

Gibt es einen Ausweg aus der EMF - Krise ?

Dr. Stefan Spaarmann

Frankfurt, September 2007

*BUND LV Sachsen, AEB, HESE,
Kompetenzinitiative, Netzwerk, ödp*

Mikrowellen: Die Mobilfunk-Betreiber lehnen eine Senkung der Belastung kategorisch ab

*Solche MF-Basisstationen
zerrütten die Gesundheit*

*Solche MF-Basisstationen sind
Energieverschwendungsstationen*

*Am bequemsten (und heute noch erlaubt) ist
die rücksichtslose Versorgung durch alle
Wände hindurch*

Fundierter Verdacht auf schwere Gesundheitsschäden durch Hochfrequenzexposition . Sofortige Vorortuntersuchungen geboten wegen Gefahr im Verzug

Von Oktober 2004 bis Juli 2007 wurden über 2300 Personen an 250 Mobilfunkstandorten zu Hause oder am Arbeitsplatz besucht. Das Ergebnis dieser ärztlichen Erhebungen lautet: Die gepulsten hochfrequenten elektro-magnetischen Felder (von Mobilfunksendeanlagen, schnurlosen DECT-Telefonen, WLAN, Handy u.a.) führen weit unterhalb der gültigen Grenzwerte zu einem neuen, vielschichtigen Krankheitsbild. Die Menschen leiden an einem, mehreren oder vielen der folgenden Symptome: Schlafstörungen, Müdigkeit, Kopfschmerzen, Kopfdruck, Schwindel, Unruhe, Benommenheit, Reizbarkeit, Aggressivität, Konzentrationsstörungen, Vergesslichkeit, Wortfindungsstörungen, depressive Stimmung, Antriebslosigkeit, Angststörungen, Panikattacken (nachts, auf Autobahnen), Brennen innerlich, inneres Zittern, Vibrieren, Ohrgeräusche, Hörverlust, Hörsturz, Geräusche im Kopf, Lärmempfindlichkeit, Geruchsempfindlichkeit, Nasenbluten, trockene Augen, Sehstörungen, Augenentzündungen, Augenschwellungen, Augenschmerzen, Augenblitze, Lichtempfindlichkeit, Hautveränderungen (Rötungen, Pigmentierung, Entzündungen, Gesichtsbülasse, Ringe unter den Augen), Brennen oder Kribbeln der Haut, Juckreiz, Allergische Reaktionen, häufige Infekte, Nebenhöhlenentzündungen, unklare Zahnschmerzen, Kiefereiterungen, Nackenschmerzen, Gelenk- und Gliederschmerzen, Nerven- und Weichteilschmerzen, Muskelschmerzen, Muskelkrämpfe, Muskelschwäche, Taubheitsgefühl, Lähmungserscheinungen, Koordinationsstörungen, Herzrhythmusstörungen, Herzrasen, Blutdruckerhöhung (anfallweise oder dauerhaft), Schilddrüsenprobleme, Haarausfall, Hormonstörungen, Libidoverlust, Stoffwechselstörungen, Appetitlosigkeit oder ständiges Hungergefühl, Übelkeit, Gewichtsabnahme oder Gewichtszunahme, Frieren, Frösteln, nächtliches Schwitzen, Zähneknirschen und gehäuftes Wasserlassen.

MF - Basisstation

3 Richtantennen decken 360 ° ab, je 17 dB (Gewinnfaktor der lippenförmigen Hauptkeule **50 fach**) -> starke Fokussierung, vgl. Parabolspiegel, Brennglas

GSM Typisch 4 Frequenzen (je 200 kHz Bandbreite, **20 W**) je Richtung mit je 7 leistungsgeregelten Kanälen + 1 Organisationskanal, der immer (auch ohne Gespräche) mit voller Leistung sendet. Je Kanal gepulst **217 Hz, Vielfache bis 1736 Hz**. Jeder Zeitschlitz 1: 1000 leistungsgeregelt, maximal $50 * 4 * 20 = \mathbf{4000 W}$ im Raumelement.

Die Immission ist im Vergleich zu der des Körpers von $I_{K-MW} = 0,1 \mu\text{W}/\text{m}^2$:

$I_{\text{GSM}} = 30.000.000 \mu\text{W}/\text{m}^2$ in 10 m = **30 millionenfach Körper**

$I_{\text{GSM}} = 30.000 \mu\text{W}/\text{m}^2$ in 100 m = **3 hunderttausendfach**

$I_{\text{GSM}} = 3 \mu\text{W}/\text{m}^2$ in 1 km Abstand = **30 fach** -> **Das nimmt der Körper übel !**

UMTS hat 5 MHz Bandbreite (das 25 fache von GSM) -> wirkt biologisch wie 25 GSM-Kanäle, scharfe pseudostochastische Pulsung, CDMA-Code, 1 Pilotkanal,

$I_{\text{UMTS}} = 19 \text{ mW}/\text{m}^2$ in 1 km Abstand = **180 fach** I_{K-MW}

Beachte: Ein Bruchteil von $I_{K-MW} = 0,1 \mu\text{W}/\text{m}^2$, bzw. $0,000.3 \mu\text{W}/\text{m}^2$ (D und E-Netz nach Schweizer Konzessionsbedingung) bzw. $0,000.001 \mu\text{W}/\text{m}^2$ (UMTS, ungestörte Natur) reichen für sicheren Empfang mit dem Handy vollständig aus.

Naturnahe Mikrowellen-Belastung durch den Mobilfunk ist keine Utopie !

Eine große, intakte Energiestation in **12 m Abstand** von der Hauswand wurde Ende 2006 aus fadenscheinigen Gründen abgerissen, sie „störte die Sicht“ des Grundstückskäufers. Der **630 kW** „Ersatz“-Trafo wurde in einer Nacht- und Nebelaktion in **1 m Abstand** errichtet. Proteste blieben ergebnislos.



Behördenwillkür und -Schikane gegen Umweltschützer in Sachsen ?
Rechtfertigung: Die 26. BImSchV schließt Schäden kategorisch aus. Wissenschaftlicher Unsinn per Gesetz.

50 Hz-Felder nehmen mit der Entfernung schnell ab, bei Groß -Trafos Schutzabstand > 10 m wahren



NF: Willkür statt Vernunft

Der Grenzwert der 26. BimSchV von **100 μT** für 50 Hz-Magnetfelder und das Sächsische Baugesetz mussten hier als *Alibi* für die **Rücksichtslosigkeit und fachliche Inkompetenz** des regionalen Energieversorgers **enviam**, der Stadtverwaltung **Taucha** und des **Investors** des Wohnparks herhalten. Am Nachbarhaus treten bis **10 μT** auf, der BUND empfiehlt wegen der **Leukämiegefahr** maximal **1/1000** davon. NF- Dauer-Magnetfelder (Trafos, Hochspannungsleitungen) sind ab **0,4 μT** gefährlich (WHO).

