



Mobilfunknachmessungen beweisen grundsätzliche Fehler der Standortdatenblätter

Studie von Dipl.-Ing. Andreas Groß,
Morgarten vom 24. Jan. 2023, Stand 27. 6. 2023¹

In diesem Artikel fasse ich die sieben Informations-Quellen zum Thema Nachmessungen von Mobilfunk-Antennen auf, gemäss denen die Mobilfunkantennen stärker strahlen als zugelassen oder als prognostiziert.

Die Standortdatenblätter sollen durch Modellrechnungen belegen, dass in keinem Fall der Anlagegrenzwert von 5 oder 6 V/m (je nach verwendeten Frequenzen) beim nächsten Ort mit empfindlicher Nutzung (OMEN) überschritten werden kann. Das nennt man den Worst Case.

Eine Messung dagegen ist immer ein Zufallswert, der im Wesentlichen von der Anzahl der bedienten Endgeräte, deren Entfernung von der Antenne (je weiter entfernt, desto mehr drehen die adaptiven Antennen auf), dem Azimut-Winkel der Endgerät-Position zur Antennenhauptstrahlrichtung, aber auch dem Wetter u.a. Faktoren abhängt. D.h. man muss erwarten, dass der Messwert **immer** unterhalb des prognostizierten Wertes aus dem Standort-Datenblatt ausfällt, da dieser ja den Worst Case beschreiben soll.

Tatsächlich jedoch zeigen die Messwerte im hohen Masse Werte oberhalb des prognostizierten Wertes an. Oft in 40 % der Messungen. Nicht unbedingt oberhalb des Anlage-Grenzwertes, aber immerhin oberhalb des theoretischen Prognosewertes. Und das beweist, dass die Berechnungsgrundlage für die Prognose falsch ist. Und das bedeutet, dass die eingereichten Bauanträge falsche Angaben beinhalten: zu niedrige Angaben der Sendeleistung oder andere wesentliche Parameter wie Neigungsmöglichkeiten oder falsche Antennendiagramme.

Zum Beweis dieses Sachverhaltes habe ich hier sieben Studien zitiert:

Inhaltsverzeichnis

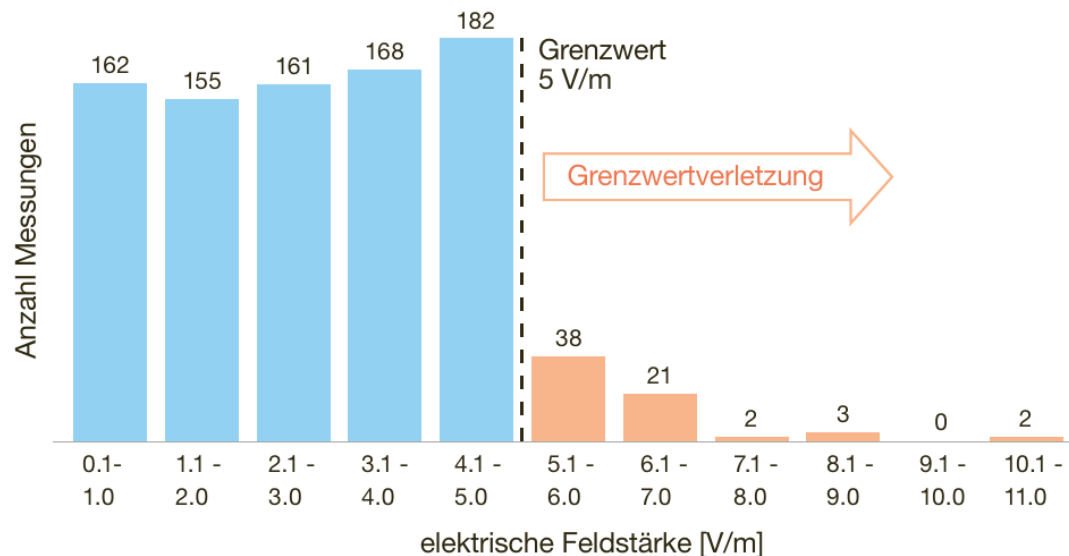
| | |
|---|---|
| Erfahrung im Kanton Zürich..... | 2 |
| SUPSI im Kanton Tessin..... | 2 |
| Die Behörden in Frankreich messen 5G-Strahlung..... | 3 |
| Mechanische Antennenmast-Kontrollen des Kantons Schwyz..... | 3 |
| Schweizweite Umfrage unter kantonalen NIS-Fachstellen..... | 5 |
| Radarkontrollen im Vergleich..... | 8 |
| Der K-Tipp klärt auf..... | 9 |
| Testmessungen in Aachen..... | 9 |
| Zusammenfassung..... | 9 |

1 Ergänzt am 19. April um Daten aus dem Kt SZ und den NIS-Fachstellen und am 28. April für die Aachner Studie. Die 3. Revision, um die Messungen im Kt ZH zu berücksichtigen.

