



# GEPLANTER MOBILFUNKMAST IN SÜGGERATH



11.04.2024

**Connecting your world**

# Zu meiner Person



- Mein Name ist Frank Harksel.
- Ich bin bei der Deutschen Telekom für die Kommunen der Ansprechpartner für Mobilfunk und Umwelt. Meine Abteilung bei der Deutschen Telekom Technik GmbH, ist verantwortlich für die Planung, Gestaltung und Bereitstellung von Mobilfunk- und Richtfunknetze.
- Mein Fachgebiet ist die Information von Behörden und Bürgern über die unterschiedlichen Aspekte beim Mobilfunk. Dabei kann ich auf die Erfahrung von über 33 Jahren Arbeit in den unterschiedlichen Themengebieten des Mobilfunks zurückgreifen.

# Was planen wir in Süggerath

## Kriterien für einen Mobilfunkstandort

- Wirtschaftlichkeit (Kundenbedarf) / Lizenzaufgabe
- Lage (muss in die Netzplanung des Mobilfunkbetreibers passen)
- Geeignetes Gebäude oder Grundstück (Höhe und Statik)
- Stromanbindung muss wirtschaftlich sein
- Eine Breitbandanbindung (Glasfaser oder Richtfunk) muss möglich sein
- Vermietbereitschaft des Eigentümers
- Einigung mit dem Eigentümer (wirtschaftlich und über den Nutzungsumfang)
- Genehmigungsverfahren (Baugenehmigung und Standortbescheinigung)

# Was planen wir in Süggerath

## Weitere Kriterien für einen Mobilfunkstandort

- Statische, bautechnische und immissionsschutzrechtliche Anforderungen müssen erfüllbar sein.
- Bei Dachstandorten auf einem bestehenden Gebäude: Technikstellfläche (ca. 10 m<sup>2</sup>) nötig.
- Bei Außen- oder Maststandort rund 100-120 m<sup>2</sup> für Mast- und Technikstellfläche.

Die Voraussetzung für die Anmietung und Errichtung einer Anlage prüft der Netzbetreiber.

Mehr Informationen beim Informationszentrum Mobilfunk:

<https://www.informationszentrum-mobilfunk.de/download/informationen-fuer-vermieter/>

