



Bundesamt für Strahlenschutz, Postfach 10 01 49, 38201 Salzgitter

Bundesamt für Strahlenschutz
Willy-Brandt-Straße 5
38226 Salzgitter

Postfach 10 01 49
38201 Salzgitter

Telefon: 030 18333 - 0
Telefax: 030 18333 -18 85

E-Mail: ePost@bfs.de
Internet: www.bfs.de

Datum und Zeichen Ihres Schreibens:
Antrag UIG 08.04.2019

Mein Zeichen:
PB 2 (BfS) - 07513/02-19#0222

Durchwahl:
-2146

Datum:
21.05.2019

[REDACTED] - Einführung 5G

Sehr geehrte [REDACTED]

mit E-Mail vom 08.04.2019 haben Sie einen Antrag nach dem UIG auf Zugang zu folgenden Umweltinformationen gestellt:

Auf welche Untersuchungsergebnisse, Studien und Gutachten begründet die Bundesregierung die gefahrfreie Einführung des 5G-Netzes? In welcher Form erfolg(t)en Forschungen bezüglich den gesundheitlichen Risiken und den Auswirkungen für Mensch, Tier und die Natur? Welche Anstrengungen unternimmt die Regierung, Ihrer Pflicht Menschen und Natur zu schützen, nachzukommen? Wen werden wir für eventuelle "Folge-/Spätschäden" zur Verantwortung ziehen können und wer beurteilt die langfristigen Auswirkungen auf das Gleichgewicht von Umwelt und Natur.

Dazu gebe ich Ihnen folgende Auskunft und verweise Sie gemäß § 3 Abs. 2 Satz 4 UIG auf die unten genannten Fundstellen im Internet:

Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) geht seinen Pflichten nach, indem es aktuelle Forschungsergebnisse verfolgt, eine Risikobewertung durchführt, Wissenslücken identifiziert und entsprechende Forschung initiiert.

Die 5G-Technik wird voraussichtlich zunächst Frequenzbänder nutzen, in denen bereits jetzt Mobilfunk betrieben wird (2 GHz Band), die für vergleichbare Nutzungen vergeben sind (3,6 GHz Band), oder die solchen Frequenzbändern benachbart sind (700 MHz Band). Zu diesen Frequenzen liegen ausreichend Informationen und Forschungsergebnisse vor.

Das unter anderem vom BMU mitfinanzierte EMF-Portal [1] der Uniklinik RWTH Aachen ordnet aktuell über 3.500 wissenschaftliche Artikel dem vom Mobilfunk genutzten Frequenzbereich zu, davon etwa 1.500 Artikel, die experimentelle oder epidemiologische Studien betreffen.

Eine umfassende Literaturbewertung zu potentiellen gesundheitlichen Risiken durch Felder aller Frequenzbereiche hat SCENIHR (Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Risks) im Januar 2015 veröffentlicht [2].

Im Rahmen des 2008 abgeschlossenen Deutschen Mobilfunk Forschungsprogramms (DMF) [3] hat das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) mögliche gesundheitliche Risiken sowie grundsätzliche biologische Wirkungen und Wirkmechanismen der beim Mobilfunk verwendeten hochfrequenten elektromagnetischen Felder untersucht. Folgeprojekte, die sich aus den Ergebnissen des DMF ergeben haben, wurden bis etwa 2013 durchgeführt, danach folgten im Hochfrequenzbereich weitere Studien des BfS, z.B. in Bezug zum digitalen Behördenfunk (TETRA) [4] oder Ganzkörperscannern (Millimeterwellen) [5].

Was die belebte Umwelt betrifft, hat das BfS bisher keine eigene Forschung durchgeführt, verfolgt und bewertet aber die aktuellen wissenschaftlichen Publikationen. Eine Zusammenfassung, die jährlich aktualisiert wird, ist auf den Internetseiten des BfS veröffentlicht [6].

Der im Rahmen des DMF und danach untersuchte Frequenzbereich wurde bewusst breit gefasst und ging in einigen Studien über die aktuell für den Mobilfunk genutzten Frequenzbereiche hinaus. Das Ziel: Die Ergebnisse zu den grundsätzlichen biologischen Wirkungen und Mechanismen sollten Aussagekraft für das gesamte Frequenzspektrum der Telekommunikation haben und es ermöglichen, auch die Wirkungen zukünftiger technischer Entwicklungen zu bewerten. Nach dem aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand gehen von den elektromagnetischen Feldern des Mobilfunks keine gesundheitlichen Risiken aus.

Weiterhin sind zukünftig Nutzungen im 26-GHz-Band und perspektivisch mit Millimeterwellen vorgesehen, zum Beispiel im 40-GHz-Band oder bei bis zu 86 GHz. Im Unterschied zu den bislang für den Mobilfunk verwendeten Frequenzen liegen für diese Frequenzen weniger Studien vor. Das EMF Portal listet zu dem Schlagwort „millimeter wave“ aktuell etwa 300 Artikel aus den Bereichen „Experimentelle Studien“, „Epidemiologische Studien“, „Technik/Dosimetrie“ oder „Medizinische Anwendungen“. Das BfS hat im Februar 2018 auf Anforderung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) eine Übersicht der wichtigsten biologischen und medizinischen Studien erstellt und Forschungsbedarf identifiziert (s. Anlage). Untersuchungen an menschlichen Hautzellen im Frequenzbereich oberhalb von 20 GHz werden noch in diesem Jahr beginnen.

[1] EMF-Portal, www.emf-portal.org

[2] Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR): "Opinion on Potential health effects of exposure to electromagnetic fields (EMF)", http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/emerging/docs/scenihr_o_041.pdf

[3] Deutschen Mobilfunk Forschungsprogramm, <http://www.emf-forschungsprogramm.de>

[4] Probandenstudie zur Untersuchung des Einflusses der für TETRA genutzten Signalcharakteristik auf kognitive Funktionen, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0221-2014090311644>

[5] Gentoxische Effekte von Terahertz-Strahlung in vitro. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0221-2013081411010>

[6] Mögliche Wirkungen elektromagnetischer Felder auf Tiere und Pflanzen, <http://www.bfs.de/DE/bfs/wissenschaft-forschung/stellungnahmen/emf/emf-tiere-pflanzen/emf-tiere-undpflanzen.html>

Gebühren werden nicht erhoben (§ 12 Abs. 1 UIG).

Information zum Datenschutz:

Die von Ihnen übermittelten personenbezogenen Daten (wie Name, Anschrift, E-Mailadresse) werden im Rahmen der Bearbeitung Ihrer Anfrage durch das Bundesamt für Strahlenschutz verarbeitet. Weitere Informationen zum Datenschutz, insbesondere zu Ihren Rechten im Zusammenhang mit der

Nutzung dieser Daten, finden Sie in der Datenschutzerklärung unter www.bfs.de.
Rechtsbehelfsbelehrung:

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



Anlage: Bewertung 5 G

