

10.1. Obwohl bereits die Anlagegrenzwertüberschreitung zur Aufhebung der angefochtenen Baubewilligung führt, ist bemerkungsweise noch auf die rekurrentische Rüge, die geplante Basisstation beeinträchtigt ihren Nutzviehbestand, einzugehen.

Gemäss Art. 1 NISV soll die Verordnung Menschen vor schädlicher oder lästiger nichtionisierender Strahlung schützen. Auch im Folgenden nimmt die Verordnung, soweit sie sich diesbezüglich äussert, ausschliesslich auf den Schutz des Menschen Bezug. Besonders hervorzuheben ist diesbezüglich Art. 3 NISV, mit welcher Bestimmung die Orte mit empfindlicher Nutzung durch den Menschen definiert werden. Der fokussierte, explizite Schutz der NISV beschränkt sich somit auf den Menschen. Im Lichte von Art. 1 Abs. 1 USG, welche Bestimmung die gesamte Biosphäre vor übermässigen Einwirkungen schützen will, stellt sich indes die Frage, ob und in welcher Form die NISV nicht auch Tieren Schutz gewähren kann bzw. soll.

10.2 Grundsätzlich gehen Wissenschaft und Rechtsprechung davon aus, dass Tiere nicht empfindlicher auf nichtionisierende Strahlung reagieren als der Mensch und sie mit der Verordnung, obgleich darin nicht genannt, mitgeschützt werden (Bericht zur NISV, S. 4, Ziffer 31). Für Tiere kann also nur dort die Einhaltung der Grenzwerte der NISV – mittelbar – beansprucht werden, wo diese wegen den dort lebenden, arbeitenden oder sich generell aufhaltenden Menschen ohnehin gelten. Dies dürfte vor allem für Haustiere sowie für Nutztiere im Bereich von Ställen, nicht jedoch für freilebende Wildtiere und weidende Nutztiere zutreffen. Für solche ist der Schutzzumfang mangels einer expliziten Regelung jeweils im Rahmen einer Einzelfallbeurteilung gestützt auf die Bestimmungen des USG zu prüfen (vgl. Art. 12 USG, wonach Begrenzungen auch durch Verfügungen vorgeschrieben werden können). Dabei stellt sich die Frage, ob und in welcher Weise eine sinngemässe Beachtung der Immissions- und Anlagegrenzwerte Platz greifen kann. Sowohl im Sinne einer allgemeinen, ethischen Betrachtungsweise wie auch im Lichte von Art. 1 Abs. 1 USG kann es bei dieser Beurteilung keine Rolle spielen, ob diese Wildtiere unter Artenschutz stehen oder nicht. Im vorliegenden Fall ist das rekurrentische Nutzvieh im Bereich der Ställe – welche als ständige Arbeitsplätze als OMEN im Sinne von Art. 3 Abs. 3 lit. a zu qualifizieren sind (VE-NISV, S. 13, Ziff. 2.1.3; BRKE II Nr. 0227/2006, E. 14.2 = BEZ 2007 Nr. 14, www.baurekursgericht-zh.ch) – durch die Grenzwerte der NISV mitgeschützt. Damit stellt sich noch Frage, ob das rekurrentische Vieh auch auf der Weide zwischen den Ställen und dem Baugrundstück einen zusätzlichen Immissionsschutz beanspruchen kann.

10.3 Bei der Prüfung des Schutzzumfangs der Immissionsgrenzwerte sind die (für den Schutz vor Luftverunreinigung aufgestellten) materiellen Grundsätze von Art. 14 lit. a und b USG massgebend (BGr, 24. April 2008,

1C_338/2007, E. 3). Danach sind die Immissionsgrenzwerte so festzulegen, dass nach dem Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung Immissionen unterhalb dieser Werte Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume nicht gefährden und die Bevölkerung in ihrem Wohlbefinden nicht erheblich stören. Insofern stellt sich die Frage, ob von den Immissionsgrenzwerten der NISV unbeschadet des vorstehend Dargelegten nicht doch ein Schutz für Tiere und Pflanzen ausgeht bzw. ausgehen sollte. Diese Frage ist insoweit eher theoretischer Natur, als es nach der Darlegung des BAFU kaum wissenschaftliche und damit brauchbare Untersuchungen über die Auswirkungen von nichtionisierender Strahlung auf Wild-, Nutz- und Haustiere gibt, welche eine gesicherte Risikobeurteilung zulassen würden (BGr, 24. April 2008, 1C_338/2007, E. 4.1).

