

Auszug aus dem Protokoll des Stadtrates von Zürich

26.05.2004

925. Schriftliche Anfrage von Dr. Willy Furter und 5 Mitunterzeichnenden betreffend UMTS-Mobilfunkantennen, gesundheitliche Beschwerden in der Bevölkerung

Am 3. März 2004 reichten Gemeinderat Dr. Willy Furter (EVP) und 5 Mitunterzeichnende folgende Schriftliche Anfrage GR Nr. 2004/109 ein:

Die Netzbetreiber von Mobilfunkantennen planen, diese zusätzlich mit UMTS-Technologie auszurüsten. Eine niederländische Studie zeigt, dass dadurch vermehrt gesundheitliche Beschwerden bei der betroffenen Bevölkerung auftreten. Durch die Strahlung sind starke Veränderungen im Gehirn festgestellt worden. Der Ärzteverband FMH und einzelne Ärzte und Ärztinnen sind durch diese Untersuchungsergebnisse alarmiert und fordern ein Moratorium bei der Einführung der UMTS-Technologie in der Schweiz.

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

1. Was gedenkt der Stadtrat zu tun, um die Bevölkerung vor den gefährlichen Strahlen zu schützen?
2. Ist der Stadtrat bereit, einen Einführungsstopp für die UMTS-Technologie zu verfügen?
3. Weitere Studien sollen belegen, welche gesundheitlichen Schäden entstehen können. Ist der Stadtrat bereit, sich an diesen Studien zu beteiligen oder zumindest deren Resultate abzuwarten?
4. Das Amt für Baubewilligungen hat heute offenbar noch keine Möglichkeit, die bis zu 20 beantragten Mobilfunkantennen-Projekte abzulehnen. Wäre es nicht verantwortungsvoller, auf die weiteren Untersuchungen und Ergebnisse zu warten?
5. Die bayerische Gemeinde Gräfeling geht direkt gegen Mobilfunkantennen vor. Sie verbannt diese Antennen aus der Wohnzone in nicht bewohnte Gebiete am Stadtrand oder lässt sie nur ausserhalb des Ortes zu. Ist der Stadtrat bereit, dem Vorbild von Gräfeling zu folgen und ebenfalls keine Mobilfunkantennen mehr in Wohngebieten zu bewilligen?

Der Stadtrat beantwortet die Anfrage wie folgt:

Vorbemerkungen

Mit der am 1. Januar 1998 in Kraft getretenen Revision des Fernmeldegesetzes wollte der Bund ganz bewusst den Wettbewerb bei den Fernmeldediensten fördern, und zwar auch im Mobilfunkbereich. Mit der Konzessionerteilung wurden die Mobilfunkanbieter zwecks rascher Umsetzung des Wettbewerbsgedankens verpflichtet, möglichst schnell ein eigenes Netz aufzubauen. Die Eidgenössische Kommunikationskommission (COMCOM) setzte den UMTS-Konzessionären bis Ende 2004 Termin, um 50 Prozent der Schweizer Bevölkerung mit UMTS-Diensten zu versorgen. Diese Vorgabe führte dazu, dass in den letzten Jahren landesweit eine Vielzahl von Standorten für Mobilfunkantennen zur Bewilligung eingereicht wurde. Ein nicht unbedeutender Teil der Bevölkerung fühlt sich allerdings durch die von den Antennenanlagen ausgehenden Strahlen in der Gesundheit bedroht. Entsprechend werden Baubewilligungen für Mobilfunkantennenanlagen des öfteren von Betroffenen angefochten. Dadurch existiert denn auch eine reichhaltige Praxis der Rechtsmittelinstanzen bis hinauf zum Bundesgericht zum Thema Mobilfunkantennen.

