

Der Schweizer Grenzwertschwindel

Ein Kurzvortrag von Hans-U. Jakob

NIS-Fachstelle von Gigahertz.ch

aktualisiert am 20.4.2015



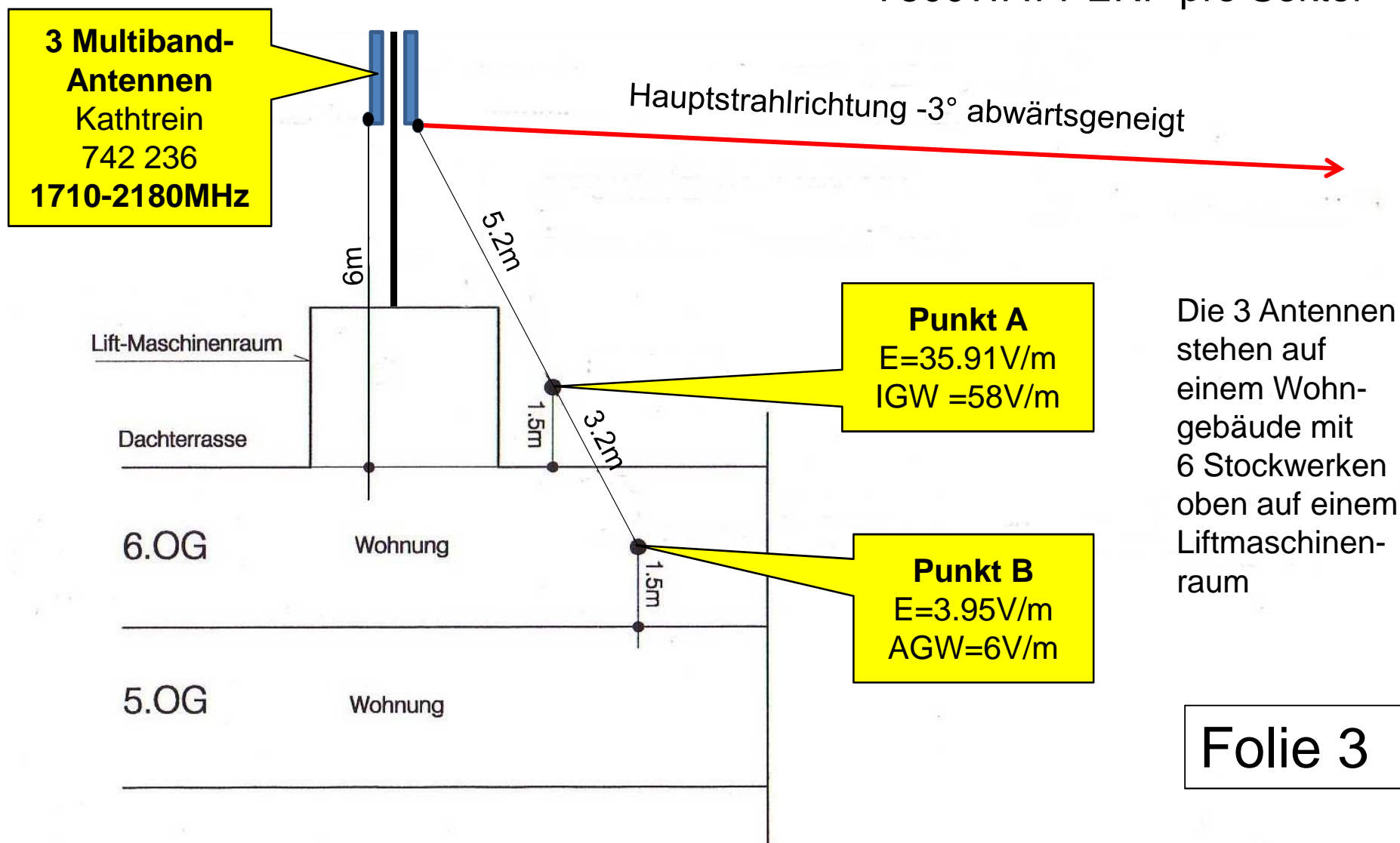
Es ist Unfug zu behaupten, die Schweiz habe 10mal strengere Grenzwerte als das europäische Ausland. In der Schweiz werden die Grenzwerte lediglich dort festgelegt, wo die Strahlung bereits von selbst um das 10-fache zurückgegangen ist. Auch im Ausland.

