

Dipl.-Ing. Matthias Johannes

Regionalsprecher Region Nord -

Mobilfunk und Umwelt

Hohenzollernring 127-129

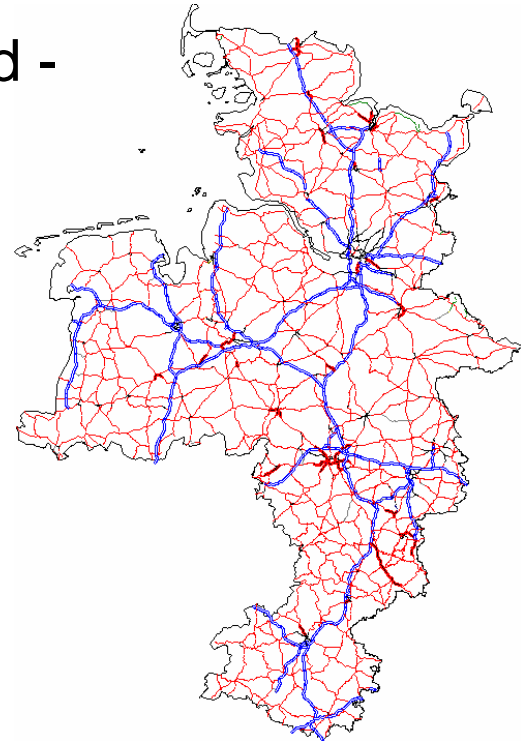
22763 Hamburg

Tel.: (040) 8821-2213

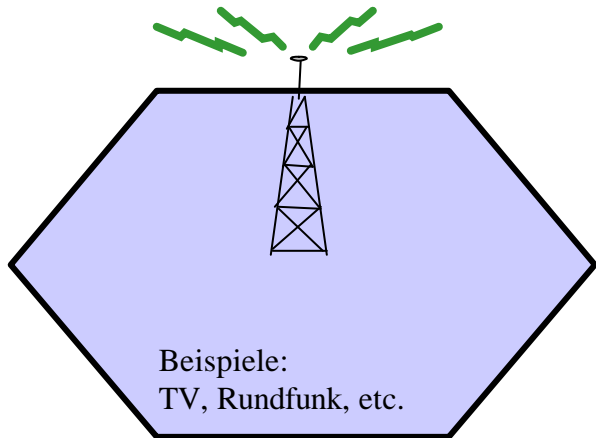
Fax: (040) 8821-2105

Mobil: (0179) 232-2699

E-Mail: Matthias.Johannes@o2.com

