

Regierungsratsbeschluss

vom 7. März 2023

Nr. 2023/332
KR.Nr. K 0024/2023 (BJD)

Kleine Anfrage André Wyss (EVP, Rohr): Kontrolle von adaptiven Mobilfunkantennen Stellungnahme des Regierungsrates

1. Vorstosstext

Adaptive Mobilfunkantennen ermöglichen es, die Daten gezielt dorthin zu senden, wo sie nachgefragt werden und reduzieren die Strahlung in andere Richtungen. Dazu können sie ihre Einstellungen innert Millisekunden verändern. Am 23. Februar 2021 hat das Bundesamt für Umwelt (BAFU) den Kantonen und Gemeinden in einer Vollzugshilfe aufgezeigt, wie die Adaptivität dieser Antennen berücksichtigt werden soll. Die angepasste Verordnung über den Schutz von nichtionisierender Strahlung (NIS) trat vor einem Jahr (1. Januar 2022) in Kraft, welche es diesen adaptiven Antennen erlaubt, die Anlagengrenzwerte deutlich zu überschreiten, respektive nur noch im 6-Minuten-Mittel einzuhalten. Für den Vollzug sind gemäss NIS-Verordnung die Kantone zuständig.

Soweit die Theorie. In der Praxis scheint es schwierig, diese Antennen, die ihre Einstellungen permanent ändern können, kontrollieren zu können. Bei Abnahmemessungen müssen die Betreiber einbezogen werden und Daten zum aktuellen Betrieb liefern. Selbst das BAFU hat in einer Stellungnahme an das Bundesgericht im Januar 2022 eingeräumt, dass Manipulationen bei Abnahmemessungen und in den Qualitätssicherungssystemen nicht ausgeschlossen werden können. Es ist daher zum Schutz der Bevölkerung wichtig, dass zusätzlich noch unabhängige Kontrollmessungen stattfinden.

Aus diesen Gründen wird der Regierungsrat gebeten, folgende Fragen zu beantworten:

1. Wie viele adaptive Antennen sind im Kanton Solothurn bereits in Betrieb?
2. Bei wie vielen davon wurde bis jetzt eine Kontrollmessung ohne Mitwirkung der Betreiber durchgeführt? Wie sind die Resultate ausgefallen?
3. Wie viele Kontrollmessungen sind im laufenden Jahr geplant und welche Messmethode wird dabei angewendet?
4. Falls keine unabhängigen Kontrollmessungen durchgeführt werden: Warum nicht? Wie stellt der Kanton sicher, dass die Grenzwerte eingehalten werden?

2. Begründung

Im Vorstosstext enthalten.

3. Stellungnahme des Regierungsrates

3.1 Zu den Fragen

3.1.1 Zu Frage 1:

Wie viele adaptive Antennen sind im Kanton Solothurn bereits in Betrieb?

Bis Ende Januar 2023 sind im Kanton Solothurn 143 Anlagen mit adaptiven Antennen in Betrieb.

3.1.2 Zu Frage 2:

Bei wie vielen davon wurde bis jetzt eine Kontrollmessung ohne Mitwirkung der Betreiber durchgeführt? Wie sind die Resultate ausgefallen?

Bisher wurden bei 53 Anlagen mit adaptiven Antennen Abnahmemessungen durch akkreditierte Messfirmen durchgeführt. Abnahmemessungen werden angeordnet, sofern im Rahmen eines Baubewilligungsverfahrens die rechnerische Immissionsprognose ausweist, dass bei einem Ort mit empfindlicher Nutzung (OMEN) der Anlagegrenzwert zu 80% erreicht wird. Diese Abnahmemessungen lassen sich prinzipiell nicht gänzlich ohne Mitwirkung der Betreiber durchführen. Einerseits muss je nach Lage der zu messenden OMEN die elektrische Neigung (Tilt) der Antennen auf den für dieses OMEN schlecht möglichen Fall eingestellt werden. Andererseits muss die aktuelle Sendeleistung abgefragt werden, damit die gemessene elektrische Feldstärke auf die potentielle Feldstärke mit der maximal bewilligten Leistung hochgerechnet werden kann.

