Gigaherz.ch

Schweizerische Interessengemeinschaft Elektrosmog-Betroffener

105. Rundbrief

3. Quartal 2018

Geschätzte Leserinnen und Leser

Es wird momentan viel über 5G gesprochen und geschrieben. 5G ist die neueste Generation des Mobilfunkstandards, schon kommendes Jahr soll dieser in der Schweiz eingeführt werden. Die Technik ist bei weitem nicht ausgereift und noch weniger sind Auswirkungen auf Mensch, Tier und Umwelt erforscht. Das Bundesamt für Kommunikation prescht vor, getrieben von Mobilfunkbetreibern und verantwortungslosen Wirtschaftskreisen. Das Bundesamt für Umwelt gibt seinen Segen zu diesem erneuten Feldversuch an der Bevölkerung. Und über allem wacht BR Doris Leuthard. Sie will sich für ihren Abgang die Dankbarkeit der Mobilfunkindustrie sichern, weil diese ihre zukünftigen Kunden sind. Die Bevölkerung ist ihr egal, sie muss ja keine Wahlen mehr gewinnen.

Der vorliegende Rundbrief ist eine

5G-Spezialausgabe

mit technischen Details über 5G-Strahlung, deren Ausbreitungscharakteristik, deren enormen, noch nie dagewesenen Strahlungswerten; über die Risiken für die Bevölkerung; über die ersten absurden Testanordnungen; über die ersten Betrugsversuche in den Baupublikationen. Nur gemeinsam werden wir uns wehren können!

Geniessen Sie trotzdem den schönen Herbst.

Das Redaktionsteam

INHALT

Der Geissenpeter von Guttannen
Im kleinen Bergdorf wird 5G getestet..... **Seite 2**

5G auf Gigaherz-TV
2 erhellende Vorträge..... **Seite 3**

Dringende Warnung vo 5G
100 mal mehr Daten mit 100 höherer Geschwindigkeit, wie soll das gehen?.....**Seite 4**

Aus Beamforming wird Beamhopping
Beamforming ist technisch nicht machbar.....**Seite 7**

Stop 5G
Woran erkenne ich ein 5G-Projekt?.....**Seite 9**

Doris Leuthards Salamifabrik
In Sachen Strahlungsgrenzwerte soll die Bevölkerung hinters Licht geführt werden..... **Seite 11**

5G-Seminar in Schwarzenburg
17. November 2018 - Infos u Anmeldung.....**Seite 13**

Verein Gigaherz - Mitteilungen
Adressen und Spendenkonto.....**Seite 13**

Schwarzenburger Seminartage 2016

Der Geissenpeter von Guttannen

Guttannen, ist das letzte Dorf auf der Bernerseite des Grimselpasses. 1050m über Meer, 300 Einwohner. Warum wohl kommt Swisscom auf die Idee, ihr neues 5G-Netz ausgerechnet in diesem kleinen Bergdorf zu testen?

von Hans-U. Jakob, Schwarzenburg, 14. Juli 2018

Der alleinige Arbeitgeber dort oben ist die KWO. Das heisst die Kraftwerke Oberhasli AG. Die Betreiberin von 13 Kraftwerken mit 8 riesigen Stau- und Speicherseen gehört zu den grössten Stromproduzenten Westeuropas. Die Gemeinde Guttannen, flächenmässig eine der grössten im Kanton Bern, von der Einwohnerzahl her jedoch eine der kleinsten, existiert und lebt vorwiegend von den Wasserzinsen, welche die KWO jährlich in die Gemeindekasse liefern. Auch sonst wird noch so manches in der Gemeinde von den KWO mitfinanziert. So hätte zum Beispiel die Schule wegen zu geringer Schülerzahl längst geschlossen werden müssen….

Links und rechts des Dorfes transportieren zwei oberirdische Höchstspannungsleitungen, die in unchristlicher Nähe zu den Häusern stehen, den dort oben produzierten Strom talabwärts.

Wenn an der Nordseeküste die Wind Windparkanlagen stillstehen und in den Alpenländern zur gleichen Zeit die Sonne nicht scheint, das heisst die Solardächer kalt bleiben, ja dann wird Wasserkraftstrom talabwärts geliefert, bis die Seile an den Hochspannungsmasten wegen den gigantischen Magnetfeldern zu schlottern beginnen. Insider wissen zu berichten, dass dann selbst die Masten vibrieren und dass sich die Vibrationen bis zu den Hausfassaden hin übertragen. Drei Häuser wurden für das 5G-Experiment auserkoren.

Das Erste Versuchshaus beim Geissenpeter.
Direkt an der Grimselpassstrasse bläst er dort für einmal nicht Alphorn sondern Glas. Und wenn die Japaner dort Halt machen um sich mit gläsernen Souvenirs einzudecken, auch noch die Gämsen sehen möchten, lässt er einfach seine Geissen den Hang hoch laufen.

Dank 5G kann der Geissenpeter jetzt seine Geissen, die alle Funk-Halsbänder tragen, digital am Bildschirm vom Ladentisch aus hüten, derweil er die eiligen Japaner und Chinesen bedient. Sollte sich eine von ihnen, das heisst eine von den Geissen, nicht von den Japanerinnen, zu weit in den Felsen oben versteigen, schickt er eine vollautomatisierte 5G-gesteuerte Drohne mit eingebautem Lautsprecher los, aus welchem Hundegebell ertönt.

Als Fernziel soll später einmal eine voll durchdigitalisierte Alpkäserei mit vollautomatischem Geissen-Melkstand und voll automatisierter Geisskäseproduktion entstehen. Um einen teuren Alphirten zu ersetzen und in die Arbeitslosigkeit zu entlassen, müssen allerdings zuerst noch gut 10 Millionen investiert werden. Der erste Digital-Alpkäse soll unbedingt aus Guttannen kommen.

Hier getraut sich keine/r den Mund aufzumachen. Hier regieren die KWO. Wer da etwas von Elektrosmog sagt, riskiert postwendend in die Psychiatrie nach Meiringen verfrachtet zu werden. Damit dürfte wohl dem Letzten klar geworden sein, weshalb die Swisscom ihren 5G-Versuch hier oben, 100km von ihrem Hauptsitz entfernt, durchführt.

Das Zweite Versuchshaus beim pensionierten Gemeindeschreiber.
Dieser kann jetzt dank 5G dreidimensional Fernsehen. Alles durch die Luft übertragen, statt über die blöden Kabel. «Fixed wireless Access» sage man dem scheints auf Neudeutsch. Und mit «Beamforming» könne er jetzt auch ausserhalb des Hauses drahtlos Fernsehen. Mit einer riesigen 3D-Brille auf der Nase, die aussieht wie ein

«Brett vor dem Grind». Dank «Beamforming» sei es möglich, dass der Funkstrahl dem Anwender immer schön brav überall hin folge und uneingeschränktes 3D-Fernsehen während dem täglichen Spaziergang durch das Dorf ermögliche. Als Gegenleistung müsse er allerdings noch all die englischen Ausdrücke kennen- und auswendig lernen, um diese den Dorfbewohnern zu erklären.

Das dritte Versuchshaus ist die Dorfschule.
Denn der Geissenpeter ist auch noch Schulkommissionspräsident. Da gibt es gar nichts zu husten. Nicht einmal zu räuspern.

Sollte je ein Kind ernsthaft an elektromagnetischer Strahlung erkranken, kann Swisscom die Schuld immer noch auf die Hochspannungsleitungen schieben. Das Dorf ist sowieso schon verseucht genug. Da kann doch das «Bitzeli» 5G-Strahlung nicht noch mehr Schaden anrichten.