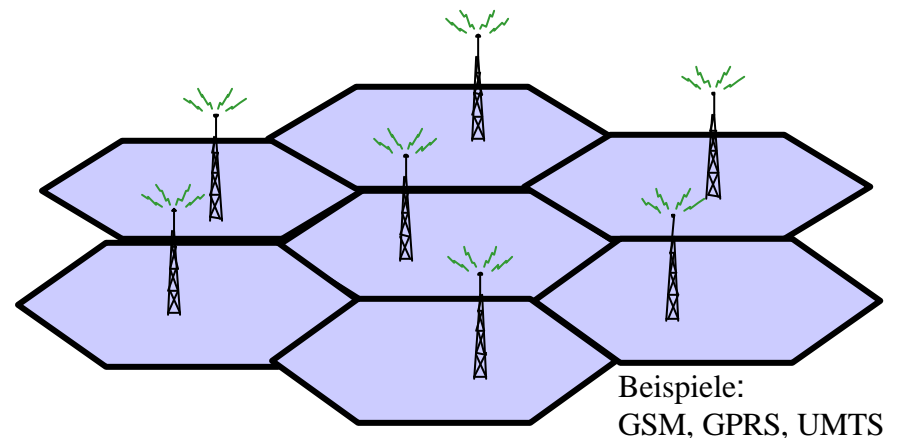


Großflächige Funknetze



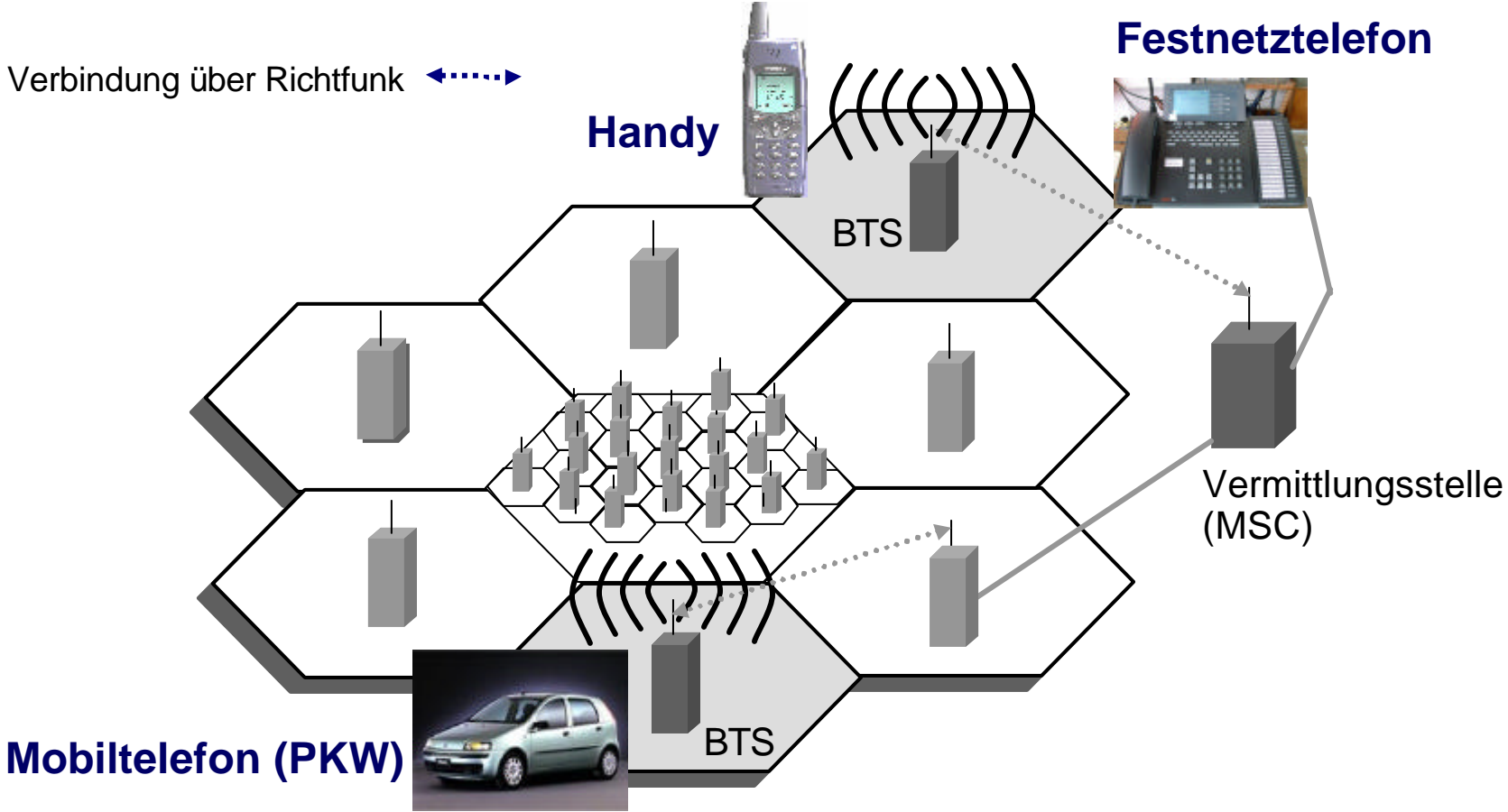
- Wenig Kapazität
- Hohe
Sendeleistungen
- Wenig Wahrnehmung

Kleinzellige Funknetze







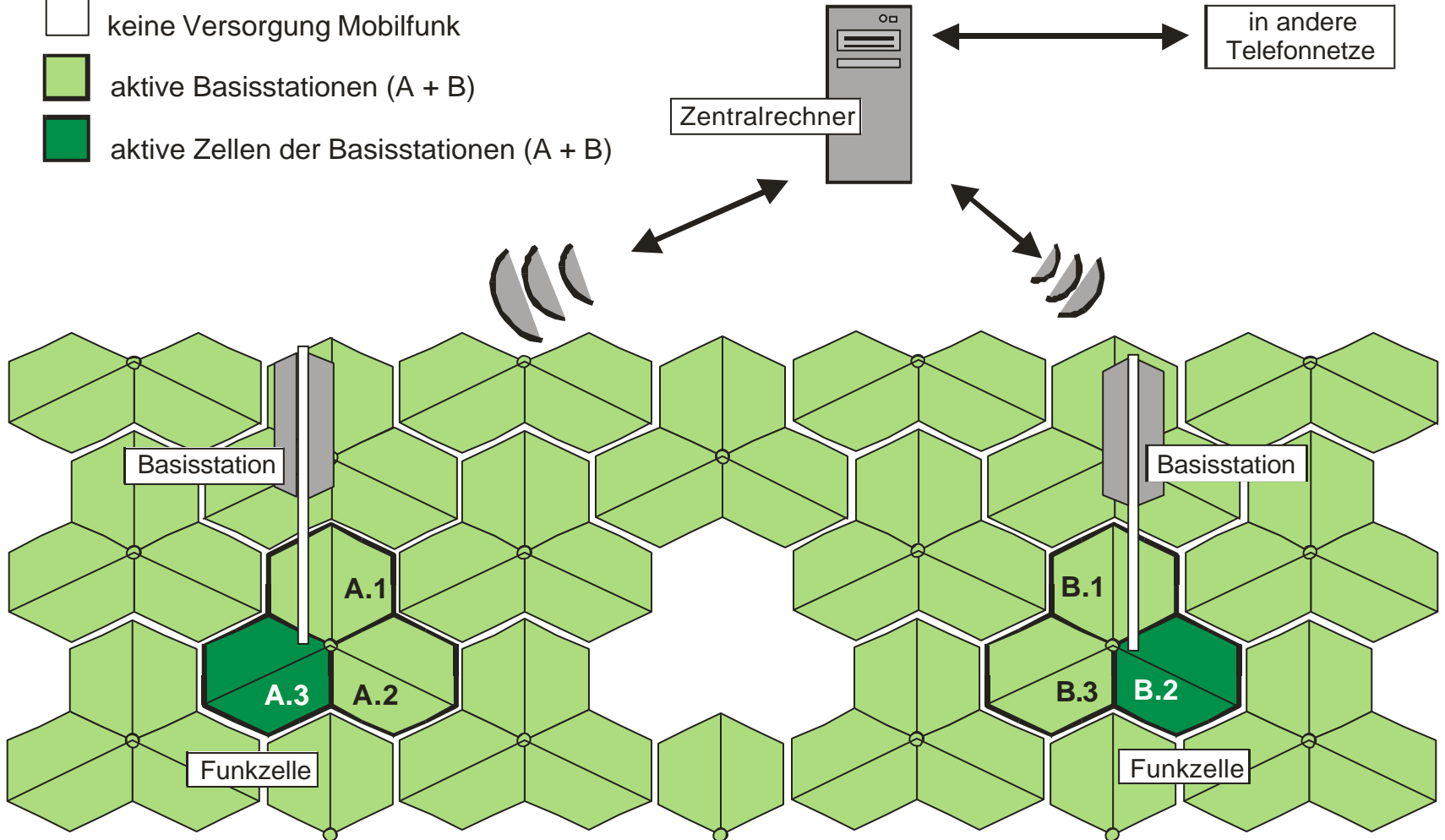
- Große Kapazität
- Geringe
Sendeleistungen
- Erhöhte
Wahrnehmung

