

Geplanter Mobilfunkstandort in Regensburg ("Karl-Esser-Straße 1"): Vergleichsmessungen am Standort "Berliner Straße 22"

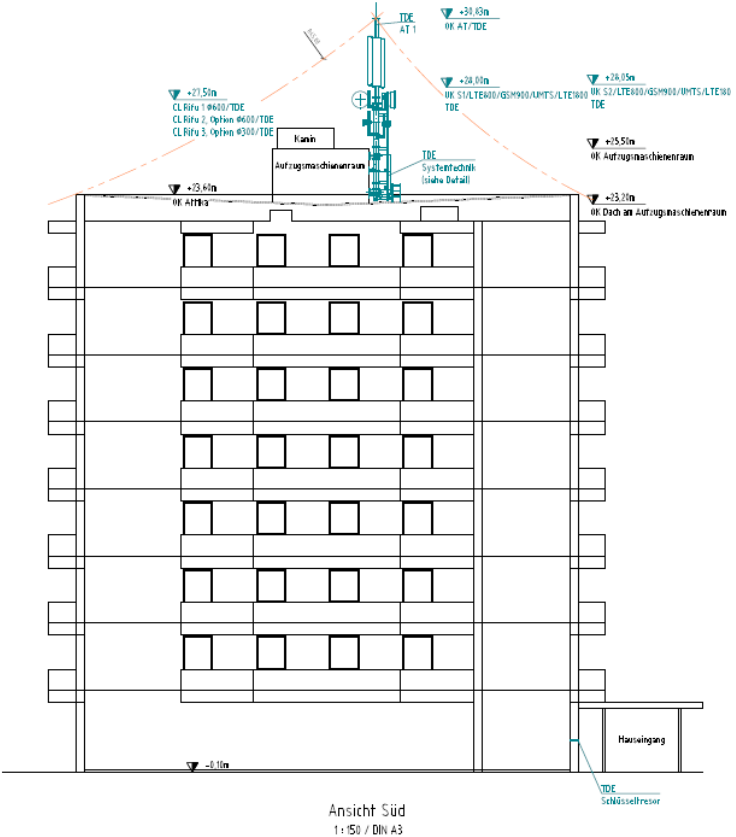
Prof. Dr.-Ing. M. Wuschek

Technische Hochschule Deggendorf

Öffentlich bestellter und beeidigter Sachverständiger für das Fachgebiet
"Elektromagnetische Umweltverträglichkeit" (EMVU)

- Durch Messungen an einem vergleichbaren Standort soll eine Vorab-Abschätzung der zu erwartenden Immission für den Standort "Karl-Esser-Straße 1" möglich werden.
- Für diesen neuen Standort plant die Telefónica den Betrieb von GSM-, UMTS- und LTE-Anlagen mit einer genehmigten Maximalleistung von 640 Watt. Die Antennen werden in einer Höhe von 28 Meter über Grund montiert.
- Für den Vergleich wurde der Standort "Berliner Straße 22" herangezogen. Es handelt sich um ein Gebäude ähnlicher Höhe, die Antennen sind ebenfalls in der Mitte des Gebäudedachs (30 Meter über Grund) installiert. Die genehmigte Maximalleistung ist bei diesem Standort mit 933 Watt sogar noch deutlich höher, als beim geplanten Standort. Aktuell betreiben an diesem Standort Telefónica, Telekom und Vodafone GSM-, UMTS- und LTE-Anlagen.

Standort "Karl-Esser-Straße 1" (links) und Vergleichsstandort "Berliner Straße 22" (rechts)



- Es wurden an insgesamt vier Punkten in der Umgebung des Standortes "Berliner Straße 22" Mobilfunkimmissionsmessungen durchgeführt.
- Ein Messpunkt befand sich im Erdgeschoss des Gebäudes auf dessen Dach die Mobilfunkantennen montiert sind (Punkt 2), ein weiterer in unmittelbarer Nachbarschaft zu diesem Gebäude, jedoch noch ohne direkte Sicht zu den Mobilfunkantennen (Punkt 3).
- Zwei weitere Messpunkte befanden sich in größerer Entfernung zum Antennenstandort (60 bzw. 112 Meter) mit direkter Sichtverbindung zu den Antennen (Punkt 1 bzw. 4).

