

# Brief an die Gemeinden

2|2021

Neues von Gigahertz.ch für Behörden und Politik

Ein uraltes Sprichwort sagt: Die Wahrheit hat immer drei Seiten. Meine, deine und diejenige, wie es wirklich ist.

Mit diesem Gemeindebrief erlauben wir uns, Ihnen unsere Seite der Wahrheit aufzuzeigen, damit Sie sich ein Bild davon machen können, wie es wirklich ist.

Wer sind wir? Sicher nicht die kleine, aber laute Minderheit, wie wir von den Mobilfunkbetreibern gerne hingestellt werden. Gemäss Bundesamt für Statistik vertreten wir diejenigen 60% der Bevölkerung, welche Sendemasten des Mobilfunks, insbesondere von 5G, für eher bis sehr gefährlich halten. Als demokratisch gesinnte Bürgerinnen und Bürger und

Behörde in erster Instanz sollten Sie gelegentlich die nachfolgenden 15 Seiten aufmerksam lesen.

Nichtionisierende Strahlung, zu welcher auch die Funkstrahlung, also die Strahlung aus Mobilfunkantennen gehört, ist nicht einfach zu verstehen. Doch 60% Ihrer Gemeindebürgerinnen und -bürger können sich nicht irren, Ihre Gemeinde besteht nicht zu 60% aus Dummköpfen! Die gut organisierten und weltweit vernetzten Mobilfunkkritiker verfügen heute über gleichwertige, wenn nicht gar bessere Fachleute als urteilende Behörden und Gerichtshöfe.

*Hans-U. Jakob, Präsident Gigahertz.ch*

### INHALT

Mobilfunk und Lügen .....	Seite 3
Die grossen 5G-Lügen.....	Seite 5
5G ist nicht gesundheitsverträglich.....	Seite 13
5G-Übung bitte sofort abbrechen.....	Seite 15

## **Anlagegrenzwert – Immissionsgrenzwert Die Grenzwerte der Schweiz seien zehnmal tiefer als die im Ausland üblichen. Wieso stimmt das nicht?**

Die meisten Staaten praktizieren einen Immissionsgrenzwert von 50V/m (Volt pro Meter). Das ist ein reiner Sicherheitsabstand. Da, wo sich ein solcher Wert ergibt, darf sich nie ein Mensch aufhalten. Sein Körper, oder Teile davon, könnten sich innerhalb von 6 Minuten von 37 auf 38 Grad C aufheizen. Dieser Wert wird je nach Sendeleistung der Anlage bei einem Abstand von 4-8 m vor und 2-4 m unterhalb des Antennenkörpers erreicht. In diesem Nahbereich einer Antenne hält sich normalerweise niemand auf. Sollten Techniker oder Dachdeckerinnen dort etwas zu tun haben, wird die Antenne abgestellt.

Der zusätzliche Schweizer Anlagegrenzwert hingegen legt einen Wert für den Daueraufenthalt von Menschen fest: Die Immission einer Mobilfunkanlage darf an Orten, wo sich Menschen während 24 Stunden am Tag während 365 Tagen im Jahr aufhalten müssen, weil sie da wohnen oder arbeiten, 5 V/m nicht überschreiten. Das ist sowohl technisch wie biologisch etwas ganz anders und kann schon allein von der Bestrahlungsdauer her gar nicht verglichen werden.

Anlagen im Ausland dürfen also 50 V/m emittieren. Infolge Distanz und Abweichung zur Senderichtung (und unterhalb von Antennen auch noch in Folge der Gebäudedämpfung) nimmt dieser Wert ab. In den Orten, wo sich Menschen dauernd aufhalten, also in Wohn- und Bürogebäuden, geht die Strahlung automatisch auf 10% zurück.

Erschwerend kommt hinzu, dass der Anlagegrenzwert nur von jeder Anlage, die in einen Ort empfindlicher Nutzung hineinstrahlt, für sich allein eingehalten werden muss. Eine Kumulation verschiedener Sendeanlagen im Einflussbereich ist nicht erlaubt. Als Orte empfindlicher Nutzung (OMEN) gelten lediglich Wohnzimmer, Schlafzimmer, Kinderzimmer, Krankenzimmer und ständige Innenraum-Arbeitsplätze, welche während mindestens 800 Stunden im Jahr oder 2.5 Stunden am Tag besetzt sind. Aussenarbeitsplätze gelten dabei explizit nicht als OMEN.

Anders verhält es sich nun im adaptiven 5G-Modus bei MIMO und vor allem beim Beamforming. Hier entfällt die Dämpfung aus der Abweichung zur Senderichtung, sowohl horizontal als auch vertikal. Nicht nur alle telefonierenden resp. datendownloadenden Mobilfunknutzer sind dieser Strahlung dauernd ausgesetzt, auch alle Unbeteiligten erhalten die volle Ladung mitten ins Gesicht. Deshalb bekämpfen wir diesen Strahlenangriff, der direkt auf die Person zielt, mit allen legalen Mitteln.

## Mobilfunk und Lügen

### Bundesbehörden und Bundesrichter müssen seit Einführung des Mobilfunks die Bevölkerung konstant anlügen. Warum ist das so?

Der Bund kassiert einerseits Milliarden an Konzessionsgebühren, andererseits muss er als Verordnungsgeber den Mobilfunkkonzernen mit wirksamen Grenzwerten das Geschäft vermiesen. Das Schweizerische Umweltschutzgesetz enthält einen Vorsorgeauftrag. Dieser verlangt, Emissionen vorsorglich auf so niedrige Werte zu begrenzen "wie technisch möglich und wirtschaftlich tragbar". Diese unmögliche Quadratur von Vorsorgeauftrag, technischer Möglichkeit, wirtschaftlicher Tragbarkeit und normalem Gewinnstreben versuchte man mit der Festlegung von "10mal tieferen Anlagegrenzwerten" zu erreichen. Das war seit Beginn des Mobilfunkzeitalters die erste und grösste Schwindelei.

