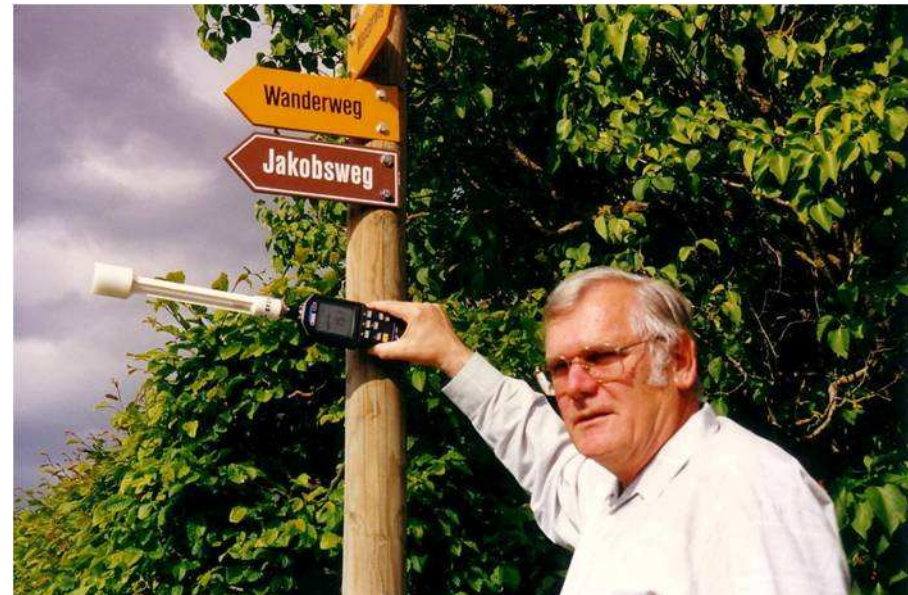




Kurzvortrag Mobilfunk Mehrzweckhalle Ins BE 10.3.2010

Referent:
Hans-U. Jakob
Messtechniker und
Geschäftsführer bei
Gigahertz.ch





Mast mit Mobilfunkantennen (zuoberst) und Richtfunkantennen (rund). Letztere verbinden die Basisstationen mit den Telefonzentralen.

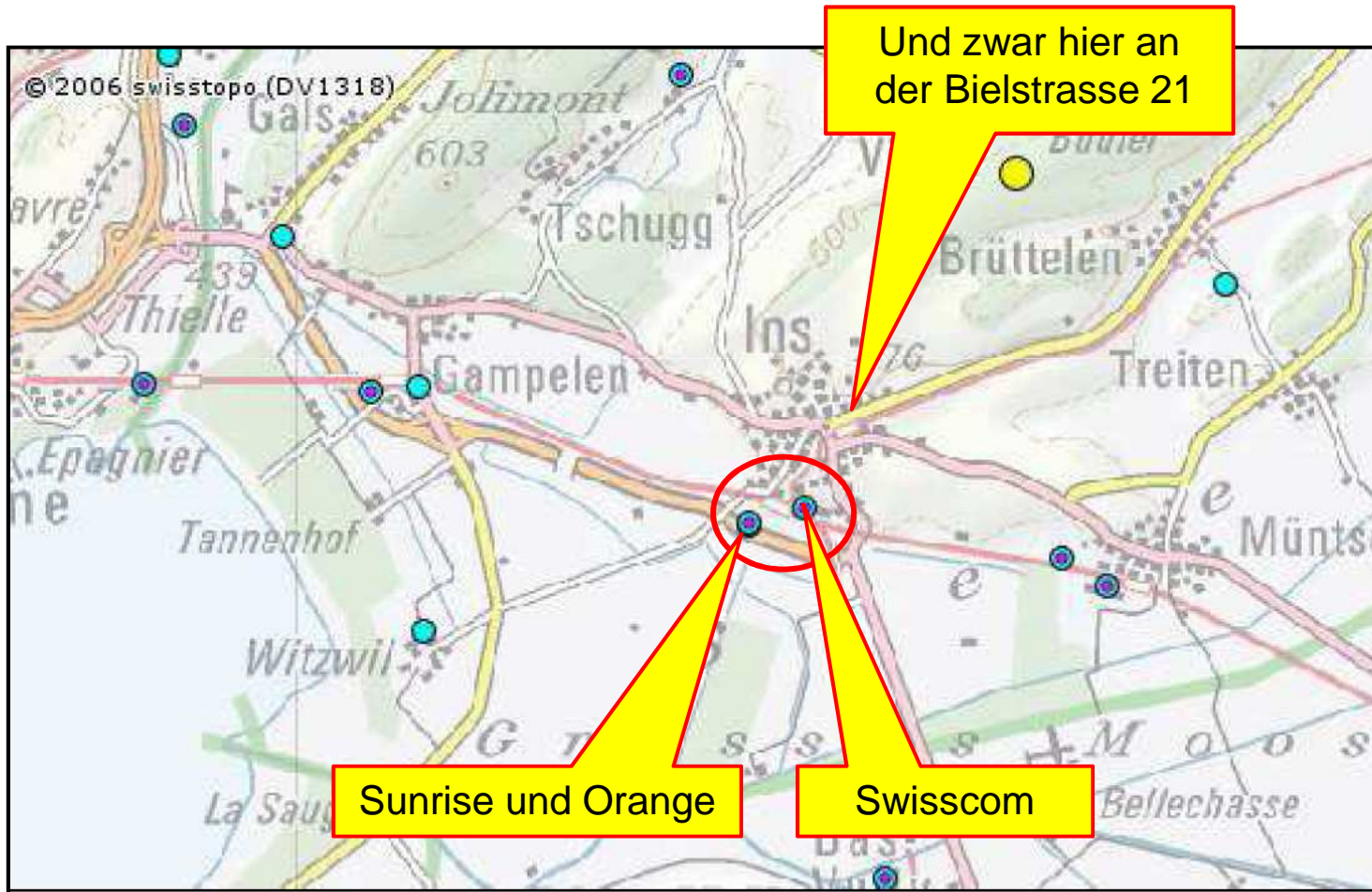
Gigahertz.ch

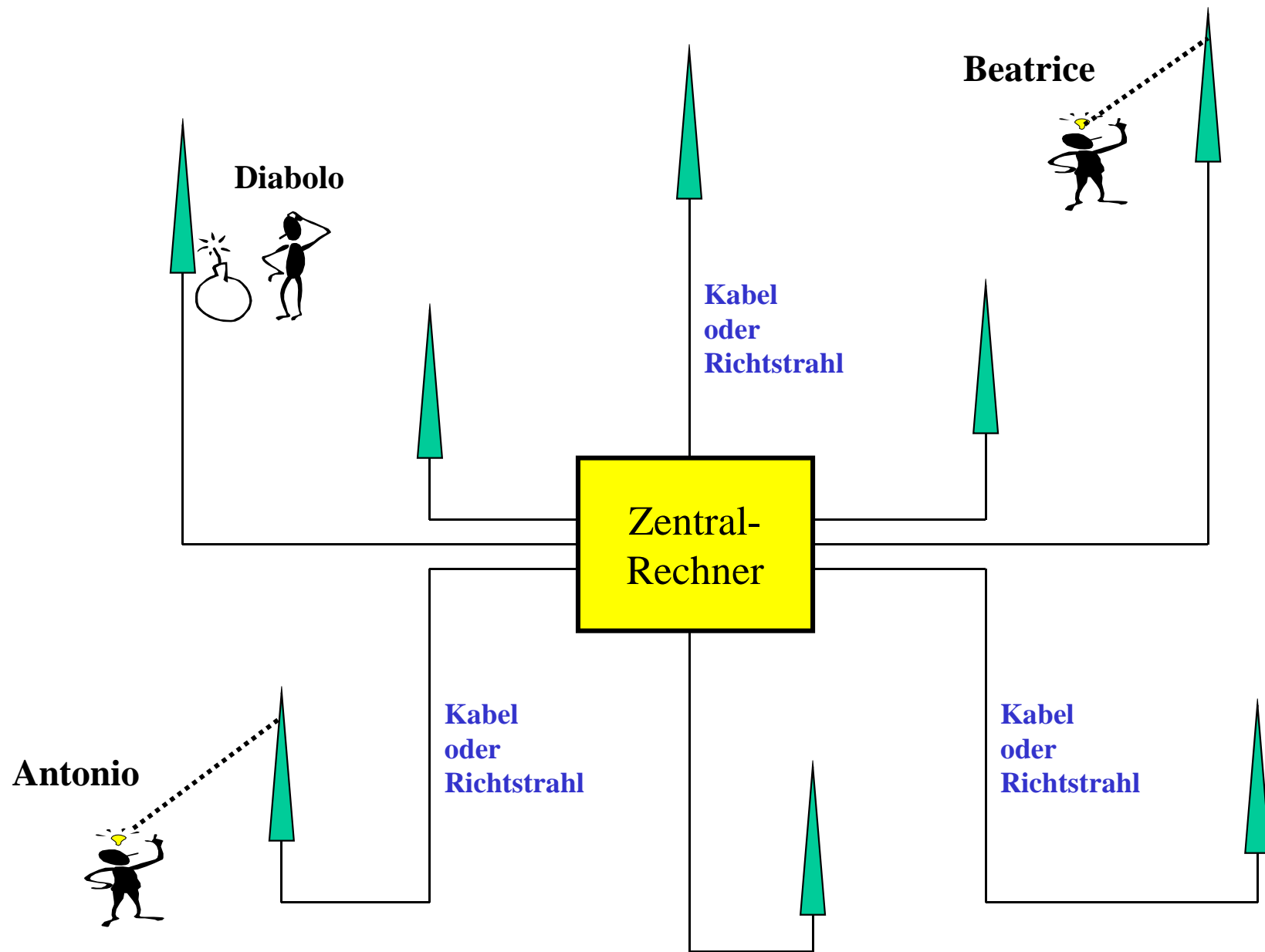
Vertritt und unterstützt zur Zeit über 600 Ortsgruppen welche sich gegen die elektromagnetische Umweltverschmutzung zur Wehr setzen.