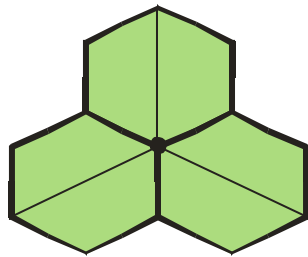
Aufbau des Mobilfunknetzes



Die Versorgungslücke

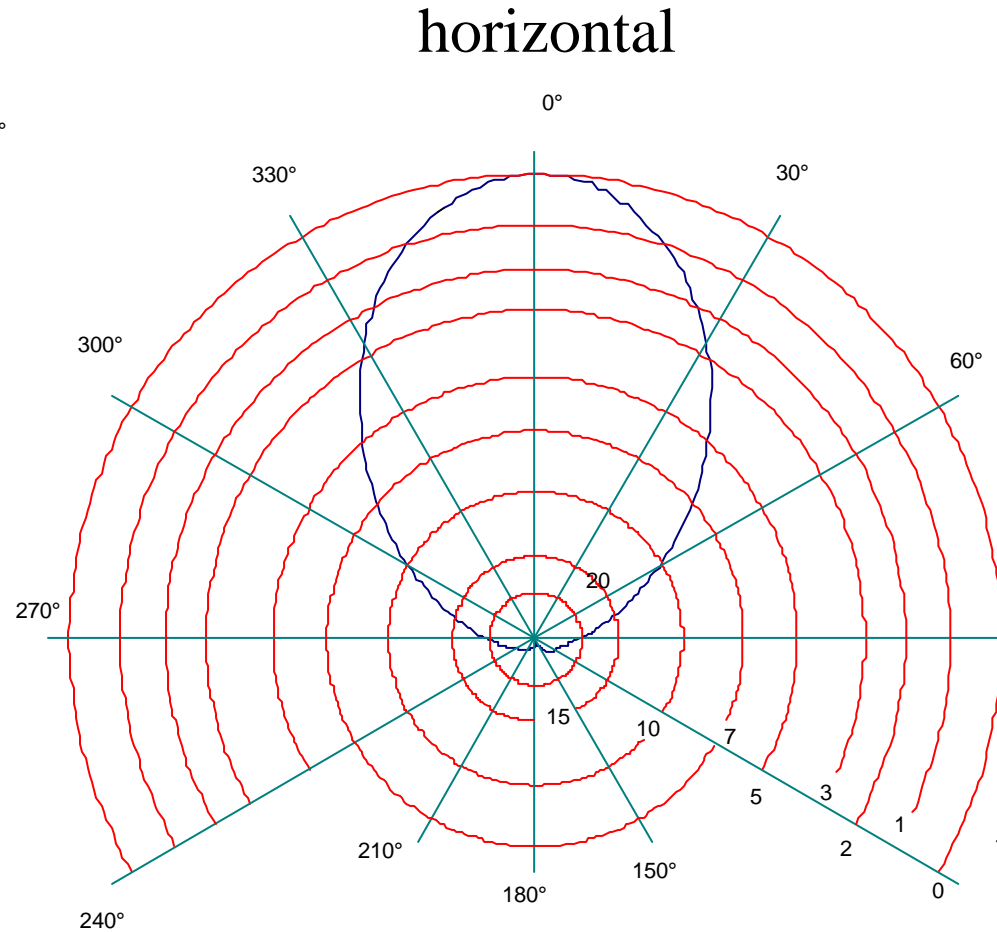
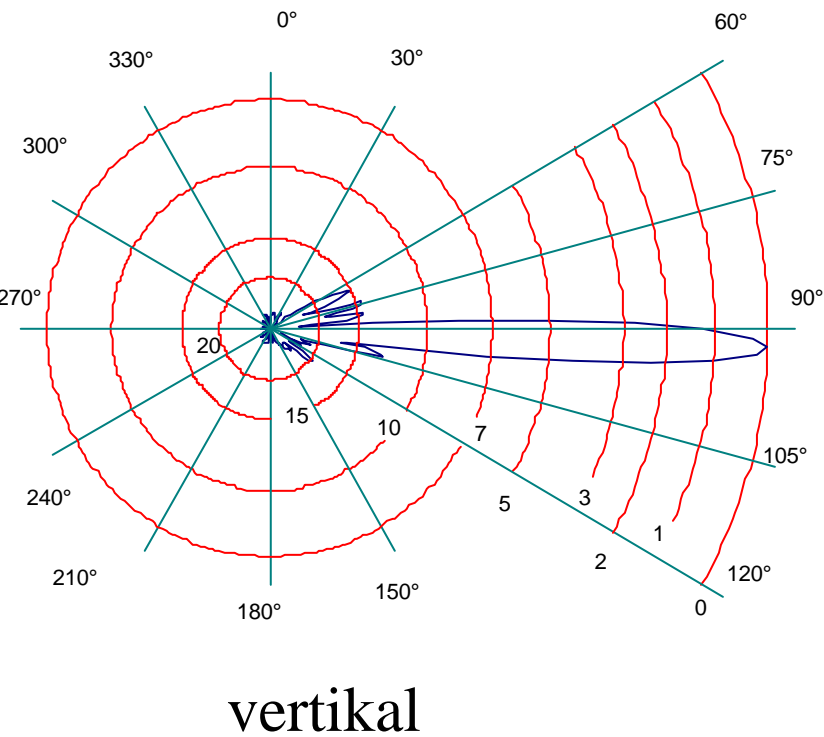
-  Versorgung Mobilfunk
-  keine Versorgung Mobilfunk
-  aktive Basisstationen (A + B)
-  aktive Zellen der Basisstationen (A + B)





