

die Entfernung zur nächsten Hochspannungsleitung oder zu Radio- und Fernsehsendern sowie das Geschlecht. Ein Beispiel soll diese Problematik erläutern: Die Autoren hatten festgestellt, dass etwa dreimal so viele Frauen wie Männer an Kopfschmerzen litten (45,6 gegenüber 14,4 Prozent). Gleichzeitig gaben mehr Personen in der Nähe der Basisstationen Kopfschmerzen an als in größerer Entfernung. Was nun, wenn in der Nähe der Basisstationen mehr Frauen als Männer lebten? Leider finden sich in der Studie nicht einmal Informationen zur Frage, ob beispielsweise die Geschlechter hinsichtlich der Entfernung zu den Basisstationen gleich oder ungleich verteilt waren.

Kommentar und Schlussfolgerung

Es handelt sich um die erste Studie, die gesundheitliche Symptome von Personen, die in der Nähe von Basisstationen leben, erfasst hat. Die Autoren schließen aus ihrer Untersuchung, dass Mobilfunkbasisstationen nicht näher als 300 Meter von bewohntem Gebiet aufgestellt werden sollten. Grundsätzlich ist es bereits problematisch, sich in den Aussagen allein auf subjektive Symptome zu stützen, wenn der Einflussfaktor (Strahlung) nicht in seiner Stärke, unbemerkt von den Probanden, verändert werden kann, etwa durch geplantes Ein- und Ausschalten eines Senders. Die Vielzahl der weiteren methodischen Schwächen der vorliegenden Untersuchung führt allerdings dazu, dass sie leider nicht geeignet ist, belastbare Schlussfolgerungen zu den Einflüssen von Basisstationen auf die Gesundheit zu ziehen. Sie kann nur Hinweise geben. Überraschenderweise wird keine der offensichtlichen methodischen Unzulänglichkeiten von den Untersuchern thematisiert.

Das nova-Institut fordert seit Jahren die Durchführung repräsentativer Untersuchungen von Bevölkerungsgruppen mit einer vergleichsweise hohen nieder- bzw. hochfrequenten elektromagnetischen Exposition, beispielsweise mit Personen, die in der Nähe von Trafostationen wohnen oder in der Nähe von Basisstationen. Solche Studien sind sorgfältiger zu planen und aufwendiger zu gestalten als die hier kurz vorgestellte, da man sich die Mühe machen muss, die Entfernung zu möglichen Strahlenquellen sowie mögliche Störvariablen möglichst gut quantitativ zu erfassen, und möglichst viele Personen, die nach definierten Kriterien ausgewählt wurden, zur Teilnahme an der Untersuchung zu bewegen.

Franjo Grotenhermen

Quelle: Santini R, Santini P, Danze JM, Le Ruz P, Seigne M. Study of the health of people living in the vicinity of mobile phone base stations: I. Influences of distance and sex [Originalartikel in französisch]. *Pathol Biol (Paris)* 2002;50(6):369-373.

Verbraucher-Information

Alle Basisstationen im Netz – aber nicht für die Bürger

Die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) hat eine „Standortdatenbank für Kommunen der Bundesrepublik Deutschland“ ins Netz gestellt. Sie enthält Angaben zu allen Standorten von in Betrieb befindlichen Funkanlagen, für die die RegTP eine Standortbescheinigung erteilt hat – insgesamt 41.000 Mobilfunkanlagen („Basisstationen“) und 10.000 weitere Funkanlagen. Zugänglich ist diese, unter „www.regtp.de“ aufrufbare Datenbank allerdings nur für Landes- und Kommunalbehörden – interessierte Bürger bleiben außen vor.

Die rheinland-pfälzische Landtagsfraktion von Bündnis 90/Die Grünen weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die Bür-

ger bereits durch das Umweltinformationsgesetz das Recht haben zu erfahren, wo sich Sendemasten in ihrer Nähe befinden. Die RegTP verschenke somit die Möglichkeit, betroffenen Einwohnern diese Informationen einfach und umfassend zur Verfügung zu stellen.