Das ist ein Potential von ca. 60'000 Menschen.

Gigahertz.ch ist ein **gemeinnütziger** Verein nach Art. 60ff ZGB oder eine sogenannte NGO

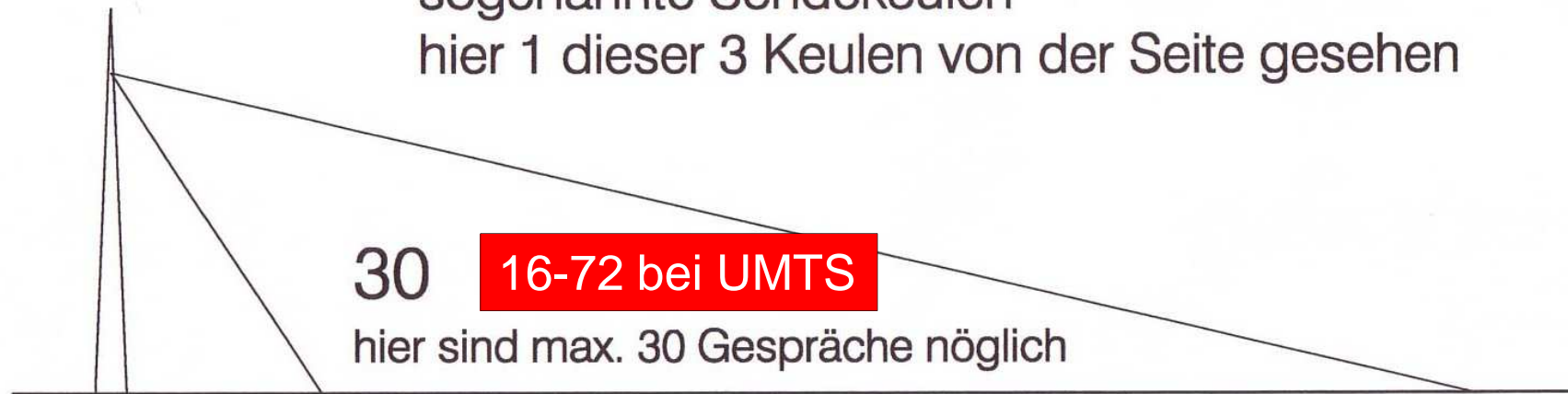
Zur Hebung der „Lebensqualität“ benötigt
Ins dringend einen 3. Mobilfunksender



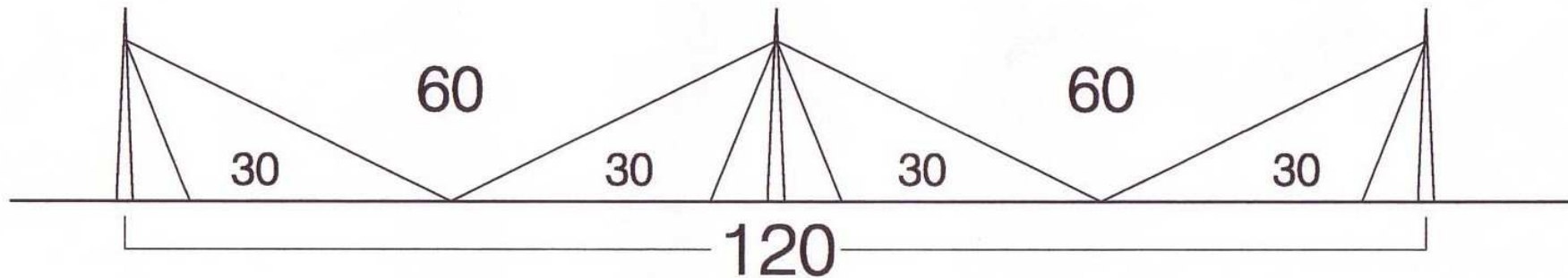


Warum werden Tausende von Sendemasten benötigt?

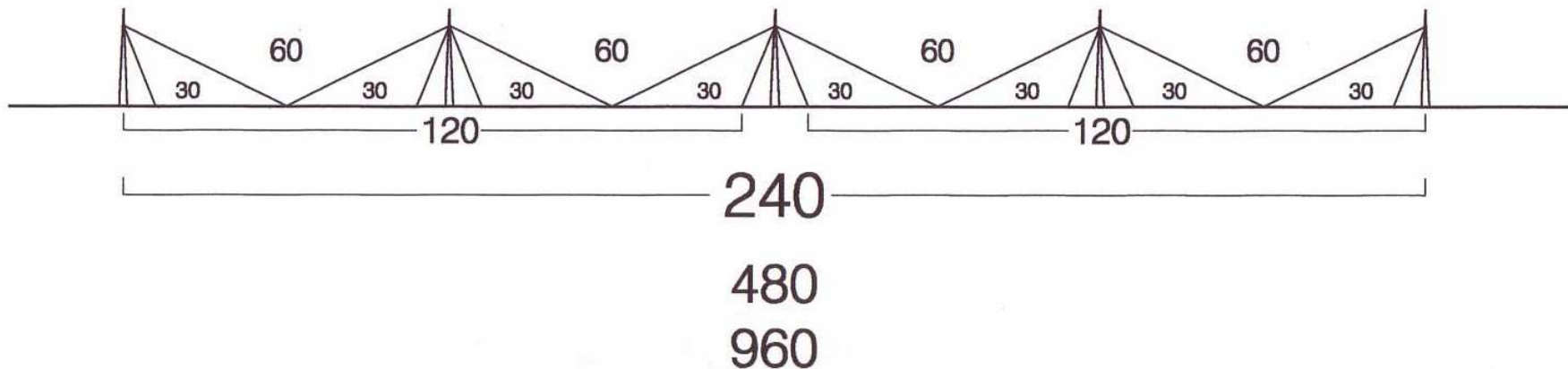
jeder Mast hat in der Regel 3 Senderichtungen
sogenannte Sendekeulen
hier 1 dieser 3 Keulen von der Seite gesehen