Erfahrung im Kanton Zürich

Mit den Abnahmemessungen ist es nicht getan. Das zeigt auch der Bericht der Sektionsleiterin Strahlung im Kanton Zürich Nadia Vogel:

Resultate der Abnahmemessungen



Von rund 900 Abnahmemessungen (2018–2021) an OMEN zeigen rund sieben Prozent eine Überschreitung des Grenzwerts von 5 V/m. Lesebeispiel: 182 Messungen ergaben elektrische Feldstärken zwischen 4.1 und 5.0 V/m – der Grenzwert war damit eingehalten; 38 Messungen ergaben Werte zwischen 5.1 und 6.0 V/m – der Grenzwert war damit überschritten und Massnahmen zur Einhaltung des Grenzwerts wurden umgesetzt.

Schaubild 1: Bild und Untertitel aus dem ZUP-Artikel. Keiner fragt nach der Ursache der Überschreitung der Prognose bis hin zu der doppelten Feldstärke.

In ihrem Bericht wird dargelegt, dass bei konventionell betriebenen Antennen von rund 900 Abnahme-Messungen in den Jahren 2018 bis 2021 in rund 7% eine Überschreitung des Anlage-Grenzwertes von 5 V/m festgestellt werden konnte.

Quelle: Artikel «Wie Mobilfunkanlagen bewilligt und kontrolliert werden» in ZUP Nr. 104 November 2022²

SUPSI im Kanton Tessin

Es gibt eine Studie der Fachhochschule der italienischsprachigen Schweiz (Supsi), in der behördliche Messergebnisse der Mobilfunkstrahlung in Nachbarwohnungen (OMEN) mit den Prognosen

2 https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/umwelt-tiere/umweltschutz/zuercher-umweltpraxis-zup/2022/104/zup104_2022_a9000_mobilfunk-verfahren.pdf

aus den Bauanträgen (Standortdatenblättern) verglichen werden:

«Emissionen von Mobilfunkbasisstationen – Vergleich berechneter Werte mit Messungen vor Ort»³

Genau wie in Zürich konnte man erwarten, dass die Messungen immer und ausschliesslich Werte unterhalb der Prognose ergeben, denn diese sollte ja den schlimmsten Fall aufzeigen und die Formeln sollten so gewählt sein, dass alle Unwägbarkeiten berücksichtigt werden. (So werden ja z.B. alle Dämpfungen von Strahlung bei 15 dB gedeckelt, d.h. höhere Dämpfungen, die geringere Strahlungen nach sich ziehen, werden gar nicht berücksichtigt.)

Tatsächlich kam die Studie der Fachhochschule jedoch zu einem erschreckendem Ergebnis: Jede fünfte Messung zeigte eine Grenzwertüberschreitung an, die es nicht hätte geben dürfen, wenn alles stimmig gewesen wäre. Und noch erschreckender: Es sind nicht nur die oft vorhandenen OMEN, die gemäss Standortdatenblatt mit 4.95 V/m prognostiziert wurden, die diese Grenzwertüberschreitung aufwiesen. Heutzutage glaubt das BAFU so sehr an die Korrektheit der Prognosen, dass überhaupt nur an den stark belasteten OMEN gemessen wird, wenn die Prognosen 4 V/m und mehr ergeben. Die darunter werden glatt ignoriert, es lohne sich nicht dort zu messen.

Jedoch bewies die Studie, dass auch viele OMEN mit prognostizierten 3 bis 4 V/m den 5 V/m-Grenzwert überschritten.

Leider haben sich die Autoren dann vom Wesentlichen ihrer Erkenntnis abbringen lassen und rechtfertigen das Ergebnis mit falschen Dämpfungsangaben und Reflexionen. Doch beide Gründe können nur niedrigere Messwerte als erwartet ergeben, nicht höhere.