Typische Sektorantenne

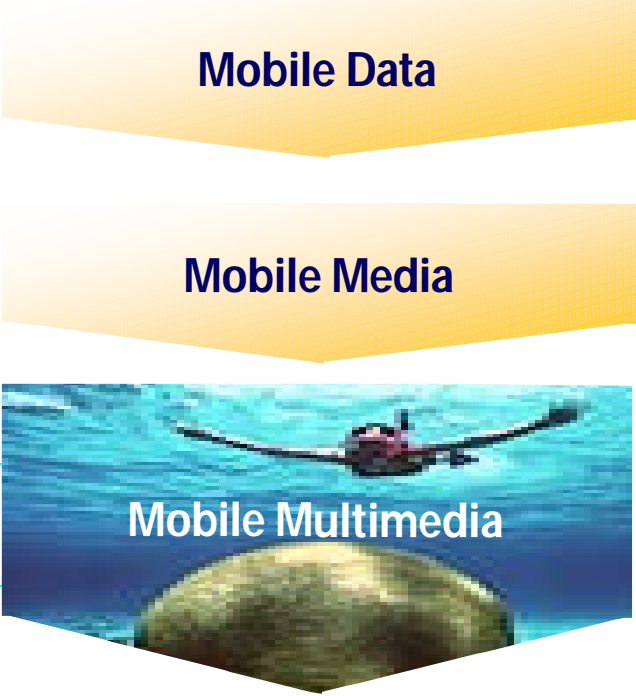
O₂



Von GSM über GPRS zu UMTS

Datenraten

GSM
9,6 - 14,4 kbit/s
GPRS
57,6 kbit/s
UMTS
144 kbit/s
-
2Mbit/s

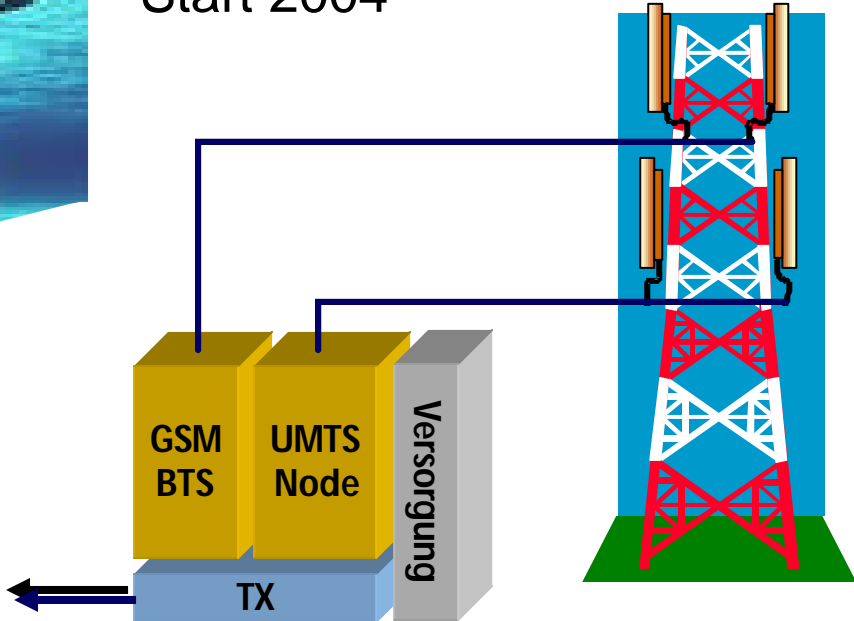


Über 86% Mobilfunk - Nutzer in Deutschland !