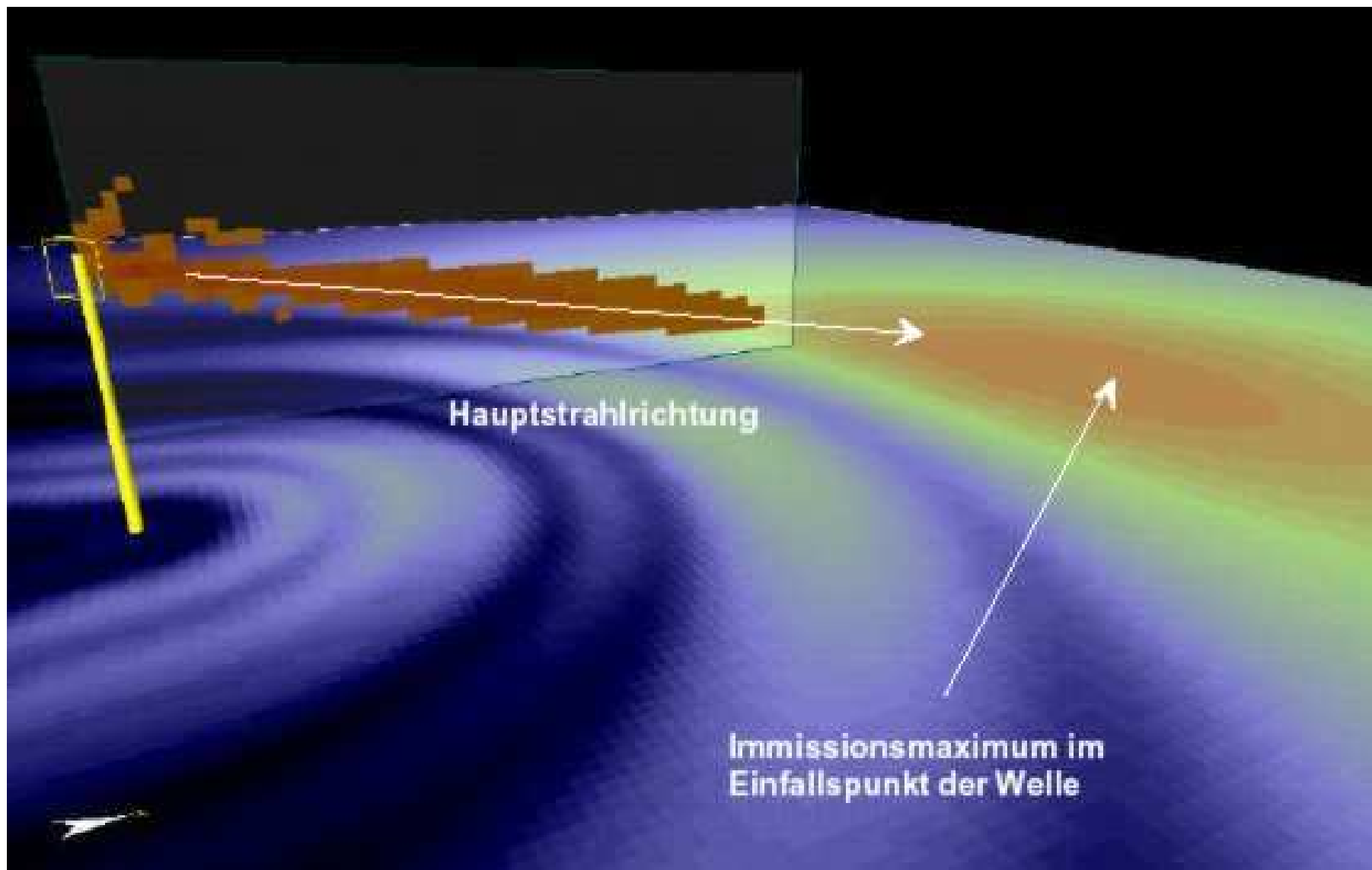


genügt das nicht mehr, wird einfach 1 zusätzlicher Mast in die Mitte gestellt
jetzt können auf der gleichen Fläche **120** Menschen gleichzeitig telefonieren



und so werden 240, 480 gemacht



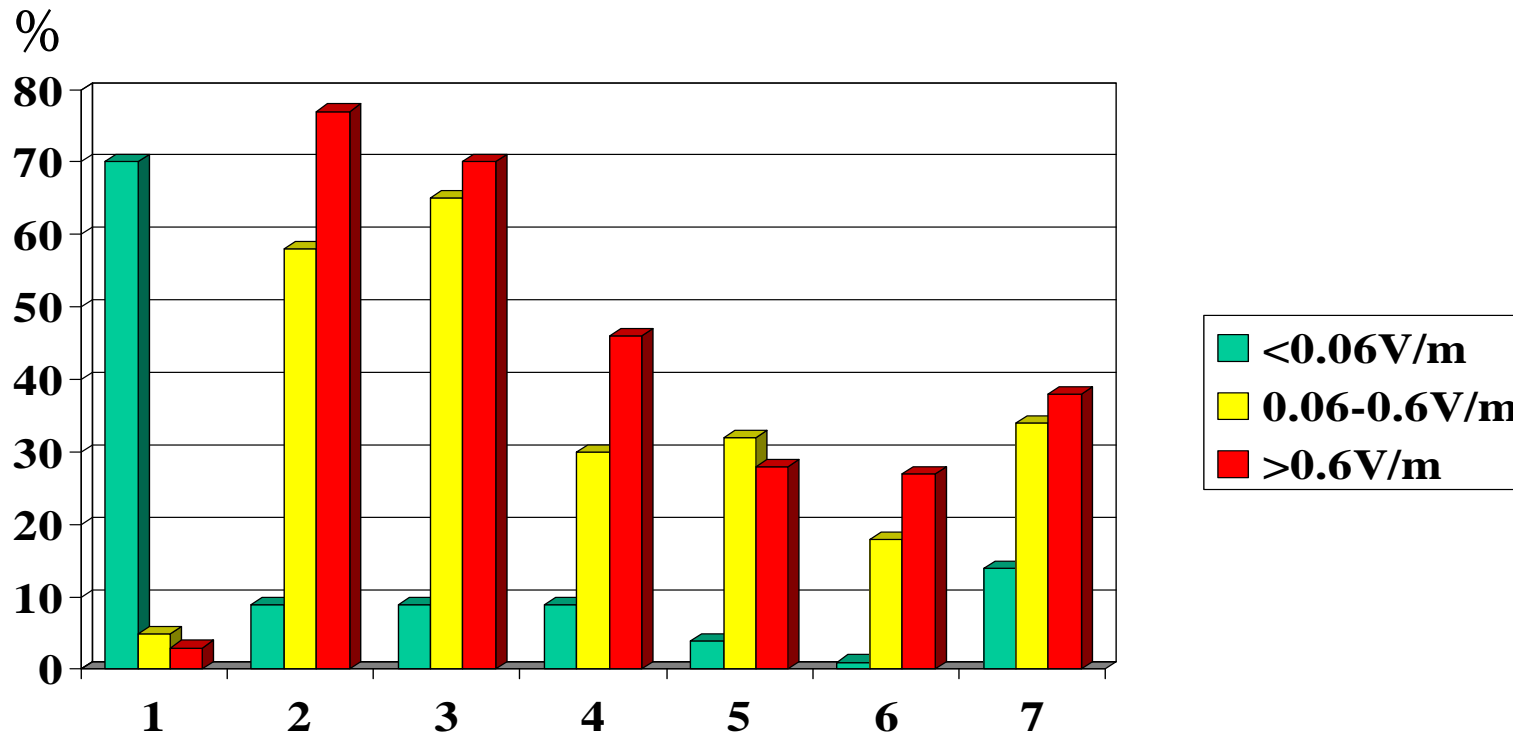


Es gibt keine Studien die wissenschaftlich replizierbar nachweisen, dass elektromagnetische Wellen bei Einhaltung der amtlichen Grenzwerte schädlich sind.