Über diesen grössten, dem Schweizer Volk je aufgetischten Schwindel, sollen die nachfolgenden Folien berichten.

Gigahertz berichtet seit Juli 2003 immer wieder von neuem über diesen Skandal.

Im Zuge der Kampagne gegen das Postulat von Nationalrat Ruedi Noser, welcher die Anlagegrenzwerte von heute 4-6V/m (je nach Frequenzlage) auf 14-21V/m erhöhen möchte, wurden die alten, schwer lesbaren Vortragsfolien von damals, jetzt neu aufgearbeitet und den heutigen Verhältnissen angepasst.

Beispiel einer Mobilfunk-Antenne mit einer Sendeleistung von 7500WATT ERP pro Sektor



Die Schweizer geniessen keinerlei besseren Schutz als andere Erdenbewohner !

Text zu Folie 3:

Zur Illustration wird hier ein Worst-Case Szenario dargestellt. Auf einem stilistisch dargestellten Wohnblock steht oben auf dem Liftmaschinenraum eine Mobilfunkantenne, die waagrecht, leicht abwärts geneigt in 3 Senderichtungen mit je 7500Watt strahlt. Als „normal“ gelten heute ca. 2500Watt ERP.

Die Dachterrasse ist ein OKA (Ort für kurzfristigen Aufenthalt und es gilt der weniger strenge Immissionsgrenzwert von 58V/m. Rein von der Distanz her müsste hier eine Strahlung von über 120V/m herrschen.

Aus der vertikalen Abweichung von 65° zur Hauptstrahlrichtung geht jedoch hier die Strahlung ganz von selbst auf 35.9V/m zurück.

Die darunter liegende Wohnung gilt dann als sogenannter OMEN (Ort empfindlicher Nutzung) und es gilt der angeblich 10mal strengere Grenzwert von 6V/m

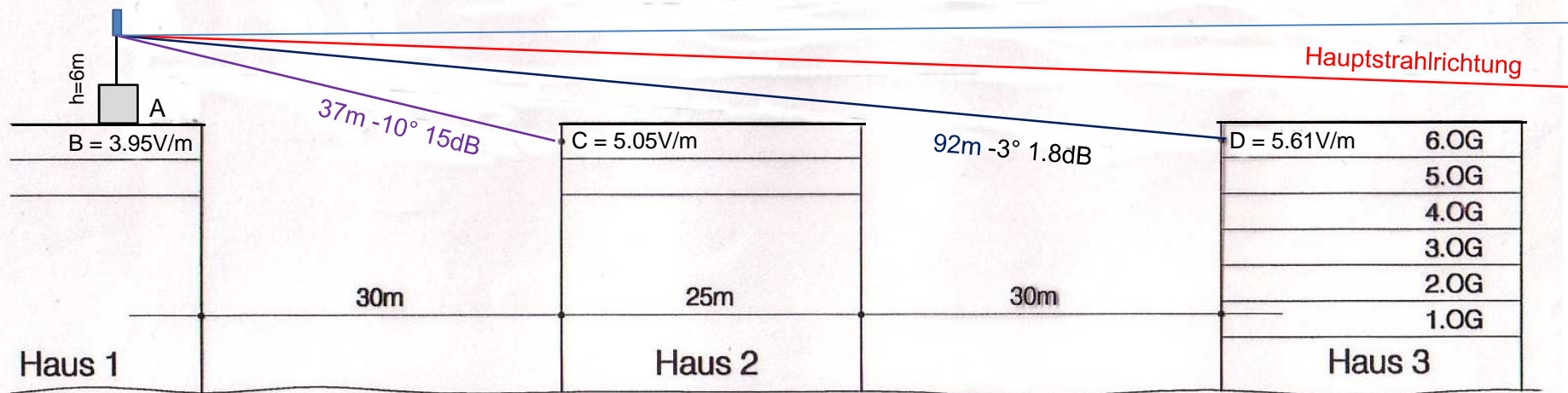
Rein von der Distanz her müsste hier eine Strahlung von 74.4V/m herrschen. Durch die selbe Abweichung zur Senderichtung und jetzt noch zusätzlich durch die Dämpfung durch die Betondecke geht die Strahlung ganz von selbst auf 3.95V/m zurück.

