

Leitlinien für die Standortauswahl

„In Gebieten mit hoher Siedlungsdichte sollte unter immissionschutzbedingten, städtebaulichen und technischen Gesichtspunkten geprüft werden, ob der kleinzellige Aufbau von Sendeanlagen in Betracht kommt.“ Hierdurch soll die Leistung der Sender bei guter Empfangsqualität der Handys schwächer sein können und damit sowohl die Exposition durch die Basisstation als auch durch Nutzung von Handys geringer sein.

„Im Außenbereich trägt eine Bündelung zur Schonung des Landschaftsbildes bei.“ Dass dies durchaus auch unter Gesichtspunkten einer geringen Strahlenbelastung sinnvoll sein kann, wird nicht erwähnt.

In der Nähe von Kindergärten und Schulen sollte auch bei Einhaltung der Grenzwerte eine besondere Standortprüfung erfolgen. Vorrangig sollten mehrere alternative Standorte geprüft werden und so den Besorgnissen verstärkt Rechnung getragen werden. Ist ein solcher Standort nicht vermeidbar, sollte die Öffentlichkeit vorab umfassend informiert werden, so „dass durch geeignete umfassende Informations- und Begleitmaßnahmen die Akzeptanz für einen solchen Standort verbessert wird“.

Konkrete Aussagen zu Standorten in der Nähe von Schulen und Kindergärten fehlen gänzlich. Weder Mindestabstände noch einzuhaltende (strengere) Vorsorgewerte werden genannt. Im Gegenteil: Bei weiterführenden Schulen sollten die Sender nicht zu weit entfernt sein, damit die Strahlenexposition beim Telefonieren nicht zu hoch wird. Wie einfach wäre es gewesen, etwas strengere Vorsorgewerte für solche Standorte fest zu legen!

Bestehende Anlagen sollen weitestgehenden Bestandsschutz erfahren: „Der Standort einer bestehenden Mobilfunkanlage kann nicht in Frage gestellt werden, da die Anlage die Mobilfunkversorgung in dem Gebiet mit der bislang verfügbaren Kapazität und Qualität gewährleistet.“

Einschätzung des nova-Instituts

Schaut man sich das Papier näher an, so muss man feststellen, dass es deutlich die Handschrift der Netzbetreiber trägt. Es geht vor allem um eine schnelle, unkomplizierte und wirtschaftlich günstige Realisierung neuer Standorte und einen Bestandsschutz für bestehende Anlagen. Vor allem soll vermieden werden, dass die Kommunen eigenständig Einfluss auf die Netzstruktur und die Verteilung und Lage der Standorte bekommen – ihr Einfluss beschränkt sich in Wesentlichen auf einen sog. „Suchkreis“ (siehe oben).

Das vorliegende Papier ist enttäuschend. Die Chance und der Spielraum für umwelt- und strahlungsoptimierte Gesamtkonzepte für den Ausbau der Mobilfunknetze wird mit dem neuen Papier deutlich erschwert: Die Entwicklung integrierter kommunaler Gesamtkonzepte wird unter dem Vorwand wettbewerbs- und kartellrechtlicher Gründe abgelehnt.

Es ist verständlich, dass die Netzbetreiber die Vereinbarung in die beschriebene Richtung weiterentwickeln wollten. Unverständlich ist, warum die Kommunalen Spitzenverbände ohne Not diesen Weg mitgehen und kommunale Einflussmöglichkeiten weitgehend aufgeben. Man fragt sich, ob die Kommunalen Spitzenverbände wirklich die Interessen der Kommunen und ihrer Bürger vertreten. Vielfältige technische Möglichkeiten zur Strahlungsminimierung und zur stärkeren Berücksichtigung des vorbeugenden Gesundheitsschutzes werden praktisch vollständig ignoriert, und stattdessen den Kommunen eher nahe gelegt, ihren eigenen konzeptionellen Einfluss nicht wahrzunehmen. Dies steht ganz im Gegensatz zu dem im November 2002 herausgegebenen Sachstandsbericht des TAB (Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag), in dem ausdrücklich die Entwicklung kommunaler Mobilfunkplanung auch unter Hinzuziehung neutraler externer Experten und Einbeziehung der Bürgerinnen und Bürger befürwortet wird.