Aktuelle Beurteilung der Grenzwertfestlegung der ICNIRP für Niederfrequenz, Oberfeld 2006

„Richtwertmodelle wie das der ICNIRP, die nur auf Reizwirkungen beruhen und zwischenzeitlich nachgewiesene Langzeiteffekte nicht umfassen, können den erwarteten und erforderlichen Schutz der individuellen und öffentlichen Gesundheit nicht sicherstellen. Auch sind Vorsorgeüberlegungen, die 1999 zum gesetzlichen Schweizer Grenzwert von $1\mu\text{T}$ führen überholt, da die Basis des Schweizer Grenzwertes der ICNIRP Richtwert von $100\mu\text{T}$ war bzw. ist und der Wert von $1\mu\text{T}$ einfach durch eine Reduktion auf 1/100 dieses Richtwertes erfolgte – also ohne entsprechende Datenbasis, die zwischenzeitlich als „substantial body of evidence“ gegeben ist. Die gegenwärtig verfügbare Wirkungsevidenz weist unter anderem ein erhöhtes Leukämierisiko bei Werten von $0,2$ und $0,3\mu\text{T}$ sowie in einzelnen Arbeiten auch darunter, nach. Daher sind Beurteilungen nach dem ICNIRP Richtwert von $100\mu\text{T}$ oder dem Schweizer Grenzwert von $1\mu\text{T}$ nach der heute vorliegenden wissenschaftlichen Evidenz für Langzeitwirkungen ohne jegliche Relevanz. Eine medizinische Beurteilung die diese Evidenz ignoriert, beurteilt nicht nach dem Stand des medizinischen Wissens. An dieser Stelle wird festgehalten, dass für die Feststellung eines möglichen, wahrscheinlichen oder definitiven kausalen Zusammenhanges zwischen Ursache und Wirkung ein lückenloses Wirkmodell nicht voraussetzt.“

Prüfkatalog des Fachbereiches Umweltmedizin für das Vorhaben 380kV Freileitung Von St. Peter a. H. zum Umspannwerk Salzach Neu (Salzburgleitung) der Verbund-Austrian Power Grid AG. , Dr. med. Gerd **Oberfeld** , Amt der Salzburger Landeregierung , Fachabteilung Landessanitätsdirektion , Referat Gesundheit, Hygiene und Umweltmedizin , Salzburg, am 27. Februar 2006 (185 Seiten) S. 141

Warnke, Tagungsband 1. Bamberger Mobilfunk-Ärzte-
Symposium Januar 2005

Schädigungen des Menschen durch HF-Sender sind seit Jahrzehnten Stand des Wissens,

Teil I: Pathologischer Wirkungsmechanismus der Schädigung.
Teil II: Physikalisch möglicher Mechanismus der Schädigung:
NO-Radikal-Anregung und -Stabilisierung durch Kombination
von DC-Feldern mit Radio- und Mikrowellen

Warnke, Hecht., Anhörung BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
im Bayerischen Landtag, 07. Juli 2006

Historie und Inhalte der EMF- Forschung

Warnke

Reizthema Mobil- und Kommunikationsfunk aus gesundheitlicher Sicht

BioInitiative Report,

A Rationale for a Biologically-based Public Exposure Standard for Electromagnetic Fields (ELF and RF)

August, 2007 Section 1-21



www.bioinitiative.org/
info@bioinitiative.org

Dr. Stefan Spaarmann,
sspaarmann@web.de 2007

Warum gelingt es, die EMF-Krise zu vertuschen ?

- *1. EMF ist den Sinnen nicht direkt zugänglich.
Nur Elektrosensible oder –Sensibilisierte und manche Tierarten nehmen EMF sinnlich wahr.*
- *2. Schleichende Katastrophen werden spät wahrgenommen
„Die schleichende "Vergiftung" der Bevölkerung und der Lebensgrundlagen wird sich bald in krassester Form zeigen, z.B. zunehmende Schädigungen der immunologischen Abwehrfähigkeiten, Störungen des hormonellen Geschehens und und und. Und da diese Schadstoffe ubiquitär auf Mensch und Umwelt einwirken, ist es nur noch eine Frage der Zeit, bis der Mensch und dann die Umwelt zusammenbrechen werden - vielleicht schon vor der Klima-Katastrophe“. Johann J. Fonfara für DUGI e.V. 2007*
- *3. Mediziner haben meist mit Physik nichts am Hut.
Mediziner sind die Fachleute für die Gesundheit. Aber sie empfinden meist nur molekulare Substanzen als Bedrohung des Leben, weil die konservative Ausbildung den Ärzten das so vermittelt. Physikalische Umweltbelastungen müssen dringend in die Umweltmedizin integriert werden, damit in der Öffentlichkeit ein Bewusstsein für die physikalische Bedrohungen entstehen kann.*
- *4. Geld und Macht gehen fast immer vor Mensch und Umwelt
Zu große Macht korrumpiert immer. Kommen mangelnde fachliche Einsicht in Zusammenhänge der Natur und der menschlichen Existenz dazu, führt das unter dem Druck der starke Industrie-Lobby zu krassen Fehlentscheidungen wie der 26. BImSchV und der gezielten Desinformation der Öffentlichkeit über EMF.*

Der Mensch ist ein Verdrängungskünstler – wie der Frosch



Wenn ein Frosch in einen Topf mit heißem Wasser springt, erkennt er die Gefahr – und hüpft wieder hinaus.

Sitzt aber derselbe Frosch in einem Topf mit lauwarmem Wasser, das langsam immer wärmer wird – bleibt er trotz der Gefahr sitzen, bis er ...

„Es geht darum, den Frosch zu retten“

Al Gore

Diese EMF-Parameter entscheiden über Gesundheit oder Krankheit, Leben oder Tod

1. *Energie bzw. Frequenz* ($= h \cdot \nu = h \cdot c / \lambda$) – ionisierende (ab UV) ist anerkannt gefährlich bei nichtionisierender im Mikrowellenbereich aber ggf. **freie Radikale** (nitrosativ-/oxidativer Stress), Eindringtiefe sinkt mit Frequenz
2. *Intensität* (Strahlungsflussdichte = **Immission**) – biologisch wirksam sind die Spitzenwerte, stark von den anderen Parametern abhängig
3. *Struktur des Feldes Kohärenzgrad* (führt ab 1 s zur Erschöpfung des Zell-Reperatursystems, beschädigt Chromosomen, Mikrowellensyndrom): Kurvenform, Bandbreite, Impulshaltigkeit (TDMA GSM Taktung, CDMA UMTS Code, NF: Schumann-Frequenzen, Regelungsfrequenzen -> *biologische Intelligibilität* (Verständlichkeit inmitten weiterer Feld-komponenten, Eintrag von Fehlinformation ins Kommunikationssystem)
4. *Expositionsdauer* (* Intensität = **Dosis**) Dauerexposition durch MF- und DECT-Basisstationen (Petkau-Effekt). **Die ICNIRP- „Grenzwerte“ berücksichtigen die Expositionszeit nicht, sie sind daher völlig unbrauchbar**

