

## **SO\_GERICHTE ZZ.1999.40 vom 6. März 2000**

SO Obergericht, 2000-03-06, DE

Quelle: [https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/so\\_gerichte\\_ZZ.1999.40](https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/so_gerichte_ZZ.1999.40)

FR: SO\_GERICHTE ZZ.1999.40 du 6 mars 2000

IT: SO\_GERICHTE ZZ.1999.40 del 6 marzo 2000

### **Regeste**

Baubewilligung für eine Mobilfunkantenne in der Kernzone (K4).

### **Volltext**

SOG 1999 Nr. 40

Baubewilligung für eine Mobilfunkantenne in der Kernzone (K4).

Im Februar 1999 reichte die Orange Communications SA im Einverständnis mit dem Grundeigentümer bei der Baukommission G. ein Gesuch für die Errichtung einer Mobilfunkantenne ein. Die Anlage umfasst zwei Antennenmasten mit 3 Antennen (Frequenzbereich 1'800 MHz, Abstrahlleistung 710 W) sowie Steuerungsanlagen auf dem Dach eines Hochhauses an der K.-strasse Nr. 2/4 auf GB G. Nr. 446. Die Ausschreibung löste eine grosse Zahl von Einsprachen aus. Den Einsprechern ging es vor allem um die Gefahren des Elektrosmogs. Im April 1999 hiess die Baukommission die Einsprachen gut und wies das Baugesuch ab. Sie begründete diesen Entscheid mit einer Gefährdung der Gesundheit von Menschen, die von der Anlage ausgehe sowie mit nachbarrechtlichen Argumenten. Die gesundheitsschädigenden Auswirkungen derartiger Anlagen könnten nicht mit aller Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Baukommission sei nicht qualifiziert genug, um die technischen Aspekte des Gesuches beurteilen zu können; eine fundierte Beurteilung der Immissionen durch nicht-ionisierende Strahlen sei zur Zeit unmöglich. Die Antenne könne im bewohnten Gebiet nicht bewilligt werden. Eine dagegen erhobene Verwaltungsbeschwerde hiess das Bau-Departement gut. Ein Nachbar erhebt erfolglos Verwaltungsgerichtsbeschwerde:

2. Der Beschwerdeführer bestreitet die Einhaltung der Vorschriften des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG, SR 814.01). Baupolizeiliche Einwände werden keine mehr erhoben. Der Beschwerdeführer nimmt zu Recht an, dass die nicht-ionisierenden Strahlen zu den vom Umweltschutzgesetz erfassten Einwirkungen gemäss Art. 7 Abs. 1 USG gehören. Diese dürfen weder schädlich noch lästig sein. Die Grenzwerte sind so festzulegen, dass nach dem Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung Immissionen unterhalb dieser Werte Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaft und Lebensräume nicht gefährdet und die Bevölkerung in ihrem Wohlbefinden nicht erheblich stören (Art. 14 USG). Die Anforderungen nach Art. 14 USG gelten zwar vorab für Luftverunreinigungen, sie sind jedoch auch auf die Einwirkungen von Strahlen anzuwenden, weil sie allgemeine Regeln wiedergeben (BGE 124 II 230 f.).

Das USG bezweckt nicht nur den Schutz vor den die Grenzwerte übersteigenden Immissionen (Art. 11 Abs. 3 USG); es verlangt die Begrenzung der Immissionen überhaupt, allerdings nur, soweit dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 Abs. 2 USG). Dem Vorsorgeprinzip, das in diesen Vorschriften zum Ausdruck

kommt, liegt der Gedanke zugrunde, unüberschaubare Risiken zu vermeiden; es schafft eine Sicherheitsmarge, die Unsicherheiten über längerfristige Wirkungen von Umweltbelastungen berücksichtigt. Bei allen Vorhaben sind daher auch die Vorschriften über die vorsorglichen Emissionsbegrenzungen anzuwenden (BGE 124 II 232). Nach dem zweistufigen Immissionsschutzkonzept des USG sind auf einer ersten Stufe, im Rahmen der Vorsorge, Emissionen an der Quelle zu begrenzen. Auf der zweiten Stufe sind die Emissionsbegrenzungen zu verschärfen, wenn die Immissionsgrenzwerte überschritten sind.

