

Bürgerinitiative „5G-freies Tutzing“

Warum engagieren wir uns für ein 5G-freies Tutzing?

Weil uns Ihre und unsere Gesundheit und insbesondere die Gesundheit unserer Kinder am Herzen liegt!

Weil unsere weitere Entwicklung nicht durch den technischen Fortschritt bestimmt wird, sondern durch die strategischen Zielsetzungen einflussreicher Gruppen, die den technischen Fortschritt und damit unsere Weiterentwicklung bestimmen. Das darf jedoch nicht auf Kosten unserer Gesundheit geschehen!

5G ist die fünfte Mobilfunkgeneration, durch die eine schnellere Datenübertragung mit mehr Datenvolumen sowie eine **Vernetzung von hunderttausenden Geräten pro km²** ermöglicht werden soll. Die damit verbundenen **hohen Risiken für den Menschen und sämtliche Ökosysteme** durch noch mehr Mobilfunkstrahlung, der gigantische zusätzliche **Energie- und Rohstoffverbrauch** durch immer mehr Endgeräte und Großrechner, die alle digitalen Bewegungen verarbeiten müssen, sowie die grenzenlosen **Überwachungsmöglichkeiten** werden jedoch nicht diskutiert. Während Fachleute vor den Folgen der 5G-Einführung warnen, plant das Bundesamt für Strahlenschutz frühestens in diesem Jahr eine Technikfolgebewertung für die bisher nicht getestete 5G-Technologie vorzulegen.¹

Im Unterschied zu früheren Generationen drahtloser Technologie, bei denen eine einzelne Antenne über ein großes Gebiet sendete, werden 5G-Basisstationen und 5G-Geräte eine Vielzahl von Antennen haben, die als phasengesteuerte Gruppenantennen angeordnet sind und die gebündelte, lenkbare, laserähnliche Strahlen aussenden. Jedes 5G-Mobiltelefon wird dutzende winziger Antennen enthalten, die zusammen einen dicht gebündelten Strahl zum nächstgelegenen Funkmast senden. Bei 5G wird deshalb eine **neue Form der Strahlung durch Millimeterwellen (bis 25 GHz) und gebündelte Strahlen** erzeugt. Aufgrund der begrenzten Reichweite der eingesetzten Millimeterwellen müssen zum Aufbau der 5G-Netze in städtischen Gebieten **zusätzlich hunderttausende wohnungsnahe Zellantennen** in sehr kurzen Abständen (etwa 100 Meter) zueinander installiert werden (z.B. an Ampeln, Verkehrsschildern, Straßenlaternen, Hauswänden oder Gartenzäunen). Hinzu kommt ein weltumspannendes 5G-Satellitennetz mit **20.000 neuen Weltraumsatelliten**, die all jene Bereiche der Erde bestrahlen, die bisher nicht von Sendern erreicht werden können. Werden die Pläne der Telekommunikationsindustrie für den Ausbau von 5G tatsächlich wie vorgesehen umgesetzt, so kann kein Mensch, kein Tier und keine Pflanze auf diesem Planeten den aus 5G resultierenden Belastungen entkommen, weil die Verbindung direkt über diese Satelliten hergestellt wird.^{2 3}

Durch die 5G-Technologie wird eine **wesentlich höhere Strahlenbelastung eintreten als bisher**, da 5G die aktuelle Mobilfunkgenerationen 3G (UMTS) und 4G (LTE) nicht ersetzt, sondern parallel zu 3G/4G für einen umfangreichen Datenaustausch eingesetzt wird. Das erforderliche engmaschige Netz an Zellantennen wird zu einer **Dauerexposition der Bevölkerung gegenüber Millimeterwellenstrahlung** führen.^{4 5}

Die 5G-Lizenz-Versteigerung für die tiefen bis mittleren Frequenzen (< 6 GHz) erfolgte in Deutschland im März 2019 **ohne vorherige Risikoabwägung in Bezug auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltverträglichkeit**. Nach Schätzungen der Europäischen Kommission werden sich die Kosten bis 2025 europaweit auf mehr als 500 Mrd. EUR belaufen. In Anbetracht der enormen geschätzten Investitionen muss die Mobilfunkindustrie die Regierungen von den wirtschaftlichen und sozialen Vorteilen der 5G-Netze überzeugen und breit angelegte Marketing-kampagnen zur Nutzerakzeptanz durchführen.⁶

Mit Stand Dezember 2019 haben mehr als **268 Fachleute aus Wissenschaft und Medizin weltweit den Internationalen 5G-Appell** „Stopp von 5G auf der Erde und im Weltraum“ unterzeichnet, der 2015 bei den Vereinten Nationen und 2017 bei der Europäischen Union eingereicht wurde. In dem Appell wird ein **Moratorium für den Einsatz von 5G** empfohlen bis mögliche Gefahren für die menschliche Gesundheit und die Umwelt von **industriunabhängigen Wissenschaftlern** vollständig untersucht worden sind.⁷