# Was planen wir in Süggerath

## Lage



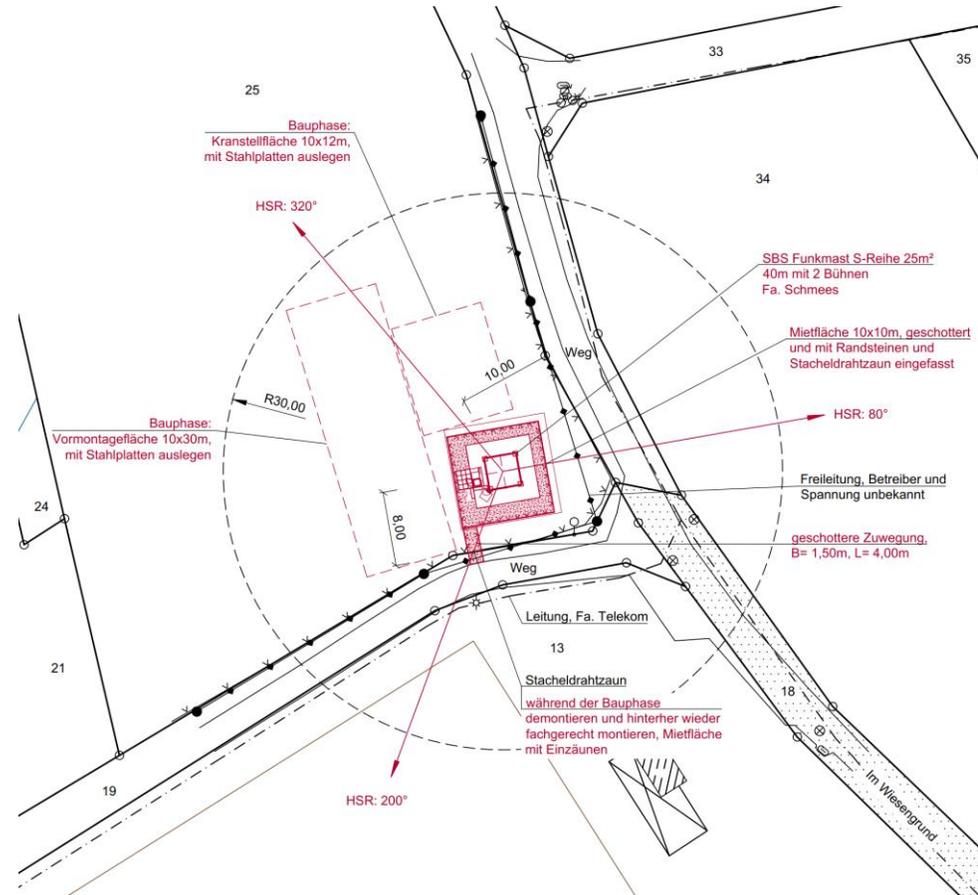
# Was planen wir in Süggerath

## Lage



# Was planen wir in Süggerath

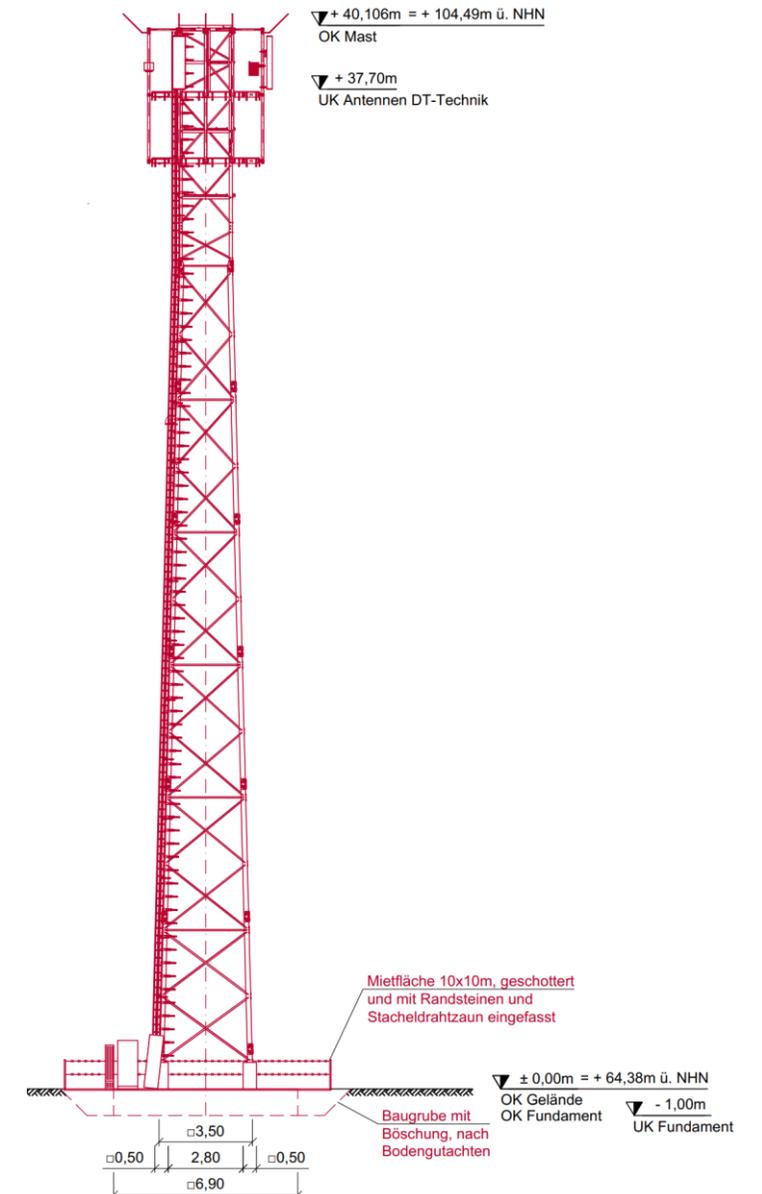
## Lage



# Was planen wir in Süggerath

## Baubeschreibung

- Die DFMG (Deutsche Funkturm GmbH) plant im Auftrag der Deutschen Telekom einen Mastneubau für eine Mobilfunkanlage an der Gemarkung Süggerath, Flur 8, Flurstück 25 (Im Wiesengrund).
- Der Antennenträger wird als Stahlgittermast geplant.
- Die Höhe des Mastes beträgt ca. 40m.
- Geplant sind die Mobilfunkdienste 4G (LTE) und 5G (NGMN).