Mit freundlichen Grüßen,

Ihre Swisscom-Sunrise-Orange

Bamberger Arztstudie aus 400 untersuchten Wohnungen



1=ohne Symptome

2=Schlafstörungen mit allen Folgen

3=Kopfschmerzen, Konzentrationsstörungen

4=häufige Entzündungen und Schmerzen

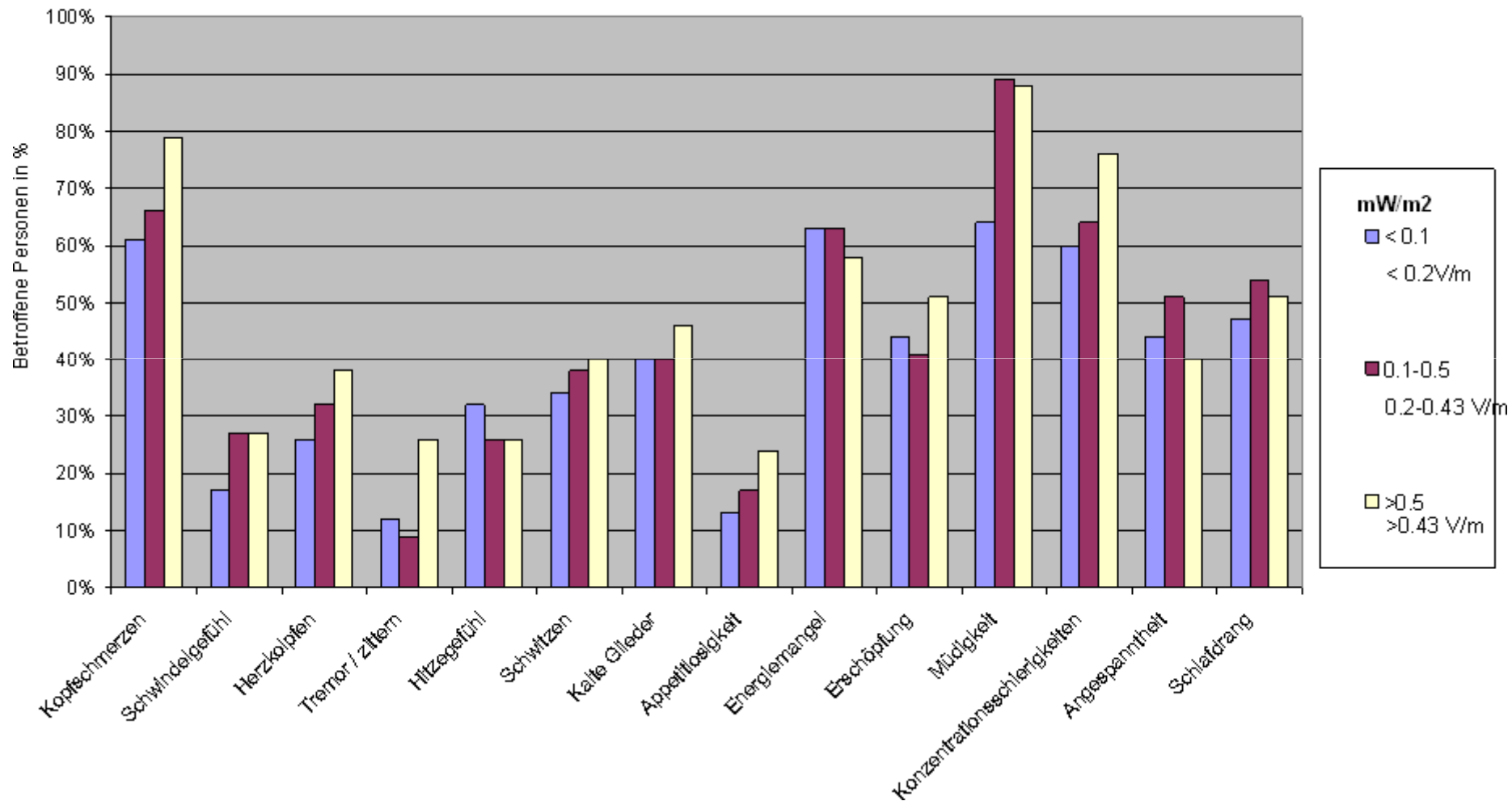
5=Ohrgeräusche, Hörverlust, Sehstörungen

6=Herzrhythmusstörungen, hoher Blutdruck

7=Sonstige Beschwerden

Symptome bei NIS Feldstärkenbelastung

Studie vom 26. April Hutter, Moshammer Wallner, Kundi





31 blinde Kälber innert 3 Jahren
auf dem Hof Hans Sturzenegger
in Reutlingen ZH **bei 0.6V/m**

Was passiert
beim
Menschen??



Nukleäre Katarakte bei Kälbern entstehen in den ersten
6 Monaten der Trächtigkeit.

Bei der Untersuchung von 253 weiteren Kälbern von
andern Höfen wurde ein Zusammenhang mit der Nähe
von Mobilfunkantennen festgestellt. 81(32%) blind!

Bei E-Feldstärken von 0.2-2V/m

Veterinärmediziner der UNI Zürich.

Vergleich mit dem Saarländischen Krebsregister

Anzahl der neuen Krebsfälle 1999 – 2004 jeweils auf 5000 Patientenjahre berechnet





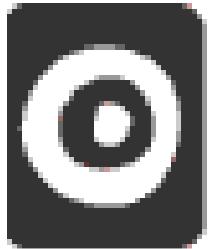
Der neueste Unfug aus unseren Bundesämtern BAFU und BAG

Gesichert: Ein Effekt wird als gesichert erachtet, wenn er einer streng wissenschaftlichen Beweisführung standhält, d.h. mehrfach unabhängig repliziert worden ist, ein plausibles Wirkungsmodell besteht und er ***nicht im Widerspruch zu anderen Forschungsergebnissen steht.***

Schriftenreihe „Hochfrequente Strahlung und Gesundheit“ aktualisierte Auflage vom **Juni 2007**, 165 Seiten, herausgegeben vom BAFU und BAG
www.umwelt-schweiz.ch/uw-0722-D (Seite 47)

Wer sorgt in der Schweiz für Gegenstudien ?

Wer verteilt in der Schweiz die Forschungsgelder dazu ?



Forschungstiftung
Mobilkommunikation
Research Foundation
Mobile Communication

Kopien aus:
<http://www.mobile-research.ethz.ch/sponsoring.htm>



Stifter der FMK (Mindestbeitrag 1 Million)

ETH

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich



Sunrise



Gönner der FMK (Mindestbeitrag 50'000 pro Jahr)