Bei Swisscom haben die Messfirmen dazu die Möglichkeit, per Fernzugriff die Einstellungen selber vorzunehmen. Bei Salt und Sunrise ist dies noch nicht möglich.

Bei den bisher 53 ausgeführten Abnahmemessungen mit adaptiven Antennen wiesen 10 Messungen Überschreitungen des Anlagegrenzwertes auf. Hierzu muss jedoch angemerkt werden, dass insbesondere die frequenzselektive Messmethode eine grössere Messunsicherheit aufwies. Diese Messmethode wurde angewendet, bis akkreditierte Messgeräte zur codeselektiven Messung verfügbar waren. Durch das angewendete Schwenkverfahren können durch mehrmaliges Ausmessen des Messortes zu tiefe Messwerte ausgeglichen werden. Hingegen reicht ein Ausreisser, um eine Überschreitung des Grenzwertes auszuweisen.

Im Falle einer gemessenen Überschreitung wird entweder die Leistung der Anlage reduziert oder die Winkелеinstellungen werden angepasst, bis der Grenzwert eingehalten werden kann. Anschliessend wird das Standortdatenblatt entsprechend angepasst und als verbindliche Vorgabe hinterlegt.

3.1.3 Zu Frage 3:

Wie viele Kontrollmessungen sind im laufenden Jahr geplant und welche Messmethode wird dabei angewendet?

Die Anzahl Messungen für das laufende Jahr ergibt sich aus der Anzahl der Anlagen, welche in Betrieb genommen wurden und für welche eine Abnahmemessung verfügt wurde. Diese Messungen werden gemäss der Messempfehlung des Bundes respektive der METAS durchgeführt. Die Abnahmemessung muss in der Regel bis spätestens 90 Tage nach Inbetriebnahme der Anlage durchgeführt werden.

Weitere unabhängige Messungen sind nicht geplant.

3.1.4 Zu Frage 4:

*Falls keine unabhängigen Kontrollmessungen durchgeführt werden: Warum nicht?
Wie stellt der Kanton sicher, dass die Grenzwerte eingehalten werden?*

Im Rahmen der Abnahmemessungen wird kontrolliert, ob die Immissionsprognosen bei den maximal bewilligten Leistungen und Einstellungen der Anlagen korrekt sind und die Anlagegrenzwerte eingehalten werden.

Seit dem Jahr 2006 müssen zudem die Mobilfunkanbieter ein Qualitätssicherungssystem (QS-System) auf ihren Steuerzentralen unterhalten. Dieses QS-System überprüft dabei täglich, ob die eingestellten Werte der einzelnen Anlagen den Bewilligungsvorgaben entsprechen. Dieses System ist direkt in den Datenbanken der Anbieter implementiert und wird regelmässig von unabhängiger Stelle validiert. Obwohl die Validierung der QS-Systeme Aufgabe des Bundes ist, werden durch das Amt für Umwelt jährlich rund 30 Anlagen im Kanton Solothurn stichprobenweise in den Datenbanken der Anbieter überprüft.

Mit diesem Vorgehen wird somit sichergestellt, dass die Vorgaben der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV; SR 814.710) eingehalten werden.

Unabhängige Expositionsmessungen lässt zudem das Bundesamt für Umwelt durchführen. Der erste Jahresbericht zu den Messungen 2021 wurde am 24. Mai 2022 veröffentlicht.



Andreas Eng
Staatsschreiber

Verteiler

Bau- und Justizdepartement
Bau- und Justizdepartement (br)
Amt für Umwelt (Abt. Lu/Lä; 2023-123)
Parlamentsdienste
Traktandenliste Kantonsrat