#### Weshalb sich Mobilfunckerlügen über Jahrzehnte halten können

Das ist ganz einfach erklärbar: Kantons- und Bundesrichter mögen wohl gute Juristen sein, aber, was sich immer und immer wieder von Neuem herausstellt, von der Funktechnologie verstehen sie nicht viel. Somit haben die Helfer der Mobilfunkbetreiber auf Kantons- und Bundesämtern ein leichtes Spiel und können dort getrost jeden nur erdenklichen höheren technischen Blödsinn auftischen. Noch nie wäre es einem Bundes- oder Kantonsrichter in den Sinn gekommen zu hinterfragen, ob nicht etwa Einspre-

chende und Beschwerdeführende Recht haben könnten. Vielmehr wird dort bedenkenlos einfach alles den Vollzugsbehörden des Kantons oder vielmals sogar noch den Mobilfunkbetreibern abgeschrieben, meistens Wort für Wort oder Satz für Satz kopiert. Die Richter nennen das «das antizipierte Beweisverfahren». Das ist ein Beweisverfahren, welches dem Gericht erlaubt, die Beweismittel der Beschwerdeführenden nicht weiter zu untersuchen, sondern sich nur noch auf solche zu verlassen, die auf eine vorgefassten Meinung des Richterremiums passend erscheinen. So ist in den meisten Urteilsbegründungen als Fazit nachzulesen: «Es besteht kein Anlass, von der Einschätzung der kantonalen oder eidgenössischen Fachbehörde abzuweichen.» Kennen wir solches Verfahren nicht sehr gut aus den Berichten aus totalitären Staaten, wie etwa China, Russland, Belarus, Myanmar usw?

#### «Das eigene Handy strahlt viel stärker als der Mobilfunksender auf dem Nachbardach.»

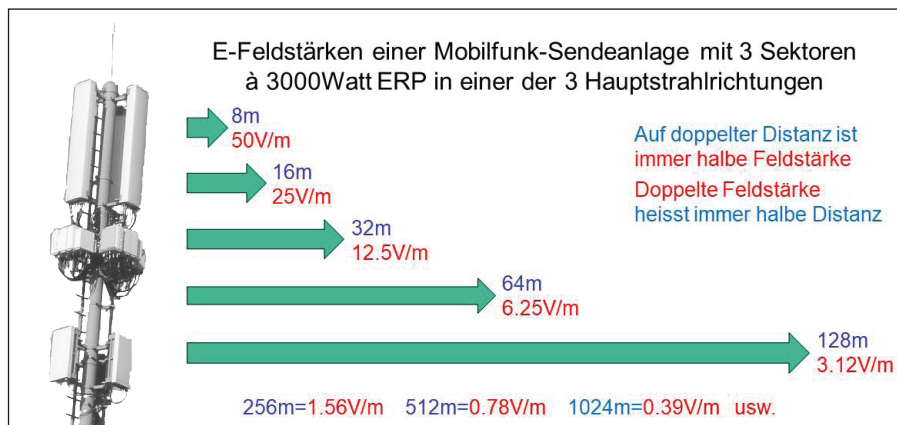
Dass das unmöglich stimmen kann, geht bereits aus den auf den Gemeindeverwaltungen aufliegenden Standortdatenblättern hervor. Nimmt man für den Vergleich die typisch für einen Kreissektor von 120° verwendete Sendeleistung von 3'000Watt ERP, können selbst funk-

technische Laien feststellen, dass der Mobilfunksender auf dem Nachbardach mit 6'000 mal höherer Leistung strahlt, als das eigene Handy. Legt man alle 3 Sende-richtungen zusammen sind es gar 18'000mal.

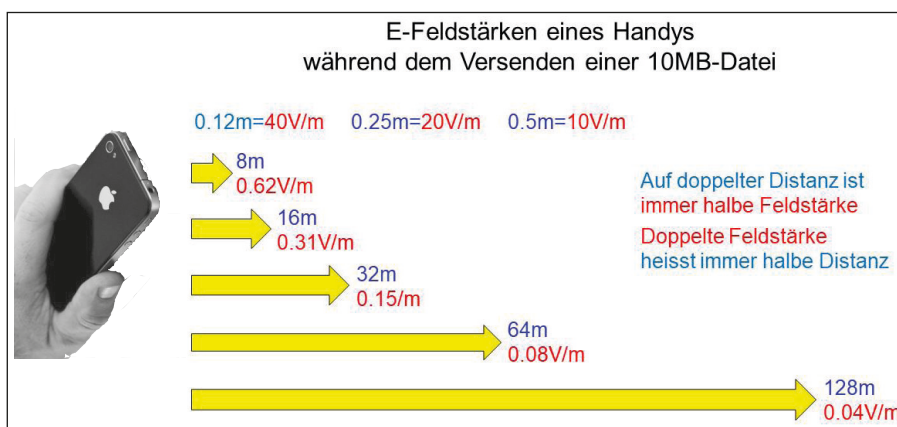
Ebenso wichtig wie diese Emission, ist die Immission. Das ist das, was bei einem Betroffenen in seiner Wohnung oder an seinem Arbeitsplatz ankommt. Dazu sind in der Schweiz die Elektrischen Feldstärken in V/m (Volt pro Meter) massgebend.

Selbstverständlich dürfen wir nicht Äpfel mit Birnen vergleichen und müssen dieselben Distanzen mit derselben Masseinheit anschauen, so wie es in den beiden Grafiken zum Ausdruck kommt.

Die zweite Lüge, 90% der Strahlung würden vom eigenen Handy stammen, ist damit widerlegt. Zumal der Mobilfunksender auf dem Nachbardach 24 Stunden am Tag während 365 Tagen im Jahr konstant strahlt, und das eigene Handy nur während dem Versenden von Dateien oder während Gesprächen.