Juristische Grundlagen

Der Schutz der Umwelt vor elektromagnetischer Strahlung wird in der Schweiz in der vom Bundesrat gestützt auf das eidgenössische Umweltschutzgesetz erlassenen Verordnung über den Schutz vor nicht ionisierender Strahlung (NISV) geregelt. Massgebende Richtschnur für die vom Bundesrat nach dem Stand der Wissenschaft und der Erfahrung festzu-

setzenden Immissionsgrenzwerte waren der Schutz der Bevölkerung vor erheblichen Störungen des Wohlbefindens sowie der Schutz der Lebensgemeinschaften und des Lebensraums vor gesundheitlicher Gefährdung. Bei der Grenzwertfestlegung musste dem Umstand Rechnung getragen werden, dass die wissenschaftlichen Erkenntnisse über die physischen Auswirkungen nicht ionisierender Strahlen auf den menschlichen Organismus nach wie vor lückenhaft sind. Das gilt gerade auch für die von Mobilfunkantennen emittierten Hochfrequenzfelder, was die oftmals äusserst kontroversen Publikationen zu dieser Thematik zeigen. Die schweizerische Immissionsgrenzwertregelung stützt sich konzeptionell auf die Richtlinien der internationalen Strahlenschutzvereinigung ICNIRP ab, die sich zur Hauptsache an den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) orientieren. Die Richtlinien basieren auf dem aktuellsten allgemein gültigen Wissensstand über die erwiesenen thermischen Auswirkungen nicht ionisierender Strahlen, die in experimentellen Untersuchungen wiederholt und reproduzierbar erzeugt werden konnten und die für den menschlichen Körper ein Gesundheitsrisiko darstellen. Demgegenüber liegen über die nichtthermischen (biologischen) Wirkungen nicht ionisierender Strahlung – insbesondere auch bei schwachen Belastungen – keine gefestigten wissenschaftliche Erkenntnisse vor, wohl aber gewisse Erfahrungen in Einzelfällen. Der Verordnungsgeber erachtete deshalb die blosser Festlegung von Immissionsgrenzwerten mit Blick auf mögliche nichtthermische Wirkungen als nicht ausreichend. Mit der zusätzlichen Festlegung von Anlagegrenzwerten in der NISV hat der Bundesrat deshalb die Strahlenemissionen weiter begrenzt. Die sich auf das Vorsorgeprinzip des Umweltschutzgesetzes stützenden schweizerischen Anlagegrenzwerte gehören mit zu den strengsten gesetzlichen Immissionsbeschränkungen für hochfrequente elektromagnetische Felder in Europa und auch weltweit. Es ist Pflicht des Bundes, periodisch zu prüfen, ob die Anlagegrenzwerte aufgrund des technischen Fortschritts oder neuer und gefestigter wissenschaftlicher Erkenntnisse anzupassen sind.

Für den Bau einer UMTS-Antenne (wie auch für GSM-Antennen) ist eine Baubewilligung erforderlich. Die rechtsanwendende Behörde, im Falle der Stadt Zürich die Bausektion des Stadtrates, ist verpflichtet, ein Baugesuch zu genehmigen, wenn dieses den gesetzlichen Anforderungen entspricht. In unserem Fall bedeutet dies insbesondere, dass die geplante Antenne die Immissions- und Anlagegrenzwerte gemäss NISV einhalten muss. Einen Bedürfnisnachweis muss der Gesuchsteller nicht erbringen und darf von ihm auch nicht verlangt werden. Das Bundesgericht hat bereits mehrfach entschieden, dass die Anlagegrenzwerte in der NISV die vorsorgliche Emissionsbegrenzung abschliessend regeln. Es ist also weder generell noch in einem konkreten Einzelfall der Bausektion bzw. den politischen Gremien der Stadt Zürich gestattet, weitergehende Begrenzungen zu verlangen und z. B. tiefere Grenzwerte für nicht ionisierende Strahlen zu verlangen.

Die Bausektion als städtische Baubewilligungsbehörde ist sich bei der Prüfung der Baugesuche für Mobilfunkantennen der Unsicherheiten bewusst, die hinsichtlich möglicher Folgen der Strahlenbelastung bestehen. Ihr Entscheid basiert auf dem gegenwärtigen Stand der Technik und des Wissens. Ausdrücklich sei darauf hingewiesen, dass sich die Bausektion deshalb bei der Erteilung der Bewilligung nachträgliche Auflagen, Sanierungsanordnungen oder einen Widerruf der Bewilligung für den Fall vorbehält, dass neue bzw. gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse Hinweise auf gesundheitsschädigende Auswirkungen der Anlage ergeben oder neue Technologien eine weitere Verringerung der durch die Anlage erzeugten Einwirkungen ermöglichen sollten. Weil die Strahlenbelastung jedoch kein auf die Stadt Zürich beschränktes Problem ist, ist in erster Linie – wie dies auch das Bundesgericht festhält – der Bundesrat gefordert, wenn es darum geht, gesicherte neue Erkenntnisse bei einer allfälligen Neuordnung der Immissions- bzw. Anlagegrenzwerte umzusetzen.