Bisher haben lediglich die Städte Bremen und Bonn (vgl. Elektromog-Report August 2002) eine Karte mit Senderstandorten ins Netz gestellt.

Die Datenbank der RegTP enthält neben dem Standort Angaben zum Funksystem, der Montagehöhe, der Hauptstrahlrichtung sowie den Sicherheitsabständen – aus denen sich auch leicht Vorsorgeabstände ableiten ließen. Nach Auskunft der RegTP enthalten die Daten auch Angaben, die unter das Betriebsgeheimnis oder den Schutz persönlicher Daten fallen. Kommunen könnten diese Informationen zugänglich machen, müssten dies aber mit den jeweiligen Datenschutzbestimmungen der Länder und den Netzbetreibern abklären.

Von den Mobilfunkbetreibern bietet nur E-Plus eine, wenn auch nur sehr rudimentäre Funktion, Standorte zu finden. Unter „www.e-plus.de“ und dann „Das Unternehmen“ und „Netzabdeckung“ kann der interessierte Bürger Postleitzahl, Ort und Straße eingeben. Angezeigt wird dann eine zoombare Karte, in der die nächste E-Plus-Basisstation markiert ist.

Quellen:

- Internetseiten von RegTP und E-Plus.
- Mobilfunkstandorte: Streng geheime Datenbank. In: *Umwelt-Briefe*, Nr. 17 vom 14.08.2002, S. 4.

Verbraucher-Information

ÖKO-TEST testet schnurlose DECT-Telefone

Die bekannte Umwelt- und Verbraucherzeitschrift ÖKO-TEST veröffentlichte in seiner aktuellen Septemerausgabe auf drei Seiten die Ergebnisse ihrer eigenen Tests von 13 schnurlosen DECT-Telefonen von 11 verschiedenen Herstellern. Die Sendestationen sämtlicher Modelle senden permanent mit 100 Hertz gepulste Hochfrequenzstrahlung (1.880 bis 1.900 MHz) aus. Die Leistungsdichte (bei ÖKO-TEST als „Strahlungsstärke“ bezeichnet) wurde in Abständen zwischen 0,5 und 50 m Abstand gemessen. In 1 m Abstand ergaben sich je nach Modell Leistungsdichten zwischen 8,8 und 20,5 mW/m² (ICNIRP-Grenzwert: 9 W/m², nova-Vorsorgewert: 0,09 mW/m²). Aufgrund dieser Strahlenbelastung wurden 11 Geräte mit „ungenügend“ und nur die beiden besten Geräte mit „mangelhaft“ bewertet. Insgesamt eine für ÖKO-TEST ungewöhnlich schlechte Bewertung.

ÖKO-TEST schreibt zu den Testergebnissen: „Alle untersuchten Produkte fielen bei unserem Test durch. ... Elf getestete Telefone sind „ungenügend“, zwei schnitten knapp mit „mangelhaft“ ab. Unsere Untersuchung bestätigte, dass Telefone des DECT-Standards permanent eine erhebliche Dosis gepulster Strahlen aussenden. Die Strahlungsstärke unterscheidet sich je nach Produkt, ist insgesamt aber bei allen Apparaten deutlich zu hoch.“

ÖKO-Test empfiehlt dem Verbraucher: „Überlegen Sie, ob Sie eine permanente Strahlungsquelle in ihren Räumen dulden wollen. Wenn nicht, müssen Sie Ihr DECT-Telefon leider abschaffen. Wollen Sie aufs DECT-Telefon nicht verzichten, stellen Sie die Basisstation möglichst in einer abgelegenen Ecke der Wohnung auf.“ Über das eigentliche DECT-Telefon schreibt ÖKO-TEST: „Auch das Mobilteil des DECT-Telefons sendet während des Gesprächs gepulste Strahlung aus. Halten Sie die Telefonate deshalb möglichst kurz.“ Als Alternative wird der Analog-Standard CT1+ empfohlen.