

5. Umweltbezogener Gesundheitsschutz und Verbraucherschutz im Gesundheitswesen

5.1 Ausgewählte Schwerpunkte

...

5.1.4 Elektromagnetische Felder

Die Frage, ob Mobilfunkstationen für die in ihrer Umgebung wohnenden Menschen gesundheitliche Risiken mit sich bringen, ist neben Fragen zur Bedeutung der Nutzung von Handys für die Gesundheit und zur Belastung von Personen, die sich in der Nähe von Hochspannungsleitungen aufhalten, gegenwärtig Hauptthema der Diskussion um die Bewertung elektromagnetischer Felder und ein entsprechender Schwerpunkt in der internationalen Forschung.

Der Stand der international geführten Diskussion über Grenzwertsetzungen und über die Interpretation von Studienergebnissen wurde im Basisbericht 2003/2004 dargestellt.

Auch in Berlin beziehen sich Bürgeranfragen immer wieder auf Besorgnisse, die durch die unmittelbare Nähe von Mobilfunkstationen zu Wohnungen, Kitas und Schulen entstehen. Zur Klärung dieser Fragen können die *Ergebnisse der im Folgenden beschriebenen Studie* beitragen:

Im Frühjahr 2004 wurden unter dem Namen „EMF-Messprojekt Berlin“ durch das EM-Institut Regensburg umfangreiche Untersuchungen in der Umgebung von GSM- und UMTS-Mobilfunkstationen im Stadtgebiet von Berlin durchgeführt. Dabei war es nicht die Aufgabe der Messaktion, die durchschnittliche Immission der Bürger Berlins bezüglich hochfrequenter Felder zu bestimmen, sondern es war Ziel des Projektes, *Immissionsmessungen an Orten in unmittelbarer Umgebung von Mobilfunkstationen* (Abstand bis zu 150 m) durchzuführen. Die Messungen erfolgten also bewusst in Bereichen, in denen mit überdurchschnittlich hohen Immissionen zu rechnen war.

Dazu legte die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung gemeinsam mit den Bezirksämtern insgesamt 25 Messorte fest, an denen Messungen an insgesamt 55 Punkten durchgeführt wurden. An 7 Messpunkten fanden Langzeitmessungen von bis zu 7 Tagen statt.

Im Ergebnis der Untersuchungen zeigten sich Immissionswerte, die im Durchschnitt etwa 4,8 % vom Grenzwert betragen. An drei von 55 Messpunkten wurden Immissionen von mehr als 10 % vom Grenzwert ermittelt (Maximalwert 15,6 %). Der Wert von durchschnittlich 4,8 % ist ausdrücklich nicht als repräsentativ für das Berliner Stadtgebiet anzusehen, da sich die Messpunkte, wie schon erläutert, in der unmittelbaren Umgebung von Sendeanlagen befanden. Im Mittel wird in Berlin eine deutlich geringere Immission durch Mobilfunk auftreten.

Immissionswerte in der Nähe von Mobilfunkstationen betragen im Mittel 4,8 % des Grenzwertes

Weiterhin konnte gezeigt werden, dass die alleinige Betrachtung des horizontalen Abstandes zwischen Sendeanlage und Messpunkt kein geeignetes Kriterium zur Beurteilung der Immissionsgröße ist. Erwartungsgemäß spielt dabei der Vertikalwinkel, unter dem der Messpunkt von der Antenne der Anlage aus gesehen wird, eine ebenso wichtige Rolle.

Von Anwohnern wird oft auch die *Anzahl der in der Umgebung installierten Sendeanlagen* für die Bewertung der Größe der Immissionen genannt und eine größere Zahl von Antennen mit einer hohen Belastung gleichgesetzt. Die Messergebnisse konnten einen solchen Zusammenhang nicht belegen.

Die Ergebnisse des Projektes unterstützen die Senatsverwaltungen und die Bezirksamter bei der Beantwortung häufig gestellter Bevölkerungsanfragen bezüglich der Größenordnung und der räumlichen Verteilung von Immissionen durch Mobilfunksender.