Messpunkt 1 (vor Gebäude Schlesierstraße 32)



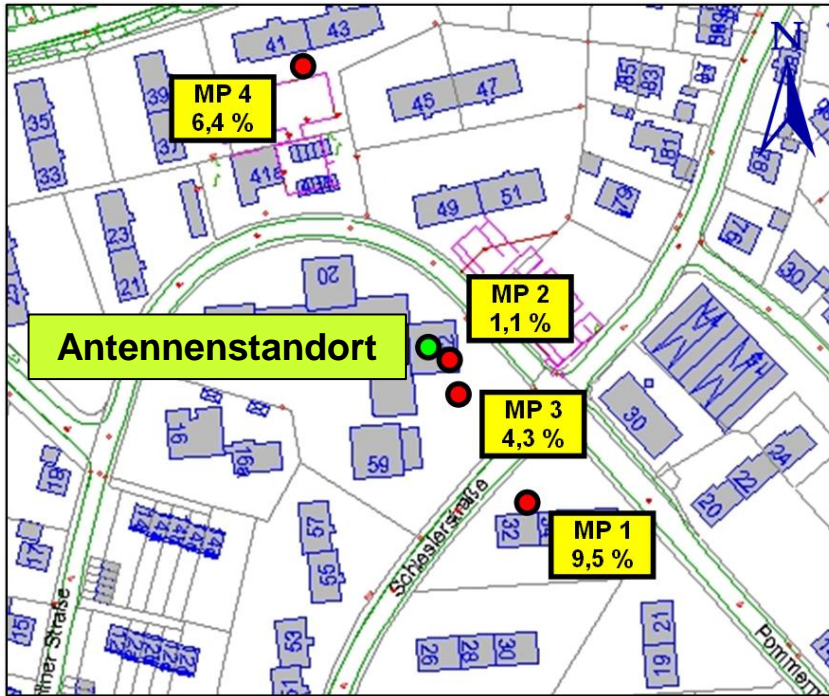
Messpunkte 2 und 3 (im bzw. vor Gebäude Berliner Straße 22)



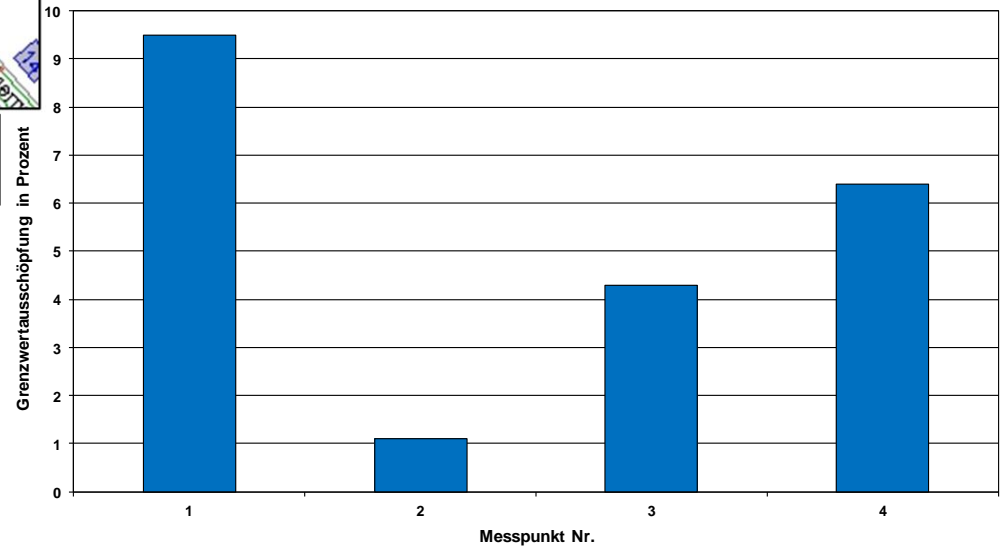
Messpunkt 4 (vor Gebäude Berliner Straße 41)



Vergleichsmessung: Lage der Messpunkte und festgestellte Immissionswerte (für maximale Sendeleistung der Anlagen)



Immissionswerte angegeben als prozentuale Summengrenzwertausschöpfung (bzgl. 26. BImSchV).



- Die Grenzwerte nach 26. BImSchV wurden an allen Messpunkten (für Maximalleistung der verursachenden Anlagen) nur zu weniger als zehn Prozent ausgeschöpft.
- Am Messpunkt im Gebäudeinneren (Punkt 2) ergaben sich die geringsten Immissionswerte. Der Grund dafür liegt in der Abstrahlcharakteristik der Mobilfunkantennen (schräg nach vorne) und der starken Dämpfungswirkung der Gebäudemauern und -decken.
- Auch an Punkt 3 außerhalb des Gebäudes im Nahbereich (ohne direkte Sicht zu den Antennen auf dem Dach) sind die Immissionen noch geringer ausgeprägt, als in größerer Entfernung (Punkte 1 und 4).
- Immissionen in ähnlicher Größenordnung sind für den geplanten Standort (Karl-Esser-Straße 1) zu erwarten. Insbesondere werden auch dort innerhalb des Gebäudes im EG deutlich geringere Immissionen auftreten, als im Freien in größerer Entfernung (durchaus bis in Entfernungen von einigen 100 Metern).