5G - Europäisches Vorsorgeprinzip walten lassen

***Beschlussantrag***

Handystrahlung ist Teil des Spektrums der elektromagnetischen Felder. Dazu gehören sowohl natürliche als auch künstliche Quellen. Dieses Spektrum reicht von sehr niedrigen bis außerordentlich hohen Frequenzen, so nutzt der Mobilfunk heute Frequenzen von ungefähr 800 Megahertz bis 2,6 Gigahertz. Dieser Wert befindet sich beträchtlich unter dem sichtbaren Licht und sehr deutlich unter der ionisierenden Strahlung. Diese Art der Strahlung entwickelt sich z.B. durch Röntgengeräte oder radioaktive Stoffe und ist in der Lage, Körperzellen massiven Schaden zuzufügen. Mobilfunk ist im Vergleich hierzu weniger energiereich.

Wie allgemein bekannt, braucht es den Mobilfunk zur drahtlosen Übertragung von Signalen. Diese Strahlung kann im menschlichen Körper Wärme erzeugen, wenn Strahlen ein Stück weit eindringen und Moleküle in Bewegung versetzen. Das Prinzip kennen wir von Mikrowellenherden, die natürlich nach außen abgeschirmt sind. Auch der Mobilfunkt benutzt Frequenzen im Mikrowellenbereich, jedoch mit um einiges niedrigeren Stärken. Damit Menschen keine Schäden durch Erwärmung erleiden, gibt es hier Grenzwerte. So die deutsche Stiftung Warentest, die sich in ihrer August-Ausgabe 2019 den Risiken der Mobilfunkstrahlung und des 5G widmet.

5G ist die fünfte Generation der Mobilfunktechnik. Mit dieser Technik sollen in wenig Zeit größere Datenmengen übertragen werden als bisher. Die Zahl der verbundenen Geräte soll sich verhundertfachen, und die Reaktionsgeschwindigkeit nur mehr wenige Millisekunden betragen. Eng verbunden mit der 5G-Technologie ist das „Internet der Dinge“ (IOT), das die Automatisierung vieler Lebens- und Produktionsfelder über Funk ermöglicht.

Im Mobilfunk werden hochfrequente elektromagnetische Felder für die drahtlose Übertragung von Daten genutzt. Dabei gilt: Je breiter das genutzte Frequenzband, umso mehr Daten können übertragen werden. Vorerst sollen die Frequenzen zwar in annähernd denselben Bereichen bleiben wie bisher, dies wird sich in Zukunft aber ändern. In den kommenden Jahren sind Frequenzen von ca. 26 Gigahertz geplant, was die bisher benutzten Frequenzbänder für LTE (4G) um ein Vielfaches übersteigt.

Weil die neue Technik mit noch höheren Frequenzen operiert als bisher, ist deren Reichweite deutlich geringer als bei den bisherigen Antennen. Für die Füllung der oft beklagten Funklöcher taugt sie nicht. Aber sie vervielfacht die Zahl der nötigen Funkzellen. Für Testzwecke errichtet etwa die Telekom allein auf einer fünf Kilometer langen Strecke in Berlin Schöneberg derzeit 71 neue Sendemasten. Zwar wird es bei einem flächendeckenden Ausbau von 5G nicht zu einer derartigen Potenzierung der Sendemasten kommen, da jene in Berlin lediglich Testzwecken dienen, jedoch kann davon ausgegangen werden, dass einige zusätzliche Sendeanlagen erforderlich sein werden.

Mit der Implementierung von 5G drohen „ernste, irreversible Konsequenzen für den Menschen“, warnen Medizinerinnen und Naturwissenschaftler in einem Appell (www.5gspaceappeal.org/the appeal, der zum Zeitpunkt dieses Antrags über 150.000 Unterzeichnerinnen und Unterzeichner aus 187 Ländern aufweist). Sie alle sind für einen Ausbaustopp der 5G-Technik, unter ihnen befindet sich auch der langjährige deutsche Umweltpolitiker und Biologe Ernst-Ulrich von Weizsäcker. Er weist darauf hin, dass man noch nicht sicher weiß, ob die mobile Datenübertragungstechnik gesundheitliche Risiken mit sich bringt, dass man es aber auch noch nicht ausschließen kann.