Start Januar 2001

Start 2004

Nutzung von mindestens 50% der existierenden Standorte auch für UMTS !



Leuchtturmeffekt / Vertikale Ausbreitung

O₂

IZMF Broschüre: Mobilfunk und Gesundheit - Eine Information für Ärzte

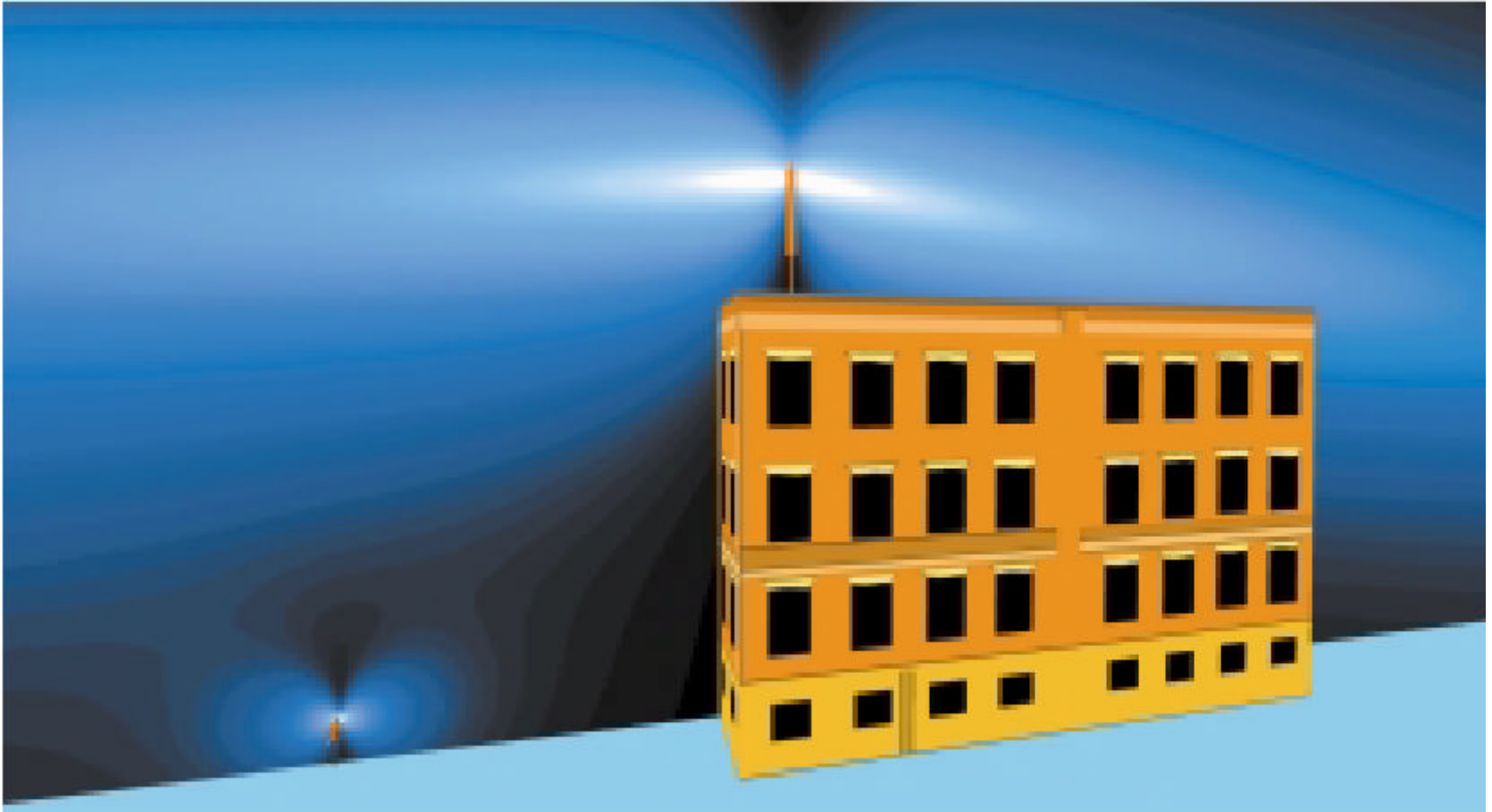


Abb. 5: Feldstärken im Umfeld einer Basisstation und bei Handynutzung (Grafik: © O. Plotzke)

Leuchtturmeffekt / Horizontale Ausbreitung

IZMF Broschüre: Mobilfunk und Gesundheit - Eine Information für Ärzte



Abb. 2: Ausbreitung der Mobilfunkfelder (Grafik: © O. Plotzke)

Grenzwerte und Kontrolle

Forschung

Forschungseinrichtungen

über 25.000 Studien

Bewertung

WHO, ICNIRP, SSK, ...