Die Schädlichkeit oder Unschädlichkeit der Strahlen

Die Auffassungen eines Teils der Bevölkerung und der Kommunikationsfirmen bezüglich der Schädlichkeit oder Nichtschädlichkeit dieser Strahlen gehen weit auseinander. Sicher ist nur, dass es keine gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnisse gibt, welche die Schädlichkeit der nicht ionisierenden Strahlen im Hochfrequenzbereich, also im Bereich der Mobilfunkantennen, beweisen.

Am 13. Dezember 2000 forderte Nationalrätin Ursula Wyss den Bundesrat mittels Postulat auf, die Auswirkungen von Elektrosmog, insbesondere der Strahlung von Mobilfunksendern und Stromleitungen, auf das Wohlbefinden und die Gesundheit der Bevölkerung wissenschaftlich untersuchen zu lassen und in Ergänzung dazu die Grundlagenforschung im Bereich der biologischen Wirkungen schwacher, nicht ionisierender Strahlung zu fördern. Ende November 2002 hat das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) beim Bundesamt für Bildung und Wissenschaft einen Vorschlag für ein neues nationales Forschungsprogramm zum Thema 'Nicht ionisierende Strahlung, Umwelt und Gesundheit' eingereicht. In diesem Forschungsprojekt sollen die wissenschaftlichen Grundlagen erarbeitet werden, die für eine Risikoabschätzung nichtionisierender Strahlung im Niedrigdosisbereich erforderlich sind. Dabei sollen sowohl die heutige NIS-Belastung als auch zukünftige Technologien einbezogen werden. Zusammen mit weiteren 43 eingereichten Vorschlägen durchlief derjenige des BUWAL eine forschungspolitische Prüfung. Gemeinsam mit drei weiteren Programmvorschlägen wurde der Vorschlag des BUWAL in der Zwischenzeit zur wissenschaftlichen Prüfung an den Schweizerischen Nationalfonds weitergeleitet. Nach dieser wissenschaftlichen Prüfung entscheidet der Bundesrat frühestens im Frühling 2004 auf Antrag des Eidgenössischen Departements des Innern über die Realisierung und den Finanzrahmen von einem bis drei neuen nationalen Forschungsprojekten. Nach den neuesten Informationen aus der Bundesverwaltung ist dieser Entscheid noch nicht gefallen.

Eine im Herbst 2003 in den Niederlanden veröffentlichte Studie (TNO-Studie) stellte erstmals Effekte von UMTS-Signalen auf den Menschen im Laborexperiment fest. Die Autoren dieser Studie stellen in ihrer Beurteilung fest, dass die Resultate zum Wohlbefinden zwar schwach, aber statistisch signifikant seien, aber auch, dass diese erstmalige Untersuchung von anderen Wissenschaftlern wiederholt werden müsse, um die Ergebnisse zu verifizieren, bevor sie als wissenschaftlich gesichert gelten könnten. Die schweizerische Forschungsstiftung für Mobilkommunikation beabsichtigt eine Wiederholung der Studie, um die Ergebnisse zu überprüfen. Sie ist zurzeit damit beschäftigt, die finanziellen Mittel für diese Arbeit einzubringen.

Das BUWAL beabsichtigt auch ein NIS-Monitoring durchzuführen, um die Belastung der Bevölkerung durch NIS von Mobilfunkantennen zu verfolgen. Im Zuge der Sparmassnahmen kürzte das Bundesparlament jedoch das Budget des BUWAL um 12 Prozent. Dieser Sparmassnahme wird voraussichtlich auch das Monitoring zum Opfer fallen.

Marktentwicklung

Wie oben erwähnt, hat die Eidgenössische Kommunikationskommission (COMCOM) die UMTS-Konzessionäre verpflichtet, bis Ende 2004 50% der Schweizer Bevölkerung mit UMTS-Diensten zu versorgen. Bei Nichteinhaltung dieser Vorgabe hätten sie mit Sanktionen zu rechnen. Das ist jedoch nicht der einzige Grund, weshalb die verschiedenen Kommunikationsunternehmen grösste Anstrengungen unternehmen, ein flächendeckendes Antennennetz aufzubauen und die UMTS-Geräte und -Dienste auf den Markt zu bringen. Diese Firmen haben ein ausserordentlich grosses, wirtschaftliches Interesse daran, der Bevölkerung bzw. den potentiellen Kundinnen und Kunden nicht nur ihre Geräte, sondern vor allem auch ihre UMTS-Dienste beliebt zu machen. Nur wenn, wie bei der Einführung der GSM-Technologie (Handy), ein beträchtlicher Teil der Bevölkerung UMTS benützt, d. h., Empfangs- und Sendegeräte auf der gleichen Technologie basieren, können die Telekommunikationsfirmen ihre sehr hohen Investitionen für den Kauf der Konzession, die Forschung, den Bau der Infrastruktur usw. auch wieder einbringen (Return of Investment). Erst seit einem halben Jahr sind überhaupt einzelne UMTS-Geräte auf dem Markt und bieten die Telekommunikationsfirmen entsprechende Dienste an. Ob diese Technologie wirklich jemals eine boommassige Ausbreitung finden wird, wie dies bei den Natels der Fall ist, ist jedoch ungewiss. Insbesondere auch deshalb, weil eine andere, UMTS in gewissen Bereichen konkurrierende Technologie, nämlich Wireless LAN (WLAN), zurzeit auf dem Markt eine viel schnellere Ausbreitung findet. Der Vorteil von WLAN vom gesundheitlichen Standpunkt her gesehen ist, dass WLAN nicht auf Antennen mit starker Strahlenleistung beruht, sondern auf Antennen mit kleiner Strahlung, die in den Gebäuden selbst montiert sind.

Aufgrund dieser Vorbemerkungen kann der Stadtrat die Fragen wie folgt beantworten:

Zu den Fragen 1 und 3: Der Stadtrat, insbesondere das Umwelt- und Gesundheitsdepartement, verfolgt mit grossem Interesse die Entwicklung auf dem Mobilfunksektor und ganz generell im Bereich nicht ionisierender Strahlen. Er konzentriert sich dabei nicht nur auf die technische Entwicklung, sondern auch auf die Studien über mögliche nicht thermische (biologische) Auswirkungen dieser Strahlen im Niedrigdosisbereich. Sollten wissenschaftlich erhärtete Studien die Gesundheitsgefährdung schlüssig aufzeigen, würde der Stadtrat nicht zögern, sich bei den zuständigen Instanzen des Bundes unverzüglich dafür einzusetzen, dass die massgeblichen Grenzwerte gesenkt und dementsprechend die bestehenden Anlagen saniert werden müssen.

Der Stadtrat ist bereit, sich auf politischem Weg dafür einzusetzen, dass die Ausgaben für Forschung auf dem Gebiet der nicht-ionisierenden Strahlen nicht gekürzt werden. Er fordert vom Bund deshalb sowohl die Durchführung des erwähnten Nationalfonds-Forschungsprogramms "Nicht ionisierende Strahlung, Umwelt und Gesundheit" als auch seinen Einsatz, damit die niederländische TNO-Studie in der Schweiz baldmöglichst repliziert wird. Denn auch wenn heute die Befürchtungen nur gering sind, dass die nicht ionisierenden Strahlen die Gesundheit bzw. das Wohlbefinden der Bevölkerung beeinträchtigen, so darf doch nichts unterlassen werden, um vorhandene Zweifel zu beseitigen.

Der Stadtrat versuchte bereits in der letzten Legislaturperiode im Zusammenhang mit dem Zur-Verfügung-Stellen städtischer Liegenschaften als Mobilfunkantennenstandorte, die Mobilfunkbetreiberfirmen dazu zu bewegen, deutlich tiefere Anlagegrenzwerte einzuhalten, als dies die gesetzlichen Vorgaben erlauben. Diese Bestrebungen scheiterten jedoch am Widerstand der Betreiberfirmen, welche auf den gesetzlichen Regelungen als einzige Einschränkungen beharrten. Der Stadtrat muss sich deshalb darauf beschränken, sicherzustellen, dass die Bestimmungen der NISV eingehalten werden.

Darüber hinaus fordert der Stadtrat vom Bund jedoch auch die Aufhebung der Frist von Ende 2004 für das Aufstellen von UMTS-Antennen, da es zurzeit widersinnig ist, die UMTS-Konzessionäre zu zwingen, möglichst viele Antennen aufzustellen. In jeder Hinsicht sinnvoller wäre es, die Einführung von UMTS-Antennen so lange zu verzögern, bis weitere und vor allem gesicherte Forschungsergebnisse vorliegen.

Zu den Fragen 2 und 4: Die Mobilfunkbetreiberfirmen haben – wie alle andern Bauherrschaften – einen Anspruch auf Erteilung der Baubewilligung, wenn das Vorhaben den gesetzlichen Vorschriften bzw. der dazu entwickelten Praxis entspricht (§ 320 Planungs- und Baugesetz, PBG). Weder der Stadtrat noch der Gemeinderat und auch nicht der städtische Souverän sind in der Lage, einen Einführungsstopp zu verfügen.

Wird seitens des Mobilfunkbetreibers – mit entsprechender Überprüfung durch den Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich – rechnerisch nachgewiesen, dass der Anlagegrenzwert an den kritischen Orten eingehalten wird, muss die Bewilligung erteilt werden. In heiklen Fällen, d. h., wenn der einzuhaltende Anlagegrenzwert gemäss Berechnung um weniger als 20 Prozent unterschritten wird, ordnet die Baubehörde in der Bewilligung an, dass nach Inbetriebnahme der Anlage durch eine neutrale Stelle Kontrollmessungen vorzunehmen sind. Zeigen diese Messungen die Überschreitung des Anlagegrenzwerts, ist die Anlage entsprechend anzupassen.

Durch entsprechende Auflagen in den Bauentscheiden wird zudem sichergestellt, dass künftige neue Erkenntnisse sich in der Form des Baubewilligungswiderrufs bzw. von Sanierungsverpflichtungen auch bei bestehenden Antennenanlagen niederschlagen können.

Zu Frage 5: Die schweizerische Gesetzgebung und Rechtsprechung gewichtet die Trennung von Bauzonen und Nichtbauzonen nicht zuletzt aus Gründen des Landschafts- und Naturschutzes sehr stark. Weil Mobilfunkantennen in hohem Masse die Bedürfnisse der in den Bauzonen ansässigen Bevölkerung bzw. Beschäftigten abdecken, werden sie als Anlagen betrachtet, welche in der Bauzone errichtet werden müssen. Zur Bauzone gehören naturgemäss auch die Wohnzonen. Ausserhalb der Bauzonen gelten Mobilfunkanlagen als nicht

zonenkonform. Dies hat zur Folge, dass ausserhalb der Bauzone die Standortgebundenheit objektiv nachgewiesen werden muss.

Hinzu kommt, dass es als Folge der dichten Überbauung und der topografischen Verhältnisse der Stadt Zürich kaum realistisch erscheint, die Netzabdeckung bloss mit Standorten ausserhalb der Bauzonen abdecken zu wollen, es sei denn, es würden enorm hohe Antennenmasten erstellt und die Antennen selber mit äusserst hohen Leistungen betrieben.

Die Verhältnisse der kleinen bayerischen Gemeinde Gräfelfing mit etwa 20 Antennenstandorten lassen sich deshalb wohl nicht auf die stadtzürcherischen Verhältnisse mit Hunderten von Mobilfunkantennenanlagen übertragen.

Mitteilung an die Vorstehenden des Umwelt- und Gesundheits- sowie des Hochbaudepartements, die übrigen Mitglieder des Stadtrates, den Stadtschreiber, den Rechtskonsulenten, den UGZ (Abteilung Umwelt), das Amt für Baubewilligungen und den Gemeinderat.

Vor dem Stadtrat
der Stadtschreiber
Dr. Martin Brunner