Die EU-Kommission hat im Vorfeld des 5G-Netzausbaus jeden Mitgliedsstaat aufgefordert, eine Stadt mit 5G auszurüsten, in Italien ist es Turin. Die italienischen Grenzwerte aber sind „zu niedrig" und „müssten angehoben werden“. Belgien und die Schweiz haben inzwischen ähnliche Pläne gestoppt, in Erwartung von unabhängigen Unbedenklichkeitsgarantien.

Auch in unserer Region soll es verschiedene Gemeinden geben, die das neue Netz installieren. Die AgCom (*Autorità per le Garanzie delle Comunicazioni*) hat mit Beschluss Nr. 231/18/CONS festgelegt, dass 120 Gemeinden Italiens auf ihrem Gemeindegebiet die Einrichtung der neuen Umsetzer erlauben müssen. Für unsere Region scheinen im AgCom-Beschluss vier Gemeinden im Trentino auf (Valfloriana, Sover, Castel Condino und Terragnolo).

Festgestellt, dass:

* der Ausbau des 5G Netzwerks (fünfte Generation Mobilfunk) bereits begonnen hat
* die Gesundheitsrisiken nicht abzuschätzen sind, jedoch von Medizinerinnen und Medizinern Vorbehalte zur Unbedenklichkeit gegenüber der Gesundheit ausgesprochen wurden
* die Europäische Union die Ziele der Erhaltung und des Schutzes der Umwelt, sowie die Verbesserung ihrer Qualität als auch den Schutz der menschlichen Gesundheit anstrebt
* das staatliche Rahmengesetz Nr. 36 des 22. Februar 2001 zum Schutz vor elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern auf das Vorsorgeprinzip der EU verweist und diesem gegenüber der Anwendung und Aussetzung elektrischer, magnetischer, elektromagnetischer Technologie Vorrang einräumt

beschließt die Gemeinde \_\_\_

Bürgermeister oder Bürgermeisterin sowie Referentinnen und Referenten des Gemeindeausschusses in Bezug zu ihrer örtlichen Zuständigkeit zu bevollmächtigen

* die Implementierung der 5G-Technologie in der Gemeinde solange auszusetzen, bis Risiken für die öffentliche Gesundheit ausgeschlossen werden
* alle Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, die dem Schutz der Gesundheit dienen
* das europäische Vorsorgeprinzip anzuwenden, nämlich Erhaltung und Schutz der Umwelt sowie Verbesserung ihrer Qualität und Schutz der menschlichen Gesundheit
* sichere Technologien zu verwenden, wie kabelgebundene Netzwerke, sowie alle Maßnahmen und Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, um auch nur potenziellen Gefahren für die öffentliche Gesundheit vorzubeugen bzw. diese zu verringern
* Orte zu reservieren, die von Strahlung so unbelastet sind wie möglich, besonders wenn sie für Kinder bestimmt sind, wie Spielplätze, Kindergärten, Schulen
* Verantwortliche Gemeindereferenten und Gemeindereferentinnen und die Vorsitzenden der Umweltkommission zu beauftragen, Informations- und Sensibilisierungskampagnen zu fördern.

*Gemeinde \_\_\_, 26.09.2019*

**Gemeinderäte und Gemeinderätinnen**

**Glossar**

* **Frequenz**

Schwingungszahl, die Anzahl der vollen Schwingungen pro Sekunde.

[www.spektrum.de/lexikon/physik/frequenz/5323](https://www.spektrum.de/lexikon/physik/frequenz/5323)

* **Frequenzband**

Ein Frequenzband bezeichnet Frequenzbereiche, also Teilbereiche des elektromagnetischen Spektrums der zur technischen Kommunikation verwendeten elektromagnetischen Wellen.

[www.chemie.de/lexikon/Frequenzband.html](https://www.chemie.de/lexikon/Frequenzband.html)

* **Mikrowellenfrequenzen**

Mikrowellen:

* Größenordnung der Wellenlänge: zwischen 1m und 1mm
* Größenordnung der Frequenz: von 300MHz bis 300GHz
* Anwendungen: Radar, Regenradar, Mikrowellenherd

[www.leifiphysik.de/optik/elektromagnetisches-spektrum/grundwissen/mikrowellen](https://www.leifiphysik.de/optik/elektromagnetisches-spektrum/grundwissen/mikrowellen)

* **Millimeterwellen**

[elektromagnetische Wellen](https://www.spektrum.de/lexikon/physik/elektromagnetische-wellen/4059) mit einer Wellenlänge im Millimeterbereich.