Grenzwertempfehlungen

Grenzwerte

Umweltministerium

Immissionsschutz (26. BImSchV)


Kontrolle

BNetzA

Standortbescheinigung

Transparenz

Umweltbehörde



Außenstelle Rostock

Reg TP * Außenstelle Rostock * Postfach 16 10 26* 18023 Rostock

Anschrift des Antragstellers

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom Mein Zeichen n. meine Nachricht vom ☎ (03 81) Rostock
 VFZ-4 4741 810000 40 22-257 oder 40 22-0 26.08.1999

Standortbescheinigung

Gemäß § 59 TKG in Verbindung mit § 6 TKZuV wird für die beantragte(n)¹⁾ ortsfeste(n) Sendefunkanlage(n) die Einhaltung der derzeit gültigen Personenschutzgrenzwerte bescheinigt.

Diese ortsfeste(n) Sendefunkanlage(n) befinden sich am Standort

12345 Musterstadt, Hauptstraße 31

Für diesen Standort wird ein Sicherheitsabstand festgelegt:

8,2 Meter (ohne Winkeldämpfung)

Dieser Sicherheitsabstand berücksichtigt die Feldstärken aller sich am Standort befindlichen Funksysteme unter Einbeziehung umliegender ortsfester Sendefunkanlagen (soweit deren Feldstärken für die Festlegung des Sicherheitsabstandes relevant sind).

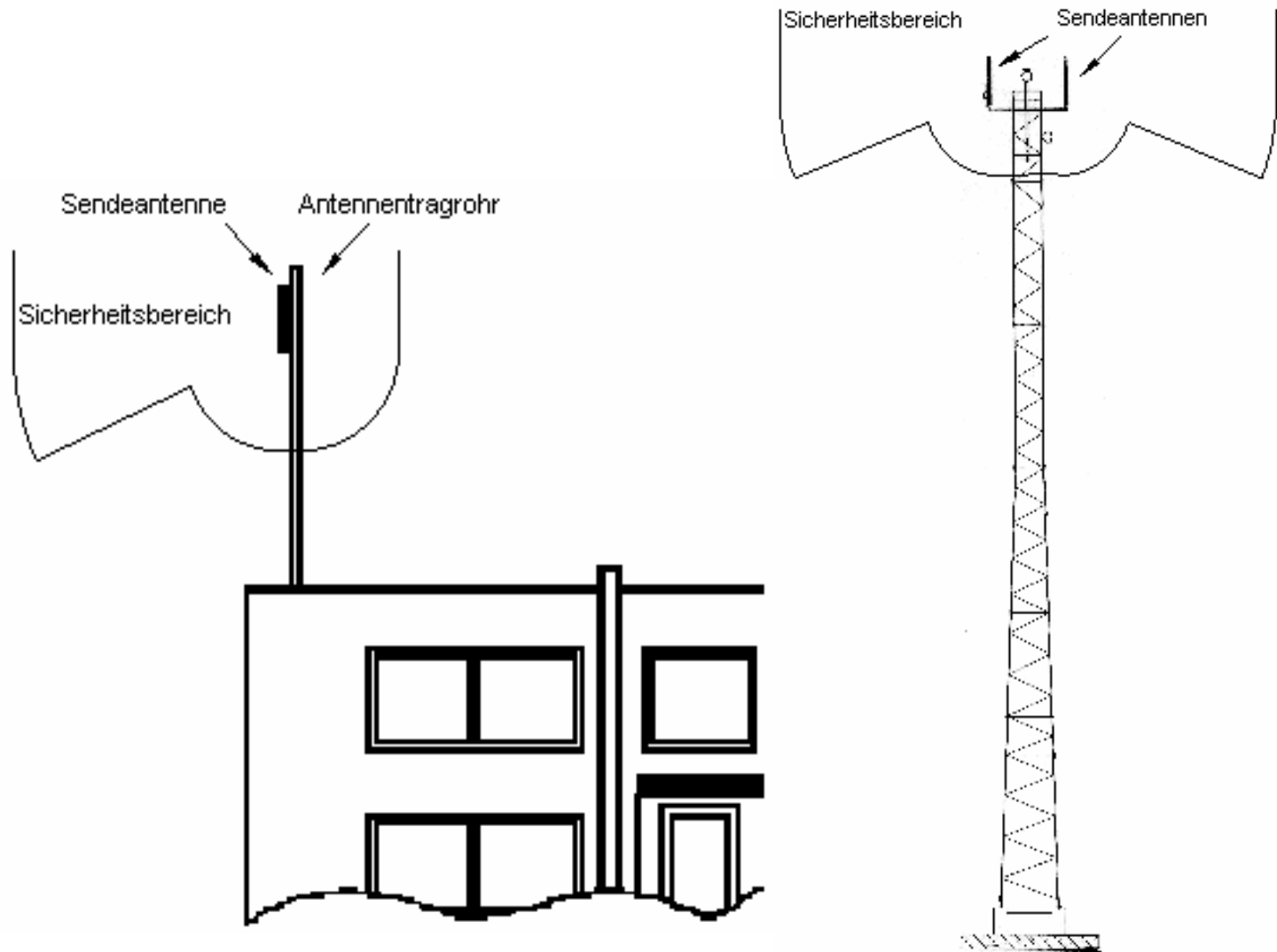
Der/die festgelegte(n) Sicherheitsabstand bzw. Sicherheitsabstände ist/sind auf die Unterkannte der Sendeanenne mit der jeweils geringsten Montagehöhe bezogen. Bei Einhaltung des festgelegten Sicherheitsabstandes sind die dem Standortbescheinigungsverfahren zugrunde gelegten Grenzwertanforderungen erfüllt.