Einfluss der Frequenz

- Felder **von wenigen Hz** (ELF-Wellen) **bis 1 kHz** sind **extrem biologisch wirksam**, Schumann-Frequenzen, Gehirnwellen
- Felder **unter 1 MHz** führen weniger zu einer Erwärmung des Körpergewebes, aber mehr zu einer Induktion elektrischer Ströme und Felder im Gewebe. Die Stromdichte ist die dosimetrische Größe
- Felder **unter 10 GHz** dringen in exponierte Gewebe ein und erwärmen diese durch Energieabsorption. Die Eindringtiefe ins Gewebe (GSM 3 cm, UMTS 1 cm) nimmt mit steigender Frequenz ab. Menschen erkranken bei **Langzeitexposition** über Radikalbildung am **Mikrowellensyndrom**, mit GSM schon ab Leistungsflussdichten unter **10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$** (von Klitzing, 1999), bzw. nach Untersuchung von 6000 Wohnungen von Baubiologen und Ärzten bei UMTS schon ab **0,2 $\mu\text{W}/\text{m}^2$** (Baubiologie Maes, 1999)
- Felder **über 10 GHz** werden an der Hautoberfläche weitgehend absorbiert
- Felder über **750 THz** (**ionisierend**) verursachen biologische Effekte durch Aufbrechen chemischer Bindungen und Zellerstörung

Unterschätzte Gefahr: Dem HF-Träger aufmodulierte gefährliche Niederfrequenz wird über große Entfernungen in den Körper eingetragen und kann dort bei Dauerexposition großes Unheil anrichten



Die entscheidende Größe ist die Expositionszeit

Blau: Jahrzehntelange russische Forschung
-> Arbeitsschutzrichtlinie der DDR
1988, extrapoliert

Grün: nach den Kurzzeit-Richtlinien für die Exposition der Bevölkerung des Münchner Vereins ICNIRP **1997**, extrapoliert

Die 26. BImSchV hat heute, nach 10 Jahren **2007**, immer noch eine haarsträubend unwissenschaftliche Grundlage

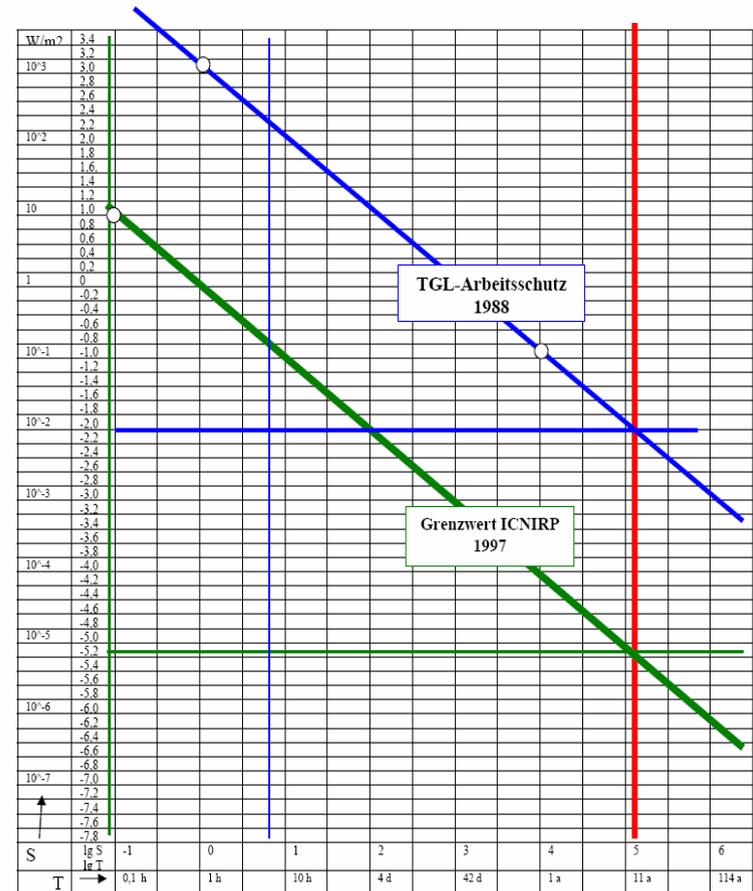
**In den eigenen Widersprüchen gefangen:
Bisher streiten SKK und BfS den längst erwiesenen starken Einfluss der Expositionszeit bei Mikrowellen beharrlich ab und blockieren damit den Fortschritt.**

$$W_{\max} = S * T \text{ [W/m}^2\text{*h]}$$

W Energiekennwert, T Expositionsdauer, S Immission

$$W_{\max 1988} = 2000 \text{ W/m}^2\text{*1,0 h, } \lg S = \lg W_{1988} - \lg T = \lg 2000 - \lg T = 3,3 - \lg T \quad 1988^1$$

$$W_{\max 1997} = 10 \text{ W/m}^2\text{*0,1 h, } \lg S = \lg W_{1997} - \lg T = \lg 1 - \lg T = - \lg T \quad 1977^2$$



¹ TGL $S_{\max} = 10000 \text{ W/m}^2$ Höchstwert unabhängig von Expositionsart und Zeit

² ICNIRP $S_{\max} = 10 \text{ W/m}^2$ merkliche Erwärmung nach Minuten Expositionsdauer

Wird die 26. BImSchV in absehbarer Zeit überarbeitet ?

„Die Bundesregierung hält derzeit an den Grenzwerten der 26. BImSchV fest. Sie hat sich die Position der Strahlenschutzkommission (SSK) zu eigen gemacht, die sich in ihrer Empfehlung vom September 2001 gegen die Einführung von Vorsorgewerten, aber für Vorsorgemaßnahmen ausgesprochen hat. Die SSK hat im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) u. a. auf der Grundlage zweier Fachgespräche unter breiter wissenschaftlicher Beteiligung die Empfehlung "Grenzwerte und Vorsorgemaßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor elektromagnetischen Feldern" vorgelegt. Sie hat bei der vorgenommenen wissenschaftlichen Bewertung die Erkenntnisse u. a. zur Krebsentstehung und Krebsförderung, zur Erzeugung oder Förderung neurodegenerativer Erkrankungen und zur Beeinflussung des Hormon-haushaltes (Melantonin u. a.) berücksichtigt, unabhängig davon, bei welchen Feldstärken die Untersuchungen durchgeführt wurden. D. h. es wurden nicht nur die thermischen, sondern auch die so genannten nichtthermischen Wirkungen - auch athermische Wirkungen genannt - berücksichtigt. Die Bewertung konzentrierte sich auf die wissenschaftlichen Publikationen, die ab 1998 veröffentlicht wurden. Sie können die Empfehlung der SSK im Internet unter www.ssk.de abrufen“.

www.bfs.de/elektro/faq/faq_mobilfunk_recht.html Stand vom 31.01.2007

Bundesregierung: Nein

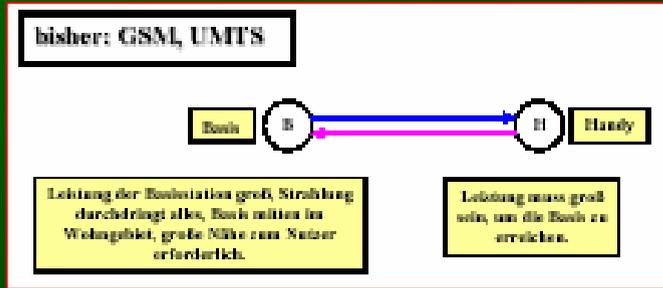
Unser Standpunkt: Das ist nicht akzeptabel !

