

## **Große Anfrage**

**der Abgeordneten Ilse Aigner, Dr. Christian Ruck, Dr. Martin Mayer (Siegertsbrunn), Albert Deß, Wolfgang Zöller, Klaus Hofbauer, Dr. Gerhard Friedrich (Erlangen), Dr. Maria Böhmer, Axel E. Fischer (Karlsruhe-Land), Peter Götz, Norbert Hauser (Bonn), Dr.-Ing. Rainer Jork, Steffen Kampeter, Werner Lensing, Erich Maaß (Wilhelmshaven), Thomas Rachel, Hans-Peter Repnik, Dr.-Ing. Joachim Schmidt (Halsbrücke), Dr. Erika Schuchardt, Bärbel Sothmann, Angelika Volquartz, Annette Widmann-Mauz, Heinz Wiese (Ehingen) und der Fraktion der CDU/CSU**

### **Auswirkungen elektromagnetischer Felder, insbesondere des Mobilfunks**

Unter dem Schlagwort „Elektrosmog“ steht das Thema „Auswirkungen von elektromagnetischen Feldern“ seit Jahren immer wieder auf der Tagesordnung von Wissenschaft, Forschung, Technikverbänden, Umweltschutzverbänden und Parlamenten. Vor dem Hintergrund der Auswirkungen des Mobilfunks wird hierüber eine zum Teil sehr emotionale und kontroverse Diskussion geführt. Es liegen noch keine gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnisse vor, ab welchen Grenzwerten Schädigungen der Gesundheit ausgeschlossen werden können. Dies gilt insbesondere für die nichtthermischen Effekte der elektromagnetischen Felder.

Neue Fragen stellen sich nach der Vergabe der UMTS-Sendelizenzen, besonders nach der Bekanntgabe der Notwendigkeit von weiteren Sendeanennen zum Aufbau eines engmaschigen Versorgungsnetzes. In den Medien veröffentlichte, sich teils widersprechende Studien über die Auswirkungen der elektromagnetischen Felder verwirren die Bevölkerung und geben viel Raum für Spekulationen.

Wir fragen die Bundesregierung:

#### **Wissenschaftliche Erkenntnisse zu den Auswirkungen elektromagnetischer Felder**

1. Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Wirkung der elektromagnetischen Felder, insbesondere des Mobilfunks, auf den Menschen liegen der Bundesregierung vor, auf welche Studien im niederfrequenten und im hochfrequenten Bereich stützt sich diese Auffassung und welche dieser wissenschaftlichen Erkenntnisse beruhen auf längerfristig angelegten Untersuchungen?
2. Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse liegen der Bundesregierung über die Wirkung elektromagnetischer Felder unterschiedlicher Frequenzen auf die Gesundheit von Tieren, insbesondere von landwirtschaftlichen Nutztieren, vor?

3. Liegen der Bundesregierung wissenschaftlich gesicherte Nachweise dafür vor, dass elektromagnetische Felder des Mobilfunks Veränderungen des Elektroenzephalogramms (EEG), Störungen der Blut-Hirn-Schranke oder der Melatoninproduktion (Produktion des „Schlafhormons“) hervorrufen und dass diese auch Krebs verursachen?
4. Wie beurteilt die Bundesregierung den Zusammenhang zwischen elektromagnetischen Feldern des Mobilfunks und Elektrosensibilität?  
Liegen der Bundesregierung hierzu wissenschaftliche Erkenntnisse vor?  
Wie gesichert sind diese Erkenntnisse?
5. Besitzt die Bundesregierung Kenntnisse darüber, ob Wirkungszusammenhänge zwischen elektromagnetischen Feldern des Mobilfunks und anderen Umwelteinflüssen (z. B. Schwermetall- oder chemische Belastungen) untersucht wurden?  
Wenn ja, welche wissenschaftlichen Erkenntnisse liegen über diese Wirkungszusammenhänge vor?
6. Sind der Bundesregierung Unterschiede bei den Wirkungen von niederfrequenten Feldern, hochfrequenten Feldern, Mikrowellen und Lichtwellen, insbesondere im Hinblick auf die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, bekannt?
7. Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse liegen der Bundesregierung über biologische Unterschiede in der Wirkung analoger und digitaler Signale vor, und wie unterscheiden sich nach Kenntnis der Bundesregierung niederfrequent gepulste Hochfrequenzsignale von anderen Signalen in ihrer Leistung und ihrer Wirkung auf den menschlichen Körper?
8. Was erschwert nach Ansicht der Bundesregierung die Erkenntnisgewinnung über den Zusammenhang von menschlicher Gesundheit und Strahleneinfluss?
9. Hat die Bundesregierung Kenntnis von vergleichenden Untersuchungen speziell zur elektromagnetischen Wirkung von Mobilfunktelefonen und von schnurlosen Hausteletonen nach dem DECT-Standard?
10. Welche Auswirkungen wird der Betrieb der für die UMTS-Frequenzen neu zu errichtenden Sendeanlagen, insbesondere auf die menschliche Gesundheit, haben?  
Um wie viel Prozent wird sich nach Ansicht der Bundesregierung die durchschnittliche Immission auf die Bevölkerung durch die zusätzlich notwendigen Sendeanlagen der UMTS-Netze erhöhen?  
Geht die Bundesregierung davon aus, dass durch den Betrieb der UMTS-Anlagen die Immissionsgrenzwerte der 26. BImSchV (Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) überschritten werden?