Peter Nießen und Monika Bathow

Quellen:

1. <http://www.staedtetag.de/10/presseecke/presseedienst/artikel/2003/06/10/00109/index.html>
2. Revermann, Ch. Arbeitsbericht Nr. 82: Gesundheitliche und ökologische Aspekte bei mobiler Telekommunikation und Sendeanlagen – wissenschaftlicher Diskurs, regulatorische Erfordernisse und öffentliche Debatte; TAB, Berlin 2002 (kostenlos zu beziehen über: buero@tab.fzk.de)

In der nächsten Ausgabe des Elektrosmog-Reports wird das nova-Institut eigene Erfahrungen zur Anwendung der kommunalen Vereinbarung vorstellen.

Landespolitik

Mobilfunkvereinbarung NRW

Nur wenige Tage nach der bundesweiten Pressemitteilung haben sich die nordrhein-westfälische Landesregierung und die Mobilfunkbetreiber E-PLUS, O2, T-Mobile und Vodafone D2 sowie der Städtetag NRW, der Städte- und Gemeindebund NRW und der Landkreistag NRW auf eine gemeinsame Vorgehensweise beim Ausbau der Mobilfunknetze verständigt.

„Nordrhein-Westfalen beschleunigt die Verfahren zum Bau der Mobilfunknetze durch eine Änderung der Landes-Bauordnung und schließt eine Vereinbarung für mehr Vorsorge, Transparenz und Kooperation beim Netzausbau,“ heißt es in der Presse. Ministerpräsident Peer Steinbrück (SPD) unterschrieb die Vereinbarung zusammen mit der grünen Umweltministerin Bärbel Höhn. Laut Landesregierung waren auch Umweltverbände, Verbraucherzentrale und Ärztekammer beteiligt und haben den Prozess positiv begleitet.

Mit der jetzt getroffenen Mobilfunkvereinbarung sollen die bestehenden Selbstverpflichtungen auf Bundesebene für Nordrhein-Westfalen weiter konkretisiert und zusätzliche Akzeptanz verbessernde Maßnahmen eingeleitet werden.

Ziel ist eine zwischen Kommunen und Mobilfunkbetreibern möglichst einvernehmliche Standortfindung für Mobilfunkanlagen. Hierfür ist eine weit gehende Transparenz beim Ausbau der Mobilfunknetze in NRW und eine verstärkte Einbeziehung der Bevölkerung erforderlich. Die politisch Verantwortlichen und die Bevölkerung sollen durch die Kommunen zeitnah, sachlich und offen informiert werden. Als Formen der frühzeitigen Einbindung und Unterstützung von Politik und Verwaltung werden hierzu schriftliche Informationen, Fachgespräche, Bürgerversammlungen und moderierte Gesprächsrunden in Entscheidung der kommunalen Selbstverwaltung empfohlen.

Um den Netzausbau zu beschleunigen, wird das Verfahren für den Bau kleiner Mobilfunk-Sendeanlagen erleichtert. Die Mobilfunkbetreiber verpflichten sich, frühzeitig Kontakt mit den Baubehörden aufzunehmen, um die notwendigen Verfahrensschritte abzuklären. Durch die Mobilfunkvereinbarung zusammen mit der zeitgleichen Vereinfachung des Baurechts soll es gelingen, sowohl die wirtschaftlichen Interessen für einen zügigen Netzausbau als auch das Interesse der Bürgerinnen und Bürger an einem transparenten Verfahren sicher zu stellen, in dem Umweltschutz und Vorsorge stets mit einbezogen werden.

Die Westfälische Rundschau schreibt zu der Vereinbarung: „Der Mobilfunkpakt macht den Weg frei für den Bau von rund 1500 Sendemasten, für die bereits eine Genehmigung beantragt ist. ... Bis Ende 2003 sollen 25 Prozent der NRW-Bürger Zugang zum neuen UMTS-System haben, bis Ende 2005 sogar 50 Prozent. Die Mobilfunkbetreiber drängen und haben sich deshalb verpflichtet, „das Prinzip Schutz und Vorsorge der Bevölkerung bei den elektromagnetischen Feldern des Mobilfunks anzuwenden“.