Und Swisscom schreibt, weil mit dem wunderbaren neuen 5G Mobilfunkstandart die heutigen Strahlungsgrenzwerte nicht eingehalten werden können, habe man beim Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) für den Guttannen-Versuch eine Sonderbewilligung eingeholt. Das Komische daran ist, dass für solche Baugesuche, wie für zusätzlich erforderliche Mobilfunkantennen, gar nicht das BAKOM zuständig ist, sondern das Regierungsstatthalteramt Interlaken-Oberhasli.

Und weil der 5G-Versuch in Guttannen auf einer Funkfrequenz von 3.6Gigahertz mit Wellenlängen von 8.3cm läuft, dringt diese Strahlung sehr schlecht bis überhaupt nicht durch Hauswände hindurch. Damit diese Strahlung überhaupt in die Häuser eindringt und Geissenpeter, alt Gemeindeschreiber, Schüler und Lehrer diese nutzen können, muss man in den Fenstern dieser Häuser eine Art funkende Katzenklappe einbauen. Das heisst, aussen an der Scheibe Empfänger und innen Sender oder auch umgekehrt. Innen Empfänger und aussen Sender. Die 5G-Funkverbindung muss ja in beiden Richtungen durch die Wand.

Achtung: Die Geschichte mit den Geissen hat (noch) Löcher. Aber nicht mehr als der Geisskäse, made by Glasbläser in Guttannen (Switzerland)

5G auf Gigaherz-TV

Auf Gigaherz-TV, einer Internetseite im Aufbau, finden Sie zwei neue Vorträge zum neuen Mobilfunkstandard 5G. Hören sie sich an, was mit diesem neuen Mobilfunk-Standard auf uns zukommt. Mit welchen Methoden die Mobilfunkbetreiber 100mal mehr Daten in 100mal höherer Geschwindigkeit übertragen wollen und wie in einem Bergdorf, diese neue Strahlungsart an Kindern ausprobiert wird. Hier gelangen Sie direkt zu den Vorträgen:

www.gigaherz.tv/5G

Der erste Film ist in Berndeutsch, wenn Sie etwas hinunterscrollen gibt es für diejenigen, welche diese Sprache nicht verstehen, noch etwas auf Hochdeutsch. Die beiden Inhalte sind nicht identisch. Für Schweizerinnen und Schweizer, welche beide Sprachen von Kind auf verstehen und sprechen, lohnt es sich deshalb beide anzuhören.

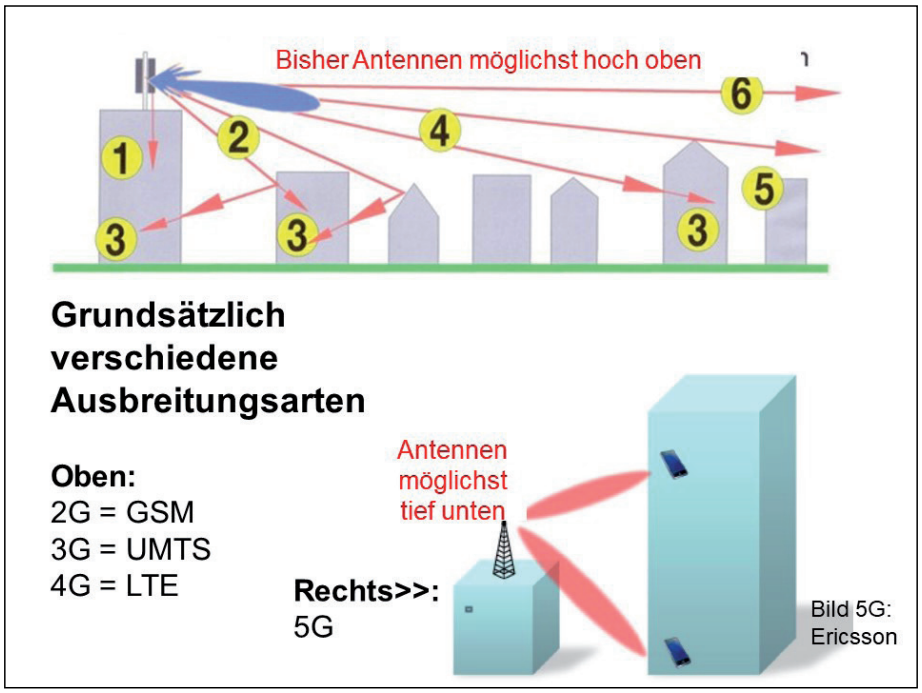
Auf www.gigaherz.tv finden Sie noch manche weitere interessante Videos. Auch historisch wertvolle.

Dringende Warnung vor 5G

100mal mehr Daten in 100mal höherer Geschwindigkeit übertragen? Wie das gehen soll haben wir einer Propagandaschrift der Firma Ericsson entnommen, welche für Swisscom die Ausrüstung für 5G-Basisstationen, inklusive deren Antennenanlagen liefern wird. Dabei wird so ziemlich alles, was wir bei Gigaherz.ch bisher über Mobilfunk publiziert haben, gründlich über den Haufen geworfen.

von Hans-U. Jakob, Schwarzenburg, 25. Juli 2018

Die Firma Ericsson liefert Basisstationen für die Frequenzbereiche 3.6 und 28 Gigahertz. Das sind Wellenlängen von 8.3cm resp. 1.15cm bei 28GHz. Eine Faustregel lautet: Ist die Wellenlänge kürzer als die Mauerdicke, geht (fast) nichts mehr hindurch. Wie Ericsson und mit dieser Swisscom, diesen physikalischen Nachteil überlisten will, zeigen die fünf folgenden Folien in erschreckender Weise:

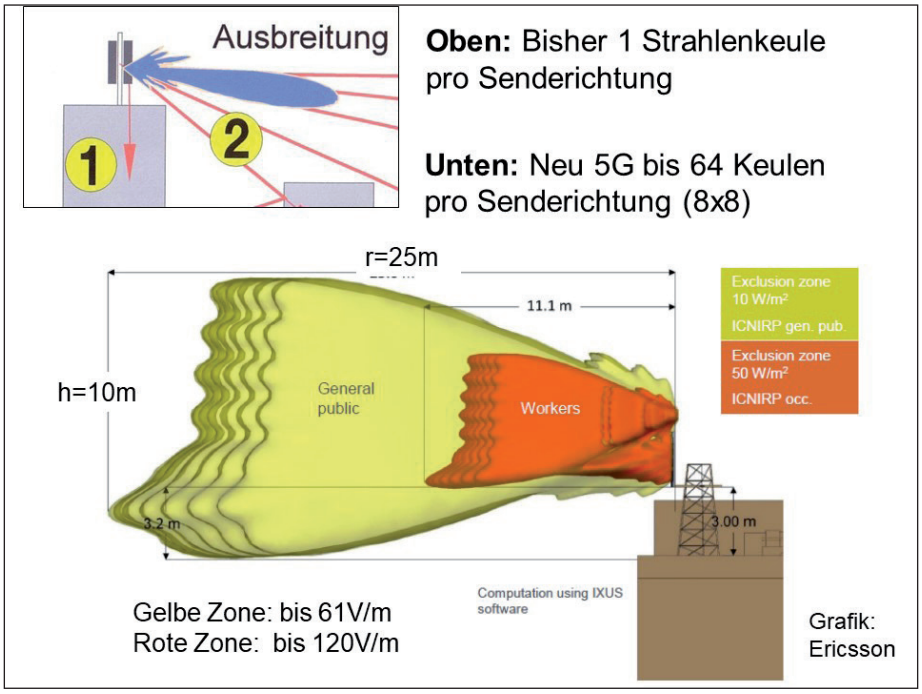


Folie 1 oben: Die obere Bildhälfte zeigt die bisherige Ausbreitungsart von Mobilfunkstrahlung, sowohl im GSM, wie im UMTS, wie im LTE Standard. Also im 2G, 3G und 4G-Modus.