#### **Technologische Fragestellungen bei steigender Mobilfunknachfrage**

11. In welcher Weise werden bei der Aufstellung von Sendeanlagen entsprechend den gesetzlichen Vorgaben über die Strahlenschutzgrenzwerte die Emissionen bereits vorhandener Sendeanlagen berücksichtigt, werden insbesondere die elektromagnetischen Felder der Sendeanlagen von Rundfunk- und Fernsehrichtungen gemessen, und wieso werden gegebenenfalls die Ergebnisse dieser Messungen nicht veröffentlicht?

12. In welcher Weise wird nach Kenntnis der Bundesregierung bei der Aufstellung von Sendeanlagen der Tatsache Rechnung getragen, dass die Sendeleistung des Handys und damit dessen Strahlenemission mit der Entfernung des Handynutzers von der nächsten Basisstation zunimmt?
13. Hält die Bundesregierung eine flächendeckende Mobilfunkversorgung allein durch Antennenstandorte außerhalb von Wohngebieten für technisch möglich?  
Wenn ja, welche Auswirkungen hätte dies nach Ansicht der Bundesregierung auf die durchschnittliche Emission sowohl der Basisstationen als auch der Mobilfunkendgeräte?
14. Hält die Bundesregierung eine flächendeckende Mobilfunkversorgung durch Satellitentechnik für technisch möglich?  
Wenn ja, welche Auswirkungen hätte dies nach Ansicht der Bundesregierung auf die durchschnittliche Emission der Mobilfunkendgeräte eines satellitengestützten Netzes?
15. Wie verteilen sich die Sendeanlagen des Mobilfunks in Deutschland auf ländliche bzw. städtische Gebiete, wie viele entfallen insbesondere auf die Großstädte?
16. Wie groß ist nach Kenntnis der Bundesregierung die Dichte der Sendeanlagen in den an Deutschland angrenzenden Staaten im Vergleich zu Deutschland?
17. Inwieweit unterscheiden sich nach Ansicht der Bundesregierung die neu zu errichtenden UMTS-Sendeanlagen von den bisherigen Mobilfunksendeanlagen in der Leistung und Art ihrer Strahlung?
18. Welche technischen Besonderheiten, insbesondere im Hinblick auf die Netzstruktur, sind beim Betrieb der UMTS-Netze im Vergleich zu den bisherigen GSM-Netzen nach Kenntnis der Bundesregierung zu berücksichtigen?
19. Ist die Bundesregierung der Ansicht, dass aufgrund einer komplizierteren Technologie bei der Nutzung der UMTS-Frequenzen, anders als bei der Nutzung der GSM-Frequenzen, eine viel dichtere Netzstruktur zu errichten ist, um die Datenverbindungen aufrechtzuerhalten?  
Wenn ja, teilt die Bundesregierung die Auffassung, dass unabhängig von der konkreten Marktentwicklung im Mobilfunkbereich neue Sendeanlagen für den Betrieb der UMTS-Technologien errichtet werden müssen?
20. Wie viele Sendeanlagen müssen nach Kenntnis der Bundesregierung für die UMTS-Netze neu errichtet werden, allein um, unabhängig von der Marktentwicklung, die Grundversorgung für den Betrieb der UMTS-Technologien sicherzustellen, und wodurch ist nach Ansicht der Bundesregierung die Anzahl notwendiger neuer Standorte so gering wie möglich zu halten?