# Was planen wir in Süggerath

## Optik



# Was planen wir in Süggerath

## Lage



# Zusammenfassung



- Die Deutsche Telekom ist bereit, für die Mobilfunkversorgung auch in ländlichen Gebieten viel Geld in die Hand zu nehmen.
- Die Mobilfunkversorgung ist für eine Kommune wie ein kostenloses Infrastrukturprogramm. Es würde der Kommune einen digitalen Standortvorteil verschaffen.
- Denn eins ist klar: Nur Kommunen, die eine funktionierende digitale Infrastruktur haben, bleiben in der Zukunft für Familien und Firmen interessant.
- Wo es keinen Zugriff auf das Internet per Computer und Smartphone gibt, wird sich in Zukunft niemand mehr niederlassen.
- Ohne Mobilfunkstandort, wird es in Zukunft in auch kein 5G geben.

# Mobilfunk ist politisch gewünscht

- Aus dem Koalitionsvertrag der Bundesregierung: Deutschland braucht den digitalen Aufbruch. Wir wollen das Potential der Digitalisierung nutzen... Deshalb werden wir Planungs- und Genehmigungsverfahren deutlich beschleunigen.
- Die Landesregierung hat mit den Mobilfunkanbietern im Sommer 2018 einen Mobilfunkpakt vereinbart, der unter anderem 1350 neue Mobilfunkstandorte zusicherte. Ziel der Partnerschaft ist die gemeinsame, sukzessive Schließung der „weißen Flecken“ im Mobilfunk. Anfang September 2021, wurde die Weiterführung des Mobilfunkpaktes vereinbart.
- In der am 8. Juni 2020 veröffentlichte Vereinbarung zwischen den Kommunalen Spitzenverbänden, vertreten durch den Deutsche Städtetag, Deutscher Städte- und Gemeindebund und dem Deutschen Landkreistag und den vier deutschen Mobilfunkunternehmen empfehlen und begrüßen die Spitzenverbände, in Anbetracht der wirtschaftlichen Bedeutung - auch für die Kommunen -, kommunale Liegenschaften für Mobilfunkinfrastruktur bereitzustellen.
- Durchweg alle aussichtsreichen Parteien für die NRW-Landtagswahl hatten in ihrem Wahlprogramm das Thema flächendeckenden Gigabit- und 5G-Ausbau.

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**





# Umwelt und Gesundheit

Grenzwerte und Sicherabstände

# Mobilfunk

## Umwelt und Gesundheit – Grenzwerte

Im Alltag gibt es Grenzwerte, zum Beispiel für:



Trinkwasser



Lärm



Luft

# Mobilfunk

## Umwelt und Gesundheit – Grenzwertkonzept in Deutschland

### Gesundheitsschutz: Grenzwerte dienen dem Schutz der Gesundheit.

Sie basieren auf aktuellen Forschungsergebnissen und geben die Grenze erlaubter Belastungen für alle Personengruppen an. Diese darf nicht überschritten werden.

### Die Grenzwerte basieren auf einem breiten wissenschaftlichen Konsens



#### 1. Internationale Wissenschaft führt Studien durch

- Wissenschaftliche Studien
- Zusammenfassung von wissenschaftlichen Erkenntnissen



#### 2. Internationale und nationale Fachgremien bewerten die Studien und legen auf dieser Basis Grenzwert-Empfehlungen fest

- Internationale Strahlenschutzkommission
- Weltgesundheitsorganisation
- Deutsche Strahlenschutzkommission
- Weitere internationale und nationale Fachgremien



#### 3. Der Gesetzgeber verankert das Schutzkonzept in der Gesetzgebung

- Bundesregierung, Bundestag, Bundesrat
- Bundesimmissionsschutzgesetz → Verankerung in der 26. Bundesimmissionsschutzverordnung



#### 4. Die Bundesnetzagentur genehmigt Standorte und kontrolliert die Einhaltung der Grenzwerte

- Ableitung und Kontrolle der Sicherheitsabstände
- Genehmigungsverfahren → Standortbescheinigung
- Kontrollmessungen