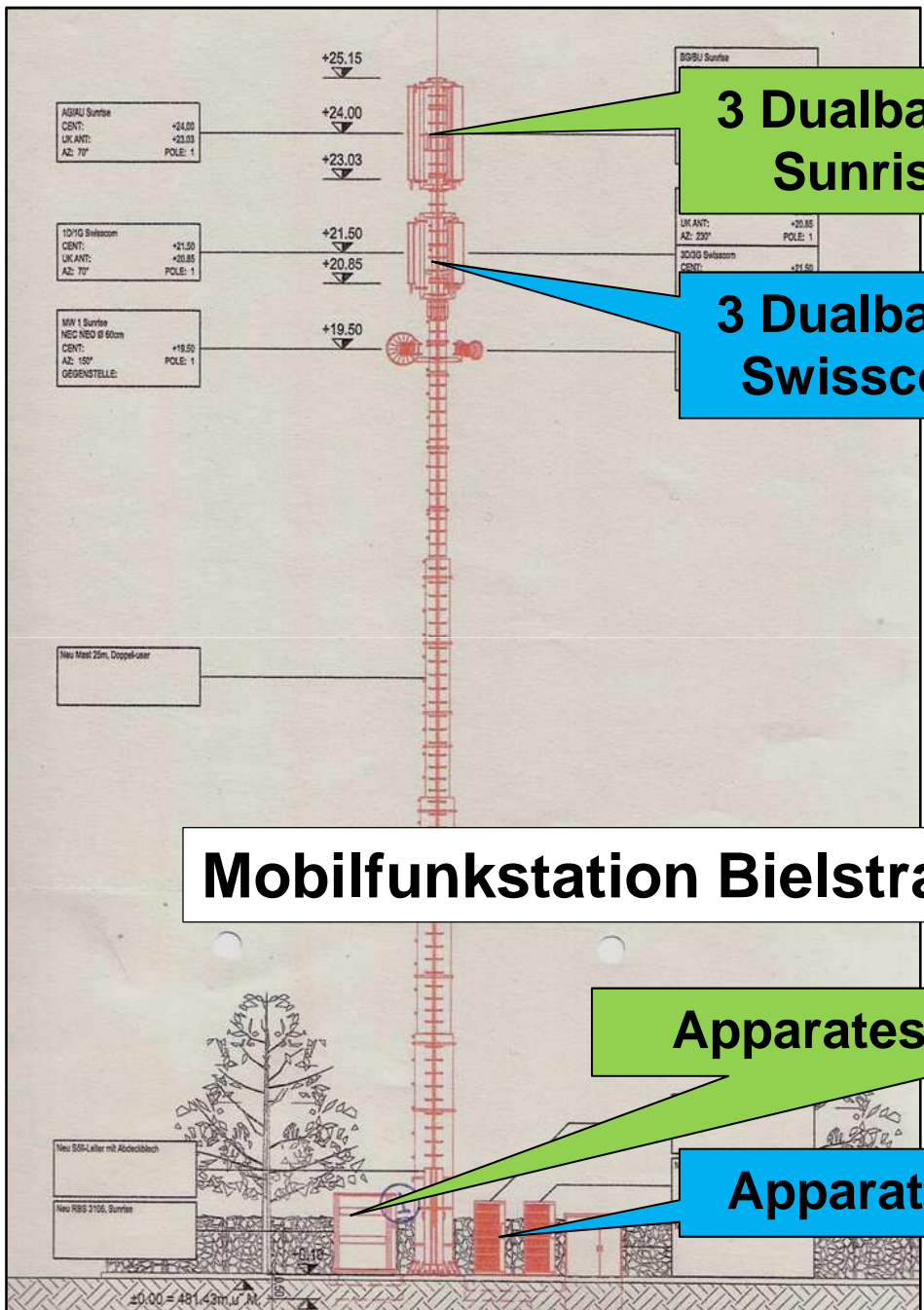


mobilezone
the best for communication



Stadt Zürich

HASLERSTIFTUNG



**3 Dualband-Antennen GSM/UMTS
Sunrise - total 5950 Watt ERP**

**3 Dualband-Antennen GSM/UMTS
Swisscom - total 5550 Watt ERP**

Mobilfunkstation Bielstrasse 21

Apparateschränke Sunrise

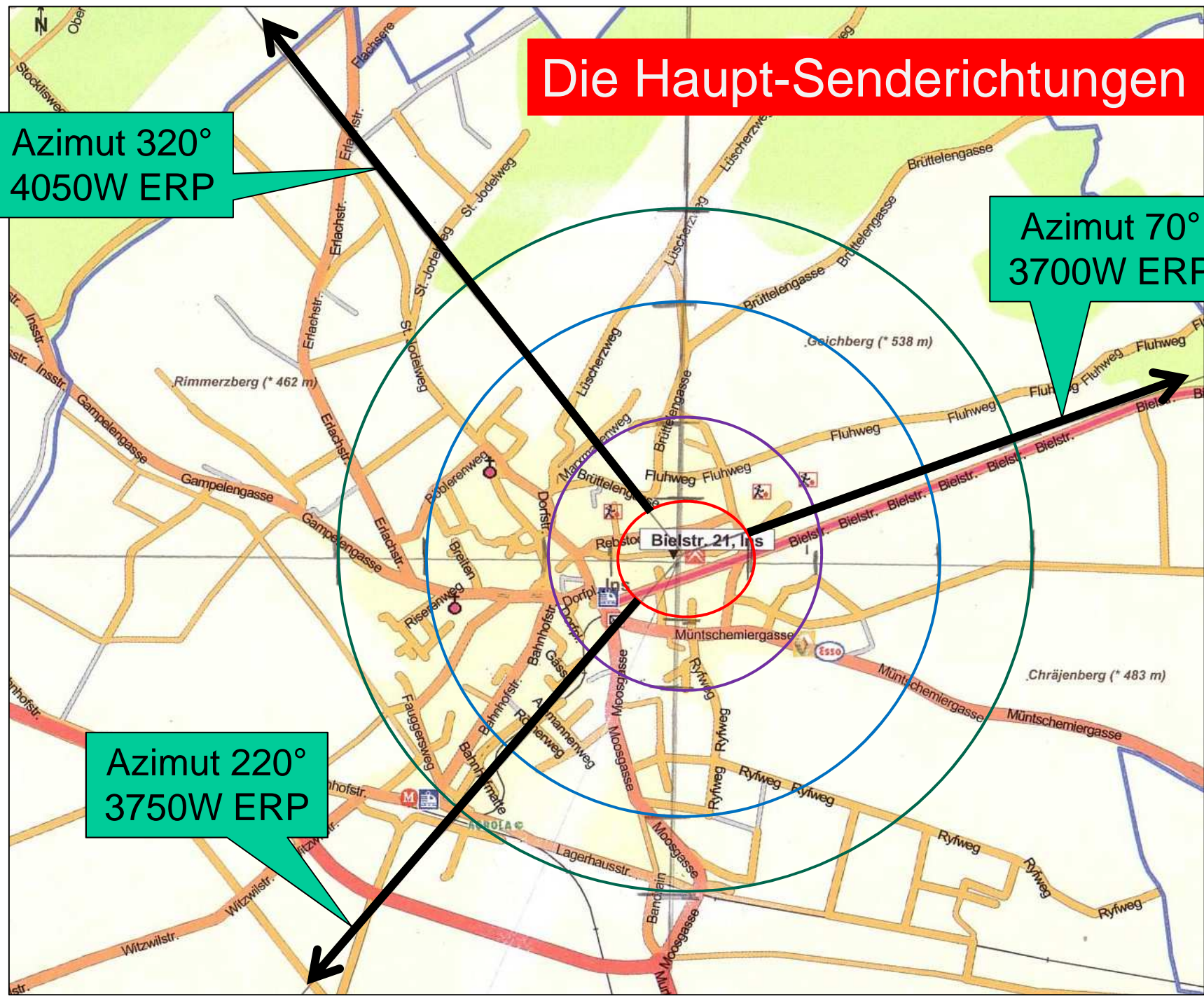
Apparateschränke Swisscom

Die Haupt-Senderrichtungen

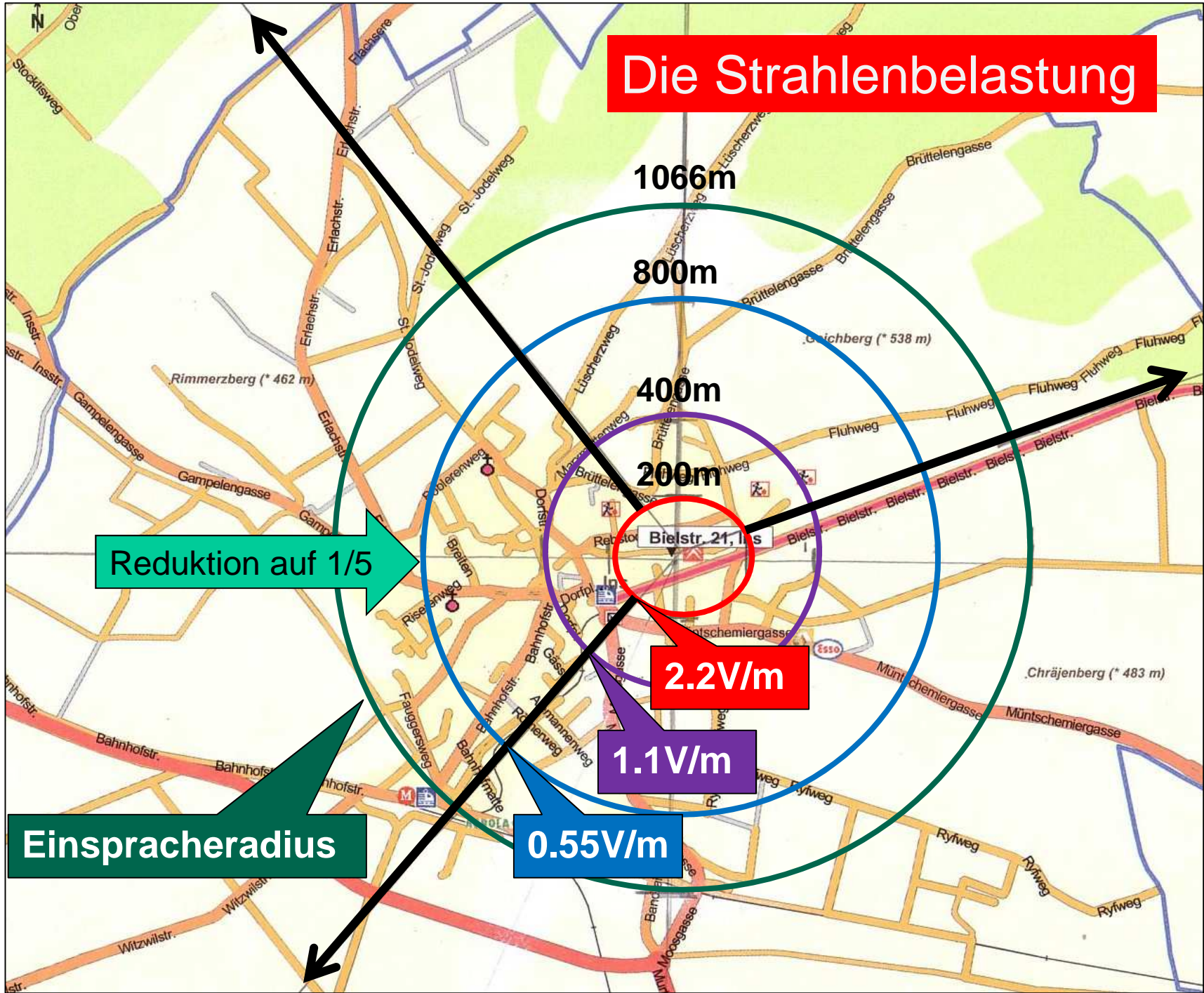