Das heute vorliegende klinische Beweismaterial, dass hochfrequente Strahlung dem biologischen Leben schadet, umfasst dem Internationalen Appell zufolge mehr als 1.000 Studien. Darin wird belegt, dass elektromagnetische Felder maßgeblich verantwortlich sind für verschiedenste Beeinträchtigungen des Menschen.⁸

Welche Folgen sind durch 5G für die menschliche Gesundheit zu erwarten?⁹

- Schwächung des Immunsystems
- Anstieg der Krebsrate durch verstärkte Bildung von freien Radikalen
- Zunahme von Elektrosensibilität
- Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Herz-Rhythmus-Störungen, Tinnitus, Gedächtnisstörungen
- Schädigung des männlichen Samens
- Zunahme von Fehlgeburten
- Zunahme von Missbildungen durch Genschäden
- Zunahme von Konzentrations-, Lern-, Befindlichkeitsstörungen bis hin zu ADHS und Autismus bei Kindern

Kinder und Jugendliche sind hierbei besonders gefährdet, da das Gehirngewebe und Knochenmark Heranwachsender eine andere elektrische Leitfähigkeit aufweisen als das Erwachsener, weil es mehr Wasser enthält (was die spezifische Absorptionsrate verändert). Kinder nehmen bis zu zehnmal mehr Mikrowellenstrahlung auf als Erwachsene.¹⁰

Welche Auswirkungen von 5G sind für Tiere und Pflanzen zu erwarten?¹¹

- Fruchtbarkeitsstörungen und Missbildungen bei Säugetieren
- rasante Beschleunigung des Insektensterbens (die Fühler wirken als Antennen; bei den Millimeterwellen wirkt der ganze Körper als Antenne)
- Orientierungslosigkeit von Tieren, die sich am Magnetfeld der Erde orientieren (z.B. Delphine, Wale, Vögel, Insekten)
- weitreichende Baumfällungen zur Erzielung einer besseren Sendeleistung
- Baum- und Pflanzensterben durch intensivierte Strahlung

Gibt es einen Grenzwert, der schützt?

Es gibt bei künstlich erzeugter Strahlung kein risikofreies Expositionsniveau. Grenzwerte legen lediglich das Verhältnis von Nutzen und Risiko fest, d.h. wieviel geschädigte Personen man in Kauf nehmen kann. Die gegenwärtigen **Grenzwerte vernachlässigen elementare Einflussgrößen der Strahlung und ihre Wirkung auf die Biologie des Menschen**. Die Grenzwerte erfassen nicht:¹²

- Dauerdosis und Langzeitwirkungen
- Strahlungsspitzen, sondern nur rechnerische Mittelwerte
- gepulste oder modulierte Strahlung
- die biologisch wirksame niederfrequente Taktung
- den Frequenzmix durch die verschiedenen Anwendungen
- kumulative Effekte
- athermische (biologische) Wirkungen der Strahlung
- Membranpotentiale und andere Ströme und Frequenzen in den Zellen
- verletzlichere Personen und Organismen

Die genannten Argumente erfordern die **Sensibilisierung** und einen **Konsens einer breiten Öffentlichkeit**. Anstatt eine **Vorsorgepolitik** nach Art. 20a des Grundgesetzes sowie Art. 191 EU-Vertrag zu betreiben, wird Profitinteressen Vorrang gewährt.

„Die Anwendung des Vorsorgeprinzips“ auf die Mobilfunktechnologien sei „eine zu drastische Maßnahme“ erklärte der Kabinettschef des ehemaligen EU-Gesundheitskommissars Andriukaitis 2019.¹³ Nach dem heutigen Forschungsstand muss man jedoch feststellen, dass es inzwischen um mehr als eine Vorsorgepolitik geht, es ist bereits eine **Gefahrenabwehr** notwendig.¹⁴

Um zum Schluss den Einwand der Technikfeindlichkeit auszuräumen: die Industrie nutzt 5G bereits firmenintern (z.B. BASF), einen flächendeckenden Ausbau für ganz Deutschland braucht es dafür nicht. Alle Vorteile für den privaten Nutzer (schnellere Datenübertragung, mehr Datenvolumen) sind durch die Glasfasertechnologie als strahlungsarme und performantere Alternative zu 5G erreichbar (viel schneller, sicherer und nahezu unbegrenzter Datentransport). **Die Anbindung aller Haushalte und Unternehmen an das Glasfaser-/Breitbandnetz muss zur Grundversorgung werden!**

Das Smartphone bleibt auch ohne 5G weiterhin uneingeschränkt verfügbar. Und auch eine potenziell geplante „Pandemie-App“ ist ohne 5G nutzbar.