Hier hatten wir im Kreis, das heisst von oben gesehen, immer 3 Hauptsenderichtungen. Jede um ca. 120° verschoben. Jede Hauptsenderichtung wies, ähnlich einem Scheinwerferkegel, je eine leicht abwärts geneigte Sendekeule auf. Hier blau dargestellt. Um eine möglichst grosse Zone zu versorgen war man darauf bedacht, die Nachbarfassaden nicht an- sondern zu überstrahlen. Denn hinter den Häusern herrscht Funkschatten, resp. schlechte Verbindungsqualität. Eine Antenne muss demnach möglichst hoch oben stehen.

Die Zahlen 4 und 6 bedeuten: leichte Abweichung vom Hauptstrahl, das heisst 1.15mal weniger Strahlung als direkt in der Hauptsenderichtung. Die Zahl 2 bedeutet: Starke Abweichung vom Hauptstrahl, das heisst 5.7 mal weniger Strahlung als direkt im Hauptstrahl. Alles in V/m (Volt pro Meter) gerechnet. Zwei mal die 3 links heisst: Sekundärsrahlung (Reflektionen) durch die Nachbarfassaden. Diese sind nicht berechenbar. Die Funk-Frequenzen lagen bei 800 resp. 1800MHz. Das sind Wellenlängen von 38 resp. 17 cm, die sehr gut bis einigermassen gut durch Mauern hindurchgehen.

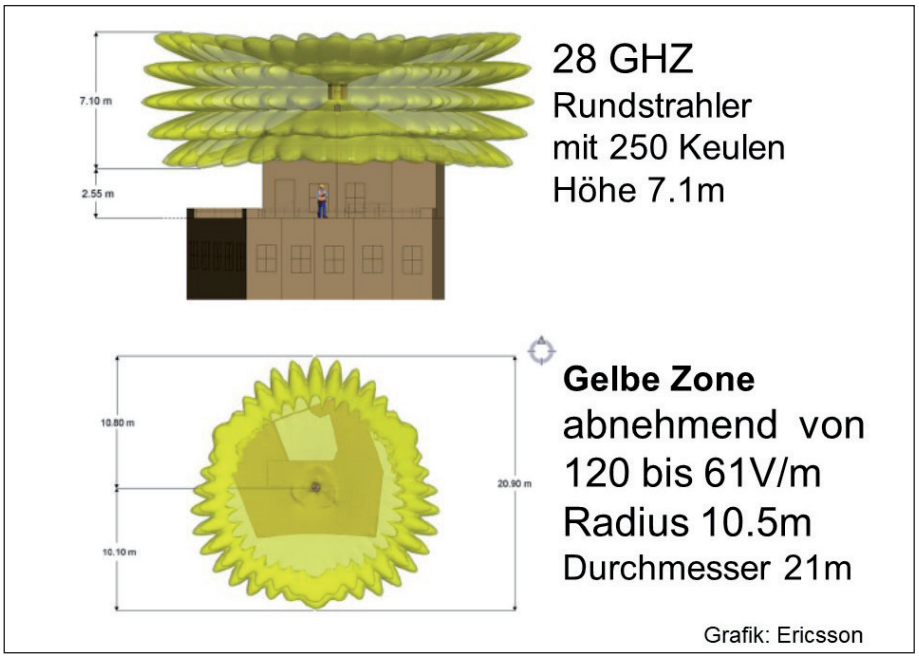
Bei 5G wird alles anders, siehe untere Bildhälfte rechts: Weil man mit 3.6 resp. 28GHz Mauern fast nicht mehr bis überhaupt nicht mehr durchdringen kann, muss praktisch jede Fassade einzeln angestrahlt werden. Das heisst, es muss mindestens alle 100m eine Mobilfunkantenne möglichst tief unten angebracht werden.



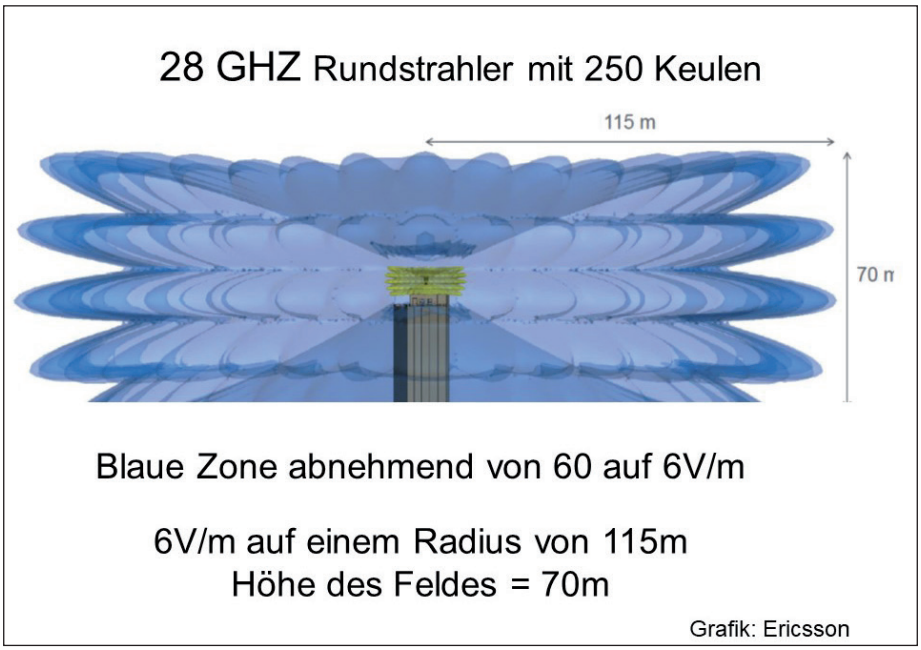
Folie 2 oben: 100mal mehr Daten in 100mal höherer Geschwindigkeit wird versprochen. Wir haben immer gerätselt, wie das wohl gehen soll. Jetzt wissen wir es. Anstatt einer Strahlenkeule pro Senderichtung sollen es jetzt 64 sein. Je 8 nebeneinander und je 8 übereinander. Dicke der Keule nach 25m = 10m in der Höhe.

Die elektrische Feldstärke beträgt nach 25m Distanz 61V/m (Volt pro Meter). Das ist dort, wo die ersten Nachbarhäuser stehen und bisher ein Grenzwert von 5 resp. 6V/m galt. Dieser Wert von 61V/m nimmt bis zu einer Distanz von 11m, das heisst bis Beginn der roten Zone, stetig bis auf 120V/m zu. Diese rote Zone, früher Sicherheitsabstand genannt, innerhalb welchem sich niemand länger als 7Minten aufhalten darf, betrug bis anhin 61V/m und lag je nach Kaliber der Basisstation zwischen 4 und 10m. Bei 5G sollen es also 120V/m bei einem Abstand 11.1m sein.

Die ICNIRP, die sich internationale Strahlenschutzkommission nennt, in Wirklichkeit keine Behörde, sondern ein rein privater Verein ist, hat ihre Grenzwertempfehlungen bereits 5G-fähig gemacht. Diese lauten neu für den Frequenzbereich von 5G auf 200V/m für Arbeitsplätze und 90V/m für die Allgemeinbevölkerung. Das heisst, um 5G einführen zu können müssten die Schweizer Anlage-Grenzwerte von 5 resp 6V/m komplett aufgehoben und der Sicherheitsabstand von heute 61 V/m auf 200V/m angehoben werden. Das wird postwendend auch die WHO machen, da die ICNIRP dort als Top-Einflüsterer wirkt.