Azimut 320°
4050W ERP

Azimut 70°
3700W ERP

Azimut 220°
3750W ERP

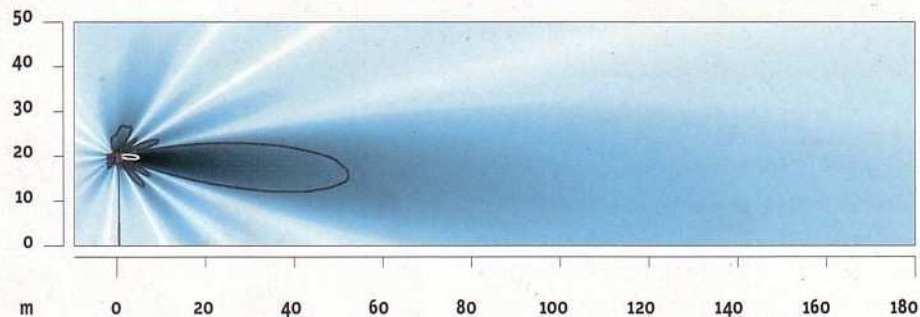


Die Strahlenbelastung

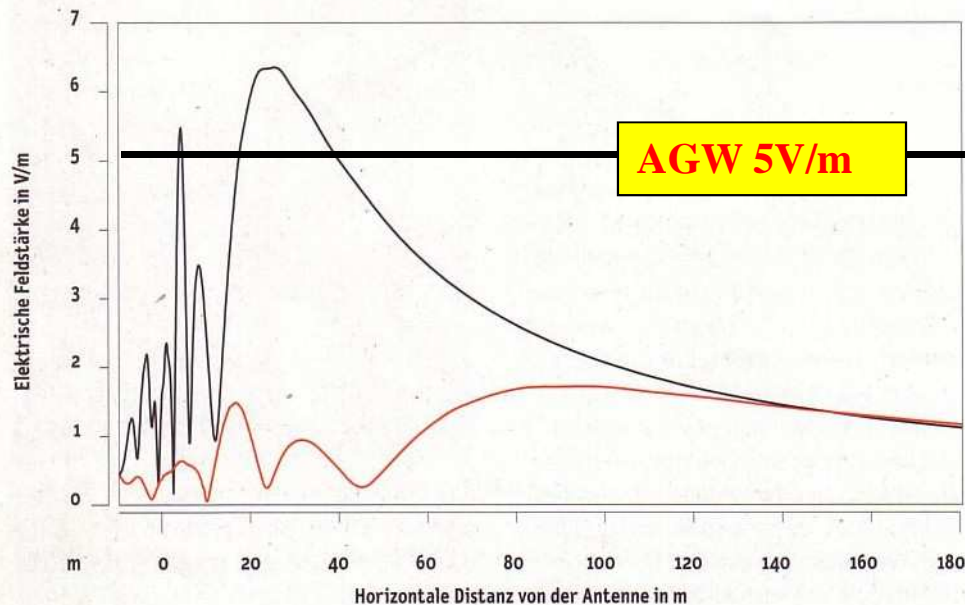




Skala der elektrischen Feldstärke in Volt pro Meter (V/m).



Das Strahlungsmuster der gleichen Mobilfunkantenne wie oben – hier in einem grösseren Ausschnitt.

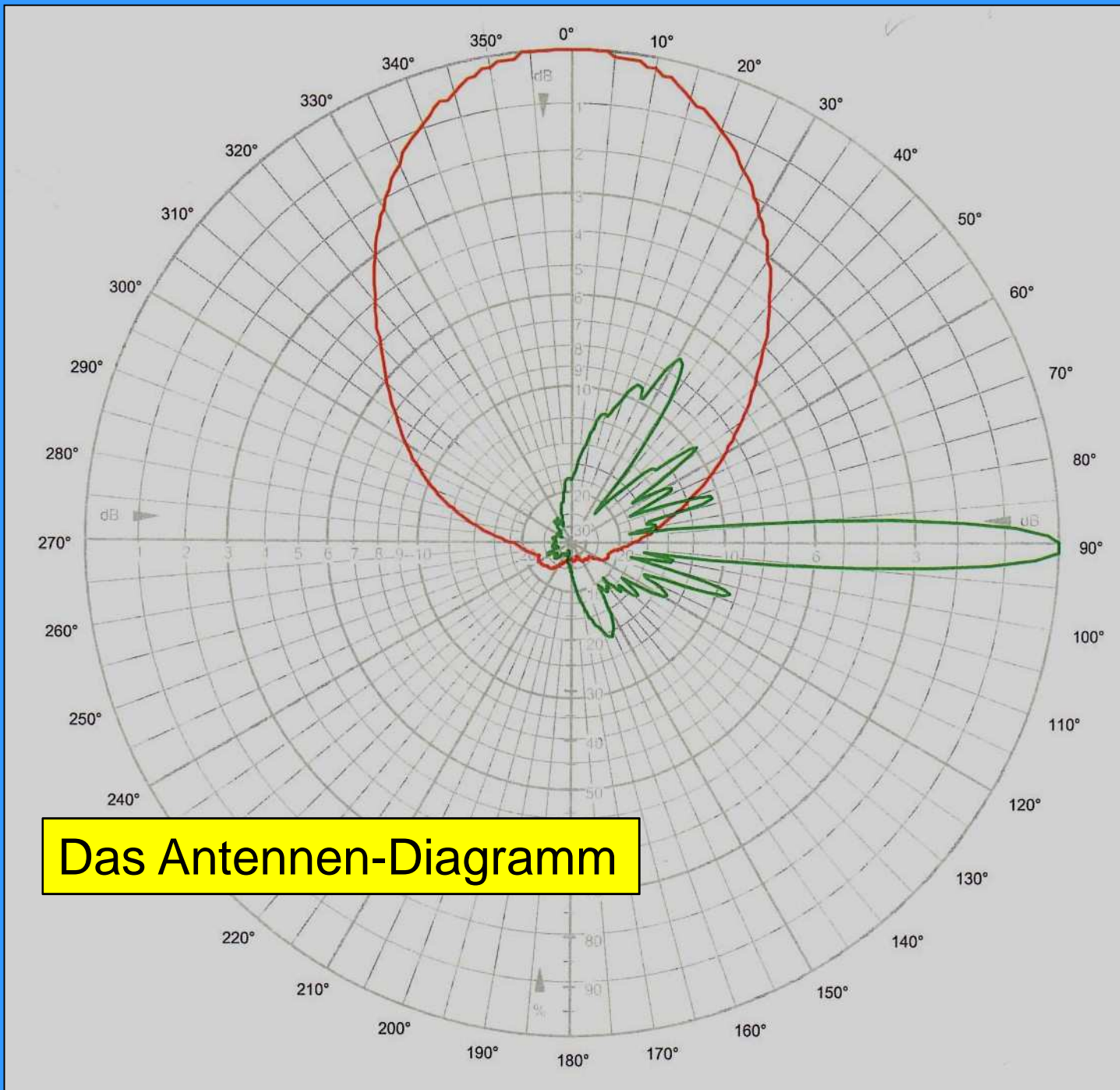


MF Antennen strahlen nicht nach unten ???