Fazit: Es ist Unfug zu behaupten, die Schweiz habe 10mal strengere Grenzwerte. In der Schweiz werden die Grenzwerte lediglich dort festgelegt, wo die Strahlung bereits von selbst um das 10-fache zurückgegangen ist.

Der vom Bundesrat verfügte, gegenüber dem Immissionsgrenzwert 10mal strengere Schweizer Anlage-Grenzwert (früher Vorsorgewert genannt) hat mit Vorsorge rein gar nichts zu tun.

An Punkt C geht die Strahlung infolge der Abweichung von 10° aus der vertikalen Sende-
richtung automatisch von 16.89 auf 5.05V/m zurück.

An Punkt D würde die Strahlung ohne Abweichung zur Senderichtung, nur auf Grund der Distanz 6.8V/m betragen



Die Schweizer geniessen keinerlei besseren Schutz als andere Erdenbewohner !

Text zu Folie 5

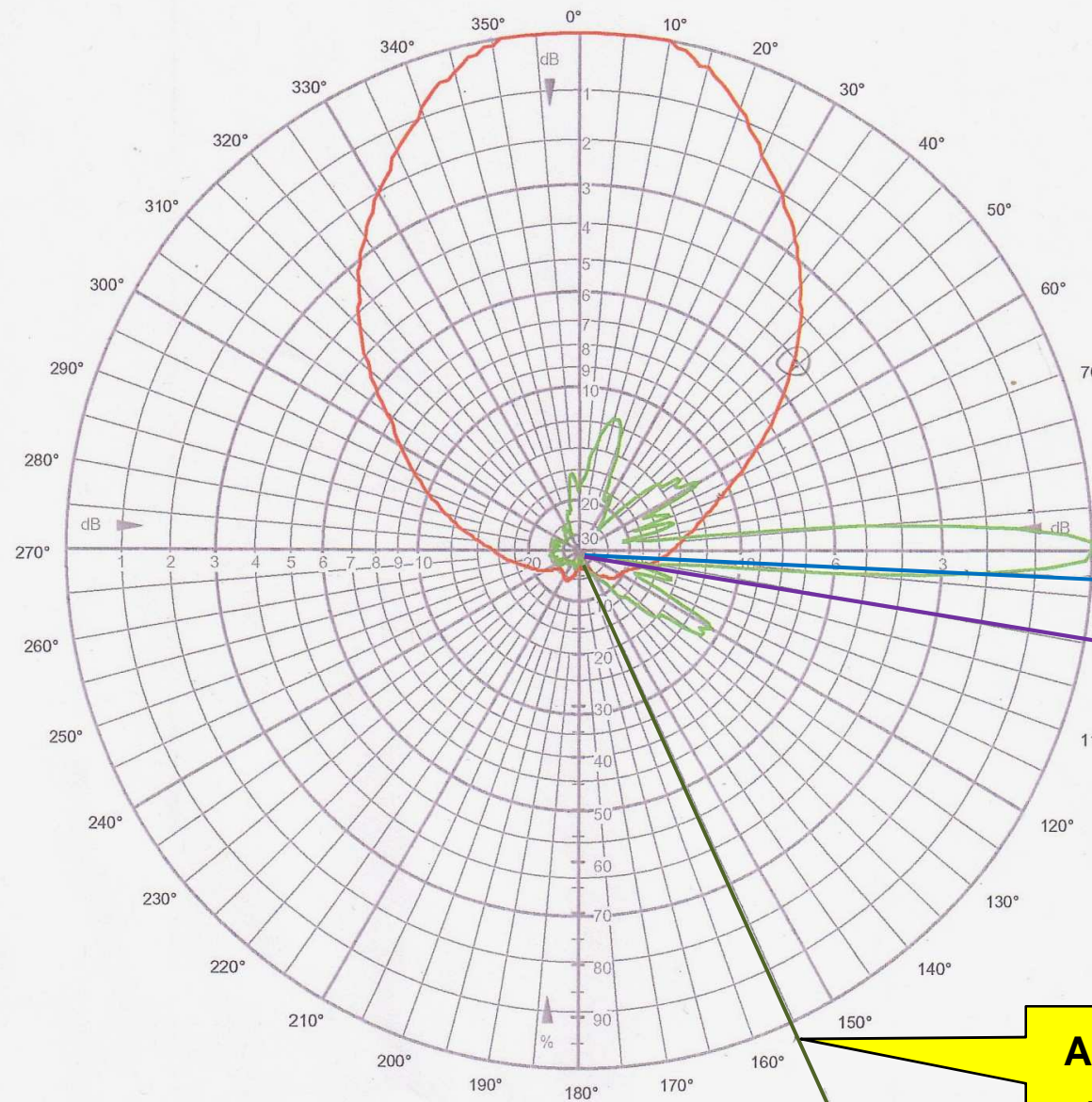
An einem weiteren OMEN, an Punkt C im 6.Obergeschoss von Haus 2 beträgt die berechnete Strahlung noch 5.05V/m bei einem erlaubten Anlagegrenzwert von 6V/m. Dies bei einer Distanz von 37m und einer vertikalen Abweichung zur Senderichtung von -10°