Für die Beurteilung der Schädlichkeit oder Lästigkeit von Einwirkungen legt der Bundesrat die Grenzwerte fest (Art. 13 Abs. 1 USG). Am 1. Februar 2000 ist die Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV, SR 814.710) in Kraft getreten. Die Verordnung soll den Schutz des Menschen vor wissenschaftlich gesicherten, schädlichen oder lästigen Einwirkungen sicherstellen. Die Verordnung ist während der Rechtshängigkeit des verwaltungsgerichtlichen Verfahrens in Kraft getreten. Die sofortige Anwendung von Verordnungen des Umweltschutzgesetzes ist in der Regel von erheblichem öffentlichen Interesse. Es ist deshalb zu Recht unbestritten, dass diese Verordnung sofort auf das vorliegende Verfahren anzuwenden ist (Art. 3 Abs. 2 lit. a).

Gemäss der NISV hat die Behörde die Immissionen von Anlagen zu ermitteln, wenn Grund zur Annahme besteht, dass Immissionsgrenzwerte überschritten sind (Art. 15 NISV). Sie führt dazu Messungen oder Berechnungen durch. Das BUWAL empfiehlt geeignete Mess- und Berechnungsmethoden (Art. 14 NISV). Gemäss Art. 11 Abs. 2 NISV muss das Standortdatenblatt der Baugesuchsakten Angaben über die von der Anlage erzeugte Strahlung enthalten, (1) an dem für Menschen zugänglichen Ort, wo diese Strahlung am stärksten ist, (2) an den drei Orten mit empfindlicher Nutzung, an denen diese Strahlung am stärksten ist und (3) an allen Orten mit empfindlicher Nutzung, an denen der Anlagegrenzwert nach Anhang 1 überschritten ist. Diese Angaben sind in einem Situationsplan darzustellen. Die Bearbeitung des Standortdatenblattes wird in einem Rundschreiben des BUWAL vom 15. Februar 2000 erläutert. Zur Zeit sind die Anlagen nach dem Standortdatenblatt "Detailliertes Verfahren" zu beurteilen. Das entsprechende Datenblatt liegt in den Akten. Es wurde vom kantonalen Amt für Umweltschutz geprüft. Das Amt bestätigt, dass nach dem heutigen Kenntnisstand beim Betrieb der Sendeanlage kein für Mensch und Umwelt lästiges Mass an NIS-Immissionen erreicht werde.

Die Vorinstanz hat die massgebenden Berechnungen im detaillierten Verfahren überprüft. Diese Berechnungsmethode berücksichtigt die genaue Lage des berechneten Ortes gegenüber der Hauptstrahlrichtung der Antenne. Die Abschwächungen entsprechend dem horizontalen und vertikalen Winkel zur Hauptstrahlrichtung fliessen in die Berechnungen ein. Zudem wird beachtet, dass die Stärke der Strahlung abhängig ist vom Abstand zwischen der Antenne und dem Ort der Einwirkung. Eine eventuelle Gebäudedämpfung schwächt die Wirkung des elektrischen Feldes zusätzlich ab. Diese Gesetzmässigkeiten wurden bei der Beurteilung einer Anlage im detaillierten Verfahren durch die Behörde berücksichtigt.

Sendeanlagen für Mobilfunk müssen gemäss Art. 4 Abs. 1 NISV so erstellt und betrieben werden, dass sie die im Anhang 1 festgelegten vorsorglichen Emissionsbegrenzungen einhalten. Es soll erreicht werden, dass die Strahlung bei der Quelle begrenzt wird und neue Anlagen nicht zu nahe an bestehende Orte mit empfindlicher Nutzung herangebaut werden. Begrenzt wird dadurch die von der Anlage allein erzeugte Strahlung. Vorsorgliche

Emissionsbegrenzungen sind nicht überall, sondern nur dort einzuhalten, wo sich Personen regelmässig während längerer Zeit aufhalten. Solche Orte werden als Orte mit empfindlicher Nutzung bezeichnet.