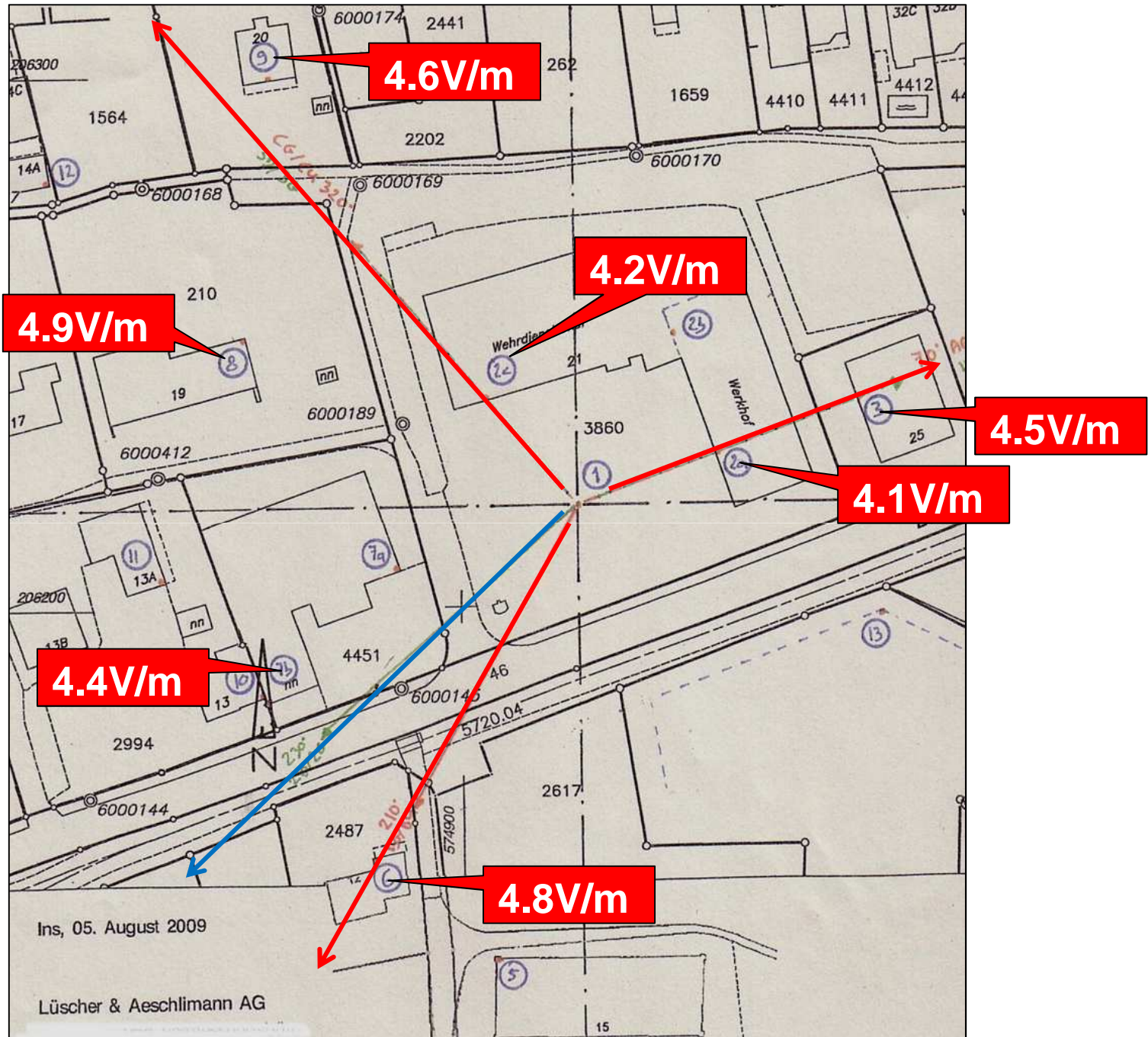
Bild BAFU:
Strahlenkeule einer Sektor- Antenne
1000Watt ERP
von der Seite gesehen

In Ins sind jedoch
4000Watt
ERP pro Sektor

Strahlungsverlauf:
schwarze Kurve:
in 15m Höhe
rote Kurve:
1,5m über Boden



Das Antennen-Diagramm



Laufnummer //	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nr. der Antenne	AG	BG	CG	AU	BU	CU	1D	2D	3D	1G
Funkdienst	GSM900	GSM900	GSM900	UMTS	UMTS	UMTS	GSM900	GSM900	GSM900	UMTS
Frequenzband (in MHz)	900	900	900	2100	2100	2100	900	900	900	2100
Netzbetreiber	Sunrise	Sunrise	Sunrise	Sunrise	Sunrise	Sunrise	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
Typenbezeichnung der Antenne	Kathrein 742 265	Kathrein 742 265	Kathrein 742 265	Kathrein 742 265	Kathrein 742 265	Kathrein 742 265	Kathrein 742 264	Kathrein 742 264	Kathrein 742 264	Kathrein 742 264
Höhe der Antenne über Höhenkote 0 (in m)	23.03	23.03	23.03	23.03	23.03	23.03	20.85	20.85	20.85	20.85
ERP _n : Sendeleistung (in W)	700	900	900	1150	1150	1150	650	650	650	1200

3x8800

3x6000

3x5600

Azimut (in Grad von N)	70°	210°	320°	70°	210°	320°	70°	230°	320°	70°
Mechanischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	0° - -6°	0° - -2°	0° - -2°	0° - -6°	0° - -2°	0° - -2°	0°	0° - -2°	0°	0°
Elektrischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad)	0° - -6°	0° - -7°	0° - -6°	0° - -6°	0° - -6°	0° - -6°	0° - -14°	0° - -6°	0° - -8°	0° - -8°
Gesamter Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	0° - -12°	0° - -9°	0° - -8°	0° - -12°	0° - -8°	0° - -8°	0° - -14°	0° - -8°	0° - -8°	0° - -8°

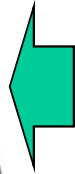
Laufnummer //	11	12								
Nr. der Antenne	2G	3G								
Funkdienst	UMTS	UMTS								
Frequenzband (in MHz)	2100	2100								
Netzbetreiber	Swisscom	Swisscom								
Typenbezeichnung der Antenne	Kathrein 742 264	Kathrein 742 264								
Höhe der Antenne über Höhenkote 0 (in m)	20.85	20.85								
ERP _n : Sendeleistung (in W)	1050	1400								

3x7000

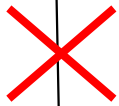
Hauptstrahlrichtung	230°	320°								
Azimut (in Grad von N)	230°	320°								
Mechanischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	0° - -2°	0°								
Elektrischer Neigungswinkel (down tilt, in Grad)	0° - -8°	0° - -8°								
Gesamter Neigungswinkel (down tilt, in Grad von der Horizontalen)	0° - -10°	0° - -8°								

Die im Projekt vorgesehenen Antennen können 5-10 mal mehr leisten als im StdbI. deklariert wurde

Das **BECO** müsste dauernd online 6000 Antennen an 1000 Standorten im Kanton **Bern** überwachen



Datenleitung
und Personal
fehlen!

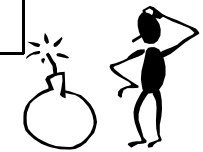
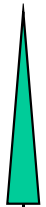
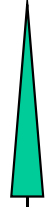
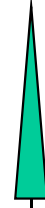
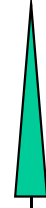
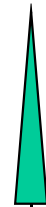
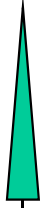
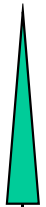


Steuer-
Zentrale

Kabel
oder
Richtstrahl

Kabel
oder
Richtstrahl

Kabel
oder
Richtstrahl



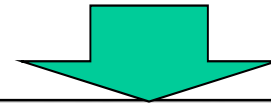
Plus/Minus 33%



Aus METAS-Bericht, Nr.2006-218-598,

11 Firmen liefern am selben Objekt
bei identischen Bedingungen
19 verschiedene Messresultate

Zwischen **4** und **6,8V/m**
Differenzfaktor 1.7



5V/m könnten
ebenso gut **8.5V/m**
betragen.

Ist das jetzt
Wahrsagen oder
Kaffeersatzlesen?

[http://www.metas.ch/
2006-218-598](http://www.metas.ch/2006-218-598)

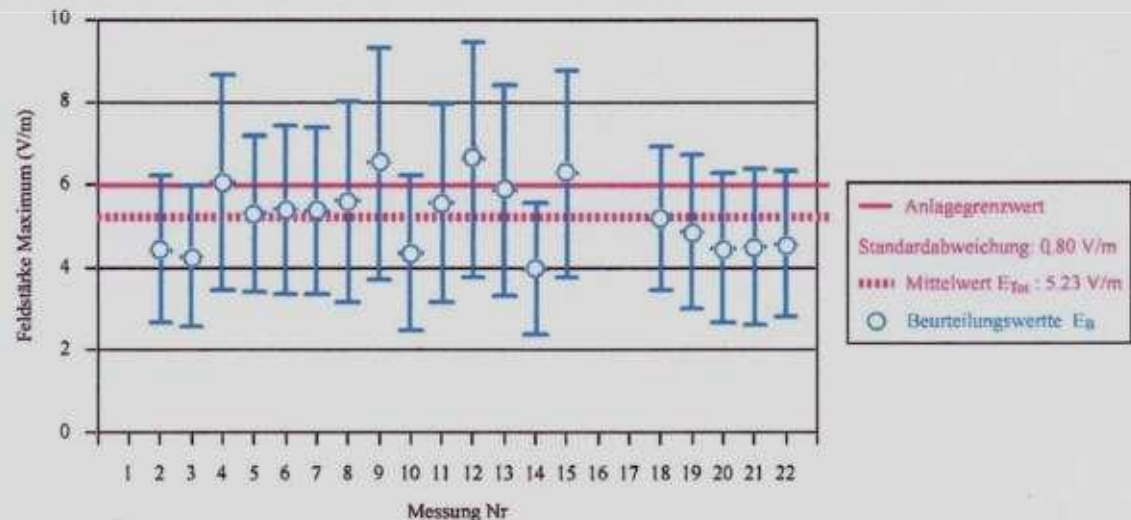


Fig. 26: Konfiguration 2: Beurteilungswerte mit erweiterter Messunsicherheit
(Raum 1, Teilvolumen, ohne Verkehr)



März/April 09

Änderung der bundesgerichtlichen Rechtsprechung zu Wertverlusten von Liegenschaften.