Internationale Risikoabschätzung

Nationales Riskomanagement

# Mobilfunk

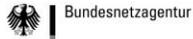
## Umwelt und Gesundheit – Genehmigung der Sendeanlage

**Jeder neue Mobilfunkstandort und jede Änderung müssen bei der Bundesnetzagentur (BNetzA) beantragt werden.**

- Netzbetreiber (1&1 Drillisch, Deutsche Telekom, Telefónica, Vodafone) plant
- BNetzA überprüft die Planung und berechnet die Sicherheitsabstände
- BNetzA erteilt die Genehmigung
- BNetzA überprüft die vorhandenen Anlagen in unregelmäßigen Abständen

# Mobilfunk

## Umwelt und Gesundheit – Die Standortbescheinigung



Bundesnetzagentur

### Standortbescheinigung

Zum Nachweis der Gewährleistung des Schutzes von Personen in den durch den Betrieb von ortsfesten Funkanlagen entstehenden elektromagnetischen Feldern.

Nach den der Bundesnetzagentur vorgelegten Antragsdaten wurde der Standort:

**STOB-Nr: 521810**

**52511 Geilenkirchen, Süggerather Str.**  
(PLZ, Ort, Straße/Gemarkung, Haus Nr./Flur/Flurstück)

nach den Regelungen der Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder (BEMFV) auf der Grundlage des § 32 des Gesetzes über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt vom 27. Juni 2017 (BGBl. I 2017 S. 1947) bewertet und diese Bescheinigung erteilt.

Die rechnerische Bewertung des Standortes (Standort im Sinne der BEMFV) erfolgte unter der Berücksichtigung aller am Standort installierten ortsfesten Funkanlagen (Anlage 1) sowie der am Standort bereits vorhandenen relevanten Feldstärken, die von umliegenden ortsfesten Funkanlagen ausgehen auf der Basis der Grenzwerte nach § 3 der BEMFV.

**Standortbezogene(r) Sicherheitsabstand bzw. -abstände:**

Standort	Hauptstrahlrichtung [Meter]	vertikal (90°) [Meter]	Montagehöhe der Bezugsantenne über Grund [Meter]
Gesamtstandort	20,93	4,68	31,60

Entsprechend den Regelungen der BEMFV wird in dieser Standortbescheinigung zusätzlich für jede Sendeantenne, die bereits bei Festlegung des standortbezogenen Sicherheitsabstandes berücksichtigt wurde, ein systembezogener Sicherheitsabstand festgelegt. Die Anlage 1 weist den/die systembezogene(n) Sicherheitsabstand, bzw. -abstände zum Schutz von Personen in elektromagnetischen Feldern aus.



Bundesnetzagentur

Anlage 1, Blatt 1

### Anlage zur Standortbescheinigung

Standortbescheinigungsnummer: **521810**  
Erteilungsdatum: **09.02.2024**

Am Senderstandort

**52511 Geilenkirchen, Süggerather Str.**  
(PLZ, Ort, Straße/Gemarkung, Haus Nr./Flur/Flurstück)

Standort: **Gesamtstandort**

wurden folgende Funkanlagen hinsichtlich der Einhaltung der Grenzwerte nach § 3 BEMFV betrachtet und entsprechende systembezogene Sicherheitsabstände festgelegt.