Tatsächlich beweist auch diese Studie, dass die Mobilfunkbetreiber sich nicht an die Angaben im Standortdatenblatt halten und heimlich mit höherer Leistung strahlen als genehmigt. Sie wurden immer wieder erwischt.

Die Behörden in Frankreich messen 5G-Strahlung

Nun mag man einwenden, dass diese Studie aus dem Jahr 2006 insofern unpassend sei, weil damals noch keine 5G-Antennen existierten. Aber auch bei 5G-Antennen zeigen sich bei Nachmessungen genauso häufig Überschreitungen:

So auch als in Frankreich die Behörden die 5G-Mobilfunkantennen nachgemessen hatten und zu katastrophalen Ergebnissen kamen: Messwerte zwischen 30 und 50 V/m.⁴

Mechanische Antennenmast-Kontrollen des Kantons Schwyz

Diese Presseerklärung des Kantons Schwyz sollte beschwichtigen:

Schutz der Bevölkerung vor Mobilfunkstrahlung

Baukontrollen 2022 bei Mobilfunkanlagen⁵

(AfU/i) Seit mehr als zehn Jahren führt das Amt für Umwelt und Energie (AfU) stichprobenweise Baukontrollen bei Mobilfunkanlagen durch. Bei der letztjährigen Kontrolle wurden zwar im Vergleich mit den Vorjahren wieder mehr, jedoch nur geringfügige Abweichungen von den

3 <https://www.repository.supsi.ch/5271>

4 <https://www.gigaherz.ch/5g-alarmierende-resultate-erster-testmessungen/>

5 Presseerklärung des Kantons: <https://www.sz.ch/behoerden/information-medien/medienmitteilungen/medienmitteilungen.html/72-416-412-1379-1377-4603/1/de/news/17737>

Baubewilligungen festgestellt.

158 Mobilfunkstandorte im Kanton Schwyz

Aktuell betreiben die drei kommerziellen Mobilfunkanbieter Salt, Sunrise und Swisscom im Kanton Schwyz 207 Mobilfunkanlagen. Diese 207 Anlagen verteilen sich auf 158 Standorte, da einige Standorte gemeinsam von mehreren Betreibern genutzt werden. 2022 wurden von diesen 158 Standorten 25 Anlagen einer Baukontrolle unterzogen. Im laufenden Jahr werden erneut 25 Anlagen kontrolliert.

Kontrolle der Baubewilligungen

Seit 12 Jahren lässt das AfU durch Fachfirmen Stichproben bei Mobilfunkanlagen durchführen. Dabei wird geprüft, ob die Ausrichtungen und Höhen der installierten Antennen mit den erteilten Baubewilligungen übereinstimmen. Zusätzlich wurden von jeder Antenne die Höhe der drei am höchsten belasteten Orte mit empfindlicher Nutzung (OMEN) gemessen. Nur so ist gewährleistet, dass die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte für elektromagnetische Strahlung in der Umgebung eingehalten werden.

Abnehmender Trend bei Häufigkeit der Abweichungen konnte 2022 nicht bestätigt werden

Häufigkeit und Ausmass der festgestellten Abweichungen waren in den letzten Kontrolljahren tendenziell rückläufig. So fanden die beauftragten Messfirmen im Jahre 2021 lediglich bei 7 von 25 kontrollierten Standorten geringfügige Abweichungen in der Ausrichtung und Höhe einzelner Antennen. 2022 zeigte sich ein durchzogenes Bild. **Von 25 kontrollierten Standorten wiesen 10 Standorte Abweichungen auf.** Es kann jedoch festgehalten werden, dass die Abweichungen, wie bereits in den Vorjahren, geringfügig waren und keinen nennenswerten Einfluss auf die Strahlungsimmissionen in den umgebenen Gebäuden hatten. Das AfU hat die betroffenen Netzbetreiber aufgefordert, die Abweichungen zu korrigieren, was in den meisten Fällen bereits passiert ist.

Weiterführende Informationen

Allgemeine Informationen über Mobilfunkanlagen sind unter www.sz.ch/afu, Stichwort «Nichtionisierende Strahlung», zu finden. Die Situation bezüglich Elektrosmog in der Zentralschweiz ist unter www.e-smogmessung.ch ersichtlich.

