

Sitzung	Stadtwerkeausschuss 24.04.2019
Thema	Gesundheitsgefährdung durch 5G
Anfrage	Herr Thedens (Freie Wähler) – Anfrage im Stadtwerkeausschuss am 27.02.2019
Beantwortung	Werkleitung der Stadtwerke Norderstedt

„Anfrage als Stadtvertreter der FREIEN WÄHLER an die Stadtwerke Norderstedt zu der Technik des neuen 5G Standards und möglichen Gesundheitsgefahren mit der Bitte um schriftliche Beantwortung

Sehr geehrter Herr Matthes,

ich bitte in der Sitzung des Stadtwerkeausschusses der Stadt Norderstedt am 27.02.2019 unter Bezug auf den TOP 6, Bedeutung der Frequenzen des neuen Mobilfunkstandards 5G für Norderstedt, mir folgende Frage bitte schriftlich zu beantworten:

In der öffentlichen Diskussion und auch durch Anfragen von Wählern in meinem Wahlkreis kommt immer wieder die Frage auf, ob und ggf. wie sehr der neue Standard 5G gesundheitsschädlich ist, bzw. sein kann-/sein könnte?

Nach meinem Kenntnisstand operiert 5G mit Frequenzen zwischen 30 und 300 Gigahertz, welche deutlich höher sind als die bisher verwendeten Frequenzen. Finnische und schwedische Wissenschaftler leiten daraus eine mögliche Gesundheitsgefährdung für die Bürgerinnen und Bürger ab.

Nun bin ich in diesem Bereich kein Fachmann. Deshalb an Sie die Frage, ist da etwas dran? Und wenn ja, wie hoch wären dann die Gesundheitsbelastungen? Kann ich den Wählern in meinem Wahlkreis Entwarnung geben? Ich bitte um Ihr Fachwissen und um Aufklärung.

Ich bedanke mich für die Beantwortung meiner Frage und verbleibe

mit freundlichen Grüßen

Thomas Thedens

Stadtvertreter der FREIEN WÄHLER

Erläuterungen der Werkleitung:

Frage 1:

In der öffentlichen Diskussion und auch durch Anfragen von Wählern in meinem Wahlkreis kommt immer wieder die Frage auf, ob und ggf. wie sehr der neue Standard 5G gesundheitsschädlich ist, bzw. sein kann-/sein könnte?

Nach meinem Kenntnisstand operiert 5G mit Frequenzen zwischen 30 und 300 Gigahertz, welche deutlich höher sind als die bisher verwendeten Frequenzen. Finnische und schwedische Wissenschaftler leiten daraus eine mögliche Gesundheitsgefährdung für die Bürgerinnen und Bürger ab.

Nun bin ich in diesem Bereich kein Fachmann. Deshalb an Sie die Frage, ist da etwas dran? Und wenn ja, wie hoch wären dann die Gesundheitsbelastungen? Kann ich den Wählern in meinem Wahlkreis Entwarnung geben? Ich bitte um Ihr Fachwissen und um Aufklärung.

Antwort:

Die derzeit zum 5G-Standard zur Auktion und Vergabe bereitgestellten Frequenzen betragen 3,4 bis 3,8 GHz sowie 26 GHz im Mikrowellenband. In Zukunft werden je nach den internationalen Normierungen und Standardvorgaben weitere Bänder hinzukommen und von den europäischen Regulierungsbehörden vergeben werden. Die derzeitigen Frequenzbänder liegen in den bereits heute schon genutzten Bereichen, in denen Mobilfunk, DVBC, Bluetooth, WLAN und weitere Übertragungswege existieren.

Die Strahlungsbelastung, die hier entsteht, basiert auf der Ausbreitung elektromagnetischen Feldern. In diesem Fall handelt es sich um Mikrowellen, die z.B. in dem häuslichen Mikrowellenherd erzeugt werden und die die täglichen Speisen erhitzen. Dieser Frequenzbereich wird benutzt, um wasserhaltige Substanzen zu erhitzen.

Gleichwohl dient die Mikrowellenbestrahlung in der Medizin zur Therapie in Form von Wärmebehandlung für Gewebe- und Muskelerkrankungen. Die Wirkung der Strahlung ist im Wesentlichen von der sogenannten Sendeleistung abhängig, die in dbm¹ bzw. Milliwatt angegeben wird. Die gesetzlichen Grenzwerte gehen davon aus, dass die Strahlung grundsätzlich das Gewebe in seiner unmittelbaren Umgebung nicht mehr als 0,1 bzw. 0,2

¹ Dbm: DezibelMilliwatt

Grad Celsius erwärmen dürfen. Dies gilt für das Smartphone am Ohr genauso wie für den WLAN-Router in der Wohnung oder andere Sendeeinrichtungen. Die üblichen Strahlungsleistungen von WLAN-Router, die in unserem täglichen Umfeld vorhanden sind, senden mit 30 – 60 MilliWatt. Die erzeugte Sendeenergie wird als außerordentlich gering angesehen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die zu erwartenden Sendeanlagen im 5G-mikrozellularen Bereich ähnliche Größenordnungen aufweisen. Zumal im Außenbereich die Dämpfung durch erhöhte Luftfeuchtigkeit die Sendeleistung natürlicherweise abschwächen. Die Genehmigungen von großen und mittelgroßen Sendeanlagen für 5G oder 3G, 4G oder ähnliche Anlagen beziehen sich auf die Einhaltung dieser Werte und nehmen entsprechende Kontrollmessungen vor. Dies gilt im Übrigen auch für Kabelanlagen in Wohnhäusern.

Was weitere Auswirkungen auf den menschlichen Organismus hinsichtlich der Verursachung von Krankheiten oder Auswirkungen auf die Physiologie betrifft, gibt es außer Vermutungen noch keine konkreten wissenschaftlichen Erkenntnisse. Für Interessierte bietet das EMF-Portal der RWTH (<https://www.emf-portal.org/de>) eine Übersicht der vorhandenen Studien zu diesem Thema. Ein Beispiel ist die Studie „Strategien zur Risikokommunikation für mögliche Gesundheitsrisiken durch hochfrequente elektromagnetische Feld (HF-EMF)-Emissionen durch Telekommunikationsstrukturen“. Die entsprechenden Studien werden zurzeit von der wilhelm.tel GmbH aufgearbeitet und ausgewertet. Es ist geplant, dieses Thema in einem Digitalen Stresstest populärwissenschaftlich zu präsentieren.

Norderstedt, den 24. April 2019

Werkleitung