



Kontrolle von Mobilfunkanlagen (Ergebnisse Ende 2014)

Die Netzbetreiber kontrollieren...

- Abnahmemessung: Nach Inbetriebnahme einer neuen oder geänderten Mobilfunk-Anlage lassen die Betreiber durch ein akkreditiertes Messbüro Abnahmemessungen an Orten mit empfindlicher Nutzung, an welchen die Belastung nahe am Grenzwert berechnet wurde, durchführen. Aufgrund der Messergebnisse werden, wenn nötig, noch geringfügige Anpassungen an der Anlage vorgenommen. Der Messbericht (ggf. mit den vorgeschlagenen Anpassungen) wird der Gemeinde zur Kenntnis und dem AWEL zur Überprüfung eingereicht.
- Routineprüfung = Vergleich der Betriebsdaten mit den bewilligten Daten (QS-System): Die einzeln betriebenen Sendeeinstellungen jeder Mobilfunkanlage werden bei den Betreibern täglich mit den bewilligten Sendedaten verglichen. Falsch eingestellte Sendedaten sind innerhalb von 24 Stunden zu korrigieren. Allfällige Abweichungen von der Bewilligung werden in einer Fehlerliste erfasst, welche alle zwei Monate dem AWEL eingereicht wird.
- Datenbank für Sendeanlagen: Alle Funkanlagen sind beim BAKOM in einer Sendedatenbank registriert (= Konzessionspflicht). Hier findet die Vergabe und Koordination aller Frequenzen statt. Die Mobilfunkbetreiber müssen ihre bewilligten und betriebenen Sendedaten in der Datenbank 14-täglich nachführen.

Das AWEL kontrolliert...

- Abnahmemessungen: Messberichte zu Abnahmemessungen werden durch das AWEL geprüft und beurteilt. Die Messergebnisse werden den betroffenen Anwohnern mitgeteilt. Bei einer allfälligen Beanstandung muss an der Mobilfunksendeanlage umgehend nachgebessert werden.
- Stichkontrollen: Beim BAKOM hat das AWEL einen Online-Zugang zu den Betriebs- und Bewilligungsdaten aller Mobilfunksendeanlagen. Dadurch können diese jederzeit unangemeldet überprüft werden.
- Punktmessungen auf Schulhausplätzen (NIS-Immissionsmessungen): Das AWEL misst die Strahlungsbelastung durch nichtionisierende Strahlung (NIS) auf Schulhausplätzen im Kanton. Diese Resultate dieser Messungen sind im Internet unter www.luft.zh.ch (Elektrosmog) veröffentlicht.
- Expositionsmessungen: Ein Messgerät für die Erfassung von Strahlungsimmersionen NIS im persönlichen Umfeld kann beim AWEL kostenlos ausgeliehen werden, die Messergebnisse werden mit der betreffenden Person beim AWEL besprochen.

Bemerkungen: In der Stadt Zürich kontrolliert das UGZ (Umwelt- und Gesundheitsschutz), in Winterthur das Baupolizeiamt die Mobilfunkanlagen.

Die Gemeinden oder Private kontrollieren...

- Bei Gebäudeaufstockungen oder inneren Verdichtungen ist darauf zu achten, dass in der Nähe von Mobilfunkanlagen die Grenzwerteinhaltung nachgeprüft wird. Dazu bietet das AWEL Unterstützung an.
- Bei Verdacht auf übermässige Immissionen soll eine Messung der elektromagnetischen Strahlung durch die Gemeinde oder durch Privatpersonen veranlasst werden. Dazu stellt

das AWEL ein Messgerät zur Verfügung. Das Messergebnis wird nach der Messung mit der betreffenden Person beim AWEL besprochen.

Bestände und Kontrollergebnisse im Kanton Zürich ...

Tabelle: Bestände, Sendeleistungen und Kontrollen von Funkanlagen

Jahr	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Anzahl Standorte Mobilfunk und Rundfunk	1535	1647	1792	1895	2074	2257	2385	2511	2607	2698
Sendeleistung Summe [kW]										
- Mobilfunk	1077	1479	1708	1846	1843	1958	2201	2341	3130	3735
- Rundfunk	213	278	88	137	156	109	118	120	135	137
Anzahl Kontrollen*	252	247	453	422	303	311	684	775	688	796
- Grenzwertverletzungen	0	0	0	0	1	1	1	3	4	8

* Anzahl Abnahmemessungen + Stichkontrollen + QS-Fehlerlisten

Beurteilung

Die Mobilfunkanlagen sind umweltrechtlich korrekt in Betrieb.

Gewisse Fehler oder Mängel im Sendesystem werden immer wieder festgestellt. Diese werden konsequent beanstandet, korrigiert und Massnahmen zur Vermeidung umgesetzt.

Niedrige Strahlungsbelastung durch Mobilfunksendeanlagen

Mobilfunksendeanlagen erzeugen nichtionisierende Strahlung (NIS), deren Intensität durch Grenzwerte geregelt ist. Die NIS-Fachstelle im AWEL misst seit zehn Jahren die Strahlungs-Immissionen auf verschiedenen Schulanlagen sowie an stark frequentierten Plätzen in Städten und Gemeinden. Nun gibt erstmals ein Bericht zur nichtionisierenden Strahlung zusammenfassend Auskunft über die Messresultate. Die Messungen zeigen, dass die Grenzwerte im ganzen Kantonsgebiet im Allgemeinen deutlich unterschritten werden.

Zusätzlich leiht die NIS-Fachstelle auch Messgeräte an Privatpersonen aus, welche die Strahlungsimmissionen in ihrem persönlichen Umfeld messen wollen. Diese zahlreichen Messungen zeigen immer klar, dass die Strahlungsbelastung erfreulich niedrig ist. Deutlich zum Vorschein kommt bei diesen Messungen, dass die Belastung durch eigene Funkanwendungen wie Mobil- und Schnurlostelefonie oder WLAN in der Regel stärker ist als die Strahlung, der man durch eine nahe gelegene Mobilfunksendeanlage ausgesetzt ist.

Weitere Informationen zum Thema NIS sind unter www.luft.zh.ch (Elektrosmog) zu finden.

AWEL Abt. Lufthygiene, Ausgabe 20. Januar 2015