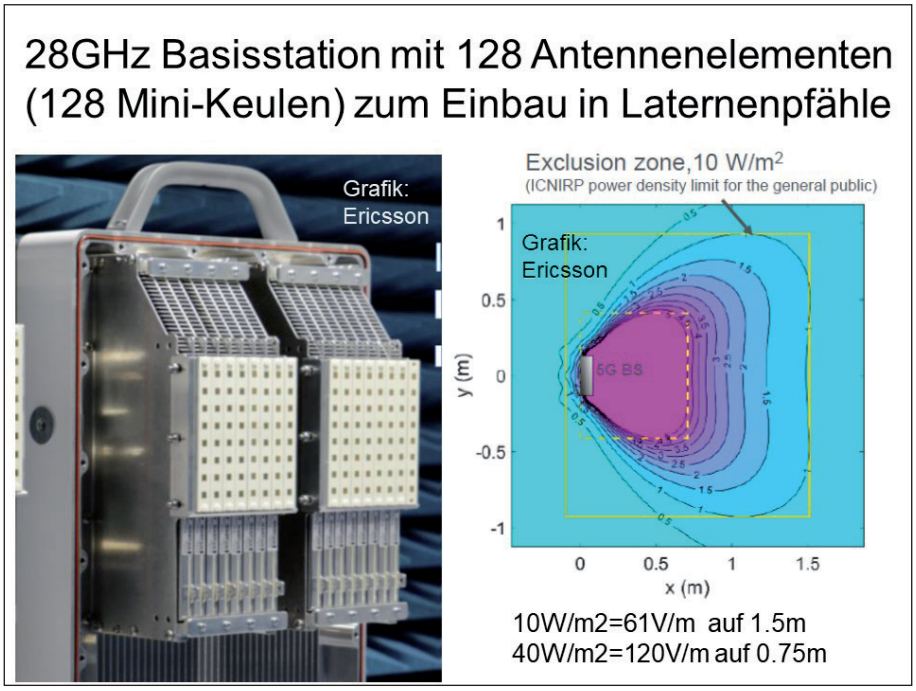


Folie 3 links: Ericsson resp. Swisscom verkaufen nicht nur Sektorstrahler nach Folie 2, sondern für eine Frequenz von 28Gigahertz auch noch Rundstrahler mit insgesamt 250Strahlenkeulen. Immer 5 Keulen übereinander oder je 50 im Kreis herum nebeneinander. Innerhalb der gelben Zone nimmt die Strahlung von 120V/m bis auf 61V/m in einem Abstand von rund 10.5m ab.



Folie 4 oben: Zeigt den selben 28GHz-Rundstrahler für weitere Distanzen in einer blauen Zone. Abnehmend von 60V/m bis auf 6V/m.

In 20m werden es noch 30V/m und in 40m noch 15V/m und in 80m noch 7.5V/m sein. Der Schweizer Anlage-Grenzwert von 6V/m für Frequenzen >1.8GHz wird erst bei einer Distanz von 115m eingehalten. Das E-feld wird dort eine Höhe von 70m aufweisen. Das heisst die Höhe eines 24-stöckigen Hochhauses.



Folie 5 oben: Als Krönung aller 5G-Exzesse hier noch eine Mini-Basisstation 28GHz mit 128 Mini Sendekeulen zum Einbau in Laternenpfähle (Masten von Strassenbeleuchtungen). Das Isoliniendiagramm rechts zeigt 120V/m im Abstand von 0.75m, abnehmend auf 61V/m in einem Abstand von 1.5m. Zwischen 61 und 120V/m liegen ungefähr die Abstände, welche auf einem Trottoir (in Deutschland Bürgersteig genannt) zu erwarten sind. Ungeheuerlich, wenn man bedenkt, dass hier Mammis mit ihren Babys spazieren oder etwa auch Herzschrittmacherträger. Bei 120V/m spinnt garantiert jede Art von Schrittmacher. Gewisse Modelle erzeugen schon Fehlfunktionen ab 4V/m und höher.

Gedacht ist dieser Unfug offensichtlich zur Steuerung und Überwachung selbstfahrender Autos. Ein unfreiwillig mitgehörtes Gespräch zwischen zwei BAKOM-Beamten ergab, dass hier Abstände von 100m zwischen den Basisstationen nicht ausreichen werden, sondern mit Abständen von 50m zu rechnen sei.

Ein erstes Baugesuch der Swisscom für eine Mobilfunkantenne nach Folie 2 liegt der NIS-Fachstelle von Gigherz.ch bereits vor.

Laut Standortdatenblatt von Swisscom ergäbe sich hier in einer der 3 Hauptsenderichtungen gerechnet:
in einer Distanz von 25m = 2.65V/m
und in einer Distanz von 50m = 1.32V/m

nach Ericsson wären es jedoch gemäss Folie 2:
In einer Distanz von 25m= 61V/m
und in einer Distanz von 50m = 30.5V/m

Das wäre dann nach geltendem Recht eine Grenzwertüberschreitung um das 5-Fache.

Woraus ergibt sich dieser frappante Unterschied von Faktor 23? Swisscom versucht die Anwohner mit folgendem Trick zu täuschen: Anstatt 64 Strahlenkeulen pro Sektor flunkern sie den Anwohnern vor, es gebe nur eine einzige Keule und diese sende erst nur mit 100Watt ERP.

Vergleicht man im selben Standortdatenblatt die Sendeleistung des UMTS-Dienstes (3G) im 2100MHz-Band, sind dort 1000Watt ERP pro Sektor deklariert. Hier muss doch selbst dem blutigsten Laien auffallen, dass da bei 5G gelogen und betrogen wird, dass die Balken krachen.

Dieser Gigaherz-Beitrag zeigt, dass es völlig hoffnungslos ist, mit der heutigen Grenzwertregelung sowohl bei den Immissionsgrenzwerten von 61V/m als auch mit den Anlage-Grenzwerten von 5 resp 6V/m den 5G-Standard einzuführen. Mit ihrem Ansinnen, die Grenzwerte «moderat» zu lockern, sind die Lobbyisten der Mobilfunkbetreiber sowohl im November 2017 wie im März 2018 im Ständerat zweimal gescheitert. Jetzt gilt es dafür zu sorgen, dass sie ein drittes Mal aus der Kurve fliegen. Wir haben gute Karten dafür. Wir müssen diese nur ausspielen.

Umrechnung von V/m in W/m2:
S=E*E/377
S in W/m2
E in V/m

Weitere nützliche Links:
www.gigaherz.ch/der-geissenpeter-von-guttannen/
www.gigaherz.ch/offener-brief-an-bundesrat-und-kfv-mitglieder/

Zwei neue Videos können sie hier abrufen:
www.gigaherz.ch/5g-auf-gigaherz-tv/

Aus Beamforming wird Beamhopping

Fortsetzung zum Beitrag «Dringende Warnung vor 5G».

von Hans-U. Jakob, Schwarzenburg, 25. August 2018

In Propaganda-Artikeln und Videos für den Mobilfunkstandard 5G wird oft gezeigt, wie eine Strahlenkeule dem User im überwachten Sektor überallhin nachfolgt, diesen quasi verfolgt. Von links nach rechts, von unten nach oben und umgekehrt. Als würde ein Beleuchter hinter dem Scheinwerfer sitzen und den Scheinwerferkegel dem Artisten immer schön nachführen. Beamforming wird das genannt und ist eine völlig falsche Darstellung, weil technisch gar nicht machbar.