BUND sagt NEIN zum Mobilfunkpakt

Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) verweigerte seine Unterschrift unter die Vereinbarung. Klaus Brunsmeier, BUND-Landesvorsitzender: „Die Vereinbarung vermittelt den Eindruck, dass alle Anstrengungen unternommen werden, um die Belastungen durch elektromagnetische Strahlung des Mobilfunks zu minimieren. Tatsächlich wird flächendeckend eine zunehmende Belastung in die Wege geleitet. Hierzu soll lediglich die öffentliche Akzeptanz verbessert werden. Für die Bürgerinnen und Bürger ist der vorsorgende Gesundheitsschutz damit ebenso wenig gewährleistet wie transparente Planungen von Mobilfunkanlagen.“

Von einer umwelt- und sozialverträglichen Funknetzplanung sei Nordrhein-Westfalen aber noch weit entfernt. Statt einer Minimierung werde mit dem UMTS-Netz flächendeckend eine zunehmende Belastung durch elektromagnetische Strahlung in die Wege geleitet. Weitere Sendernetze und damit neue potenzielle Gefahrenquellen werden folgen.

Die Mobilfunkvereinbarung, so der BUND, enthalte insbesondere keine Regelungen, die geeignet sind, vor Ort die Installation und Umrüstung bestehender Sendeanlagen umwelt- und sozialverträglich zu steuern.

Bernd Rainer Müller, Mobilfunkexperte des BUND: „Mit der Freistellung von der Durchführung eines Baugenehmigungsverfahrens erhalten die Mobilfunkanlagen einen Freibrief. Eine entsprechende Änderung der Landesbauordnung führt zur Genehmigungsfreiheit von Sendeanlagen. Ein zehn Meter hoher Sendemast wird in Zukunft genehmigungsfrei sein, während ein privater Zaun ab einer Höhe von 1 Meter nach wie vor einer Genehmigung bedarf.“

In den letzten sechs Monaten hat sich in NRW tatsächlich der Wind gedreht. Während im vergangenen Jahr noch Projekte zur strahlungsminimierten Mobilfunknetzplanung ausgeschrieben wurden und die Antragsteller seit Monaten auf die Vergabe warten, heißt es nun, dass aus politischen Gründen die Vergabe nicht weiter verfolgt würde.

Quellen:

1. Pressemitteilung des BUND vom 17.07.2003, mehr Infos unter www.bund-nrw.de/immissionsschutz.htm; Bernd Rainer Müller, BUND-Beauftragter für Mobilfunk, Tel.: 05232 / 92 90 45.
2. Westfälische Rundschau vom 17.07.2003.
3. www.regionaldienst.nrw.de/kreis.phtml?kreis=60&news=3526 vom 17.07.2003.

Epidemiologie

Magnetfelder und neurodegenerative Erkrankungen

Jüngst wurden zwei neue große schwedische Studien zum Zusammenhang zwischen beruflicher Magnetfeld-Exposition und verschiedenen neurodegenerativen Erkrankungen, wie Alzheimer-Krankheit, Parkinson-Krankheit, multiple Sklerose und amyotrophe Lateralsklerose (ALS) veröffentlicht. Beide Studien fanden einen Hinweis auf einen Zusammenhang zwischen niederfrequenten EMF und der Alzheimer-Krankheit, in einer war durch starke Magnetfelder auch das Risiko für die Entwicklung einer ALS erhöht.