*Welche elektrischen Feldstärken eine Sendean-  
tanne mit typisch 3000Watt ERP in welcher Entfernung  
verursacht, gibt diese Grafik Auskunft.*



*Welche Feldstärken ein Handy in welcher Entfernung  
verursacht, mag diese Grafik aufzeigen. Näher als  
12cm am Kopf kann man gar nicht seriös messen.*

**Aber Achtung: Ihr Handy strahlt nur wenn es etwas sendet. Zum Beispiel wenn Sie sprechen oder eine Foto-, Film- oder Textdatei abschicken. Beim Senden von Dateien geht es lediglich um Sekunden. Beim blossen Zuhören oder Herunterladen von Dateien oder Bildern strahlt Ihr Handy nicht. Wenn Sie offline sind sowie so nicht. Im Gegensatz dazu strahlt die Antenne auf dem Nachbardach ununterbrochen, 24 Stunden am Tag. Das ist ganz etwas Anderes.**

## Die grossen 5G-Lügen

**Baubewilligung für die Aufrüstung der Antennen auf 5G können nur mit Tricks und falschen Angaben erlangt werden.**

Der Betrieb im adaptiven 5G-Modus ist ausschliesslich in dem von den Mobilunkbetreibern erworbenen Bereich im 3400-3600MHz (Megahertz) möglich. Eingeschränkt auch noch im 2600MHz-Bereich. Das ist von der Antennentechnologie und von der erforderlichen Signal-Bandbreite vorgegeben.

### Was ist adaptives 5G?

Adaptiv heisst im MIMO- und Beamforming-Modus.

MIMO heisst, dass es pro Sektorantenne je nach verwendetem Typ 16 bis 81 Strahlenkeulen gibt anstatt wie bis anhin nur eine. MIMO führt also zu einer lückenlosen Ausleuchtung eines 120°-Kreissektors, ohne jeglichen Funkschatten, bis 60° horizontal (links und rechts) sowie vertikal bis 45° nach unten.

Beamformig heisst, dass sich die Strahlenkeulen nicht mehr fix ausrichten, sondern sich in bis zu acht sogenannte Datenbeams zusammenschliessen, um Handys und andere Endgeräte zu verfolgen. Weil diese acht Beams bei Weitem nicht ausreichen um alle 1'200 Endgeräte im Sektor gleichzeitig zu versorgen, werden diese nacheinander im Millisekundentakt angesprungen. Die acht Datenbeams tanzen somit im 120°-Kreissektor sowohl horizontal wie vertikal

wild herum. Das Beamforming führt also durch die im Millisekunden-Takt in einem 120°-Kreissektor horizontal wie vertikal herumtanzenden bis zu acht Datenbeams zu einer chaotischen Pulsierung mit Flankensteilheiten, wie diese in der Funktechnik bisher noch nie beobachtet wurden.

Adaptives 5G ist technisch wie biologisch etwas komplett Neues und mit der bisherigen Mobilfunktechnologie überhaupt nicht vergleichbar.

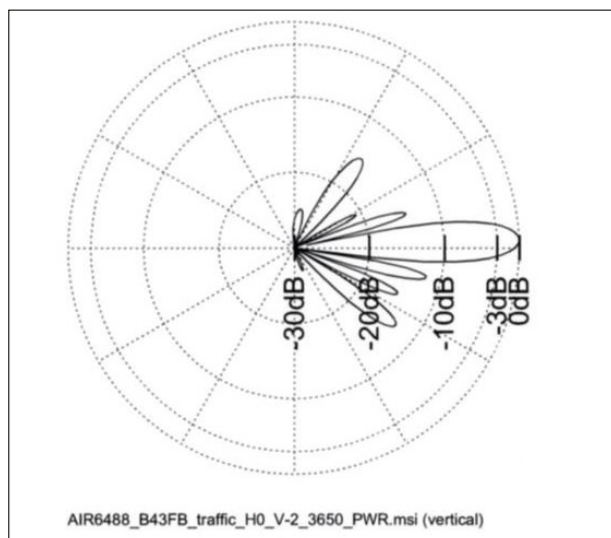
### Die Baugesuche enthalten falsche Antennendiagramme

Die Schlussfolgerung aus obiger Beschreibung lautet demnach: Ein Kreissektor von 120° darf mit keinen horizontalen Dämpfungsfaktoren bis 60° links und rechts und mit keinen solchen aus der Vertikalen von plus 30° bis minus 45° berechnet werden.

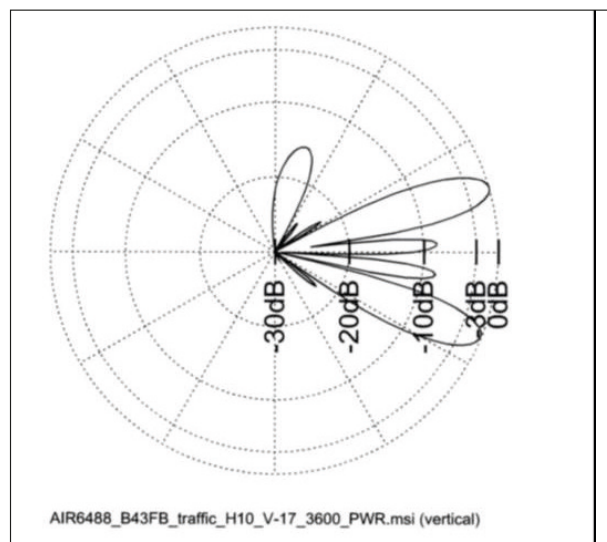
Die in den Standortdatenblättern jeweils im Zusatzblatt 2 beantragten elektrischen Neigungswinkel von einigen wenigen Graden aus der Horizontalen sind deshalb vollkommen unglaubwürdig. Diese müssten mindestens von +30° bis minus -45° reichen.