Nach den derzeitigen wissenschaftlich anerkannten Grenzwerten, die den heutigen Stand von Forschung und Technik darstellen, kann von keiner Gesundheitsgefährdung ausgegangen werden.

Diese Bescheinigung erlischt, wenn sich entweder die technischen Daten (Antrag) oder die Grenzwertanforderungen ändern.

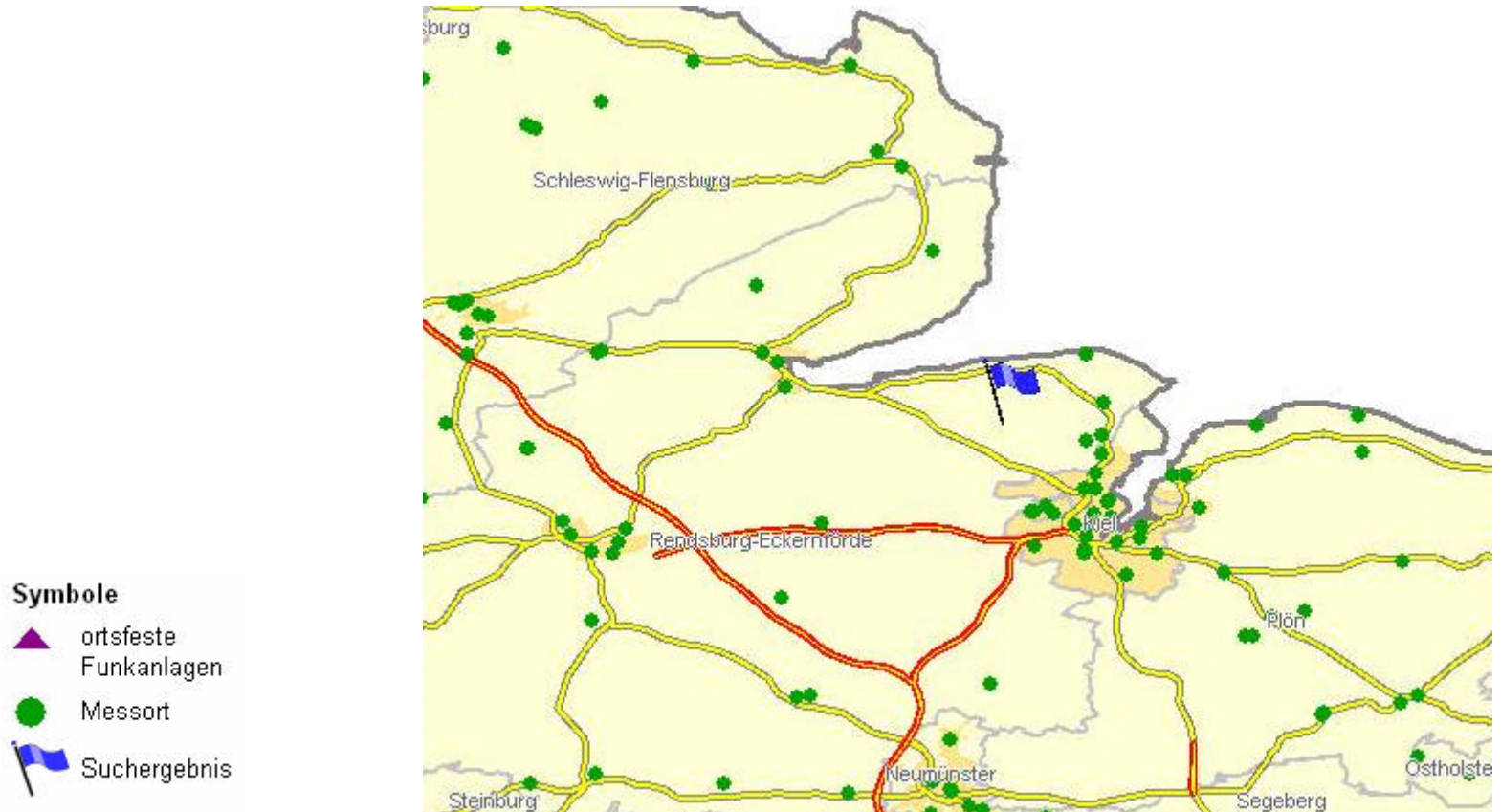
Im Auftrag

¹⁾siehe Anlage, Tabelle "beantragte Funkssysteme"



Bundesweite Messaktion

- Standorte und Messpunkte in/um Felm



<http://emf.bundesnetzagentur.de>

Einhaltung der Grenzwerte

- Messungen belegen:

Überall, wo sich Menschen aufhalten, unterschreiten die elektromagnetischen Felder von Basisstationen die Grenzwerte deutlich.