*„Es ist schwer, jemanden dazu zu bringen,
etwas zu verstehen, wenn er dafür bezahlt
wird, es nicht zu verstehen“*

Upton Sinclair
(amerik. Schriftsteller)

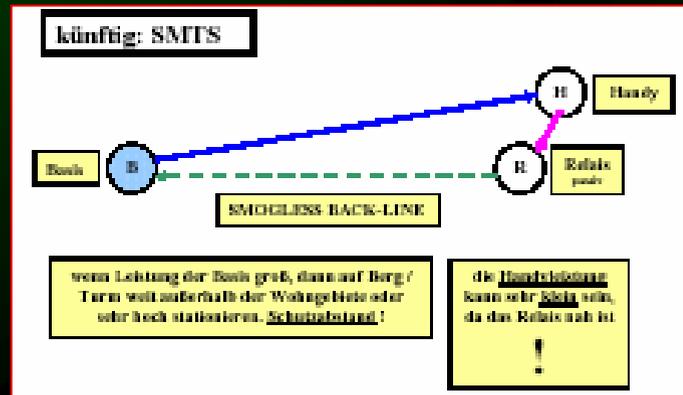
*Zu Risiken und Nebenwirkungen befragen Sie Ihren Arzt
oder Apotheker*

Ausweg 1: Immission drastisch reduzieren



So macht man es heute, die Immission durch die Basis und durch das Handy ist sehr hoch

SMTS Smogless Mobile Telephone System

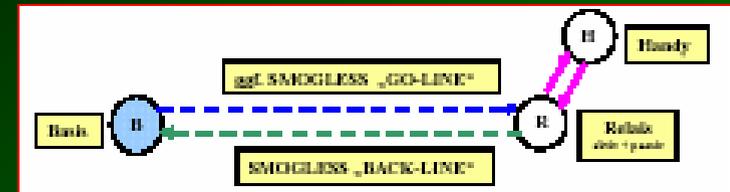


Abhilfe 1: Basisstation weit draußen, Relais reduzieren die Handy-Belastung am Kopf

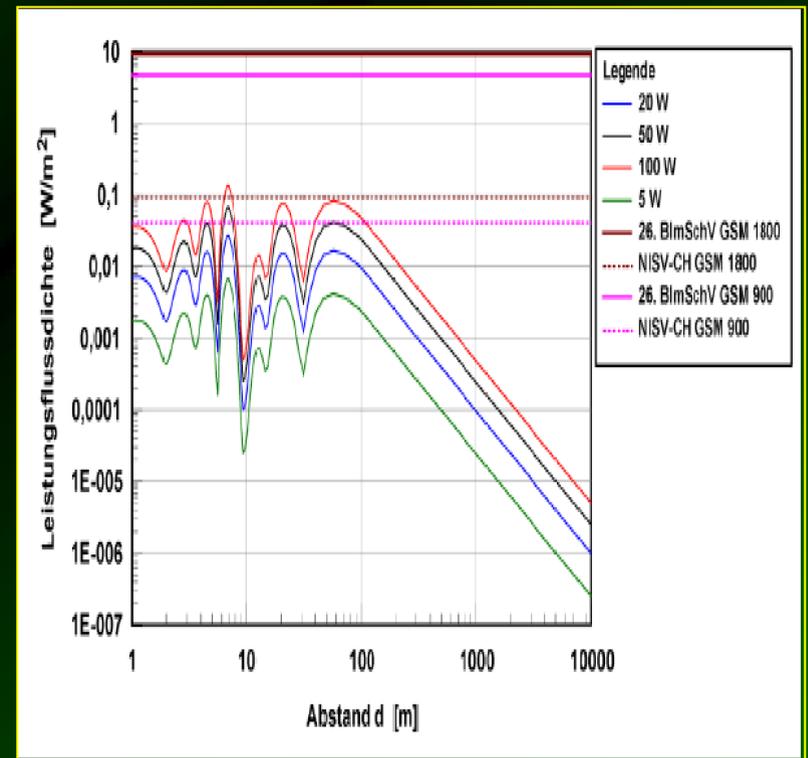
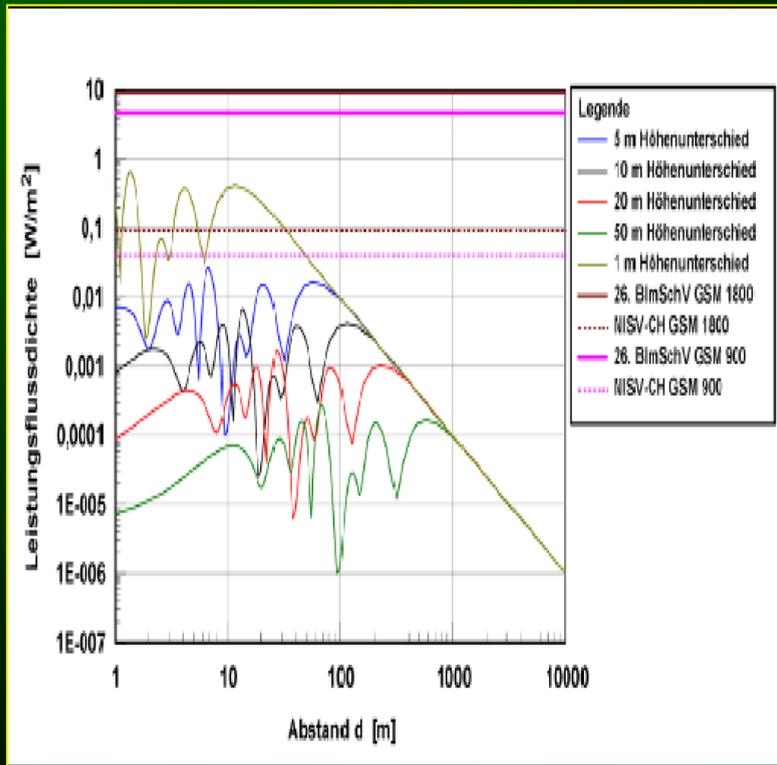
www.hese-project.org

2003

Abhilfe 2: Femto - Sender Beste Lösung für minimale Immission und Energie



Heutiger Mobilfunk (Makronetze, gestockte Antennen): Einfluss von Höhendifferenz und Sendeleistung auf die Immission: die Masten müssten > 50 m hoch sein !