#### Neu installierte Funkanlagen

Id. Nr.	Funkanlage	Sendeanennenkennzeichnung <sup>1</sup>	Montagehöhe über Grund in Meter	Hauptstrahlrichtung (HSR) in Grad	Sicherheitsabstand in HSR in Meter	vertikaler Sicherheitsabstand in Meter
7	MB07 DT	01-1.2.01 / Lr1	31,60	90,00	6,03	1,26
8	MB07 DT	01-1.2.02 / Lr1	31,60	210,00	6,03	1,26
9	MB07 DT	01-1.2.03 / Lr1	31,60	330,00	6,03	1,26
10	MB08 DT	01-1.2.01 / Rr2	31,60	90,00	6,19	1,29
11	MB08 DT	01-1.2.02 / Rr2	31,60	210,00	6,19	1,29
12	MB08 DT	01-1.2.03 / Rr2	31,60	330,00	6,19	1,29
13	MB09 DT	01-1.2.01 / Lr1	31,60	90,00	7,96	1,66
14	MB09 DT	01-1.2.02 / Lr1	31,60	210,00	7,96	1,66
15	MB09 DT	01-1.2.03 / Lr1	31,60	330,00	7,96	1,66
16	MB15 DT	01-1.2.01 / b1	31,60	90,00	7,42	1,68
17	MB15 DT	01-1.2.02 / b1	31,60	210,00	7,42	1,68
18	MB15 DT	01-1.2.03 / b1	31,60	330,00	7,42	1,68
19	MB18 DT	01-1.2.01 / Ly1	31,60	90,00	4,37	0,99
20	MB18 DT	01-1.2.02 / Ly1	31,60	210,00	4,37	0,99
21	MB18 DT	01-1.2.03 / Ly1	31,60	330,00	4,37	0,99
22	MB18 DT	01-1.2.01 / Ry2	31,60	90,00	4,49	1,02
23	MB18 DT	01-1.2.02 / Ry2	31,60	210,00	4,49	1,02
24	MB18 DT	01-1.2.03 / Ry2	31,60	330,00	4,49	1,02
25	MB21 DT	01-1.2.01 / Ly1	31,60	90,00	3,68	0,77
26	MB21 DT	01-1.2.02 / Ly1	31,60	210,00	3,68	0,77
27	MB21 DT	01-1.2.03 / Ly1	31,60	330,00	3,68	0,77
28	MB21 DT	01-1.2.01 / Ry2	31,60	90,00	3,80	0,86
29	MB21 DT	01-1.2.02 / Ry2	31,60	210,00	3,80	0,86
30	MB21 DT	01-1.2.03 / Ry2	31,60	330,00	3,80	0,86

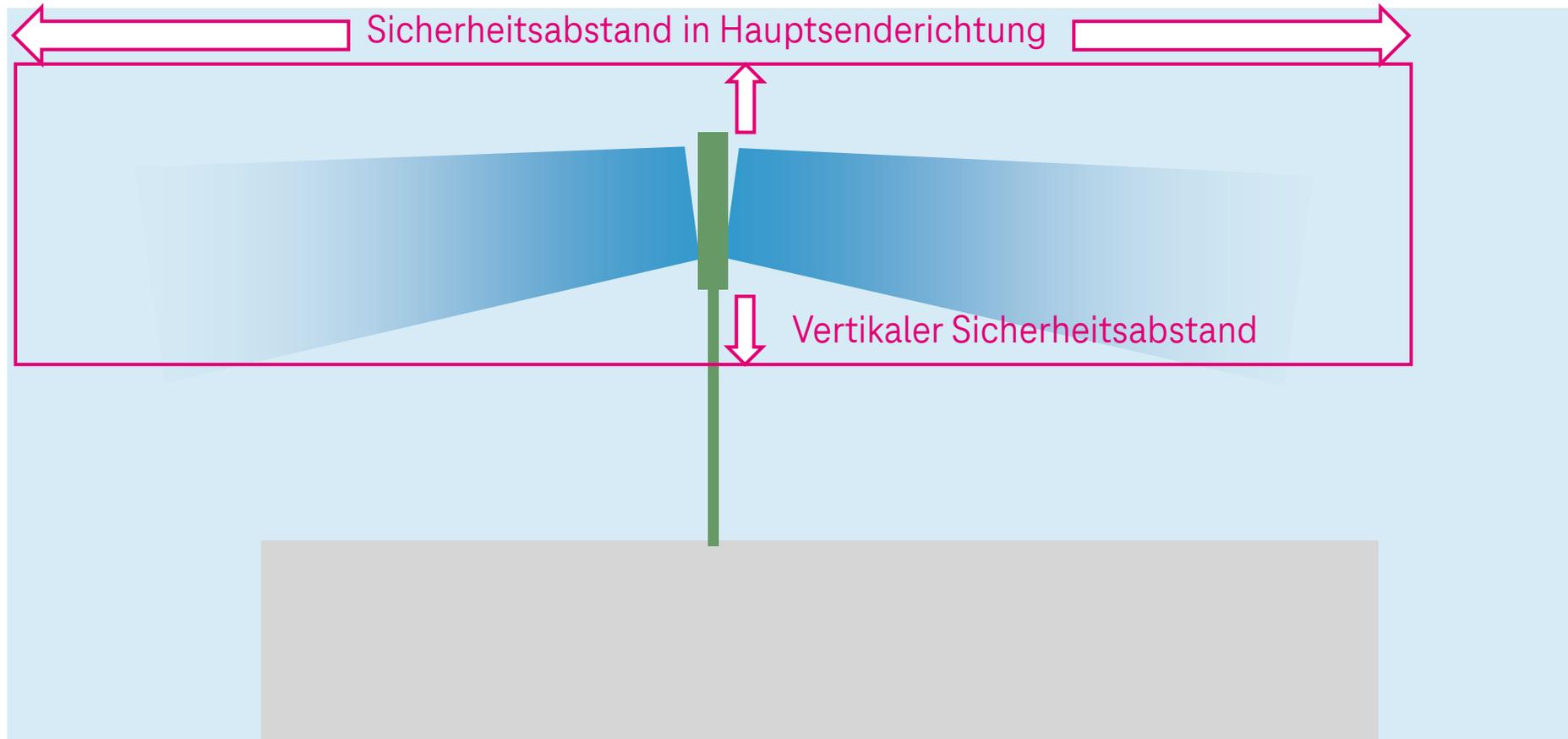
#### Weitere am Standort befindliche Funkanlagen