Umweltdepartement

Auskunft: Peter Inhelder, Vorsteher Amt für Umwelt und Energie, Telefon 041 819 20 03 (erreichbar: 10.00 - 11.30 Uhr)

Doch 10 von 25 kontrollierten Standorten sind erhebliche 40%, die von der Baugenehmigung abweichen, obwohl ihnen mit jährlichen Prüfungen dieser Art seit 12 Jahren auf die Schliche gekommen wird. Ich frage mich, warum der Kanton diese Entwicklung noch herunterspielt und die Abweichungen marginalisiert. Es wurden eh nur weniger als ein sechstel der Anlagen unter die Lupe genommen. Das Ergebnis ist ein Armutszeugnis und zeigt die Bereitschaft, alle Augen zu zu drücken.

Dabei hat der Kanton noch nicht einmal den Schritt gewagt, die Strahlung direkt zu messen, sondern es wurden nur die von aussen feststellbaren mechanischen Abweichungen untersucht: Montagehöhe der Antenne, Ausrichtung der Antenne in der Himmelsrichtung (Azimut), Die elektromagnetischen Abweichungen werden nicht erfasst:

- Höhe von OMEN 3 stimmt um 4.35 Meter nicht mit den Daten im Standortdatenblatt.
- Antennentyp entspricht nicht dem Bauantrag.
- Azimut – Differenzen 5.2°, 4.5°, 3.3°, 3.2°, 3.8°, 6.4°, 3.4°, 10.5°, 3.9°, 2.6°, 5.1°

- Bewilligter mechanischer Neigungswinkel 2.0° - Eingestellter Neigungswinkel 2.7° - Differenz 0.7°
- mech. Elevation: bewilligt -4°, gemessen -7°, Differenz 3°
- Antennentypenschild nicht mehr lesbar
- Falscher Antennentyp: statt AQU4518 R23v06 wurde 742236 installiert und das fälschlich als nicht NIS-relevanten Mangel bezeichnet!

Nach Art. 48 des Umweltschutzgesetzes wird auf Kontrollen grundsätzlich eine Gebühr erhoben.

Bei Anlagen ohne Beanstandung wird auf die Erhebung einer solchen Gebühr verzichtet. Bei den abweichenden Anlagen werden den Anlagebetreibern jedoch nur die angefallenen externen Kosten verrechnet. Diese betragen beispielsweise 1 x CHF 403.60 + 1 x CHF 605.4 + 7.7 % MWST = CHF 1'086.70 für die Swisscom AG.

Schweizweite Umfrage unter kantonalen NIS-Fachstellen

Aber auch in der Schweiz wurde gemessen, wenngleich die Ergebnisse auch als grosses Geheimnis behandelt werden. In einer Replik des kantonalen Umweltamtes AfU Zug vom 29. November 2022 im Rahmen einer Verwaltungsbeschwerde, schreibt der Amtsleiter:

Dank des Informationsaustausches unter den kantonalen NIS-Fachstellen hat das AFU Kenntnisse der Messdaten anderer Kantone. Allerdings haben erst wenige Kantone Erfahrungen mit Abnahmemessungen von adaptiven Antennen. Die Übereinstimmung der Simulations- und Messresultate variiert bei den bereits gemessenen Standorten erheblich. Teilweise waren sie deutlich tiefer als berechnet, **oftmals**, aber nicht durchwegs, **auch höher als die modellierten Werte**. Verglichen mit den Abnahmemessungen bei konventionellen Antennen liegen die Überschreitungen bei den adaptiven Antennen in derselben Grössenordnung (rund 10 bis 20 %).

Mit Simulationsresultaten meint er natürlich die Prognosen des Standort-Datenblatt. Ich beantragte dann Einblick in die hier zitierten NIS-Infobriefe und wurde mit fadenscheinigen Gründen abgeschmettert. Diese Erfahrungen mit Messungen sollten geheim bleiben.

Nachtrag: Am 6. April lenkte der AfU-Amtsleiter des Kantons Zug schliesslich ein und rückte die Umfrageergebnisse heraus. Wenn auch wichtige Passagen geschwärzt wurden. So behauptet er, unser Recht auf Akteneinsicht zu erfüllen.

Die 28-seitige Zusendung schicke ich Dir gerne auf Nachfrage per eMail zu.

Es wurden die folgenden Fragen an alle Kantone versendet:

1. Wurden in Ihrem Kanton bereits Abnahmemessungen von Mobilfunkanlagen mit adaptiven Antennen durchgeführt?

Falls ja, wie viele Anlagen und wie viele OMEN wurden gemessen?

2. Entsprechen die Resultate der bereits erfolgten Abnahmemessungen von in Betrieb genommenen adaptiven Anlagen den im Standortdatenblattprognostizierten Werten?

Bei wie vielen OMEN wurden Werte über dem AGW gemessen (und die Anlagen mussten in der Folge einreguliert werden)?

Wie hoch ist die durchschnittliche Abweichung (+/-) gegenüber den prognostizierten Werten?

Es kamen folgende Antworten herein:

1. & 2. Antwort:

Bei uns im Kanton [geschwärzter Kanton⁶] sind alle Gesuche für Mobilfunkanlagen mit adaptiven Antennen durch Beschwerden blockiert. So haben auch noch keine Abnahmemessungen stattfinden können.

Eine ähnliche Antwort noch von einem zweiten Kanton. Und auch eine dritte, diesmal auf Französisch (von mir übersetzt):

3. Antwort:

Wir haben bisher nur sehr wenige adaptive Antennen bewilligt, sie sind noch nicht in Betrieb, und es wurden noch keine Abnahmemessungen im Kanton durchgeführt.

4. Antwort:

Auch der vierte winkt ab:

Danke für die Umfrage, auf deren Resultate ich auch gespannt bin. Da in [geschwärzter Kanton] die Rechtsgrundlage für adaptive Antennen erst seit sehr kurzer Zeit besteht, kann ich 1. mit «Nein» beantworten und daher erübrigt sich leider auch 2.

Aber dann kommt es:

5. Antwort:

In [geschwärzter Kanton⁷] haben wir erst eine Messung an einer adaptiven Antenne. Gemessen wurden dabei drei OMEN.

Es wurden keine AGW-Überschreitungen festgestellt. **Die Abweichungen zum Berechneten Wert im Standortdatenblatt betragen -41%, +7.5%; -46%, durchschnittlich -26.5%**

Allein die Überschreitung einer Messung von dreien (33 %) gegenüber der Prognose beweist die Ungültigkeit der Prognose.

Exklusive Messungen in der [geschwärzter Kanton] (Zuständigkeit liegt bei der [geschwärzte Abteilung] Verwaltung) aber mit unseren Kontrollmessungen (an den Standorten liegen ja auch reguläre Abnahmemessungen vor) handelt es sich um

14 Standorte mit total 50 Messpunkten (OMEN; jeweils 3 oder 4 pro Standort).

Übertretung des AGW bei 4 Standorten bzw. 5 OMEN:

- 5.27 V/m prognostiziert war 4.60 V/m
- 5.42 V/m prognostiziert war 4.94 V/m
- 5.38 V/m prognostiziert war 4.94 V/m
- 5.79 V/m prognostiziert war 4.23 V/m
- 5.05 V/m prognostiziert war 3.63 V/m

Die mittlere Übertretung beträgt somit 0.914 V/m.

Das ist doch hochinteressant: In 10 % der OMEN fand man eine mittlere Überschreitung in Höhe von durchschnittlich mehr als 0.9 V/m über die Prognose und über den Grenzwert.

6 vermutlich Obwalden

7 vermutlich wegen der geschwärzten hohen Zeichenzahl Appenzell Ausserrhoden

Die Frage «Wie hoch ist die durchschnittliche Abweichung (+/-) gegenüber den prognostizierten Werten?» wurde nicht für alle 50 OMEN beantwortet, sondern nur für die AGW-überschreitenden 5. D.h. der Beweis für die Ungültigkeit der Feldstärke-Angaben im Standortdatenblatt ist eher noch höher bzw. häufiger.

6. Antwort:

Gerne beantworte ich Ihnen die Fragen zu den Abnahmemessungen adaptiver Antennen im Kanton [geschwärzter Kanton⁸]

1. Es wurden 4 Anlagen gemessen, 2 im frequenzselektiven Verfahren (7 OMEN) und neulich auch 2 Anlagen im codeselektiven Messverfahren (4 OMEN).

Anlagen: 4, OMEN: 11

2. 1 Anlage mit 3 OMEN (Abweichungen + 1 V/m, +2.5V/m, +1.5 V/m, anschliessend einreguliert). Die 2 Messberichte im codeselektiven Verfahren liegen mir noch nicht vor, aber der mündlichen Auskunft zu Folge können die AGW bei den OMEN eingehalten werden.

Wie Sie sehen, sind die Erfahrungen bei uns noch nicht so gross.

Die genannten Abweichungen zwischen 1 und 2.5 V/m sind eine absolute Entwertung der Gültigkeit der Prognosen. Drei von 11 OMEN machen 27% AGW-Überschreitungen aus und bestätigen damit die Häufigkeit bei den übrigen hier zitierten Studien.

7. Antwort:

Bei uns im Kanton [geschwärzter Kanton⁹] haben in den letzten zwei Jahren insgesamt 20 Abnahmemessung stattgefunden bei Anlagen mit adaptive Antennen in Betrieb.

Dabei wurden insgesamt 59 OMEN gemessen.

Bei fünf Anlagen und insgesamt 7 OMEN wurden Überschreitungen festgestellt.

Der dabei maximal gemessene Wert betrug 5.37 V/m, hochgerechnet auf die bewilligte Sendeleistung wären das 6.23 V/m gewesen.

Die durchschnittliche Überschreitung bei diesen 7 OMEN betrug 5.4 V/m hochgerechnet auf die bewilligte Sendeleistung (Anlagengrenzwert überall 5.0 V/m).

Bei 15 Anlagen und insgesamt 52 von 59 OMEN wurden keine Überschreitungen gemessen und die gemessenen Feldstärken waren teils deutlich tiefer als berechnet.

Es ist noch anzumerken, dass bis auf eine Messung alle Anlagen frequenzselektiv gemessen wurden.

Bisher erste eine codeselektiv, dabei wurde keine Überschreitung gemessen.

7 von 59 sind immerhin 12% AGW-Überschreitungen. 5 von 20 fehlerhaften Anlagen sind 25%.

Mir ist schleierhaft, wie die beiden Aussagen zusammen passen: «Die durchschnittliche Überschreitung bei diesen 7 OMEN betrug 5.4 V/m» jedoch «Der dabei maximal gemessene Wert betrug 5.37 V/m». Da stimmt doch irgendwas nicht.

Und wie wird der gemessene Wert noch auf die bewilligte Sendeleistung von 5.37 auf 6.27 V/m hochgerechnet? - Offenbar bestehen die Abnahmemessungen mehr aus Berechnungen basierend auf

8 Möglicherweise Freiburg von der Anzahl geschwärzter Zeichen.

9 Möglicherweise Neuenburg von der Anzahl geschwärzter Zeichen.

undurchsichtigen Rechenmodellen, als auf reinen, objektiven physikalischen Messungen.

Aber 6.27 V/m ist 1.27 V/m höher als der zulässige AGW und zeigt die gewaltigen Fehler der Prognosen in den Standort-Datenblättern.

8. Antwort:

zu 1, Die ersten Messungen an Mobilfunkanlagen mit adaptiven Antennen wurden im Kanton [geschwärzter Kanton¹⁰] im Sommer 2020 durchgeführt. Seit dann wurden geschätzt an über 100 Anlagen und über 250 OMEN Abnahmemessungen durchgeführt.

zu 2. Die gemessenen NR-Beiträge im Frequenzband 3500 MHz sind oftmals, aber nicht durchwegs höher als die modellierten Werte. Die Abweichungen variieren erheblich. [hier sind einhalb Zeilen geschwärzt - warum das?!]

Begründet wird dies damit, dass mit der frequenzselektiven Messmethode zwar die Konformität einer Anlage, nicht aber deren Nichtkonformität beurteilt werden kann.

«Oftmals, aber nicht durchwegs» ist natürlich ein von offizieller Seite ausgestelltes Armutszeugnis für die Gültigkeit der NIS-Prognosen im Standort-Datenblatt.

Der Grund liegt dabei m.E. nicht im theoretischen Modell der OMEN-Berechnungen, sondern daran, dass dort falsche Eingangswerte eingetragen werden. Insbesondere Fälschungen bei der verwendeten Sendeleistung.

9. Antwort:

Einer der Kantone (wieder geschwärzt) antwortete ausweichend und nichtssagend:

In Zusammenhang mit Deiner Fragestellung bin ich die Übersicht der Abnahmemessungen durchgegangen. Leider haben wir die Messungen nicht nach adaptiven Antennen kategorisiert.

Fakt ist, dass ich Deine Fragen so 1:1 nicht beantworten kann mit einem überschaubaren Aufwand. Es wurden adaptive Antennen gemessen, *jedoch* habe ich keine Angaben zu Anzahl Antennen / OMEN.

Ein weiterer Punkt ist noch, dass wir vereinzelt auch OMEN messen lassen, die nicht im Situationsplan enthalten sind und folglich auch nicht berechnet wurden.

Da wir bis jetzt nicht aufgefordert wurden, entsprechende Angaben zu machen, werden die Abnahmemessungen / Resultate der Abnahmemessungen auch nicht kategorisch abgelegt.

Das sicher ein Punkt, den wir zukünftig berücksichtigen sollten / werden.

Tut mir leid, konnte ich nicht mehr zum Thema «Abnahmemessungen von adaptiven Antennen» beitragen.

Es gibt also in der Nachkontrolle der Antennen nicht einmal eine klare Struktur, so dass Schweizweit keine Statistiken über die Ergebnisse ermittelt werden können. Ein kantonaler Wildwuchs.

Offenbar haben auch nur 10 Kantone überhaupt geantwortet, das Ausbleiben der überwiegenden Mehrheit bedeutet wohl, dass dort noch gar keine Abnahme-Messungen gemacht wurden.

Radarkontrollen im Vergleich

Stell Dir vor, was passieren würde, wenn Du bei 10 bis 20% deiner Autofahrten mit Geschwindig-

10 Möglicherweise Bern oder Genf von der Anzahl geschwärzter Zeichen.

keitsüberschreitungen erwischt werden würdest: Du wärst in Kürze den Führerausweis los. Nicht so bei den Mobilfunkunternehmen: da wird der Sachverhalt unter den Teppich gekehrt, Studien geheim gehalten und weiterhin Baugesuche durchgewunken, die ganz offensichtlich auf gefälschten Daten basieren. Die Inrechnungstellung der Messkosten von nur 1000 CHF wie im Kanton SZ an die Swisscom, weil sie mal erwischt wurden, ist wie eine Einladung, mit der Rosstäuscherei fort zu fahren.

Strafverfahren wegen Baubetrug wurden bislang nicht eingeleitet.

Der K-Tipp klärt auf

Auch die Verbraucherzeitung K-Tipp Nr. 17 vom 20. Oktober 2021 titelt: «Handy-Antennen Jede fünfte strahlt zu stark»! Hier ihre Zusammenfassung:

Viele Mobilfunkantennen überschreiten die zulässigen Strahlungswerte, wenn sie ans Netz gehen. Telecomfirmen mussten seit 2018 bei über 250 Antennen die Strahlung reduzieren. Dies zeigen Messdaten aus 16 Kantonen, die der K-Tipp ausgewertet hat.

Der infosperber.ch berichtete am 30.11.2019:

In einem Urteil vom 3. September hat das Bundesgericht das Bafu angewiesen, die Qualitätssicherungssysteme der Mobilfunkbetreiber schweizweit zu kontrollieren. Anlass dazu war die Überprüfung von 14 Mobilfunkanlagen im Kanton Schwyz 2014 mit acht Abweichungen im Vergleich zu den Baubewilligungen.

Testmessungen in Aachen

Die Testmessungen an adaptiven Antennen der technischen Hochschule Aachen (RWTH Aachen) haben enorme Abweichungen zwischen tatsächlicher Strahlung und Hochrechnungs-Prognose aufgezeigt. Die effektiv auftretende Strahlenbelastung kann deutlich höher sein als in der Hochrechnung berechnet. An einem Messexperiment ermittelten die Forscher der Hochschule an 14 verschiedenen Punkten die elektrische Feldstärke und verglichen sie mit dem Hochrechnungswert. An einigen Orten schätzte die Hochrechnung die Strahlung korrekt oder sogar zu gross ein, an sechs Punkten aber lag der effektiv gemessene Wert bis zu viermal höher als hochgerechnet:

«Massive MIMO Antennas- Impact on Compliance Distances and Challenges for Human Exposure Assessment», RWTH Aachen, Thomas Kopacz, 2019¹¹:

Zusammenfassung

Jetzt haben wir schon sieben Quellen gemäss denen die Mobilfunkantennen stärker strahlen als zugelassen. Das beweist falsche, betrügerische Angaben im Bauantrag, insbesondere in den OMEN-Tabellen der Standort-Datenblätter.

Und die Behörden springen ihnen nicht ins Gesicht!

Wie oft muss der Betrug noch nachgewiesen werden, bevor die Staatsanwaltschaft eingreift?

Andreas Groß

11 Link https://pem.itl.waw.pl/documents/300/2-4_Thomas_Kopacz.pdf