Was sind unsere Ziele?

1. Moratorium (Aufschub) von 5G in Tutzing:

- a. **bis die Unbedenklichkeit für Menschen, Tiere und Pflanzen durch industrieunabhängige Wissenschaftler nachgewiesen** ist (Vorsorgeprinzip gem. Art 2 (2) und Art. 20a des Grundgesetzes sowie Art. 191 EU-Vertrag).

Zu den Auswirkungen der bereits genutzten Frequenzen 3G (UMTS) und 4G (LTE) gehören ein erhöhtes Krebsrisiko, Zellstress, eine Zunahme schädlicher freier Radikale, Genschäden, strukturelle und funktionelle Veränderungen im Fortpflanzungssystem, Lern- und Gedächtnisdefizite, neurologische Störungen und negative Auswirkungen auf das allgemeine Wohlbefinden bei Menschen sowie schädliche Auswirkungen bei Pflanzen und Tieren (bspw. Insektensterben).¹⁵

Unabhängige Technikfolgeabschätzung der 5G-Technologie ist Pflicht. Sie muss durch eine industrie- und regierungsunabhängige Kommission unter Beteiligung bürgerschaftlicher Interessenverbände erfolgen. Ohne Bewertung der Forschungsergebnisse über die Wirkungen der 5G-Frequenzen auf Mensch, Tier und Natur darf 5G nicht eingeführt werden. Die 5G-Zwangsexposition 24 Stunden, 365 Tage im Jahr steht im Widerspruch zum Recht auf körperliche Unversehrtheit gem. Art. 2 Abs. 2 GG.

Vor diesem Hintergrund haben sich bereits zahlreiche Kommunen in unserer Region gegen einen Ausbau von 5G ausgesprochen, solange die gesundheitliche Unbedenklichkeit nicht gesichert ist. Beispiel Murnau: Einstimmiger Beschluss des Umweltausschusses - Kein 5G auf Gemeindegrund bis die Unbedenklichkeit nachgewiesen ist.

- b. **um Tutzing als Urlaubs- und Erholungsort zu erhalten bzw. auszubauen** und zugleich **Tutzing als Wirtschaftsstandort zu stärken**

Ziel ist einen Rückzugspunkt vor hochfrequenter elektromagnetischer Strahlung und zugleich einen strahlungsarmen, hochleistungsfähigen und sicheren Internetzugang zu bieten durch die flächendeckende Bereitstellung eines Glasfaser-/Breitbandnetzes. Drahtgebundene Netzwerke sind nur über physische Kabelverbindungen zugänglich und bieten damit mehr Sicherheit als Funk oder WLAN: das Signal innerhalb dieser Netzwerke kann nicht unkontrolliert außerhalb der physischen Räumlichkeiten gesendet werden.¹⁶

5G führt zu einer massiven Zunahme der Zwangsexposition gegenüber hochfrequenten elektromagnetischen Feldern (HF-EMF) durch die für 5G notwendigen Kleinzellennetze (Antennen im Abstand von ca. 100 m und direkte Dauerbestrahlung in unsere Wohnräume).

c. **um Demokratie, Datenschutz und Grundrechte zu erhalten**

Daten ersetzen Demokratie – Dies wird in der Broschüre ›Smart City Charta‹ der Bundesregierung so beschrieben: „Post-voting society. Da wir genau wissen, was Leute tun und möchten, gibt es weniger Bedarf an Wahlen, Mehrheitsfindungen oder Abstimmungen. Verhaltensbezogene Daten können Demokratie als das gesellschaftliche Feedbacksystem ersetzen.“¹⁷

Das Recht, analog leben zu können, ohne digitale Überwachung, ist ein Grundrecht. Ein Mensch unter ständiger Beobachtung ist nicht frei. Eine flächendeckende Erfassung und Dauer-Beobachtung sind mit einer freiheitlichen Demokratie nicht vereinbar. Die mit der 5G-Technologie einhergehenden flächendeckenden Überwachungs- und Steuerungsmöglichkeiten sind deshalb kritisch zu hinterfragen, nicht zuletzt durch China als weltweit marktführender 5G-Technologielieferant.

d. **um die geplanten Klimaschutzziele erreichen zu können**

5G wird den durch Digitalisierung verursachten, weltweiten Anteil an CO₂-Emissionen mehr als verdoppeln und wäre damit viermal so hoch wie der aktuelle Anteil des zivilen Luftverkehrs an den CO₂-Emissionen.¹⁸

Heute liegt der Energieverbrauch der IKT-Technologien am globalen Stromverbrauch bei 10%, bis 2030 wird sein Anteil auf mehr als 30% steigen. Laut dem Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) werde der unregulierte digitale Umbau der Gesellschaft die Klima- und Umweltkrise beschleunigen und die planetarischen Leitplanken durchbrechen.¹⁹

e. **um Gemeinde vor Haftungsklagen und private Grundstückseigentümer vor Wertverlusten zu schützen**

Durch Mobilfunk verursachte Strahlungs- und Folgeschäden sind durch keine Versicherungsgesellschaft der Welt versicherbar. Damit wird das Versicherungsrisiko der Mobilfunkstrahlung auf das gleiche Niveau gestellt wie z.B. radioaktive Strahlung, Nanotechnologie und Gentechnik.