Ebenso unglaublich sind die zugehörigen Antennendiagramme mit Vertikalkeulen die ebenfalls nur wenige Grade nach oben und unten abdecken. Bereits

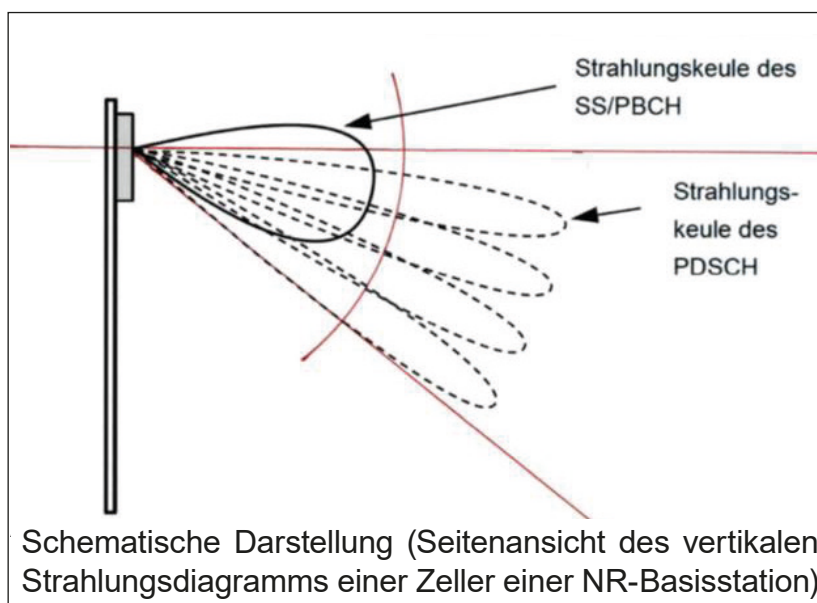
aus diesem Grund sind sämtliche Strahlungsberechnungen in den Baugesuchsunterlagen falsch.



Antennendiagramm vertikal einer adaptiven 5G-Antenne, wie es den meisten Baugesuchen beiliegt.



So sieht ein per Gerichtsbeschluss vom Verwaltungsgericht des Kantons ZH erwirkte Diagramm aus. Das Ganze kann noch mechanisch bis  $10^\circ$  nach unten gekippt werden.



Stimmt nicht, sagt METAS in ihrem Bericht zu Messmethoden für 5G-Basisstationen vom 20. April 2020.

### Die Baugesuche enthalten falsche Sendeleistungen

Ebenso unglaublich sind die für die adaptiven 5G-Antennen im 3400-3600MHz-Band beantragten Sendeleistungen von einigen wenigen hundert Watt ERP. Wenn man beispielsweise 300Watt ERP noch durch den Antennengewinn von 21dB oder Faktor 125 dividiert, ergibt das eine Senderleistung am Antenneneingang von noch gerade 2.4Watt. Mit 2.4Watt einige hundert bis 1'200 Endgeräte möglichst gleichzeitig mit Daten in Rekordgeschwindigkeit versorgen zu wollen, dürfte wohl endgültig ins Reich der Phantasie verschoben werden.

Dafür müssten diese 2.4Watt noch unter 4 Signalisierungs- und 8 Datenkanäle aufgeteilt werden. Also 2.4Watt/12 Kanäle ergäbe noch gerade 0.2Watt pro Kanal. Das reicht vielleicht noch ganz knapp bis zum Dachrand des Standortgebäudes, aber niemals um ein ganzes Wohnquartier oder eine halbe Gemeinde versorgen zu wollen.

Kritische Ingenieure haben längst nachgewiesen, dass adaptive 5G-Sendeannten unterhalb von 20% ihrer maximal möglichen Sendeleistung gar nicht funktionieren. Es sei denn als blosse Heizkörper, etwa um den Sendemast vor

Zusatzblatt 2: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (0.00/0.-00/24.00)	8 (0.00/0.-00/24.00)	9 (0.00/0.-00/24.00)
Nr. der Antenne	1SC3436 (ROHN)	2SC3436 (ROHN)	3SC3436 (ROHN)
Frequenzband [MHz]	3400-3800	3400-3800	3400-3800
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
Typenbezeichnung der Antenne	AIR6488.343-6.ENV001	AIR6488.343-6.ENV001	AIR6488.343-6.ENV001
Höhe der Antenne über Höhenkote 0 [m]	24.00	24.00	24.00
ERP <sub>e</sub> : Sendeleistung [W]	150.00	150.00	150.00

#### Hauptstrahlrichtung

Azimet [in Grad von N]	+5	+150	+255
Mechanischer Neigungswinkel [down tilt, in Grad von der Horizontalen]	+0	+0	+0
Elektrischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad)	+0	+0	+0
Gesamter Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	+0	+0	+0

Die relevanten Zahlen zu diesem Rechnungsbeispiel, sind dem Standortdatenblatt, Zusatzblatt 2 (technische Angaben zu den Sendeannten) zu entnehmen.

Vereisung zu schützen. Dies wird auch von den meisten Antennenherstellern so bestätigt (mit minimal 40Watt bei 200Watt-Typen).

5G-Antennen für adaptiven Betrieb weisen Leistungen am Antenneneingang von maximal 200Watt auf. Diese müssen noch mit dem Antennengewinn von typisch 21db oder Faktor 125 multipliziert werden, was einer maximal möglichen abgestrahlten Sendeleistung von typisch 25'000Watt ERP entspricht. 20% hiervon sind dann 5'000Watt ERP und nicht einige 100Watt wie im Standortdatenblatt deklariert.

Mit den richtigen Antennendiagrammen und den richtigen Sendeleistungen berechnet, ergeben sich an den in Senderrichtung gelegenen OMEN massive Überschreitungen des Anlagegrenzwertes bis zu einer Distanz von ca. 200m.

### **Unzulässigen Tricks um die Grenzwerte zu dehnen**

Seit 2 Jahren verlangen die Mobilfunkbetreiber vom Bundesrat ultimativ die Lockerung des Anlagegrenzwertes von heute 5 auf neu 20V/m. Die effiziente Nutzung der adaptiven 5G-Technologie sei sonst nicht möglich. Der Bundesrat lehnt zwar dieses Ansinnen aus politischen Gründen konsequent ab, gibt jedoch den Mobilfunkbetreibern mit zwei hinterlistigen Tricks die Möglichkeit, trotzdem Sendeleistungen einzusetzen, welche dieser Forderung und noch einem bisschen mehr entsprechen.