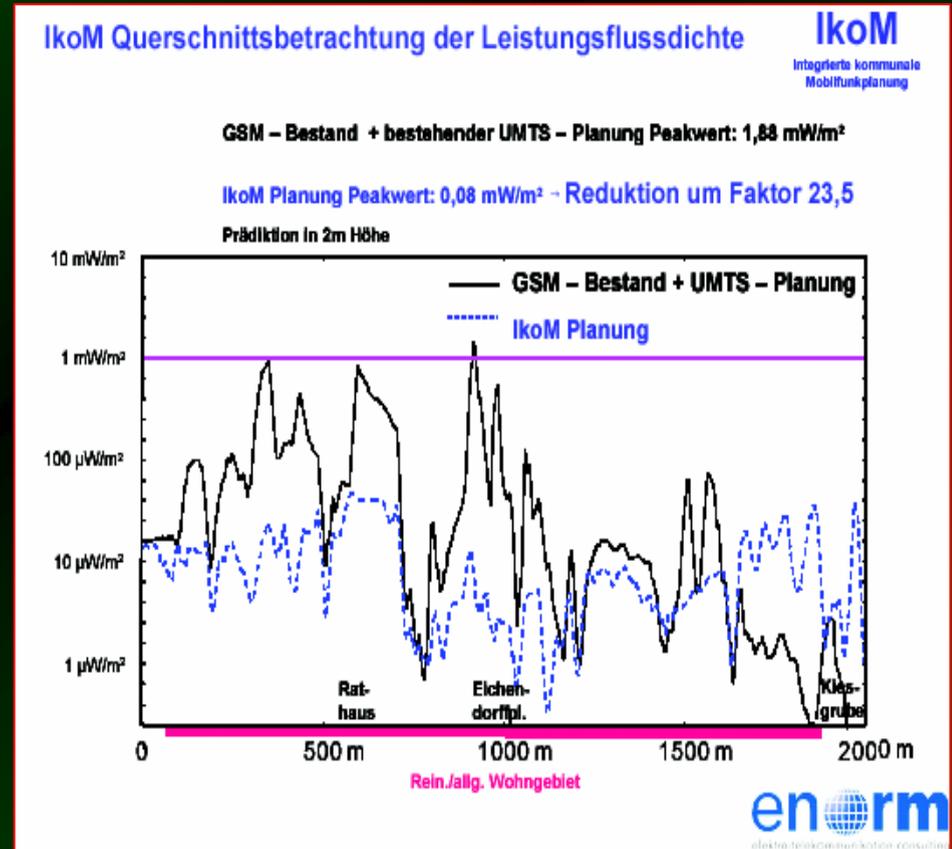
Bornkessel, MF-Basisstationen in NRW, IMST 2002

Zwischenlösungen sind sofort realisierbar

Beweis:

- *New South Wales*
- *Salzburg II*
- *Fi. enorm*
- *Dubai*
- *Attendorn*

10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ flächendeckend zu unterschreiten, ist bei gutem Willen und sorgfältiger Planung kein Problem



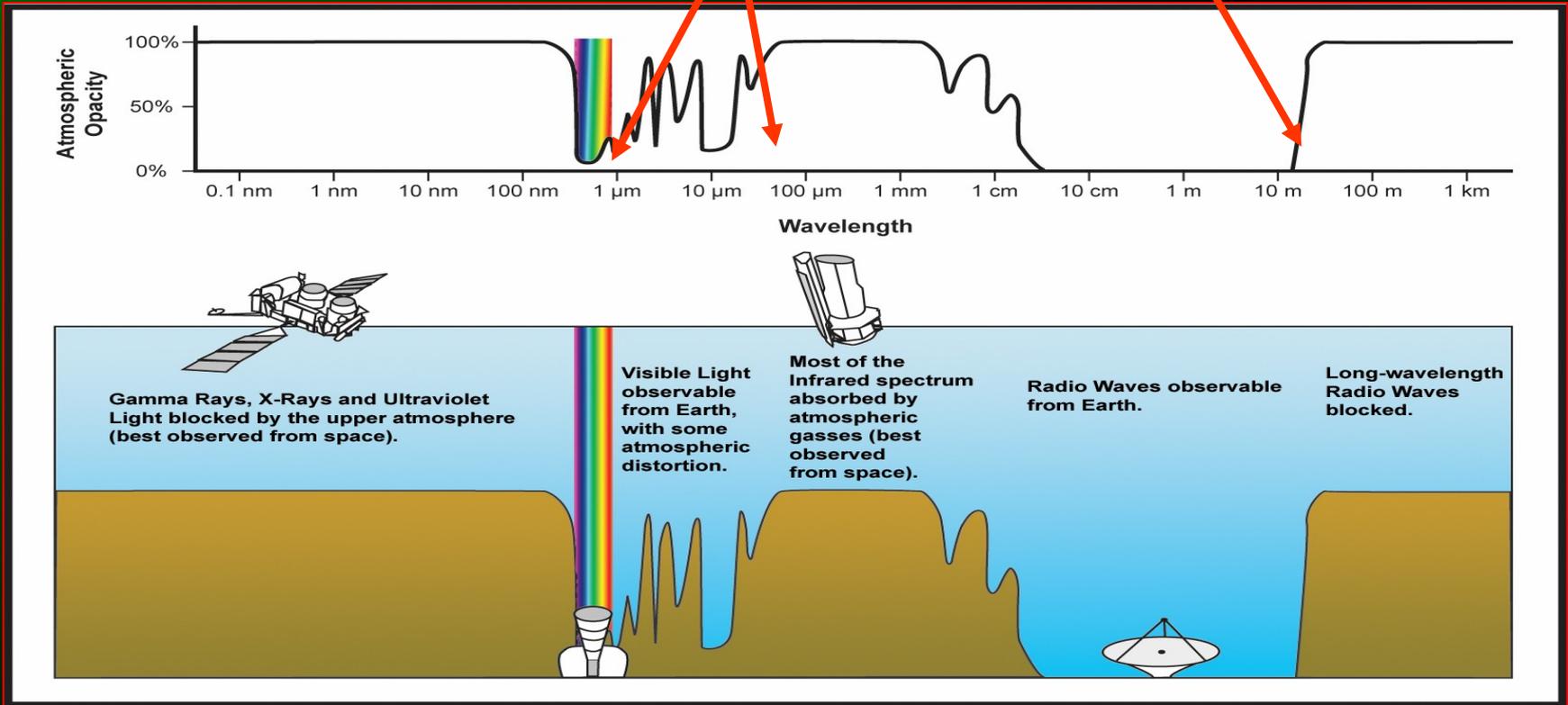
Mikrowellen sind zwar bequem handhabbar, aber aus mehreren Gründen ungünstig

- sie erzeugen bei Dauerbestrahlung **Zellstress**, stören das Kommunikationssystem des Körpers, und sind genotoxisch
- sie sind wie alle **Funkwellen** schlecht bündelbar und **erfüllen den Raum mit Smog**, sind also **energieineffizient und abhörbar**
- sie durchdringen Wände und verletzen daher das **Vorsorgeparadigma**
- wegen der ungünstigen Wellenlängen erfordert das **fast-Fading** (Überlagerung) vielfach höhere, biologisch negative Sendeleistung
- Mikrowellen-Trägerfrequenzen sind **knapp und kosten Geld**
- Mikrowellen können **nicht genügend Information** transportieren und sind daher technisch ein Auslaufmodell (Bandbreite zu gering)

Deshalb wird man künftig, wenn möglich, geeignete Trägerfrequenzen verwenden !