#### **Forschungspolitik der Bundesregierung zu den Auswirkungen elektromagnetischer Felder des Mobilfunks**

21. Welche Bundesministerien sind für Forschungen über die Auswirkungen elektromagnetischer Felder auf den Menschen zuständig, und wie wird die Forschung koordiniert?
22. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass die bisherigen und auch fortlaufenden wissenschaftlichen Erkenntnisse aus den zahlreichen nationalen und internationalen Studien zu den gesundheitlichen Auswirkungen der

elektromagnetischen Felder zeitnah und aktuell ausgewertet und bewertet werden?

Wurden hierzu konkrete Studien in Auftrag gegeben, und wer wurde gegebenenfalls damit beauftragt?

23. Hat die Bundesregierung Forschungsaufträge zu den Auswirkungen der elektromagnetischen Felder, speziell der elektromagnetischen Felder beim Betrieb der UMTS-Sendeanlagen, auf den menschlichen Körper vergeben?
24. Wie hoch ist der Anteil deutscher Wissenschaftler bzw. Forschungsinstitute in der europäischen Forschung auf dem Gebiet der gesundheitlichen Auswirkungen von elektromagnetischen Feldern?
25. Welche Haushaltsmittel des Bundes wurden und werden in Deutschland für die Erforschung der Wirkungen von elektromagnetischen Feldern auf die menschliche Gesundheit seit 1999 ausgegeben?
26. Warum hat die Bundesregierung nicht Mittel, die sie bei der Versteigerung der UMTS-Lizenzen erzielt hat, auch für die Erforschung der Auswirkungen elektromagnetischer Felder, insbesondere der Auswirkungen der Strahlung aus den UMTS-Netzen, bereitgestellt?
27. Wie hoch sind die Bundesausgaben für die Erforschung der Auswirkungen der elektromagnetischen Felder des Mobilfunks im Vergleich zu den Ausgaben anderer europäischer Staaten für diesen Bereich?

#### **Informationspolitik der Bundesregierung zu den Auswirkungen elektromagnetischer Felder des Mobilfunks**

28. Teilt die Bundesregierung die Auffassung, dass eine zunehmende Konfliktlage daraus resultiert, dass einerseits der Druck auf die Mobilfunkbetreiber wächst, weitere Sendeanlagen zu errichten, um der steigenden Nachfrage nach Mobilfunknutzung gerecht zu werden, und dass andererseits gleichzeitig die Besorgnis der Bevölkerung in Bezug auf die gesundheitlichen Auswirkungen elektromagnetischer Felder mit jeder weiteren Sendeanlage wächst?

Wenn ja, welche Maßnahmen plant die Bundesregierung, um diesen Konflikt zu entschärfen, und wie viel Personal steht zur Verfügung, um diese Maßnahmen durchzuführen?

29. Plant die Bundesregierung eine Aufklärungskampagne über die Sicherheit des Mobilfunks, um der wachsenden Besorgnis der Bevölkerung in Bezug auf die Wirkungen von elektromagnetischen Feldern entgegenzuwirken?

Wenn ja, welche konkreten Maßnahmen sind geplant?

30. Hält es die Bundesregierung für sinnvoll, eine Kennzeichnungspflicht der elektromagnetischen Emissionen bei elektrischen und elektronischen Geräten einzuführen?
31. Ist die Bundesregierung der Ansicht, dass sie aufgrund des Verkaufs der UMTS-Lizenzen zu einer umfassenden Information der Bevölkerung über die Auswirkungen der UMTS-Technologie auf die menschliche Gesundheit – zumindest moralisch – verpflichtet ist?
32. Was plant die Bundesregierung, um die Bürger über die UMTS-Kommunikationstechnologien und deren Wirkungen auf den Menschen zu informieren, und wird sie dafür Mittel aus der Versteigerung der UMTS-Lizenzen einsetzen?

Wenn ja, gibt es bereits Überlegungen, wie hoch diese Mittelansätze sein werden?

33. Plant die Bundesregierung, die Information der Kommunalverwaltungen über die gesundheitlichen Auswirkungen der elektromagnetischen Felder zu intensivieren?

### **Gesetzliche Regelung der zulässigen Emissionen und Immissionen**

34. Berücksichtigen die derzeit gesetzlich festgelegten Strahlenschutzgrenzwerte und das bestehende Verfahren zur Erteilung einer Standortbescheinigung in ausreichender Weise das Vorsorgeprinzip?