#### **Trick Nummer 1: Der Reduktionsfaktor**

Es wird behauptet, durch die im Millisekunden-Takt wild in einem 120°-Kreis-sektor herumtanzenden Strahlenkeulen (Datenbeams) würde die Gesamtbelastung im bestrahlten Sektor reduziert. Zwischen den einzelnen Beams gäbe es ja Strahlungspausen. Deshalb dürfe die Sendeleistung im Standortdatenblatt, je nach Anzahl der rotierenden Beams, um Faktor 2.5 bis 10 tiefer als effektiv benötigt deklariert werden. Es seien ja nie alle Beams mit voller Leistung im Einsatz.

Nun können aber in einem 120°-Kreis-sektor im Millisekunden-Takt gleichzeitig über 1'000 Endgeräte (Handys, PC's, Router usw.) angeschossen werden. Bei Pausen von bloss einigen Millisekunden bleibt keine Ritze mehr im Dunkeln! Es ist ein schlechter Scherz, dass damit die Gesamtbelastung reduziert würde.



### **Trick Nummer 2: Der 6-Minuten Mittelwert**

Die mit der maximalen Auslastung ermittelten Spitzenwerte sollen über 6 Minuten gemittelt werden. Das ist etwa derselbe Unfug, wie wenn man eine 10 Sekunden lange Windböe von 250km/h auf eine mittlere Windgeschwindigkeit von 50km/h während 6 Minuten reduzieren wollte. Da liegt bereits der ganze Wald am Boden.

Damit ein solcher, kurzzeitig auftretender Spitzenwert nicht auf das 1'000-Fache ansteigen kann, was bei den von den Antennenherstellern angegebenen Leistungen möglich wäre, sollen die Mobilfunkbetreiber verpflichtet werden, in Eigenverantwortung sogenannte Leistungsbegrenzungen einzubauen. Diese sollen ein Ansteigen der innerhalb von 6-Minuten vorkommenden Spitzen über das 10-Fache hinaus verhindern.

Alles in allem ergibt dies dann, falls die eigenverantwortliche Leistungsbegrenzung funktionieren wird, eine versteckte Erhöhung der heutigen Anlage- oder Vorsorgegrenzwerte von 5 auf «nur» 16V/m. Das ist in V/m gerechnet das 3.2-Fache. Was dann den Mobilfunkbetreibern  $3.2^2 = 10$ mal stärkere Sender erlaubt.

Bei der Bestimmung des 6-Minuten-Mittelwertes wurde die zu übermittelnden Dateigrößen nicht berücksichtigt. Wenn nämlich Dateigrößen von 100GB statt 1GB zur Übermittlung anstehen, kann dies die gesamten 6-Minuten-Mittel-

wertberechnung zu Nichte machen und in einen Dauerwert von 16V/m wandeln. Nachtrag vom 23. Februar 2021 zur Vollzugsempfehlung zur NISV:

[www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/elektrosmog/fachinformationen/massnahmen-elektrosmog/mobilfunk--vollzugshilfen-zur-nisv.html](http://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/elektrosmog/fachinformationen/massnahmen-elektrosmog/mobilfunk--vollzugshilfen-zur-nisv.html)

### **Fehlendes Sicherheitssystem**

Gemäss neuer Vollzugshilfe für adaptive 5G-Antennen müssen folgende Sendeparameter für die Vollzugsbehörden uneingeschränkt einsehbar sein.

- a) Status, ob die Antenne adaptiv betrieben wird
- b) Korrekturfaktor KA.4
- c) Angabe des Betriebsmodus (eingestelltes Antennendiagramm)
- d) Kontrolle ob die automatische Leistungsbegrenzung aktiviert ist
- e) Zeitintervall, über welchen die Sendeleistung der automatischen Leistungsbegrenzung gemittelt ist
- f) Angabe des Duty Cycle, wenn die Antenne mit TDD betrieben wird

Die Einstellungen zu diesen Parameter sind ausschliesslich in den Steuerzentralen der Mobilfunkbetreiber mittels Fernüberwachung einsehbar. Weder kantonale noch eidgenössische Vollzugsbehörden haben Zugriff darauf, darum ist ein gesicherter Betrieb gar nicht möglich. Der im Bundesgerichtsurteil 1C\_97/2018-E8 vom 3.9.2019 geforderte ununterbrochene Datenfluss von der

Antenne vor Ort bis in das kantonale Umweltamt bleibt unweigerlich in den Steuerzentralen der Mobilfunkbetreiber stecken. Was von da aus mittels 2-Monats-Formular weitergegeben wird, bleibt völlig in der Eigenverantwortung der Betreiber und hat mit einem ununterbrochenen Datenfluss von der Antenne bis zum Amt für Umwelt erst recht nichts zu tun.

Im oben genannten Bundesgerichtsurteil steht: *«Das BAFU wird aufgefordert, im Rahmen seiner Aufgaben den Vollzug der NISV zu überwachen und die Vollzugsmassnahmen der Kantone zu koordinieren (vgl. E. 6.1 hievon), erneut eine schweizweite Kontrolle des ordnungsgemässen Funktionierens der QS-Systeme durchführen zu lassen oder zu koordinieren. Dies drängt sich auch deshalb auf, weil sich die letzte dieser Kontrollen in den Jahren 2010/2011 auf die computergesteuerten Parameter und die Angaben in den Datenbanken beschränkte und damals der Datenfluss bzw. die Datenübertragung von der realen Anlage in die QS-Datenbank nicht vor Ort überprüft wurde. Zur Prüfung dieser Datenübertragung sollten daher die nächsten Stichprobenkontrollen mit Kontrollen vor Ort an den Anlagen ergänzt werden, wie dies die Ecosens AG im Bericht zur Stichprobenkontrolle 2010/2011 empfiehlt.»*

Das BAFU ist dieser Aufforderung bis heute (20.7.2021) nicht nachgekommen. Es ist nicht einmal der geringste Ansatz eines Versuchs dazu erkennbar. Der

Grund ist ein simpel einfacher. Was nicht vorhanden ist, lässt sich auch nicht überprüfen.