Ohne diese vertikale Abweichung zur Senderichtung von 15dB hätten wir hier eine Strahlung von 16.89V/m und damit eine massive Grenzwertüberschreitung um das 2.8-Fache.

Am letzten betrachteten OMEN, an Punkt D im 6. Obergeschoss von Haus 3 steigt die berechnete Strahlung wieder leicht an. Nämlich auf 5.61V/m. Dies weil hier die vertikale Abweichung zur Senderichtung nur noch 3° , das heisst, nur noch knappe 1.8dB beträgt. Immerhin sorgt dann hier die Distanz von 92m dafür, dass es nicht zu einer Grenzwertüberschreitung kommt. Ohne Abweichung zur Senderichtung hätten wir in dieser Wohnung nämlich 6.8V/m

Fazit: Es ist Unfug zu behaupten, die Schweiz habe 10mal strengere Grenzwerte. In der Schweiz werden die Grenzwerte lediglich dort festgelegt, wo die Strahlung bereits von selbst um das 10-fache zurückgegangen ist.

Antennendiagramm
zu Kathrein 742 236
1800MHz und höhere



Abweichung
 $-3^\circ = 1.8\text{dB}$
 $= \text{Faktor } 1.51$

Abweichung
 $-10^\circ = 15\text{dB}$
 $= \text{Faktor } 31.62$

Abweichung
 $-65^\circ = 15\text{dB}$
 $= \text{Faktor } 31.62$

Text zu Folie 7

Diese Folie zeigt die in den Folien 3 und 5 verwendeten Abweichungen zur vertikalen Senderichtung. Entnommen dem Originaldiagramm des Antennenherstellers.

Die grüne Keule stellt das Vertikaldiagramm dar. Das heisst, die Strahlenkeule von der Seite gesehen.

Die rote Keule stellt das Horizontaldiagramm dar. Das heisst, die Sendekeule von oben gesehen. Das Horizontaldiagramm wird in diesem Vortrag nicht verwendet, da für die Berechnung keine Abweichung angenommen wird.

Gemäss den Weisungen des Bundesamtes für Umwelt, dürfen für die Dämpfungen, resultierend aus den Abweichungen zu den Senderichtungen, nie mehr als 15dB oder Faktor 31.62 berechnet werden. Begründung: Reflektionen.

FAZIT aus Folien 3, 5 und 7

Der vom Bundesrat verfügte, gegenüber dem europäischen Immissionsgrenzwert 10mal strengere Schweizer Anlage-Grenzwert (früher Vorsorgewert genannt) hat mit Vorsorge rein gar nichts zu tun. Dieser, gegenüber dem europäischen Umland angeblich 10mal strengere Wert stellt sich auch im europäischen Umland aus physikalisch-technischen Gründen, ebenfalls ganz von selbst ein.

Wollte man in der Schweiz, wie geplant, die Anlage-Grenzwerte erhöhen müsste man linear dazu ebenfalls die Immissionsgrenzwerte erhöhen und dann lägen wir 3.5 mal über dem europäischen Umland.