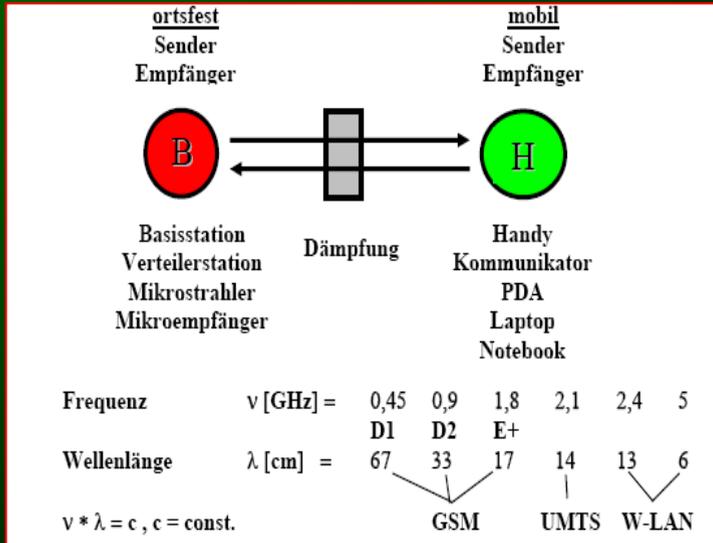
Ausweg 2: Andere Träger-Frequenzen

sind biologisch günstiger, nur höhere haben die erforderliche Bandbreite

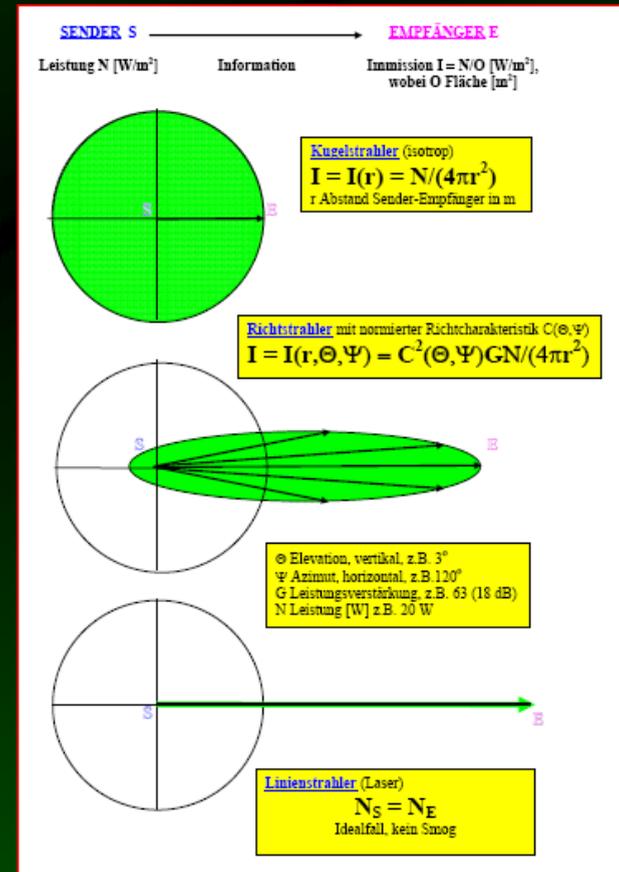


http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Atmospheric_electromagnetic_transmittance_or_opacity.jpg

Was bedeutet eigentlich E-“Smog“ ?



Heute wird beim Mobilfunk 99,999... % Smog ausgesendet.



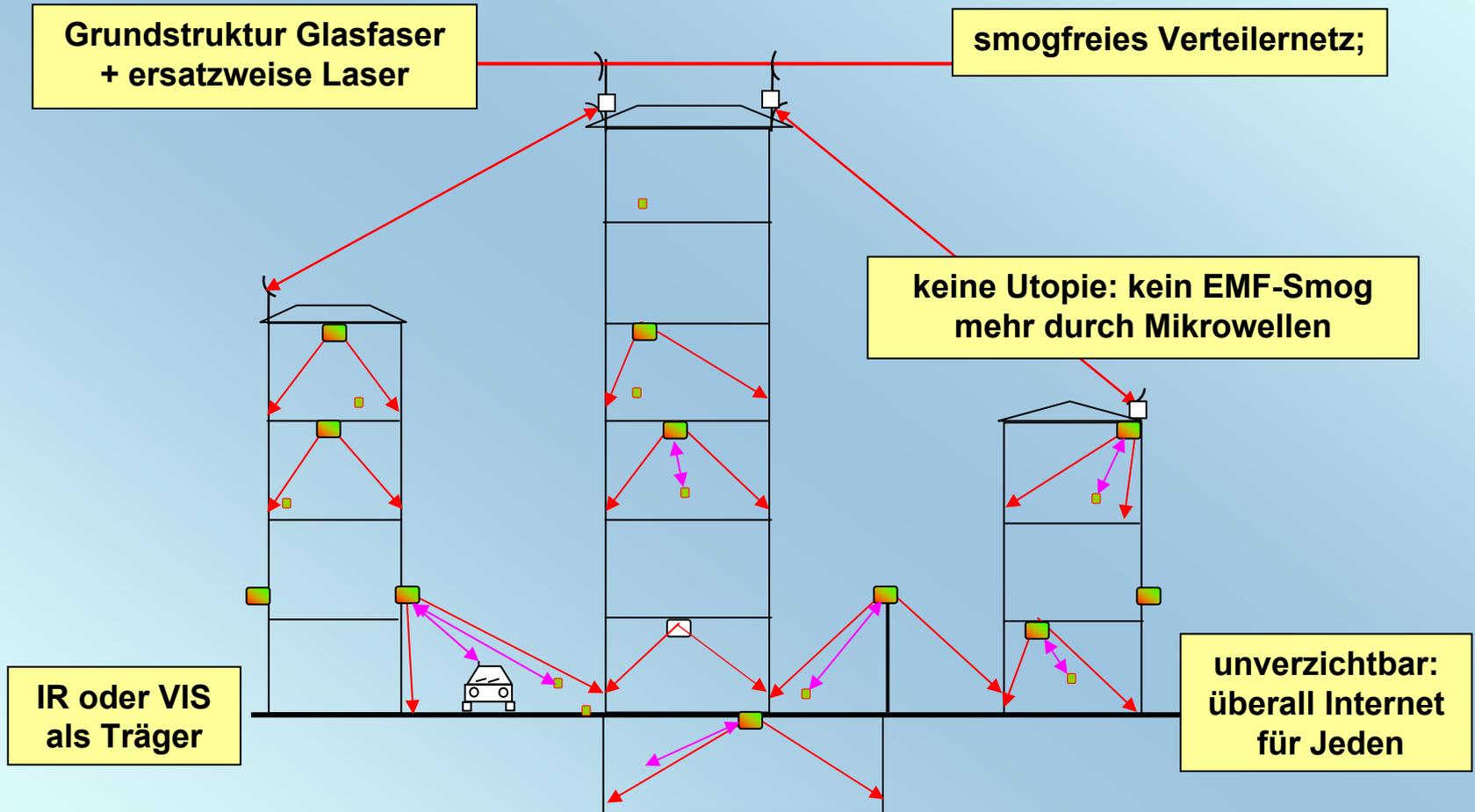
Ausweg 3: EMF führen

*EMF kann über Kabel / Faser geführt
oder im Freiraum so gebündelt
werden, dass minimaler Smog auftritt*