So lange kein tadellos funktionierender, ununterbrochener Datenfluss von der Antenne vor Ort bis hin zu den kantonalen Umweltämtern garantiert ist, darf auch keine Baubewilligung ausgestellt werden.

### **Unmögliche Abnahmemessungen: 5G-Strahlung kann immer noch nicht gemessen werden**

Alle im Standortdatenblatt deklarierten Orte empfindlicher Nutzung (OMEN), die mit einem Strahlungswert von über 80% des Anlage-Grenzwertes von 5V/m, also mit über 4V/m berechnet worden sind, müssen spätestens drei Monate nach Inbetriebnahme der Anlage mit sogenannten Abnahmemessungen überprüft werden. Nicht etwa von Amtspersonen, sondern von beim Bund sogenannten akkreditierten privaten Messfirmen. Akkreditierte Messfirmen sind oft Aktiengesellschaften, bei welchen die Besitzverhältnisse nicht ganz klar sind. Das ganze schweizerische Akkreditierungswesen ist eine recht undurchsichtige Sache.

Wer sich akkreditieren lassen will, muss als erstes eine schriftliche Erklärung darüber abgeben, dass er Messberichte anderer Akkreditierter anerkennt und nie gegen andere Akkreditierte oder gegen die Akkreditierungsstelle selbst Aussagen machen wird. Ansonsten er sowohl die Akkreditierung wie die dafür einbezählten Beträge verlieren wird (Dokument 707 der SAS)

Nicht akkreditierte kritische Messtechniker sind sich darüber einig, dass der technischer Bericht: «Messmethode für 5G-NR-Basisstationen im Frequenzbereich bis zu 6 GHz, vom 20. April 2020» nicht praxistauglich ist.

Messbar, selbst mit modernsten und teuersten Messgeräten, sind lediglich die sogenannten Signalisierungskanäle (manchmal auch Pilotkanäle genannt). Das sind vier Beams, die wie ein Miniatur-Flugüberwachungsradar ununterbrochen Tag und Nacht in einem 120°-Sektor herumrotieren und nach Usern (Endgeräten) suchen, die nach Daten schreien. Diese Signalisierungsbeams rotieren wesentlich langsamer als die Datenbeams und sind deshalb noch gerade knapp messbar. Die weitaus zahlreicheren und weitaus schneller rotierenden Datenkanäle dagegen, die im Millisekundenintervall ihre Position wechseln, können nicht mehr erfasst werden. Da sind selbst die modernsten Messgeräte zu langsam.

Nach METAS soll nun die Messung eines der vier Signalisierungskanäle auf die

Volllast des Senders hochgerechnet werden. Mittels einer Hochrechnung mit einem Faktor zwischen 20 und 100. Dieser Hochrechnungsfaktor ist jedoch hoch umstritten. Denn die Datenbeams sind punkto Sendeleistung, Reichweite, Anzahl User und Rotationsgeschwindigkeit bei jeder Basisstation komplett anders. Womit eine Abnahmemessung eher zu einer groben Schätzung des Zustandes verkommt.

Wer der Sache auf den Grund gehen möchte und auf Grund des Öffentlichkeitsprinzips in der Verwaltung die Herausgabe der Messberichte verlangt, wird für dumm verkauft. Die Messberichte der zertifizierten und akkreditierten Messfirmen werden von den kantonalen Umweltämtern in dem Sinn zensiert, dass reihenweise Seiten herausgenommen werden, offensichtlich vorwiegend solche mit den Hochrechnungen auf den adaptiven MIMO- und Beamforming-Betrieb bei 5G-Antennen. Auf den noch verbleibenden Seiten werden alle Stellen, die noch Rückschlüsse ermöglichen würden, schwarz eingefärbt.

So lange diese Praxis anhält,  
gilt: Strahlung aus 5G-Anlagen  
kann nicht rechtsgenügend  
gemessen werden.

## Aus der Information des BAFU an die Kantone vom 17. April 2019 "Mobilfunk und Strahlung: Aufbau der 5G-Netze in der Schweiz", Seite 6, Abs. 7.2. :

### 7.2 Heutiger Erkenntnisstand

Der heutige Stand der wissenschaftlichen Untersuchungen lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Der einzige für den Menschen schädliche Effekt von hochfrequenter Strahlung, der wissenschaftlich zweifelsfrei nachgewiesen ist, ist die Erwärmung des Körpergewebes infolge der Absorption der Strahlung. Dieser Effekt liegt den Immissionsgrenzwerten der NISV zugrunde. Sind diese eingehalten, dann ist der Mensch vor thermischen Wirkungen geschützt. Neusten Untersuchungen zufolge ist der Sicherheitsfaktor jedoch in gewissen Situationen kleiner als bisher angenommen.
- Aus der Forschung liegen unterschiedlich gut abgesicherte Beobachtungen vor, wonach es noch andere biologische Effekte gibt, die nicht auf eine Erwärmung zurückgeführt werden können. **Nach wissenschaftlichen Kriterien ausreichend nachgewiesen ist eine Beeinflussung der Hirnströme. Begrenzte Evidenz besteht für eine Beeinflussung der Durchblutung des Gehirns, für eine Beeinträchtigung der Spermienqualität, für eine Destabilisierung der Erbinformation sowie für Auswirkungen auf die Expression von Genen, den programmierten Zelltod und oxidativen Zellstress. Ob damit Gesundheitsfolgen verbunden sind, ist nicht bekannt,** ebenso wenig ob es bezüglich der Intensität und Dauer der Strahlung Schwellenwerte gibt.
- Die Weltgesundheitsorganisation WHO hat hochfrequente Strahlung als möglicherweise krebserregend klassiert, gestützt auf Befunde bei der Nutzung von Mobiltelefonen. Für die wesentlich schwächere Belastung durch ortsfeste Sendeanlagen fehlen aussagekräftige Langzeituntersuchungen. Die WHO stellt diesbezüglich jedoch fest, dass epidemiologische Studien zu Sendeanlagen (Radar, Radio, TV, Mobilfunk-Basisstationen) nicht auf ein erhöhtes Krebsrisiko durch deren Strahlung hinweisen.