Es sieht also nur so aus, als nähme die Basisstation das Endgerät ins Visier, richte den Sendestrahl möglichst direkt darauf aus. Was bedeuten würde, dass die Nutzer dieser Technik mehr bestrahlt werden als die Nichtnutzer. Verursachergerechte Belastung, könnte man dazu sagen. Ein Fortschritt?

Nein: Es gibt kein Beamforming, sondern lediglich ein Beamhopping.

Dass die Keule dem Empfänger über einen 120Grad-Kreissektor und über mehrere Stockwerke folgt, ist technisch nicht machbar. Was dagegen möglich ist, ist dass der Teilnehmer, wenn er sich bewegt, jeweils von einer der dicht gestreuten Keulen – es sind mindestens 64, 8 nebeneinander und 8 übereinander – in die nächste hüpft und von dieser übernommen wird. Etwa so, wie wenn in der heutigen Technologie ein Teilnehmer, der sich vorwärtsbewegt, von der nächsten Funkzelle übernommen wird (handover).

Es sieht dann für den Teilnehmer nur so aus, als würde ihm der Strahl (Beam) schön brav nachfolgen.

FAZIT: Es gibt demnach kein Beamforming, sondern lediglich ein Beamhopping.

Die Mobilfunklobby hat bereits in dieser Richtung reagiert und betont, ein Mensch könne ja nur von einer Keule getroffen werden und nicht von allen 64 pro Sektor gleichzeitig. Was natürlich nur stimmen kann, wenn pro Sektor nur 1 Handy bedient wird. Aber im Endausbau werden es hunderte, wenn nicht gar tausende pro Sektor sein und alle Keulen pro Sektor voll ausgelastet. Ein Mensch wird dann abzüglich der Dämpfungsfaktoren aus den Senderichtungen alle Keulen zu spüren bekommen. Die näheren stärker und die weiter entfernt liegenden schwächer.

Im Endausbau werden hunderte von Geräten pro Sektor bedient und alle 64 Keulen voll ausgelastet sein.

Wir müssen jetzt heillos aufpassen, dass die Behörden das richtig hochrechnen und nicht nur die Belastung aus einer einzigen Keule. So wie das in Baupublikationen für Versuchsanlagen bereits falsch dargelegt wird. Da werden doch in den Standortdatenblättern in den Baupublikationen pro Sektor Sendeleistungen von 150 Watt ERP deklariert. In der Realität können das jedoch 64 Keulen à 150Watt, also 9600Watt ERP sein.

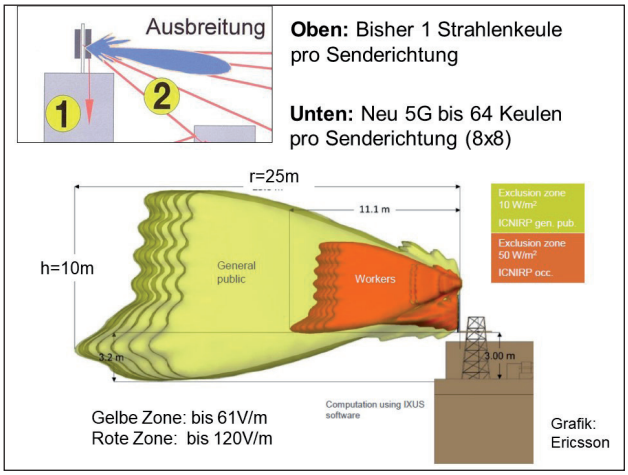


Bild oben: Oder schlimmer noch, wenn die Leistungsfähigkeit einer 5G-Antenne wie im Bild oben dargestellt, auf allen 64 Keulen voll ausgenützt wird. Wenn das laut Antennenhersteller Ericsson auf einer Distanz von 25m 61V/m ergibt, bedeutet das eine Gesamtsendeleistung in diesen Sektor von 48'000Watt ERP, oder 750Watt ERP pro Keule.

Bleibt die Frage offen, ob die 5G-Technologie immer noch auf den dauersendenden Pilotkanal angewiesen ist. Ja das ist so. Jeder Beam, resp. jede Keule hat mindestens einen Pilotkanal, sonst weiss das Endgerät gar nicht, wohin es «hüpfen» muss um eine bessere resp. schnellere Verbindung zu bekommen.

Dies resultiert aus einem Briefing mit Swisscom-Managern vom 16. August 2018, die uns das Beamforming, welches tatsächlich ein Beamhopping ist, besser erklären wollten. Was weiter aus dem Briefing resultiert, ist, dass die Versuche mit 5G vorerst mit nur 4 Beams pro Sektorantenne laufen, weil die Software, resp. die superschnellen Prozessoren für 64 Beams pro Sektorantenne noch gar nicht erhältlich seien.

Sie dürfen das mit den nur 4 Beams jetzt glauben oder auch nicht. Nachmessen können wir das (noch) nicht, da uns die horrend teuren Messeinrichtungen dazu (noch) fehlen. *

Aber die 64 Beams würden früher oder später kommen, sobald die noch schnellern Prozessoren bereit seien. Ich tippe auf eher früher als später.

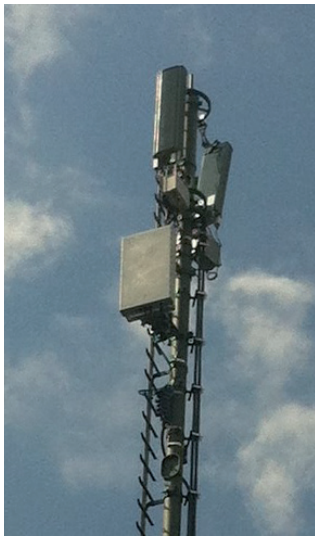


Bild rechts: Die obere schmale Antenne ist eine normale Mobilfunkantenne. Das heisst, eine Mehrbandantenne für GSM, UMTS und LTE. Also 3 Antennen übereinader unter dem selben Gehäusedeckel. Unten eine fast quadratische 5G-Antenne mit 64 Sendekeulen (8 nebeneinander und 8 übereinander) unter dem selben Gehäusedeckel.

* wer schenkt uns dazu sfr. 50'000?

Umrechnung von V/m in W/m2:
S=E*E/377
S in W/m2
E in V/m

Stop 5G

Zur Zeit werden in der Schweiz jeden Tag 2-3 Baupublikationen für Mobilfunk-Antennenprojekte in Amtsanzeigern, Amtsblättern und Gemeinde-Mitteilungsblättern publiziert. In den meisten Fällen hagelt es daraufhin bei den Gemeindeverwaltungen nur so von Einsprachen.

von Hans-U. Jakob, Schwarzenburg, 12. September 2018

Eine Ausnahme bei Einsprachen macht der Kanton Zürich, wo Einsprachen nicht von den Gemeinderäten behandelt werden dürfen, sondern gleich ans Baurekursgericht des Kantons gerichtet sein müssen. Und im Gegensatz zu andern Kantonen gleich in erster Instanz, im Falle des Verlierens, schon kostenpflichtig sind.

Bild 1 oben: Da heisst es, sich für Einsprachen zum gemeinsamen Vorgehen zusammenschliessen um die 4000 bis 6000Franken an Kosten pro Instanz (Kantonsverwaltung-Verwaltungsgericht-Bundesgericht) auf kleine familienfreundliche Beträge aufteilen zu können.

Doch aufgepasst: Nicht jede projektierte Antenne ist für den neuen Mobilfunkstandard 5G vorgesehen. Vielmehr wird immer noch wacker für 3G (UMTS) und 4G (LTE) gebaut. Was nicht heisst, sich nicht auch gegen solche Projekte zu engagieren, denn früher oder später erfolgt auch hier eine Umrüstung auf 5G.

Woran erkenne ich ein 5G-Projekt?