Immerhin kann festgestellt werden, dass es gemäss Information des Deutschen Bundesamtes für Strahlenschutz keine Anzeichen dafür gibt, dass Mobilfunkstrahlung Rindern bzw. Kühen Schaden zufügt oder deren Wohlbefinden nachweislich tangiert. Anlässlich einer breit angelegten Untersuchung auf 38 landwirtschaftlichen Betrieben in Bayern und Hessen waren bei Milchleistung, Fruchtbarkeit und Ausschüttung von Schlafhormonen bei allen untersuchten Rinderherden keine Auffälligkeiten durch den Einfluss des Mobilfunks erkennbar. Für Stresssymptome aufgrund von Mobilfunkeinwirkungen gab es keine statistisch abgesicherten Hinweise. Einzig beim Wiederkau- und Liegeverhalten zeigten einige untersuchten Herden Auffälligkeiten (http://www.bfs.de/de/elektro/papiere/EMF_Wirkungen). Das deutsche Bundesamt erwog zudem, dass Feldversuche dieser Art in landwirtschaftlichen Betrieben kein geeignetes Mittel seien, um den Einfluss elektromagnetischer Felder von Mobilfunkanlagen auf die Gesundheit von Rindern mit ausreichender Sicherheit zu belegen oder zu widerlegen.

Im Gegensatz dazu argumentieren die Rekurrierenden, die von der Universität Zürich durchgeführte Studie «Nukleärer Katarakt [Grauer Star] bei 253 neugeborenen Kälbern, welche in der Nähe von Handy-Antennen gehalten werden», zeige einen Zusammenhang zwischen einem gehäuften Auftreten der Kälberblindheit, wenn die Kühe im ersten Drittel der Trächtigkeit einer nicht unwesentlichen Mobilfunkstrahlung ausgesetzt worden seien. Selbst die Rekurrierenden halten aber fest, bei diesen Resultaten könne keineswegs von gefestigten Erkenntnissen gesprochen werden. Weitere Untersuchungen seien notwendig. Es lägen aber immerhin gewisse Verdachtsmomente vor. Mit den Rekurrierenden ist insoweit einig zu gehen, als die Studienresultate weiter auf ihre Evidenz hin untersucht werden müssen. Im Übrigen klammern die rekurrentischen Erwägungen zur Studie viele Aspekte aus. So sind auch für die Projektleiter die Studienergebnisse zwiespältig, weshalb nun mittels Stammbaumanalysen der betroffenen Schlachtkälber allfällige genetische Zusammenhänge untersucht werden. Tatsache ist nämlich, dass bei Hunden, aber auch bei vielen anderen Haus- bzw. Nutztierarten am häufigsten der hereditäre (vererbte) Katarakt vorkommt (u.a. http://www.augen.de/Der_graue_Star_beim_Hund.1540.0.html). Zudem konnte eine markante Zunahme dieser Augenkrankheit bei Haus-, Nutz- und Wildtieren nach der nuklearen Strahlenkatastrophe von Tschernobyl beobachtet werden. Es muss also noch weiter abgeklärt werden, ob die teilweise beobachtete Zunahme von Kälberblindheit nicht durch Überzüchtung genetisch bedingt ist

oder ihre Ursache in anderen Umwelteinflüssen hat. Folglich sind nach dem heutigen Wissensstand im Lichte eines von den Immissionsgrenzwerten ausgehenden Schutzzumfangs keine speziellen technischen (etwa eine Reduktion der Antennenleistungen) oder baulichen Massnahmen (Abschirmungen im Umfeld des Antennenmastes) für in der Nähe des Baugrundstücks weidende Nutztiere angezeigt.

10.4 Soweit sich die Rekurrierenden auch auf das Vorsorgeprinzip des Umweltschutzgesetzes (Art. 1 Abs. 2 und 11 Abs. 3 USG) berufen, ist darauf hinzuweisen, dass bei Mobilfunknetzen die Strahlung – im Gegensatz etwa zu Lärm oder Feinstaub – keine unerwünschte Begleiterscheinung einer Anlage, sondern den eigentlichen Datenträger bildet, der die Kommunikationssignale übermittelt. Gestützt auf diese an sich richtig erkannte Ausgangslage argumentiert das Bundesgericht im Ergebnis, zur Sicherstellung der konzessionsgemässen Mobilfunkversorgung habe sich die vorsorgliche Emissionsbegrenzung bei Mobilfunk-Basisstationen stets auf die Einhaltung der Anlagegrenzwerte an Orten, wo sich Menschen regelmässig während längerer Zeit aufhalten, zu beschränken, weshalb im Rahmen der gebotenen Einzelfallbeurteilung für Tiere, somit auch für Nutztiere, keine speziellen vorsorglichen Emissionsbegrenzungen im Sinne des gesetzlichen Vorsorgeprinzips angeordnet werden könnten (BGr, 24. April 2008, 1C_338/2007, E. 4.3). Ob sich damit dem Schutz der Fauna hinreichend gerecht werden lässt, ist an dieser Stelle nicht zu beurteilen. Fest steht jedenfalls, dass damit auch auf das Vorsorgeprinzip abstützende (weitergehende) Schutzmassnahmen für Nutzvieh im Umfeld der streitbetroffenen Antenne ohne weiteres ausser Betracht fallen.