Der Grundstückseigentümer (Gemeinde oder Privat) haftet für von seinem Grundstück ausgehende Gefahren, verursachte Personenschäden und für Vermögensschäden (Wertverlust von Nachbarimmobilien durch Strahlenbelastung). Der Ring Deutscher Makler meldet seit Jahren Wertverluste von Immobilien in Mobilfunkmastnähe von 50%.²⁰

2. Information von Bürgern und Entscheidungsträgern in Tutzing

Da eine kritische Auseinandersetzung zum Thema 5G-Technologie in den Massenmedien nicht stattfindet, sind viele Menschen hinsichtlich der damit verbundenen Risiken und Auswirkungen nicht sensibilisiert. Es ist unser Ziel, hier zu informieren und aufzuklären.

5G-Moratorium in Tutzing - jede Unterschrift zählt (Online-Petition):

5G-Moratorium für Tutzing: Erhalt einer gesunden und zukunftsfähigen Lebenswelt“

<https://www.openpetition.de/petition/online/5g-moratorium-fuer-tutzing-erhalt-einer-gesunden-und-zukunftsaehigen-lebenswelt>

-
- ¹ Vgl. Bayerische Staatszeitung Nr. 14 vom 5. April 2019, S.19
- ² Vgl. EU-Briefing, EPRS | Wissenschaftlicher Dienst des Europäischen Parlaments, Februar 2020, www.europarl.europa.eu
- ³ Vgl. Bayerische Staatszeitung Nr. 14 vom 5. April 2019, S. 19
- ⁴ Vgl. EU-Briefing, EPRS | Wissenschaftlicher Dienst des Europäischen Parlaments, Februar 2020, www.europarl.europa.eu
- ⁵ Vgl. Bayerische Staatszeitung Nr. 14 vom 5. April 2019, S. 19
- ⁶ Vgl. EU-Briefing, EPRS | Wissenschaftlicher Dienst des Europäischen Parlaments, Februar 2020, www.europarl.europa.eu
- ⁷ Vgl. EU-Briefing, EPRS | Wissenschaftlicher Dienst des Europäischen Parlaments, Februar 2020, www.europarl.europa.eu
- ⁸ Vgl. Bayerische Staatszeitung Nr. 14 vom 5. April 2019, S.19
- ⁹ Vgl. Bürgerinitiative für eine gesunde und zukunftsfähige Lebenswelt, Huglfing, www.stoppt-5g.jetzt
- ¹⁰ Vgl. Prof. em. Prof. Dr. med. habil. Karl Hecht, Berlin, Zeitschrift „raum&zeit“, Ausgabe 219/2019
- ¹¹ Vgl. Bürgerinitiative für eine gesunde und zukunftsfähige Lebenswelt, Huglfing, www.stoppt-5g.jetzt
- ¹² Vgl. Diagnose Funk, Ratgeber 2 „Mobilfunk, 5G-Risiken, Alternativen“, S.44 ff., www.diagnose-funk.org
- ¹³ Vgl. Der Tagesspiegel, 15. Januar 2019, <https://www.tagesspiegel.de/gesellschaft/mobilfunk-wie-gesundheitsschaedlich-ist-5g-wirklich/23852384-all.html>
- ¹⁴ Vgl. Diagnose Funk, Ratgeber 2 „Mobilfunk, 5G-Risiken, Alternativen“, S.35 ff., www.diagnose-funk.org
- ¹⁵ Vgl. Bürgerinitiative für eine gesunde und zukunftsfähige Lebenswelt, Huglfing, www.stoppt-5g.jetzt
- ¹⁶ Vgl. EU-Briefing, EPRS | Wissenschaftlicher Dienst des Europäischen Parlaments, Februar 2020, www.europarl.europa.eu
- ¹⁷ Vgl. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit:
<https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2017/smart-city-charta-dl.pdf?blob=publicationFile&v=2>
- ¹⁸ Vgl. Bayerische Staatszeitung Nr. 14 vom 5. April 2019, S.19
- ¹⁹ Vgl. Diagnose Funk, Flyer „5G-Mobilfunk? Digitalisierung? Fortschritt für wen?“, 1. Juli 2019, www.diagnose-funk.org
- ²⁰ Vgl. Bürgerinitiative für eine gesunde und zukunftsfähige Lebenswelt, Huglfing, www.stoppt-5g.jetzt