Die hier strittige Sendeanlage hat im massgebenden Betriebszustand den Anlagegrenzwert von 6 Volt pro Meter (Ziffer 64 Anhang 1) einzuhalten. Gemäss Rundschreiben des BUWAL vom 15. Februar 2000 beträgt die korrespondierende Immission I für Anlagen mit einem Anlagegrenzwert von  $6\text{V/m}$  10 % des Immissionsgrenzwertes (I) des Standortdatenblattes. Dieser Wert ist 10 mal kleiner als der Immissionsgrenzwert. Als massgebender Betriebszustand gilt der maximale Gesprächs- und Datenverkehr bei maximaler Sendeleistung (Ziffer 63 Anhang 1 NISV). Dies wurde bei den Berechnungen im Standortdatenblatt berücksichtigt. Der berechnete Wert des Datenblattes am Ort der empfindlichen Nutzungen beträgt 0.036 des Immissionsgrenzwertes. Die berechnete Immission macht folglich 0.36 des Anlagegrenzwert aus. Die Berechnungen ergeben in der Wohnung im obersten Geschoss des Wohnhauses eine Immission dieser Antenne von 2.15 V/m. Der Anlagegrenzwert von 6 V/m ist eingehalten. Die projektierte Anlage hält somit die Vorschriften der NISV über die vorsorgliche Emissionsbegrenzung ein.

Der Schutz der übrigen Bevölkerung vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen wird durch Immissionsgrenzwerte nach Anhang 2 NISV sichergestellt. Sie gelten überall dort, wo sich der Mensch kurzfristig aufhalten kann. Übernommen wurden die Grenzwerte der Internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP) (Erläuternder Bericht zur NISV vom 23. Dezember 1999, S. 5 f.). Die Grenzwerte berücksichtigen die sogenannten thermischen Wirkungen der Sendeanlagen. Effekte, aus denen sich nicht eindeutig ein Gesundheitsrisiko ableiten lässt, werden nicht berücksichtigt. Als Minimalanforderungen müssen sie ohne Ausnahme überall (z.B. auf Strassen, in Wäldern) eingehalten werden. Im vorliegenden Verfahren werden diese Grenzwerte nicht bestritten. Es erübrigen sich deshalb Ausführungen über die Frage, ob die angewendete Verordnung den Standards des USG entspricht.

Die strittige Anlage sendet elektromagnetische Felder im Hochfrequenzbereich von 1800 MHz. Für diese Frequenz beträgt der Immissionsgrenzwert gemäss Art. 13 Abs. 1 NISV i.V.m. Anhang 2 Ziff. 11 Abs. 1 (für die elektrische Feldstärke)  $1.375 \times 1800 = 1.375 \times 42.426 = 58.33$  Volt pro Meter. Für die zu beurteilende Anlage gilt: I gemäss Standortdatenblatt  $\times 58.3 \text{ V/m} =$  Prognose der Immission (V/m). Der Immissionsgrenzwert nach der Verordnung ist demzufolge in der Regel eingehalten, wenn die gemäss Standortdatenblatt berechnete Immission I kleiner als 1 ist. Dem von den Fachämtern überprüften Standortdatenblatt können je nach Ort der Einwirkung folgende Werte für I entnommen werden: Auf dem Flachdach des Gebäudes: 0.882 des Grenzwertes; in der unter der Antenne liegenden Wohnung: 0.036 des Grenzwertes. In der weiteren zugänglichen Umgebung der Antenne liegen die Werte tiefer als 0.882 des Grenzwertes, denn die Antenne wird 23 m über dem Boden errichtet und die Elevation der Antenne beträgt  $-2^\circ$ . Dies bewirkt, dass der Hauptstrahl über die Umgebung des Standortgebäudes hinaus zeigt. Entsprechend der an der Verhandlung abgegebenen Grafik führt der Hauptstrahl zunächst auf weiter Strecke durch den Luftraum und trifft nach einer grossen Distanz mit weniger als 5 % Wirkung auf Orte des Aufenthaltes von Menschen. Die Immissionsgrenzwerte für die elektrische Feldstärke der NISV sind überall eingehalten.

Verwaltungsgericht, Urteil vom 6. März 2000

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