***Ein Gebot der Vernunft:
Grundversorgung leitungsgebunden !***

SMTS: aktive Femtozellen

Variante 1

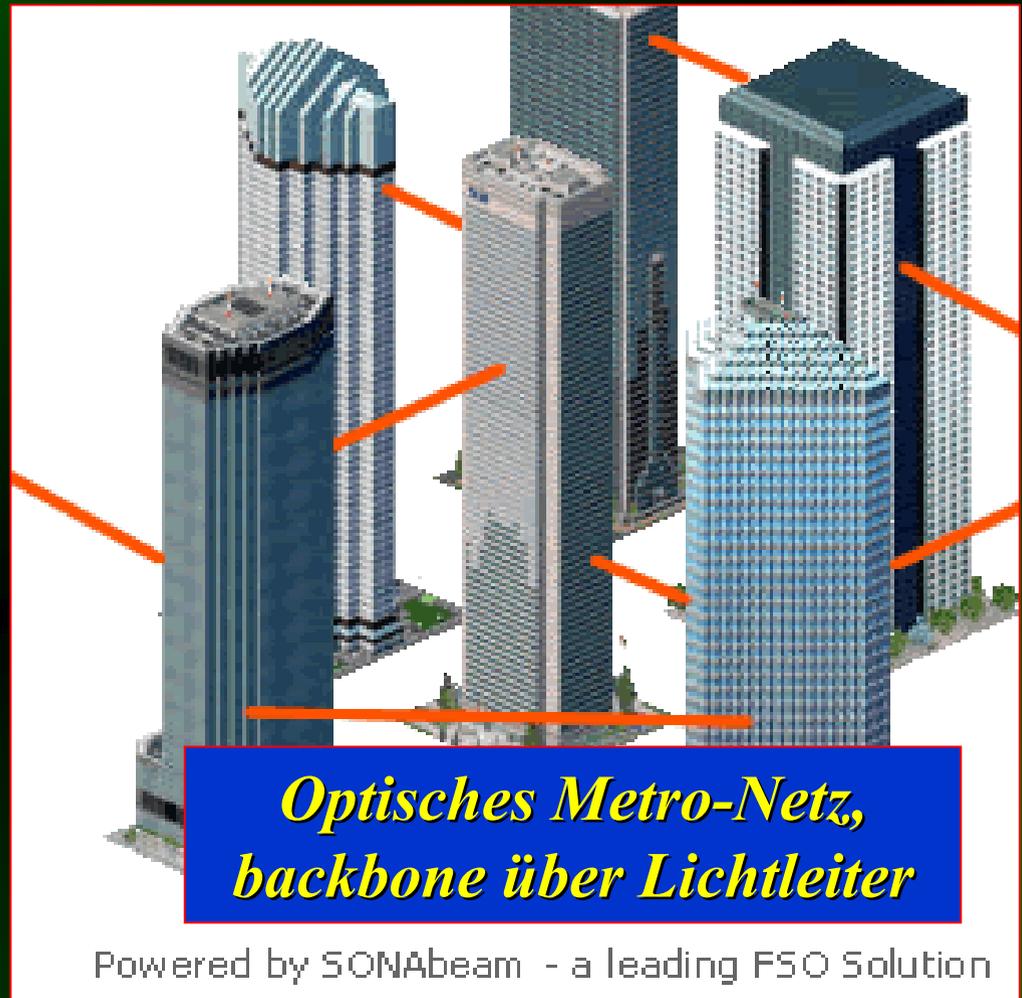


Terahertz - Strahlung in Metronetzen

Free Space Optics (FSO) transmits invisible, eye-safe light beams from one "telescope" to another using low power infrared lasers in the teraHertz spectrum. The beams of light in Free Space Optics (FSO) systems are transmitted by laser light focused on highly sensitive photon detector receivers. These receivers are telescopic lenses able to collect the photon stream and transmit digital data containing a mix of Internet messages, video images, radio signals or computer files.

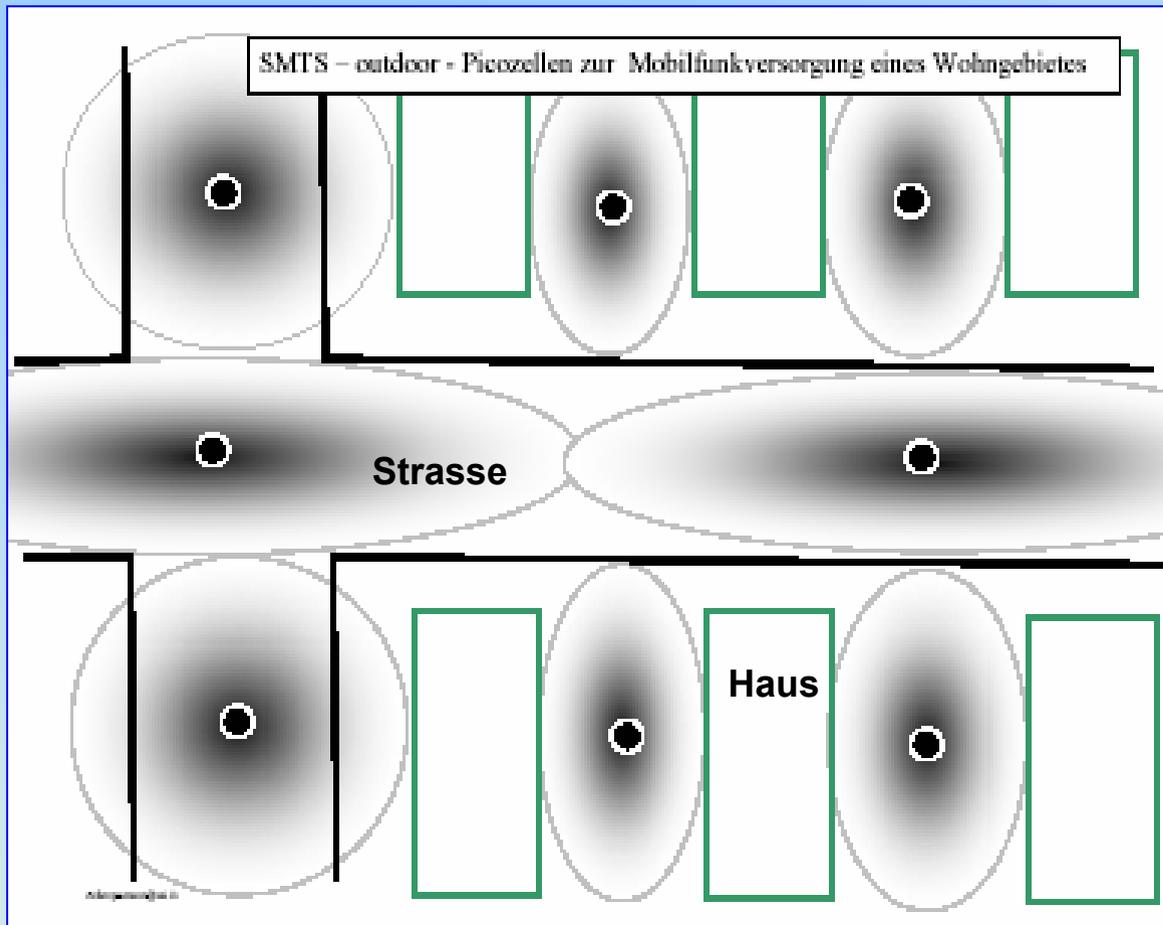
Commercially available systems offer capacities in the range of **100 Mbps to 2.5 Gbps**, and demonstration systems report data rates as high as **160 Gbps**.