Auf Grund des Bundesgesetzes über das Öffentlichkeitsprinzip in der Verwaltung haben Sie nicht nur ein Anrecht auf vollständige, lückenlose Einsicht in alle zum Baugesuch gehörenden Details, sondern auch noch ein Anrecht darauf, dass man Ihnen auf Verlangen die aufliegenden Akten vollständig und in allen Details kopiert und zum Studium mit nach Hause gibt.

In jüngster Zeit sind viele Gemeindeverwaltungen wieder ins Mittelalter zurückgefallen und verweigern Einsichtnehmenden neuerdings wieder das seit 15 Jahren geltende Recht auf Kopien. Offenbar handelt es sich dabei um eine konzertierte Aktion der Bundesbehörden, welche offensichtlich die Einführung von 5G via Vertuschung von Fakten durchpeitschen möchten.

Zusatzblatt 2: Technische Angaben zu den Sendeantennen für Mobilfunk und drahtlose Teilnehmeranschlüsse der Anlage

Höhenkote 0: 635.60 m, gewachsener Grund unter Sendeanlage

Laufnummer n (x/y/z)	1 (0.00/0.-00/14.15)	2 (0.00/0.-00/13.45)	3 (0.00/0.-00/14.15)	4 (0.00/0.-00/14.15)	5 (0.00/0.-00/13.45)	6 (0.00/0.-00/14.15)
Nr. der Antenne	1SC0709 (SBFL)	2SC0709 (SBFL)	3SC0709 (SBFL)	1SC1426 (SBFL)	2SC1426 (SBFL)	3SC1426 (SBFL)
Frequenzband [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	1400-2600
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
Typenbezeichnung der Antenne	80011877.07-0809.AD102	80011878.07-0809.AD102	80011877.07-0809.AD102	80011877.14-182126.AD102	80011878.14-182126.AD102	80011877.14-182126.AD102
Höhe der Antenne über Höhenkote 0 [m]	14.15	13.45	14.15	14.15	13.45	14.15
ERP_{∞}: Sendeleistung [W]	300.00	230.00	300.00	1000.00	700.00	1000.00
Hauptstrahlrichtung						
Azimut [in Grad von N]	+50	+190	+320	+50	+190	+320
Mechanischer Neigungswinkel [down tilt, in Grad von der Horizontalen]	+3	-2	+3	+3	-2	+3
Elektrischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad)	-8 ÷ -2	-11 ÷ -2	-4 ÷ -2	-8 ÷ -3	-7 ÷ -3	-4 ÷ -3
Gesamter Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	-5 ÷ +1	-13 ÷ -4	-1 ÷ +1	-5 ÷ +0	-9 ÷ -5	-1 ÷ +0

Zusatzblatt 2: (Fortsetzung)

Laufnummer n (x/y/z)	7 (0.00/0.-00/11.45)	8 (0.00/0.-00/11.45)	9 (0.00/0.-00/11.45)
Nr. der Antenne	1SC3434 (SBFL)	2SC3434 (SBFL)	3SC3434 (SBFL)
Frequenzband [MHz]	3400	3400	3400
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom	Swisscom
Typenbezeichnung der Antenne	AIR6488B42D-34.ENV01	AIR6488B42D-34.ENV01	AIR6488B42D-34.ENV01
Höhe der Antenne über Höhenkote 0 [m]	11.45	11.45	11.45
ERP_{∞}: Sendeleistung [W]	100.00	100.00	100.00
Hauptstrahlrichtung			
Azimut [in Grad von N]	+50	+190	+320
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

Woran erkenne ich 5G ?

Bild 2 oben: zeigt einen Auszug aus dem Standortdatenblatt. Wenn Sie diese ca. 20-30Seiten durchblättern, finden Sie das oben abgebildete Zusatzblatt 2. Sie finden hier welche Antennen-Nr. in welchem Frequenzband mit welcher Sendeleistung in welche Richtung strahlt. In der Regel sind es im selben Frequenzband immer 3 Senderichtungen.

5G kann nur in Frequenzbändern ab 3400MHz (Megahertz) und höheren betrieben werden. Das wird

etwa auch mit 3.4 GHz (Gigahertz) bezeichnet. Alles was unter 3.4GHz (3400MHz) ist, hat mit 5G nichts zu tun. In obiger Abbildung ist 5G durch uns rot eingerahmt worden

Im selben Zusatzblatt, blau eingerahmt, sehen sie auch die falsch eingetragenen Sendeleistungen. In obigem Beispiel mit je 100Watt ERP. Dass das niemals stimmen kann, zeigt das Frequenzband 1400-2600MHz (Antennen 4-6) wo, um Hausmauern zu durchdringen, mindestens 1000Watt ERP benötigt werden. Und bei 5G auf einer Frequenz von 3.4GHz und höher, wo Hausmauern viel schlechter bis fast nicht mehr durchdrungen werden können, wollen die doch tatsächlich dem Volk weismachen, das gehe auch noch mit 100Watt ERP, also 10 mal weniger als bei 4G. Da muss doch dem blutigsten Laien auffallen, dass hier grausam gemogelt wird.

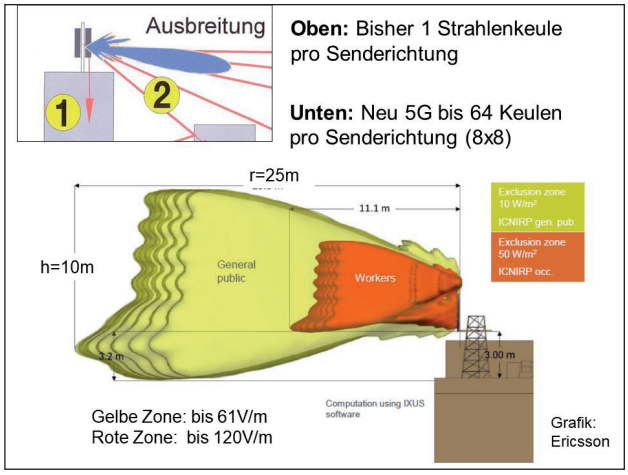


Bild 3 oben: Eine Grafik in den Verkaufsunterlagen der Firma Ericsson, welche auch die 5G-Ausrüstungen für Swisscom liefert, zeigt, dass es bei 5G nicht nur eine Strahlenkeule pro Sektor gibt wie bei 2G, 3G und 4G (GSM-UMTS-LTE), sondern mindestens deren 64. Das heisst pro 120°-Kreissektor immer 8 nebeneinander und 8 übereinander. Ergo müsste die im Zusatzblatt 2 in der Zeile ERP eingetragene Sendeleistung für den Vollast-Betrieb der 5G-Antennen mit der Zahl 64 multipliziert werden.

In diesem Beispiel hätten wir dann nicht eine abgestrahlte Leistung von nur 100Watt ERP sondern von 6400Watt ERP.

Die Mobilfunker glauben, die Bevölkerung mit der Behauptung übertölpeln zu können, bei 5G würde der Beam dem Handynutzer, sprich User, über den ganzen 120°-Sektor verfolgen. Sowohl horizontal wie vertikal. Ergo gebe es nur einen und nicht 64 Beams zu berechnen. Die Führung des Beams könne sowohl über Mikro-Motörchen wie auch mittels phasenverschobener Ansteuerung über piezoelektrischen Aktoren und ähnlichem Quatsch erfolgen. Das ist totaler Unfug und höherer technischer Blödsinn. Vielmehr ist es so, dass alle 64 Beams, welche gleichmässig und fix über den 120°-Sektor verteilt werden, gleichzeitig aktiv sind und sich der User, wenn er sich fortbewegt, immer in demjenigen Beam einloggt, welcher ihm das stärkste Signal zur Verfügung stellt. Der User hat dann bloss den falschen Eindruck, der Beam würde ihm folgen.