Id. Nr.	Funkanlage	Sendeanennenkennzeichnung <sup>1</sup>	Montagehöhe über Grund in Meter	Hauptstrahlrichtung (HSR) in Grad	Sicherheitsabstand in HSR in Meter	vertikaler Sicherheitsabstand in Meter
1	GSM1800 (E-Plus)	16702734	33,06	60,00	9,10	1,90
2	GSM1800 (E-Plus)	16702734	33,06	210,00	9,10	1,90
3	GSM1800 (E-Plus)	16702734	33,06	310,00	9,10	1,90
4	GSM900 (E-Plus)	16702734	33,06	60,00	7,07	1,99
5	GSM900 (E-Plus)	16702734	33,06	210,00	7,07	1,99
6	GSM900 (E-Plus)	16702734	33,06	310,00	7,07	1,99



# Mobilfunk

## Umwelt und Gesundheit – Leuchtturmeffekt



# Mobilfunk

## Umwelt und Gesundheit – Auf den Punkt gebracht

- Die Deutsche Telekom ist davon überzeugt, dass die Einhaltung der Sicherheitsstandards und Grenzwerte eine sichere Nutzung des Mobilfunks gewährleistet.
- Die Grenzwerte für Mobilfunk beruhen auf den wissenschaftlichen Experteneinschätzungen der internationalen Strahlenschutzkommission (ICNIRP), diese werden von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlen. Deutschland hat die ICNIRP-Grenzwerte in der 26. Bundesimmissions-Schutzverordnung gesetzlich festgelegt.
- Das Bundesamt für Strahlenschutz stellt fest, dass von elektromagnetischen Feldern bei Einhaltung der Grenzwerte keine gesundheitlichen Risiken ausgehen.
- Die Mobilfunktechnik ist gut erforscht – das Kompetenzzentrum EMF des Bundesamtes für Strahlenschutz informiert über die wissenschaftlichen Grundlagen.
- Die bestehenden Vereinbarungen zur kommunalen Abstimmung bestehen seit 2001 und haben sich in der Praxis bewährt



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**



# Verwendungshinweis

Alle Inhalte dieses Dokuments, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Veröffentlichungen (auch auszugsweise), Veränderungen, Kürzungen, Erweiterungen und Ergänzungen, Übersetzung oder Verwendung zu Schulungszwecken durch Dritte bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung durch die Deutsche Telekom Technik GmbH.

Sämtliche Abbildungen, Grafiken und Fotos dürfen nur in diesem Dokument und nicht für andere Zwecke und Medien verwendet werden.

# Ihr Kontakt

## Frank Harksel

Kommunalbeauftragter Mobilfunk  
Best Mobile, EMVU & Kommunen

### Deutsche Telekom Technik GmbH

Landgrabenweg 151  
53227 Bonn, Deutschland  
+49 221 3398 19375  
+49 171 2001197  
frank.harksel@telekom.de  
www.telekom.com