www.free-space-optics.org



SMTS: Außenversorgung Straße – Draufsicht

schematisch, Strahlungskegel von oben nach unten



Vernünftige Lösung:

*2004 New York:
Straßenlaternen zu
Funkstationen,*

*wie es für Taucha in
Sachsen in einem
Modellprojekt 2003
geplant war.*

*Das Modellprojekt
wurde aus Unvernunft
vereitelt.*

RONJA

(Reasonable Optical Near Joint Access)
Free Space Optics device originating in the Czech Republic



Ronja device installed on a balcony. The transmitter pipe (right) emits red light. The retroreflector triangle (left) is used for an initial aiming. The white steel holder allows precise adjustment of direction.



Single high-brightness LED with a cheap loupe lens creates a bright narrow beam that can stream DVD-quality video over neighbourhoods. A few steps aside and the narrow beam becomes invisible.



Artificially enhanced picture of a situation, where a Ronja link stops working because of heavy fog.

<http://de.wikipedia.org/wiki/RONJA>

Bürokommunikation:
Lampe schickt
Daten an
Notebook

www.golem.de/0410/33970.html

Visible Light Communications
Consortium (VLCC) 2003,
Shinichiro Haruyama Keio
University Tokyo



Daten via Licht versenden und empfangen



„Matsushita präsentierte seine Visible Light Technologie. Dabei werden Daten zum Beispiel auf einen PDA drahtlos übertragen - mit Licht. Es reicht, unter die Lichtquelle zu stehen und zu empfangen. Tönt nach einer praktischen Idee für Museen, die sich so den Platz an Informationstafeln sparen und gleichzeitig mehr Infos für Interessierte verteilen können. Im Gegensatz zu Wifi gibt es auch keine Probleme mit Interferenzen. Laut VLC-Konsortium ist die Datenübertragung via Licht ähnlich schnell wie über ein optisches Kabel.“

www.ubergizmo.com/de/2007/03/general/daten_via_licht_versenden_und.php



BUND Sachsen fordert Novellierung 26. BImSchV

- 1. Einbeziehung der **Expositionszeit** und anderer, die **biologische Schädlichkeit** verursachender Parameter, biologische Grenzwerte*
- 2. Gesetzliche **ALARA** - Verpflichtung für Betreiber*
- 3. **Kabelgebundene Kommunikations-Grundversorgung***
- 4. **Haftung der Betreiber für EMF – Schäden***
- 5. **Emissionssteuer, Niedrigimmissions-Steuer-Nachlass***

Begründung: Die heutige 26. BImSchV enthält weder das Vorsorgerecht des Bürgers noch die Vorsorgepflicht des Staates. Ohne Vorsorge gegen Langzeitschäden ist die Verordnung grundgesetz- und sittenwidrig. Weiterhin ist die Begründung völlig unwissenschaftlich, denn alle ICNIRP-Grenzwerte wurden aus Kurzeit-Experimenten zur Erwärmung ermittelt, missachten schlimme Erfahrungen, sind bezüglich der Feldstärke über drei, d.h. bezüglich der Immission über 6 Größenordnungen zu hoch. SAR-Werte sind biologisch unbrauchbar.

<i>I [W/m²]</i>	<i>E [mV/m]</i>	<i>Bemerkung</i>
10⁻¹²	0,02	ungestörte Natur
≈10 ⁻¹²	0,02	Handygrenzempfindlichkeit bei UMTS
3*10 ⁻¹⁰	0,3	Handyempfindlichkeit bei GSM
10⁻⁸	2	Forderung Baubiologie Schlafbereich
10⁻⁶	20	Forderung Baubiologie Wachbereich
10 ⁻⁵	61	New South Wales (Australien) und Salzburger Forderung 2002
6,63*10 ⁻⁴	500	Region Toskana (Italien)
<10 ⁻³	<614	Empfehlung ECOLOG- Institut
10	61.400	26. BImSchV Deutschland (Kurzzeit)
>1000	614.000	Handy bei ungünstigen Empfangsbedingungen (2 W Sendeleistung) am Kopf in 1 cm Entfernung

Jeder Bürger hat im Informationszeitalter nicht nur ein Recht auf saubere Luft, sauberen Boden, sauberes Wasser, saubere Nahrung, sondern auch ein Recht auf einen von technisch erzeugter gefährlicher Strahlung freien Lebensraum !

Dauern Schall oder EMF zu lange an, gerät die Kommunikation im Körper durcheinander. Zwangsbestrahlung gegen den Willen ist gegen das **Sittengesetz** unseres Kulturkreises. Insbesondere gilt das „**Vorsorgeparadigma**“, das es verbietet, Wohnungswände zu durchstrahlen. Für den Laien ist der Vergleich der physikalischen Faktoren **Schall und nichtionisierende Strahlung** aufschlussreich. Sie wirken in der Regel nicht durch ihre Energie, sondern durch den **Informationseintrag in den Organismus**. Sie können **bis an die Schwelle der Wahrnehmbarkeit** schädigen. **Wohnung und Eigentum** müssen auch bei solchen schädigenden Einflüssen **unantastbar** sein, die wir mit unseren Sinnesorganen nicht unmittelbar empfinden. Nicht nur Lärm und Gestank können schädigen **Eine aufgezwungene, nicht transparente, flächendeckende Mikrowellen-Versorgung ist grundgesetzwidrig**. Der Tatbestand reicht von Belästigung bis **Körperverletzung**. Die **Entscheidung** über strahlungsfreie Räume oder Gebiete bzw. darüber, was unter Gemeinwohl zu verstehen ist, müssen die **Bürger** und ihre Vertretungen in den Kommunen treffen, nicht die Betreiber von Energie- oder Kommunikationsnetzen oder Übergeordnete Instanzen. Das ist zutiefst undemokratisch.

*Die ökologische Wende muss auch bei der
Kommunikation endlich beginnen.*

Umweltverträglicher Funk ist keine Utopie !



*Landkreis Delitzsch (LV Sachsen) 2007:
BUND-Pilot-Projekt Nr.1
„Smogfrei DSL für den ländlichen Raum
durch photonische Netze“*

*Für die von Menschen
gemachte EMF-Krise gibt
es von Menschen erdachte
Auswege !*