[www.spektrum.de/lexikon/physik/millimeterwellen/9787](https://www.spektrum.de/lexikon/physik/millimeterwellen/9787)

* **Elektrische** **Felder**

Kraftfeld, das elektrisch geladene Körper bilden. Entsprechend der Größe der Feldstärke wirken Kräfte auf Körper.

[www.bfs.de/SharedDocs/Glossareintraege/DE/E/elektrisches-feld.html;jsessionid=E4AFB0B95F1A8DC94B4B864B67ADF1C5.2\_cid391?view=renderHelp](http://www.bfs.de/SharedDocs/Glossareintraege/DE/E/elektrisches-feld.html;jsessionid=E4AFB0B95F1A8DC94B4B864B67ADF1C5.2_cid391?view=renderHelp)

* **Magnetische** **Felder**

Zustand des Raumes, der sich durch Kraftwirkungen auf magnetische Dipole (Magnetnadeln) und elektrische Ströme äußert.

[www.bfs.de/SharedDocs/Glossareintraege/DE/M/magnetfeld.html;jsessionid=E4AFB0B95F1A8DC94B4B864B67ADF1C5.2\_cid391?view=renderHelp](http://www.bfs.de/SharedDocs/Glossareintraege/DE/M/magnetfeld.html;jsessionid=E4AFB0B95F1A8DC94B4B864B67ADF1C5.2_cid391?view=renderHelp)

* **Elektromagnetische** **Felder**
* Elektrische und magnetische Felder beschreiben die räumliche Verteilung von Kräften auf elektrische Ladungen und elektrische Ströme.
* Elektromagnetische Felder können künstlich erzeugt werden, kommen aber auch natürlich in der Umwelt vor. Sie gehören zur "nichtionisierenden Strahlung". [www.bfs.de/DE/themen/emf/einfuehrung/einfuehrung.html](http://www.bfs.de/DE/themen/emf/einfuehrung/einfuehrung.html)
* **Elektrosmog**

Umgangssprachlich: niederfrequente elektrische und magnetische Felder sowie hochfrequente elektromagnetische Felder (kurz EMF).

Elektrosmog- Studie in Südtirols Privathaushalte. [www.umwelt.provinz.bz.it/strahlung/publikationen\_emf.asp](http://www.umwelt.provinz.bz.it/strahlung/publikationen_emf.asp)

* **Internet der Dinge**

„Internet of things“ oder „Allesnetz“ ist die Vernetzung von Gegenständen mit dem Internet, so dass diese Gegenstände über das Internet selbstständig kommunizieren können. Anwendungsbereiche reichen von Informationsversorgung über automatische Bestellungen bis hin zu Warn- und Notfallfunktionen.

Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages (2016): [www.dieterstier.de/cms/wp-content/uploads/2013/06/industrie-4-0-data.pdf](http://www.dieterstier.de/cms/wp-content/uploads/2013/06/industrie-4-0-data.pdf)

* **AGCOM**

Autorità per le garanzie nelle comunicazioni, nationale Aufsichtsbehörde für das Kommunikationswesen Italiens. In Südtirol übernimmt der Landesbeirat für das Kommunikationswesen einige Aufgaben der AGCOM.

[www.landtag-bz.org/de/aktuelles/pm-landesbeirat-kommunikationswesen-aktuell.asp?aktuelles\_action=4&aktuelles\_article\_id=604675](https://www.landtag-bz.org/de/aktuelles/pm-landesbeirat-kommunikationswesen-aktuell.asp?aktuelles_action=4&aktuelles_article_id=604675), [www.agcom.it/che-cos-e-l-autorita](http://www.agcom.it/che-cos-e-l-autorita)

* **Europäisches Vorsorgeprinzip**

Das Vorsorgeprinzip verfolgt den Ansatz der Risikovermeidung. Demnach darf eine (politische) Maßnahme nicht durchgeführt werden, wenn sie der Allgemeinheit oder der Umwelt Schaden zufügen kann und es noch keine wissenschaftlich fundierten Studien dazu gibt.

[www.eur-lex.europa.eu/summary/glossary/precautionary\_principle.html?locale=de](http://www.eur-lex.europa.eu/summary/glossary/precautionary_principle.html?locale=de)

Stand: 25.09.2019