Die WHO arbeitet seit fünf Jahren an einem neuen Übersichtsbericht zu den Gesundheitsauswirkungen von hochfrequenter nichtionisierender Strahlung. Es ist unklar, wann dieser fertig gestellt ist.

Aus wissenschaftlicher Sicht ist die Anwendung des Vorsorgeprinzips bei der Regulierung dieser Strahlung damit nach wie vor angezeigt, wie dies mit den vorsorglichen Anlagegrenzwerten in der Schweiz praktiziert wird (vgl. nachfolgend).

## 5G ist nicht gesundheitsverträglich

**Die vom BAFU aufgezählten nachgewiesenen Beobachtungen können nicht ohne Gesundheitsfolgen bleiben.**

Mit einem Rundschreiben, datiert vom 17. April 2019, gelangte das Departement UVEK zusammen mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) an alle Kantonsregierungen. Darin werden diese gebeten, man möge doch so gut sein und der neuen Technologie, auf welche unsere Wirtschaft so dringend angewiesen sei, jetzt keine Steine in den Weg legen.

### **Konzessionseinnahmen sind wichtiger als Gesundheit**

Die neuen 5G-Frequenzen seien ja ganz ähnlich den bisherigen und würden ausser der Beeinflussung der Hirnströme, der Durchblutung des Gehirns, einer Beeinträchtigung der Spermienqualität, einer Destabilisierung der Erbinformation sowie Auswirkungen auf die Expression von Genen, den programmierten Zelltod und oxidativen Zellstress kaum etwas bewirken. Es sei ja, in Folge begrenzter Evidenz, nicht einmal erwiesen, ob diese Phänomene überhaupt gesundheitschädigend seien (tatsächlich so nachzulesen unter Punkt 7.2 auf Seite 6 des Rundschreibens). Und mit der minimalen Anpassung der NISV vom 17.4.19 werde die Bevölkerung nach wie vor genügend geschützt.

Die Definition «genügend geschützt» ist hier völlig fehl am Platz. Denn mit dieser Aufzählung erweisen sich bereits hier

sämtliche bisher ergangenen Bundesgerichtsurteile in Sachen nicht nachgewiesener Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung durch Mobilfunkstrahlung als schwer revisionsbedürftig.

Die Kantonsregierungen schickten dieses Rundschreiben postwendend an sämtliche Gemeindeverwaltungen, zusätzlich versehen mit der Drohung von Swisscom-CEO Schäppi, jeglicher Versuch, den Ausbau der 5G-Netze behindern zu wollen, verstosse gegen Bundesrecht und könnte entsprechende rechtliche Schritte auslösen. Schliesslich hätten die Mobilfunkbetreiber dem Staat für die Erlaubnis den Schweizer Luftraum auch für 5G «benutzen» zu dürfen, 380 Millionen an Konzessionsgeldern bezahlt. Und somit sei der Staat verpflichtet, dieser 5G-Technologie zum Durchbruch zu verhelfen.

Diese Korrespondenz zeigt mit erschreckender Deutlichkeit, mit welcher Arroganz die Gesundheit der Bevölkerung den Wirtschaftsinteressen geopfert werden soll. <https://www.gigaherz.ch/wp-content/uploads/2021/07/Rundschreiben-an-Kantone-17-4-2019.pdf>

### Zum oxydativen Stress

Im oben erwähnten Rundschreiben an die Kantone, datiert vom 17. April 2019, ist als Folge von Dauerbestrahlung aus Mobilfunksendern auch die Wirkung «Oxydativer Zellstress» angegeben. Wenn oxidativer Zellstress verstärkt auftritt, entstehen vermehrt Störungen der Stoffwechselfvorgänge und Schäden an den Zellen. Also eine Vorstufe von Krebs. Das hat die Arbeitsgruppe BERENIS, welche den Bundesrat in Sachen nichtionisierender Strahlung berät, im Januar 2021 zu der Herausgabe eines alarmierenden Sondernewsletters mit folgender Schlussfolgerung veranlasst: *«Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Mehrzahl der Tierstudien und mehr als die Hälfte der Zellstudien Hinweise auf vermehrten oxidativen Stress durch HF-EMF und NF-MF gibt. Dies beruht auf Beobachtungen bei einer Vielzahl von Zelltypen, Expositionszeiten und Dosierungen (SAR oder Feldstärken), auch im Bereich der Anlagegrenzwerte.»*

HF-EMF=hochfrequente elektromagnetische Felder = nichtionisierender Strahlung aus Mobilfunksendern.

Nach dem BERENIS-Sondernewsletter zu schliessen, sind sämtliche bisher erlassenen Bundesgerichtsurteile in Sachen Gesundheitsschädigung durch Mobilfunkstrahlung endgültig zu Makulatur verkommen. Die Mär von sogenannten ideellen, das heisst rein psychologischen Auswirkungen von Mobilfunksendern gehört fortan ins Kapitel Mobbing.

Siehe BERENIS-Sondernewsletter vom Januar 2021:

[www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/elektrosmog/newsletter.html](http://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/elektrosmog/newsletter.html)

### Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz sind besorgt

*«Neben der offenen Frage zum Krebsrisiko stehen auch Auswirkungen auf Wohlbefinden, Elektrosensibilität, Kognition und Fortpflanzung zur Diskussion,»* schreiben die Aefu in einer Medienmitteilung vom 24.2.2021. In der ärztlichen Praxis gäbe es Fälle, bei denen Patienten ihre Beschwerden plausibel auf hohe Belastungen im Alltag zurückführen könnten. Die Hinweise der Zellstudien auf vermehrten oxidativen Stress, auch im niederen Dosisbereich, sei aus ihrer ärztlichen Sicht besorgniserregend, insbesondere für die Verletzlichsten unter uns: Ungeborene, Kinder, Schwangere, Kranke und Betagte.