Bisherige Regelung: Unterhalb des Anlagegrenzwertes betriebene Mobilfunksendeanlagen berechtigen zu keinerlei Schadenersatzforderungen, weder gegenüber dem Standortgeber einer Mobilfunksendeanlage noch gegenüber dem Mobilfunkbetreiber. Mit dem Einhalten der Anlagegrenzwerte sei die nachbarrechtliche Sorgfaltspflicht gemäss Art. 684ZGB erfüllt.



Bundesrichter Aemiseggers plötzliche Erleuchtungen:

Mobilfunkantennen können bewirken, dass Liegenschaften und Wohnungen schwerer verkäuflich oder vermietbar werden und Druck auf den Kaufpreis oder den Mietzins entsteht.

Umweltrechtskonforme Mobilfunkanlagen können **unerwünschte** Auswirkungen dieser Art auslösen, obwohl von ihnen zurzeit keine erwiesene gesundheitliche Gefährdung ausgeht.

Solche **psychologische** Auswirkungen werden auch als **ideelle Immissionen** bezeichnet, welche grundsätzlich **neben dem zivilrechtlichen** Schutz (Art. 684 ZGB) durch planungs- und baurechtliche Vorschriften eingeschränkt werden dürfen.

Erstmals haben 5 Villenbesitzer in einem Vorort von Bern gemeinsam einen Standortgeber einer Mobilfunkantenne auf 1 Million Franken Schadenersatz verklagt. Der Standortgeber macht darauf von seinem Rückgriffsrecht auf den Mobilfunkbetreiber gebrauch, welchem er sein Hausdach vermietet hat.



Das könnte eine landesweite Kettenreaktion verursachen und die Schweizer Mobilfunkbetreiber an den Rand des Konkurses, oder gar darüber hinaus bringen. Nur schon die Ankündigung dieses Monsterprozesses wird sie bei ihrer Standortsuche in noch ärgere Bedrängnis bringen, als sie es heute schon sind

Der Fall wurde rasch aussergerichtlich erledigt !??



Das Prozessrisiko ist sehr hoch!

Im Falle eines Unterliegens dürfen die Gegenanwälte mit 10% der Forderungssumme abrechnen.

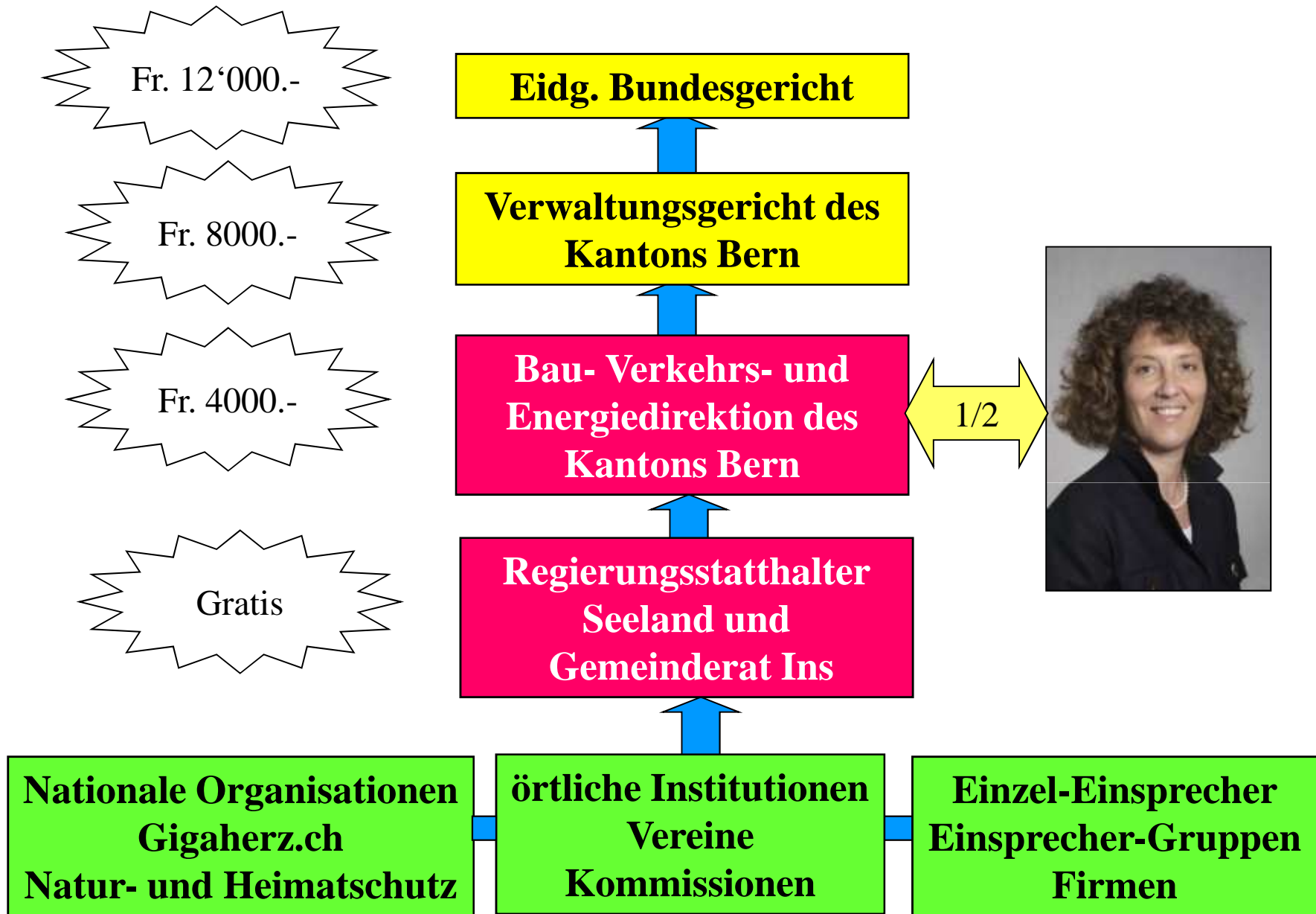
Die Forderungssumme muss mindestens 10% des Verkehrswertes der Liegenschaft entsprechen

Die Forderung muss spätestens 5 Jahre nach Bekanntwerden des Schadens erhoben werden.

Wann beginnt diese Frist?

Bei Baubeginn der Antenne?

Bei Verkauf oder Neuvermietung?



Eine Anlage gilt als zumutbar, wenn weniger als 10% der Bevölkerung in ihrem Wohlbefinden gestört sind.

Sofortmassnahmen (Sanierungen) sind erst erforderlich, wenn mehr als 25% der Bevölkerung erheblich gestört sind

Schlafstörungen gelten nicht als Schädigung, sondern lediglich als Belästigung

KIGA BERN (heute BECO) im Umweltverträglichkeitsbericht zum KW-Sender Schwarzenburg. Ebenso der Bundesrat in der Vernehmlassung zur NISV

Die Bevölkerung hat kein
Anrecht auf ein Null-Risiko,
Grenzwerte dienen lediglich
dazu, die Schäden in vertretbaren
Grenzen zu halten.

Bernisches Verwaltungsgericht. Urteil 20928U Se/wi vom 5.3.2001

Grenzwerte sind nicht nach medizinischen Gesichtspunkten festzulegen, sondern nach wirtschaftlicher Tragbarkeit und technischer Machbarkeit.

Schweiz. Bundesgericht Urteil 1A 94/2000/sch vom 30.8.2000



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit !