

# Interpellation Patrick Cotti betreffend Baubewilligungspolitik von Mobilfunkantennen

Antwort des Stadtrates vom 20. August 2002

Sehr geehrte Frau Präsidentin  
Sehr geehrte Damen und Herren

Am 13. Juni 2002 hat Gemeinderat Patrick Cotti namens der Fraktion SGA/Parteilose die Interpellation „Baubewilligungspolitik von Mobilfunkantennen“ eingereicht. Er stellt darin dem Stadtrat eine Reihe von Fragen, deren Wortlaut und Begründung Sie im Anhang wiederfinden.

Die Interpellation beantworten wir wie folgt:

## 1. Vorbemerkungen

Mit der Interpellation wird auf ein Baugesuch der Orange Communications AG/SA für eine Mobilfunkantennenanlage auf dem Dach des Wohn- und Bürogebäudes Loretostrasse 1 verwiesen, welches der Stadtrat von Zug am 16. Juli 2001 nicht bewilligt hat, weil die Anlage in unmittelbarer Nähe des Schulhauses Loreto geplant war. Eine von der Orange Communications gegen die Bauverweigerung erhobene Beschwerde hat der Regierungsrat im September 2001 abgewiesen.

Ein zweites Baugesuch der Orange Communications konnte vom Stadtrat am 21. Mai 2002 bewilligt werden, weil die Antennenanlage nach Norden gerückt wurde und sich der Abstand gegenüber dem Schulhaus von 26 auf 39 Meter vergrösserte. Dank der Neuausrichtung der Antennen bei verminderter Sendeleistung wurde der Anlagegrenzwert im Schulhaus Loreto nunmehr klar eingehalten.

## 2. Antwort auf die einzelnen Fragen

2.1 Widerspricht die Baubewilligung für UMTS-Antennen nicht dem Umstand, dass noch keine adäquate Messtechnik besteht, welche Grenzwerte für eine Anlage bestimmen kann?

**Antwort:**

Nein. Zur Begründung kann auf ein Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Zug vom 28. Mai 2002 (V 2002/6) betreffend Bau einer Mobilfunkanlage (GSM- und UMTS-Mobilfunkantennen) verwiesen werden. Zur Frage der Messtechnik der von UMTS-Antennen ausgehenden Strahlung hat das Gericht Folgendes festgehalten:

“...Für die Berechnung der Prognosewerte (Prognose der Strahlungsintensität an benachbarten Aufenthaltsorten von Personen) ist das derzeit geltende Berechnungsmodell gemäss dem Entwurf „detailliertes Verfahren“ des Bundesamts für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) vom 20. Oktober 1998 massgebend. Erfüllen diese Prognosewerte gemäss Standortdatenblatt die Anforderungen der NISV, so ist die Baubewilligung zu erteilen. Inwiefern dieses Berechnungsmodell jedoch wissenschaftlicher Erkenntnis entspricht, ist eine technische Frage, die nicht durch das Gericht entschieden werden kann. Es ist Aufgabe des BUWAL, Berechnungs- und Messmethoden zu entwickeln, welche die Einhaltung der Grenzwerte zu garantieren vermögen. Beim derzeit zu verwendenden, vom BUWAL entwickelten Standortdatenblatt handelt es sich zwar lediglich um einen Entwurf, welcher jedoch in der Praxis allgemein anerkannt ist und auch vom Bundesgericht akzeptiert wird. Bis zum Inkrafttreten einer definitiven Berechnungsmethode ist daher von diesem Entwurf auszugehen. Immerhin ist zu erwähnen, dass es auch im Interesse der Mobilfunkbetreiber selbst liegt, dass die später gemessenen Werte die Prognosewerte des Standortdatenblattes nicht überschreiten, müssten sie doch bei später festgestellten Überschreitungen der Grenzwerte ihre Anlagen soweit anpassen, dass die Grenzwerte eingehalten werden...

In Art. 12 NISV wird nicht vorgeschrieben, dass die Kontrolle durch reine Messungen geschehen müsse. Die Behörden können ihrer Kontrollpflicht auch durch Berechnungen nachkommen. Geeignete Mess- und Berechnungsmethoden werden vom BUWAL empfohlen. Aufgrund der bisher vorliegenden technischen Angaben dürften jedoch die Verhältnisse auch bei UMTS-Anlagen in der gleichen Grössenordnung liegen wie bei den GSM-Antennen (vgl. Bundesamt für Kommunikation, „Faktenblatt“ UMTS, Version 1.6 vom 14. Dezember 2000, S. 4)...

Wesentlich ist jedoch vor allem die Erkenntnis, dass auch überdurchschnittliche Messwerte meistens unterhalb der Prognosewerte liegen. Damit wird mit genügender Bestimmtheit sichergestellt, dass spätere Messungen keine Überschreitungen der Grenzwerte ergeben werden, wenn bereits die Prognosewerte die Grenzwerte einhalten. Falls spätere Kontrollmessungen dennoch eine Überschreitung der Grenzwerte ergeben sollten, wäre die Anlage allerdings zu diesem Zeitpunkt in einen der NISV entsprechenden Zustand zu bringen.“

Am 1. Juli 2002 sind die Vorschriften des BUWAL über die Art und Weise, wie bei Überprüfung von Natelantennen die Einhaltung der Grenzwerte gemessen und berechnet werden muss, in Kraft getreten. Voraussichtlich werden im Herbst 2002 die Messempfehlungen des BUWALs rechtsgültig. Das neue Standortdatenblatt, welches ab 1. Oktober 2002 verlangt wird, hat jedoch materiell keinen Einfluss auf die bisherige Bewilligungspraxis in Kanton Zug. Diese verschärfte Bewilligungspraxis muss nicht geändert werden, d.h. es werden immer Kontrollmessungen verlangt, wenn 2/3 des Grenzwertes erreicht wird.

- 2.2 Weshalb erteilt der Stadtrat im vorliegenden Fall eine Bewilligung für UMTS-Antennen?

**Antwort:**

Das zweite von der Orange Communications eingereichte Baugesuch berücksichtigt die Einwände, die zur Verweigerung des ersten Baugesuchs geführt haben. Im Sinne der Kaskadenvereinbarung vom 13. Januar 2000 zwischen der Baudirektion des Kantons Zug und der Orange Communications AG/SA wurde der Antennenmast nach Norden versetzt, wodurch sich die Minimaldistanz zum Schulhaus Loreto von 26 auf 39 Meter vergrösserte. Dank der Neuausrichtung der Antennen bei der verminderten Sendeleistung (2 Antennen mit ERP von total 4320 Watt statt 3 Antennen mit ERP von total 5925 Watt) wird der Anlagegrenzwert nun auch in der Liegenschaft Loretostrasse 3 und im Schulhaus Loreto eingehalten.

- 2.3 Der Stadtrat argumentierte in der Ablehnung des ersten Baugesuches der Orange Communications AG/SA, die Abdeckung des Mobilfunkverkehrs der Betreiberfirma sei durch die Antennenanlage an der Ägeristrasse bereits gegeben. Hat sich diesbezüglich zwischen den beiden Baugesuchen etwas geändert?

**Antwort:**

Eine Änderung der bestehenden Antennenanlage Ägeristrasse 112 wurde am 21. Mai 2002 durch den Stadtrat bewilligt. Diese Anlage wird von 3 auf 2 Antennen reduziert und mit anderen Abstrahlwinkeln installiert. Die Anlage Loretostrasse 1 wurde im Vergleich zum früheren Baugesuch in Koordination mit der Anlage Ägeristrasse ebenfalls von 3 auf 2 Antennen und die abgestrahlte Leistung um mehr als 25 % reduziert. Die beiden Anlagen sind somit koordiniert geplant worden.

- 2.4 Wie oft und durch wen wird die Einhaltung von Grenzwerten, namentlich der von der NIS-Verordnung genannte maximale Gesprächs- und Datenverkehr bei maximaler Sendeleistung gemessen?

**Antwort:**

Das Amt für Umweltschutz macht Stichprobekontrollen. Diese bestehen aus visuellen Kontrollen (z.B. Veränderungen gegenüber Bauabnahmen) und Kontrollmessungen vor Ort. Sie sind auch in den Steuerungszentralen der Mobilfunkbetreiber möglich. Das Kontrollwesen ist noch nicht institutionalisiert.

- 2.5 Vertritt der Stadtrat nicht auch die Meinung, dass eigentlich nicht der Abstand zum Schulgebäude, sondern der Abstand zum Pausenplatz, der dem Gebäude zur Antennenanlage hin vorgelagert ist, für die Grenzwertberechnung hätte massgeblich sein sollen?

**Antwort:**

Das Amt für Umweltschutz überprüfte auch den Pausen- bzw. Sportplatz vor dem Gebäude direkt angrenzend an die Loretostrasse. Der massgebende Anlagegrenzwert von 6 V/m ist am nächsten Ort zur Antenne, d.h. am Rand des Platzes, um den Faktor 3 unterschritten.

- 2.6 Erachtet der Stadtrat die Bewilligungssituation für Antennenanlagen derart prekär, dass er die Bewilligung einer solchen Anlage neben einem Schulhaus als gerechtfertigt ansieht, wiewohl Schulbauten und Wohnzonen mit derart hohen Ausnutzungsziffern wie beim Loretoschulhaus gerade als letzte Möglichkeit von Standorten von der Baudirektion genannt werden?

**Antwort:**

Sofern - wie im vorliegenden Fall - die NISV-Grenzwerte klar einhalten werden, besteht grundsätzlich ein Anspruch auf Erteilung der Baubewilligung. Im Übrigen verweisen wir auf die Antworten zu den Fragen 2.1 und 2.2.

- 2.7 Weshalb beruft sich der Stadtrat beim Baugesuch der Orange Communications AG/SA nicht auf die genügende Abdeckung, welche die Firma ComSite belegt hat?

**Antwort:**

Die Stadt Zug verfügt gemäss ComSite-Studie lediglich bezüglich der GSM-Antennen über eine genügende Abdeckung, nicht jedoch für UMTS-Antennen.

- 2.8 Wie viele Antennen hat der Stadtrat nach Vorliegen der ComSite-Studie bewilligt?

**Antwort:**

Nach Vorliegen der ComSite-Studie hat der Stadtrat zwei neue und zwei Änderungen bestehender Antennenanlagen an folgenden Standorten bewilligt:

- Loretostrasse 1
- Ägeristrasse 112
- Feldstrasse 1
- Chamerstrasse 50

### **Antrag**

Wir beantragen Ihnen,

- von der Antwort des Stadtrates zur Interpellation Patrick Cotti betreffend „Baubewilligungspolitik von Mobilfunkantennen“ vom 13. Juni 2002 Kenntnis zu nehmen und
- die Interpellation als erledigt von der Geschäftskontrolle abzuschreiben.

Zug, 20. August 2002

Christoph Luchsinger, Stadtpräsident

Albert Rüttimann, Stadtschreiber

Beilage:

- Interpellation der SGA/Parteilose-Fraktion vom 13. Juni 2002 betreffend „Baubewilligungspolitik von Mobilfunkantennen“