Genau wie die Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz lehnen auch wir jede Erhöhung der Grenzwerte ab und fordern eine konsequente gesundheitliche Vorsorge als Rahmenbedingung für die Weiterentwicklung der mobilen Kommunikation.

## 5G-Übung bitte sofort abbrechen

### Die Schweizer Bevölkerung will 5G nicht haben.

Im Kanton Bern liegen Mitte Juni 2021 elf sistierte Baubeschwerden auf dem Verwaltungsgericht und 30 weitere auf der nächst unteren Instanz, der Bau- und Verkehrsdirektion. Dieser Stau hat den Bau von Mobilfunkantennen im Kanton Bern praktisch zum Erliegen gebracht. In anderen Kantonen dürfte die Situation ähnlich sein.

#### Warten auf das Bundesgericht

Das Bundesgerichtsurteil, auf welches die drei Berner Verwaltungsrichter warten betrifft ein von ihnen gefälltes, angebliches Grundsatzurteil zu einer 5G-Anlage in Steffisburg, welches an das Bundesgericht weitergezogen wurde und nun von diesem entweder bestätigt oder abgewiesen werden soll. Auf dem Bernischen Verwaltungsgericht erhofft man sich, auf diese Weise alle elf hängigen Beschwerden mit einem Wisch erledigen zu können.

#### Kein Grundsatzurteil

Betrachtet man nämlich das ans Bundesgericht weitergezogene angebliche Grundsatzurteil, wird sofort klar, dass es sich hier um ein Fehlurteil handelt. Denn das Verwaltungsgericht hat mangels Fachwissen in Sachen nichtionisierender Strahlung auf das sogenannte antizipierte Beweisverfahren zurückzugreifen. Damit wird jedes noch so umfangreiche

Beweismittel der Beschwerdeführenden kurzerhand mit dem lapidaren Satz abgetan: *«Es besteht kein Anlass, von der Einschätzung der Fachbehörde abzuweichen, wonach die Grenzwerte voraussichtlich eingehalten werden.»* Mit Fachbehörden, sind hier kantonale NIS-Fachstellen gemeint. Im Kanton Bern ist dies die Fachstelle Immissionsschutz des kantonalen Amtes für Umwelt. Quasi ein Einmannbetrieb, dessen Stelleninhaber weisungsgebunden ist und genau das verkünden muss, was ihm seine (wirtschafts-)politischen Vorgesetzten vorgeben.

Auf diese Art geführte Beweisverfahren bieten jede Menge Angriffspunkte für einen erneuten Weiterzug ans Bundesgericht. Besonders deshalb, weil keine Anlage identisch ist mit anderen und infolge dessen immer wieder neue Schwachstellen gefunden werden.

Der Stau am Verwaltungsgericht breitet sich nach unten hin aus. Nämlich an die nächst tiefere Instanz, die Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern, unter Regierungsrat Christoph Neuhaus (SVP). Hier sind laut Verfügung Nr. 110/2021/56 Kap. 5 aus dem selben Grund wie beim Verwaltungsgericht bereits 30 Verfahren sistiert worden.

## Der Verfahrenstau wird sich noch jahrelang nicht auflösen

Allein im Kanton Bern warten also 41 blockierte Verfahren auf ein Bundesgerichtsurteil. Das heisst, im Kanton Bern ist der Bau von Mobilfunkantennen praktisch zum Erliegen gekommen. Rechnet man anhand der Einwohnerzahl und der politischen Zusammensetzung der Bevölkerung diese 41 blockierten Baubewilligungen auf die gesamte Schweiz hoch, kommt man locker auf insgesamt 400. Diese Zahl dürfte sich bis Ende August ungefähr verdoppelt haben.

Bis sich dieser gigantische Stau auflöst hat, das heisst, bis 400-800 Verfahren vom Bundesgericht beurteilt worden sind, dürfte es fünf bis acht Jahre dauern. Denn die Beschwerdeführenden sind nicht irgendwelche vereinzelt «Querulanten», sondern grosse ad hoc

gebildete Gruppierungen von Anwohnern, die hart entschlossen sind, den Rechtsweg voll auszuschöpfen. Und sie haben das dazu nötige Kleingeld bereits in den Spendenkassen.

Der Verein Gigaherz hat deshalb am 2. Juni 2021 folgenden Aufruf an die National- und Ständeräte geschickt:

- ▶ *Bitte begreifen Sie endlich, dass die Schweizer Bevölkerung 5G nicht haben will und brechen Sie die 5G-Übung unverzüglich ab.*
- ▶ *Bezahlen sie den Mobilfunkbetreibern die Konzessionsgebühren von 380 Millionen Franken zurück.*
- ▶ *Untersagen Sie per Gesetz jegliche weiteren 5G-Bauvorhaben und sorgen Sie dafür, dass bereits ausgeführte zurückgebaut werden.*

## Verein Gigaherz.ch

Flühli 17

3150 Schwarzenburg

IBAN-Nr: CH85 8080 8005 0752 1288 3

### Geschäftsstelle, fachtechnische Auskünfte und Beratungen:

Gigaherz.ch

Hans-U. Jakob

Flühli 17

CH-3150 Schwarzenburg

Tel: 031 731 04 31 | Fax: 031 731 28 54

e-Mail: [prevotec@bluewin.ch](mailto:prevotec@bluewin.ch)

### Kassa und

### Drucksachenversand:

Gigaherz.ch

Erwin Bär

Sägestrasse 2

CH-8274 Tägerwilen

Tel. 071 667 01 56

e-Mail: [erwinbaer@bluewin.ch](mailto:erwinbaer@bluewin.ch)