1995 berichteten Sobel und Kollegen erstmals von einem Zusammenhang zwischen einer vergleichsweise hohen beruflichen niederfrequenten EMF-Exposition und der Alzheimer-Krankheit (Sobel et al. 1995). Das Risiko war in der mittel bis stark expo-

nierten Gruppe um das Dreifache im Vergleich mit gering exponierten Gruppen erhöht. Zwei Jahre später vermutete die gleiche Arbeitsgruppe bei beruflicher Magnetfeldbelastung auch ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung der amyotrophen Lateralsklerose (Davanipour et al. 1997), eine Erkrankung, die zu fortschreitenden Lähmungen und innerhalb weniger Jahre zum Tod führt. In der Folgezeit wurden einige weitere Untersuchungen mit wechselnden Ergebnissen durchgeführt. Anders Ahlbom bemerkte in einer Übersicht aus dem Jahre 2001: „Für die Alzheimer-Krankheit sind die kombinierten Daten schwächer als für die ALS“ (Ahlbom 2001). Es gibt in diesem Kontext bisher nur wenige Untersuchungen zu Parkinson-Krankheit und multipler Sklerose. Als möglicher Wirkungsmechanismus für die Entwicklung der Alzheimer-Krankheit durch EMF wird eine vermehrte Bildung von Amyloid-Beta durch niederfrequente Felder diskutiert, die dann schließlich die Erkrankung auslöse (Sobel und Davanipour 1996). Zwei neue schwedische Studien aus dem Karolinska-Institut in Stockholm ergänzen die bisherige Datenlage (Feychting et al. 2003, Håkansson et al. 2003). Beide umfassen große Fallzahlen von mehreren Hunderttausend bzw. mehreren Millionen Teilnehmern und wurden in der Juli-Ausgabe der Zeitschrift *Epidemiology* publiziert.

Die Studie von Maria Feychting und Kollegen

In der ersten Studie wurden alle im Jahre 1980 ökonomisch aktiven Schweden (etwa 4,8 Millionen) untersucht und überprüft, wer im Zeitraum zwischen 1981 und 1995 an einer neurodegenerativen Erkrankung starb. Für alle Teilnehmer lagen Daten zur Art der beruflichen Tätigkeit im Jahre 1970 und im Jahre 1980 vor. Die Magnetfeldexposition wurde anhand der Tätigkeit geschätzt.

Männer mit einer geschätzten beruflichen Magnetfeldexposition in den Jahren 1970 und 1980 von mehr als 0,5 μT (Mikrotesla) wiesen ein 2,3-fach erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer Alzheimer-Erkrankung auf. Waren sie nur in einem der beiden Stichjahre (1970 oder 1980) mit mehr als 0,5 μT exponiert, so sank das relative Risiko auf 1,3. Die Anzahl der Frauen in der höchsten Expositions-kategorie war für eine sinnvolle Auswertung zu klein. Die ALS war nicht mit der Magnetfeld-Exposition assoziiert. Allerdings war die Risikoschätzung für die Gruppe der „elektrischen und elektronischen Arbeit“ mit 1,4 leicht erhöht. Für Parkinson-Krankheit, multiple Sklerose, Epilepsie, vaskuläre Demenz und senile Demenz wurden keine Auffälligkeiten gefunden.

Die Studie von Niklas Håkansson und Kollegen

Die zweite Studie basiert auf einer Kohorte von schwedischen Industriearbeitern, die etwa 540.000 Männer und 180.000 Frauen umfasste. Sie hatten irgendwann zwischen 1985 bis 1994 in diesem Bereich gearbeitet. Zudem lagen Informationen über ihre berufliche Tätigkeit in den Jahren 1980, 1985 und 1990 vor, auf deren Grundlage ihre EMF-Exposition geschätzt wurde. Die Kohorte wurde mit dem Todesfallregister der Jahre 1985 bis 1996 abgeglichen, um die Todesursachen zu ermitteln.

Das Risiko, an der Alzheimer-Krankheit zu versterben, war in der Kombination beider Geschlechter für die höchst exponierte im Vergleich mit der am niedrigsten exponierten Gruppe um das 4-fache erhöht, das Risiko, an ALS zu versterben, war in der höchst exponierten Gruppe um den Faktor 2,2 erhöht. Bei beiden Erkrankungen ergab sich ein Hinweis auf eine Dosisabhängigkeit, d.h. eine Zunahme des Risikos bei steigender Exposition (siehe Abbildungen 1 und 2). Wie in der anderen Studie wurden auch in dieser Untersuchung keine erhöhten Risiken für Morbus Parkinson ermittelt, die Fallzahl bei der multiplen Sklerose war für eine sinnvolle Auswertung zu klein.