführt werden – zeigen in einzelnen Fällen geringfügige Abweichungen auf, die jeweils umgehend korrigiert werden müssen. Die Resultate der Stichprobenkontrollen bestätigen, dass es nicht im strategischen Interesse der Betreiberfirmen liegt, bewilligte Betriebsdaten zu verändern und damit gegen Auflagen in den Baubewilligungen zu verstossen.

Zu Frage 10: Das im Umweltbericht der Stadt Zürich angekündigte Projekt AMS – Automatische Messstationen – der Mobilfunkbranche wurde von dieser noch in der Entwicklungsphase aufgrund von technischen Schwierigkeiten abgebrochen. Die Projektidee bestand darin, ein automatisches Monitoringsystem zu bauen, das an einem beliebigen Standort die gesamten elektromagnetischen Immissionen erfassen und nach Quellen aufgeschlüsselt darstellen kann.

Um gleichwohl Angaben über die in der Öffentlichkeit vorhandene Strahlenbelastung durch Mobilfunksendeanlagen zu erhalten, haben der Kanton und die Stadt Zürich in Zusammenarbeit mit dem Forum Mobil der Mobilfunkbranche von einem akkreditierten Unternehmen Messungen – u. a. anlässlich der Street Parade 2004 – durchführen lassen. Die Messungen haben gezeigt, dass die Immissionsgrenzwerte für nicht ionisierende Strahlung sehr deutlich unterschritten werden.

Vor dem Stadtrat
der Stadtschreiber
Dr. André Kuy