Zudem muss man sich bewusst sein, dass sich in einem 120°-Sektor niemals nur 1 User aufhält, sondern mindestens 200 und in städtischen Gebieten bis 1000. Somit ist es zum vorneherein ausgeschlossen, alle User mit nur einem einzigen Beam zu verfolgen. Es würden ja ohnehin nur deren 64 zur Verfügung stehen.

Also lässt Euch nicht von dem Beamforming-Gesülze der Betreiber beeindrucken. Auch dann nicht, wenn diese mit ihren falsch darstellenden Propagandafilmchen auffahren.

Die Firma Ericsson gibt in Bild 3 die elektrische Feldstärke bei voller Auslastung der Antenne auf einer Distanz von 25m mit 61/m an, was einer gesamthaft abgestrahlten Leistung von 48'000Watt oder 750Watt pro Beam entspricht. Da müssen wir mit absoluter Sicherheit davon ausgehen, die im Zusatzblatt 2 in der Zeile ERP von Betreiberseite angegebene Sendeleistung in jedem Fall mit dem Faktor 64 hochrechnen zu dürfen. Selbst dann, wenn dort eines Tages 500 oder 750Watt stehen sollten.

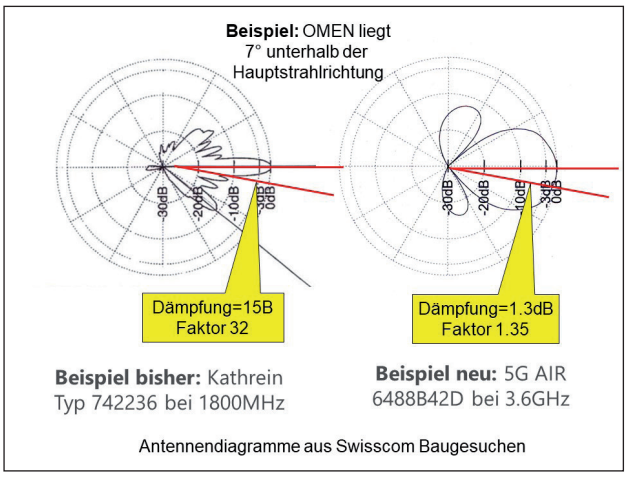


Bild 4 oben: Selbst dann, wenn wir im Zusatzblatt 2 «nur» 6400Watt ERP von den möglichen 48'000 einsetzen, kommen wir auf eine Überschreitung des Anlage-Grenzwertes um das 4-5fache.

Ein weiteres untrügliches Indiz für 5G sind die Antennendiagramme. Vor allem die Vertikaldiagramme. Das heisst: Strahlenkeule oder Beam von der Seite gesehen.

Die Antennendiagramme müssen jedem Baugesuch beiliegen. Ansonsten das ganze Gesuch als ungültig zu erklären ist.

Die in Abbildung 4 roten und gelben Markierungen wurden durch gigaherz.ch angebracht.

Das linke Diagramm zeigt rot den Dämpfungsfaktor für ein OMEN (Ort mit empfindlicher Nutzung), welcher 7° unterhalb der Vertikalkeule eines Beams einer «normalen» Mobilfunkantenne liegt. Hier beträgt die Dämpfung der Strahlung bereits 15dB oder Faktor 32. Man beachte die überaus schlanke Vertikalkeule.

Das rechte Diagramm zeigt rot den Dämpfungsfaktor für ein OMEN, welcher ebenfalls 7° unterhalb der resultierenden Vertikalkeule, geformt aus 64 Beams, einer 5G-Mobilfunkantenne liegt. Hier beträgt die Dämpfung der Strahlung wegen der enormen Dicke der resultierenden Keule nur noch 1.3dB oder Faktor 1.35. Es existiert demnach praktisch keine Dämpfung mehr.

Es ist also völlig unmöglich, die heutigen Anlage- oder Vorsorgewerte mit 5G-Antennen einzuhalten. Dies muss bis auf eiteres in allen Einsprachen klar und deutlich angemerkt werden.

Die Lockerung dieser Grenzwerte erfordert eine grundlegende Änderung der NISV (Verordnung über nichtionisierende Strahlung), nach welcher die Mobilfunkbetreiber seit zwei Jahren lauthals schreien.

Der Bundesrat, von verantwortungslosen Wirtschaftskreisen unter Druck gesetzt, lässt deshalb in seinem technischen und medizinischen Unverstand diese Verordnung jetzt anpassen und 5G-gerecht machen.

Die geänderte Verordnung soll im April des nächsten Jahres zu allen interessierten Wirtschftskreisen und Verbänden in die Vernehmlassung geschickt werden. Gigaherz.ch hat sich dazu bereits vernehmen lassen und wird dies auch weiterhin laut und deutlich tun. Siehe auch www.gigaherz.ch/offener-brief-an-bundesrat-und-kfv-mitglieder/

Umrechnung von V/m in W/m2
S=E*E/377
S in W/m2
E in V/m

Wem das Ganze zu kompliziert erscheint, wende sich bitte an die NIS-Fachstelle von Gigaherz.ch:

E-Mail prevotec@bluewin.ch tel 031 731 04 31

Doris Leuthards Salamifabrik

Eine Pressemitteilung des UVEK, ein Meisterwerk in Salamitaktik, soll wohl in Sachen Strahlungs-Grenzwerte für Mobilfunk die Bevölkerung einmal mehr verwirren und hinters Licht führen.

von Hans-U. Jakob, Schwarzenburg, 26. September 2018

Unter dem Titel *Bedürfnisse und Risiken von Mobilfunk: Bundesrätin Leuthard setzt Arbeitsgruppe ein* erschien am 20. September 2018 folgende Pressemitteilung aus dem Bundeshaus: www.admin.ch/news

Bern, 20.09.2018 – Bundesrätin Doris Leuthard, Vorsteherin des Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK), hat entschieden, eine Arbeitsgruppe einzusetzen, die über den Bereich Mobilfunk und Strahlung diskutieren wird. Sie soll insbesondere Bedürfnisse und Risiken beim Aufbau von 5G Netzen analysieren und bis Mitte 2019 einen Bericht mit Empfehlungen dazu verfassen. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) wird die Arbeitsgruppe leiten.

In der Arbeitsgruppe sollen die betroffenen Kreise vertreten sein. Sie wird die Bedürfnisse und Risiken für die nähere und weitere Zukunft von Mobilfunk und Strahlenbelastung, insbesondere im Zusammenhang mit der Einführung von 5G, analysieren. Dabei werden unter Wahrung des Vorsorgeprinzips auch die zukünftigen Anlagegrenzwerte diskutiert. Vorgesehen ist, dass die Arbeitsgruppe Mitte 2019 einen Bericht mit Empfehlungen für das weitere Vorgehen vorlegt.

Die Federführung obliegt dem Bundesamt für Umwelt (BAFU), geleitet wird die Arbeitsgruppe von Dr. Paul Steffen, Vizedirektor des BAFU. Die Arbeiten erfolgen in enger Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Kommunikation (BAKOM).

Kleine Verordnungsrevision in Vorbereitung

Gleichzeitig bereitet das BAFU eine Revision der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung vor, damit Regelungslücken gedeckt werden können, die für den Aufbau der 5G Netze hinderlich sein könnten. Dazu gehören insbesondere die Einführung eines Monitorings für nichtionisierende Strahlung und die Festlegung eines Anlagegrenzwertes für die Frequenzen zwischen 900 und 1800 MHz. Die revidierte Verordnung soll im Frühling 2019 durch den Bundesrat verabschiedet werden.