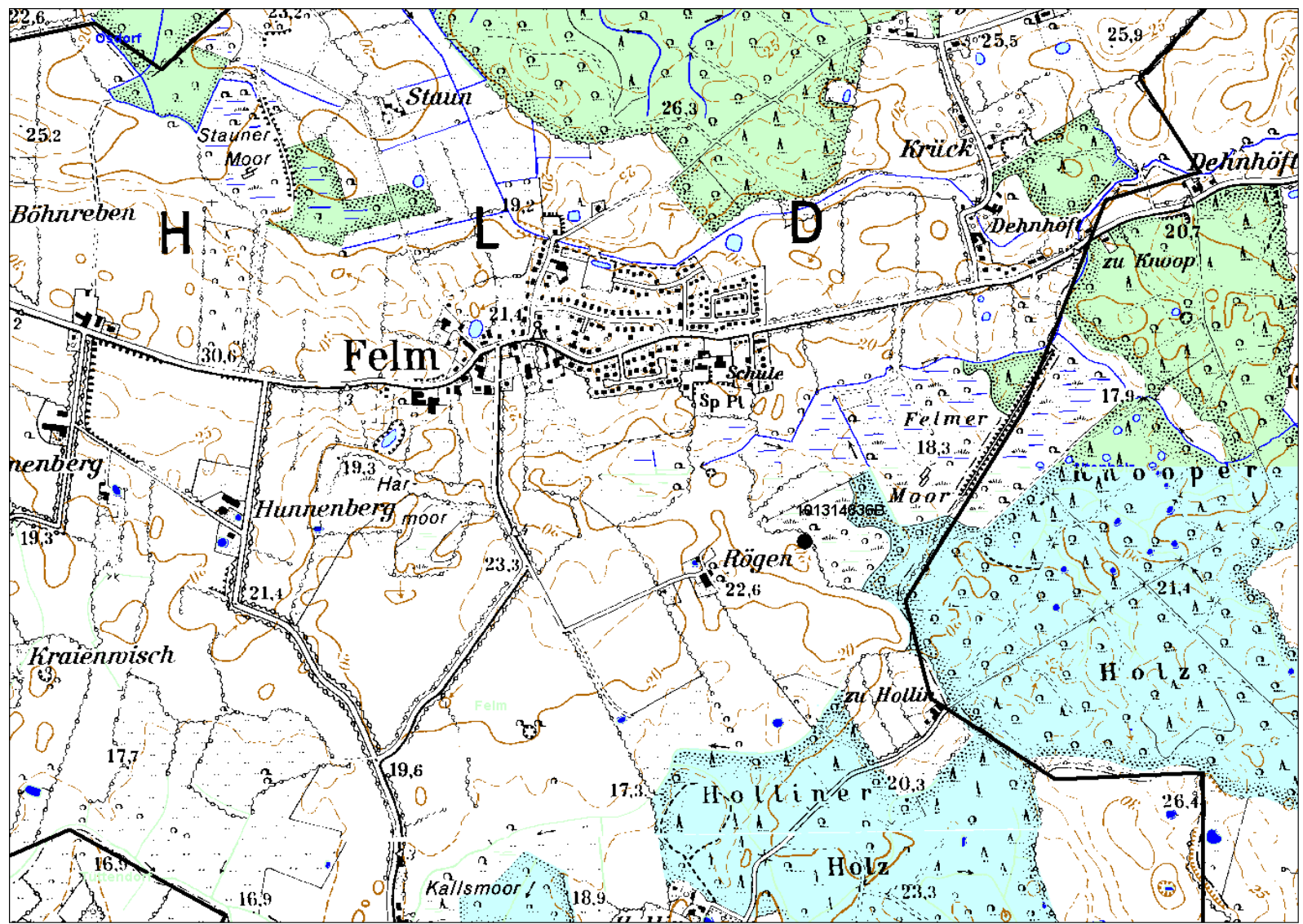
- Messungen der BNetzA in/um Felm (Stand 2005)

Messort		Messwert (bezogen auf den Grenzwert)
Kiel-Holtenau	Friedrich-Voß-Ufer / Waffenschmiede	0,001 %
Altenholz	Klausdorfer Str. 72 – 74	0,004 %
Altenholz	Tilster Weg 2b	0,003 %
Schwedeneck	Schulweg 7	0,001 %
Hamburg	Auf dem Heiligengeistfeld, Festplatz "Dom"	0,191%

Beispiel Gittermastansicht



Möglicher Standort



Keine Gesundheitsgefährdung durch Basisstationen

Alle Expertenkommissionen

- 1998 ICNIRP International Commission on Non-Ionisation Radiation Protection
-
- 2002 Umweltrat
- 2003 Norwegen (NRPA) Norwegian Radiation Protection Authority
- 2003 SSK Strahlenschutz Kommission
- 2003 Schweden (SSI) Schwedische Strahlenschutz Kommission
- 2004 Österreich (WBF) Wissenschaftlicher Beirat Funk
- 2005 England (NRPB) Britischer Beirat für radiologische Schutzbestimmung
- 2005 Frankreich (AFSSE) French Environmental Health Safety Agency

kommen auf der Basis der zahlreichen vorliegenden Studien zu dem Schluss, dass von den elektromagnetischen Felder von Basisstationen

keine Gesundheitsgefahr für die Anwohner

ausgeht.