Auf welche wissenschaftlichen Untersuchungen und Studien hinsichtlich möglicher gesundheitlicher Gefährdungen stützt die Bundesregierung diese Haltung?

35. Hat die Bundesregierung wissenschaftliche Untersuchungen in Auftrag gegeben, um die derzeit gültigen Grenzwerte zu überprüfen?

Wenn ja, wer wurde damit beauftragt?

Plant die Bundesregierung vor dem Hintergrund möglicher zusätzlicher Auswirkungen der UMTS-Technologie auf die Gesundheit eine Novellierung der 26. BImSchV im Bereich der Strahlenschutzgrenzwerte?

Wenn ja, auf welchen wissenschaftlichen Erkenntnissen sollen die neuen Grenzwerte beruhen?

Sind diese Erkenntnisse wissenschaftlich gesichert?

36. Wie unterscheiden sich nach Kenntnis der Bundesregierung die rechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Sendeanlagen in den an Deutschland angrenzenden Staaten von den deutschen?
37. Wie beurteilt die Bundesregierung die Festlegung von im Vergleich zu Deutschland wesentlich niedrigeren Grenzwerten zur Schaffung eines „Vorsorgepolsters“ in unseren Nachbarländern Schweiz und Italien bzw. im österreichischen Bundesland Salzburg?
38. Sieht die Bundesregierung die Gefahr, dass sie bei einer auf dem Vorsorgegedanken beruhenden und wissenschaftlich nicht untermauerten Unterschreitung der international festgelegten Grenzwerte durch eine Novelle der 26. BImSchV in der Bevölkerung weiteren Raum für Spekulationen eröffnet?
39. Sind der Bundesregierung Pläne oder Maßnahmen auf EU-Ebene zur Überprüfung der Grenzwerte oder zur Einführung EU-weit einheitlicher Grenzwerte bekannt?
40. Plant die Bundesregierung, bundesgesetzliche Vorschriften zu schaffen, wonach die Kommunen bei der Standortwahl der Mobilfunkbetreiber angehört und beteiligt werden?
41. Würde eine Senkung der heute gültigen Grenzwerte die Betreiber der Mobilfunkanlagen zu weiteren erheblichen Investitionen zwingen?
- Wenn ja, mit welchen Investitionen und Kosten seitens der Mobilfunkbetreiber ist nach Ansicht der Bundesregierung bei einer Senkung der Grenzwerte zu rechnen?
- Wie beurteilt die Bundesregierung das Verhältnis von Kosten und Nutzen?
42. Plant die Bundesregierung, die 26. BImSchV dahin gehend zu ändern, dass der Betreiber einer Hochfrequenzsendeanlage diese mindestens zwei Monate vor der Inbetriebnahme oder bei einer wesentlichen Anlagenänderung der zuständigen Gemeinde mit allen technischen Unterlagen anzuzeigen hat?

43. Strebt die Bundesregierung gesetzliche Regelungen an, die Mobilfunkbetreiber zwingen, Sendeanlagen weitestgehend gemeinsam zu nutzen, und wie will sie gegebenenfalls die Abstimmung sicherstellen bzw. die unterlassene Abstimmung sanktionieren?

Bestehen nach Ansicht der Bundesregierung gegen eine gemeinsame Nutzung kartellrechtliche Einwände?

Berlin, den 3. April 2001

**Ilse Aigner**  
**Dr. Christian Ruck**  
**Dr. Martin Mayer (Siegertsbrunn)**  
**Albert Deß**  
**Wolfgang Zöllner**  
**Klaus Hofbauer**  
**Dr. Gerhard Friedrich (Erlangen)**  
**Dr. Maria Böhmer**  
**Axel E. Fischer (Karlsruhe-Land)**  
**Peter Götz**  
**Norbert Hauser (Bonn)**  
**Dr.-Ing. Rainer Jork**  
**Friedrich Merz, Michael Glos und Fraktion**

**Steffen Kampeter**  
**Werner Lensing**  
**Erich Maaß (Wilhelmshaven)**  
**Thomas Rachel**  
**Hans-Peter Repnik**  
**Dr.-Ing. Joachim Schmidt (Halsbrücke)**  
**Dr. Erika Schuchardt**  
**Bärbel Sothmann**  
**Angelika Volquartz**  
**Annette Widmann-Mauz**  
**Heinz Wiese (Ehingen)**