Diese Mitteilung aus dem Bundeshaus, ein Meisterwerk in Salamitaktik, soll wohl in Sachen Strahlungs-Grenzwerte für Mobilfunk die Bevölkerung einmal mehr verwirren und hinters Licht führen.

Einerseits soll eine Arbeitsgruppe eingesetzt werden, um dem Bundesrat in Sachen Grenzwertgestaltung bis Mitte 2019 einen Bericht über die zulässige Strahlenbelastung des Mobilfunkstandards 5G abzuliefern, welchen Swisscom schon bis Ende 2018 eingeführt haben will (?!).

Es ist fast nicht zu glauben, welch kluge Leute über die Gesundheit des Schweizervolkes entscheiden.

Anderseits soll schon bereits jetzt eine angeblich kleine Verordnungsänderung im Frequenzbereich von 900 und 1800MHz in Arbeit sein, um Regelungslücken, die beim Aufbau der 5G-Netze hinderlich sein könnten, zu eliminieren. Und der Bundesrat möchte die revidierte Verordnung bereits im Frühling 2019 in Kraft setzen. Also Monate bevor die ominöse 5G-Arbeitsgruppe ihren Bericht abgeliefert hat.

Um den Leuthard-Salat noch ungeniessbarer zu machen, sei erwähnt, dass die 900MHz- und 1800MHz-Frequenzbereiche mit dem 5G Standard nicht das Geringste zu tun haben. 5G funktioniert nur ab 3400MHz und höher. Alles was darunter ist, muss 3G (UMTS) und 4G(LTE) zugeordnet werden. Hier könnte allenfalls noch IOT, das heisst, das Internet der Dinge betrieben werden, welches weder schnelle noch umfangreiche Datenmengen benötigt. Es spielt ja wirklich keine Rolle, ob Hausmann oder Hausfrau 1 Sekunde früher oder später den «Alarm» erhält, es seien ab jetzt zu wenig Eier im Kühlschrank.

Versuchen wir das Ungeniessbare etwas zu entwirren:

Es ist wahrscheinlich so: Weil die bestehenden Mobilfunktürme im 900 und 1800MHz-Bereich (UMTS und LTE) punkto Einhaltung der Anlage-Grenzwerte bereits zu 95% ausgeschöpft sind, sollen diese Anlage-Grenzwerte jetzt mit einem «Bubentrickli» durch die Hintertüre gelockert werden. Dies, obschon diese Lockerung vom Ständerat bereits zweimal abgelehnt worden ist[1].

Gut unterrichtete Kreise wollen wissen, dass diese Lockerung dadurch geschehen soll, dass für die Festlegung der Limiten anstatt wie bis anhin Spitzenwerte neu Mittelwerte in die Verordnung über nichtionisierende Strahlung (NISV) eingesetzt werden sollen, sowohl zeitlich wie räumlich gemittelte Werte. Was schon mal bis 36mal stärkere Sender erlauben würde[2] .

Aber nicht genug damit. Zur Erfassung dieser zeitlichen und räumlichen Mittelwerte sollen jetzt offensichtlich, wie der Pressemitteilung zu entnehmen ist, zusätzlich noch ein Monitoring mittels Dosimetern durchgeführt werden. Dosimeter zeigen bekanntlich, wie durch Gigaherz.ch mehrmals nachgewiesen, um Faktor 10 bis 100 zu tiefe Werte an[3].

Gespannt sein darf man auch auf die Zusammensetzung der angekündigten Arbeitsgruppe aus «betroffenen Kreisen». Wetten dass Frau Leuthard mit «Betroffenen» die Mobilfunkbetreiber, deren Zulieferfirmen und weitere Industriekreise meint. Vielleicht auch noch das dürrenbergerische Industrie-finanzierte Forum Strom- und Mobilkommunikation. Vertreter von Gigaherz.ch, Bürgerwelle, Diagnose-Funk oder dem Dachverband Elektrosmog Schweiz und Liechtenstein sind damit mit Bestimmtheit nicht gemeint.

Siehe auch
www.mobilejoe.ch/neu/news/wlan_info_news_kaiserschmarren.html (Bitte bis zum Filmstart hinunterscrollen)

---

[1] www.gigaherz.ch/wirtschaft-verliert-2221-gegen-gesundheit/
[2] www.gigaherz.ch/die-katze-ist-aus-dem-sack-36-mal-staerkere-mobilfunksender/
[3] www.gigaherz.ch/dosimeter-vom-peut-eterli-zum-ninueterli/

Einladung zum Gigaherz-Seminar vom 17. November 2018

Programm:

ab 10.00 Eintreffen der Teilnehmer (Ankunft des Zuges von Bern 10.12)

10.30 **Orientierung über den neuen Mobilfunkstandard 5G.** Was kommt da auf uns zu? Eine strahlungstechnische Katastrophe? Was sagt der Antennenhersteller Ericsson? Was sagt die Swisscom? Eine ausführliche PP-Präsentation von Hans-U. Jakob. Mit anschliessender Frage- und Diskussionsrunde.

12.30 Gemeinsames Mittagessen im nahe gelegenen Restaurant. Auf eigene Kosten.

14.00 **Orientierung über die Entrechtung der Anwohner von Hoch- und Höchstspannungsleitungen** durch die Stromlobby mit Hilfe des UVEK (Departement Leuthard) und des BAFU. PP-Präsentation von Hans-U. Jakob. Mit anschliessender Frage- und Diskussionsrunde. Ende spätestens

15.45 Ende (Anschluss auf Zug nach Bern)

Anmeldung unbedingt erforderlich bis 7. Nov. 2018 an:
Hans-U. Jakob, Flüehli 17, 3150 Schwarzenburg

mit e-Mail an: prevotec@bluewin.ch oder per Post. Immer unter Angabe von

Name: ..... Vorname: .....

Adresse: .....

e-Mail: ..... Tel: .....

Kosten: Je nach Anzahl Anmeldungen Fr. 20.- bis 40.- (Unkostenbeitrag Lokal).

Ort: In Schwarzenburg an der Güterstrasse 4 gleich gegenüber dem Bahnhof. Das Kurslokal befindet sich im 1. Stock der Brockenstube.

Die Parkplätze vor dem Lokal gehören der Brockenstube und sind nicht verfügbar. Genügend Parkplätze gibt es hinter der Gemeindeverwaltung (zu Fuss 3 Minuten).

Helfen sie mit ...

... werden Sie Mitglied bei uns oder unterstützen Sie unsere Arbeit mit einer Spende.

Postcheckkonto: 85-3043-1 | Raiffeisenbank Tägerwilen
SWIFT/BIC-Code: RAIFCH22 | IBAN-Nr: CH97 8141 2000 0035 0021 9
zu Gunsten von Gigaherz.ch, 3150 Schwarzenburg

Geschäftsstelle, fachtechnische Auskünfte und Beratungen:
Gigaherz.ch
Hans-U. Jakob
Flüehli 17,
CH-3150 Schwarzenburg
Tel. 031 731 04 31,
Fax: 031 731 28 54
E-Mail: prevotec@bluewin.ch

Kassa u. Drucksachenversand:
Gigaherz.ch
Erwin Bär
Sägestrasse 2,
CH-8274 Tägerwilen
Tel. 071 667 01 56

E-Mail: erwinbaer@bluewin.ch

Impressum:
Redaktion/Gestaltung:
H.-U. Jakob, A. Klinger
Fotos: Joe Schlumpf, H.-U. Jakob, Diverse Mitglieder
Herausgeber: Gigaherz.ch
Anregungen zum Rundbrief an:
E-Mail: aklinger@paus.ch