

Strahlentelex mit ElektrosmogReport

Fachinformationsdienst zur Bedeutung elektromagnetischer Felder für Umwelt und Gesundheit

9. Jahrgang / Nr. 9

nova-Institut

September 2003

Mobilfunk & Politik

Industrie gegen Attendorner Mobilfunk-Konzept

Beim Ausbau der Mobilfunk-Netze wird seitens der Industrie mit harten Bandagen gekämpft. Der Fall Attendorn zeigt exemplarisch, wie empfindlich und wenig souverän die Mobilfunk-Betreiber reagieren, sobald eine Kommune versucht, in einen ernsthaften Dialog um neue Standorte zu treten und sich hierzu fachmännischen Rat holt. Statt über das vorgelegte Konzept zu diskutieren, beginnt eine unsachliche Schlammschlacht, welche die Hoheit der Betreiber wieder herstellen soll. Zugleich zeigt sich, wie die Betreiber üblicherweise die Standorte ihrer Sendemasten auswählen: Nach einem schematischen Konzept, das regionale Gegebenheiten und strahlungsminimierende Möglichkeiten weitgehend ignoriert.

Im April diesen Jahres erteilte die Stadt Attendorn, eine Stadt mit 23 000 Einwohnern im Kreis Olpe im Sauerland (NRW), dem nova-Institut den Auftrag, ein Mobilfunkversorgungskonzept für den zukünftigen Netzausbau zu erarbeiten. Das nova-Institut verfügt über langjährige Erfahrung im Bereich Beratung, Messung und unabhängiger wissenschaftlicher Begutachtung des kompletten Spektrums elektromagnetischer Einwirkungen auf die Umwelt.

Ziele des nova-Konzeptes für die Stadt Attendorn

Die Stadt Attendorn gab für das zu entwickelnde Konzept folgende Ziele vor:

- Eine möglichst flächendeckende Versorgung mit GSM und UMTS, um im gesamten bewohnten Stadtgebiet und den umliegenden Ortsteilen mobiles Telefonieren auf qualitativ hohem Niveau möglich zu machen.
- Die Immissionen durch elektromagnetische Strahlung durch Mobilfunkbasisstationen für die Bevölkerung vor allem in Wohngebieten so gering wie möglich zu halten.

In diesem Konzept sollte die Mobilfunkversorgung unter funktionsmäßig möglichen, wirtschaftlich realisierbaren und gesundheitlich vertretbaren Gesichtspunkten bearbeitet werden. Der Auftrag beinhaltete darüber hinaus die exemplarische Messung der Immission vorhandener Mobilfunkanlagen und die Bereitstellung eines Immissionsberechnungsmoduls.

Das Konzept sollte die Grundlage für die Abstimmungsgespräche mit den Mobilfunkbetreibern bilden und verlangte daher ein genaues Verständnis der funktionsplanerischen Erfordernisse.

Betreiber wurden frühzeitig informiert

Nach dem ersten Vorgespräch zwischen dem nova-Institut und der Stadt Attendorn wurden alle Betreiber über den Beschluss der Stadtverordnetenversammlung, ein Konzept von einem unabhängigen externen Fachbüro erstellen zu lassen, informiert und um

gemeinsame Planungen bezüglich neuer Standorte gebeten. Die Stadtverwaltung war sehr bemüht, der Konzepterstellung im Sinne der Betreiber Vorrang vor den Mess- und Berechnungsarbeiten zu geben, um die Anfragen der Netzbetreiber nach UMTS-Standorten möglichst zügig bearbeiten zu können. Vor diesem Hintergrund fanden erste Gespräche und Ortstermine zusammen mit einigen Betreibern statt. Die Einbeziehung der Betreiber ist außerdem durch gegenseitigen Schriftverkehr belegt.

Das Konzept wurde Ende Juni 2003 fertiggestellt und vom Ausschuss für Planung und Umwelt am 14.7.2003 einstimmig angenommen. Die Attendorner Bevölkerung wurde über eine Broschüre informiert und das Konzept im Internet unter <http://www.attendorner.de/> veröffentlicht.

Die wichtigsten Aussagen des Konzeptes

Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten wie geographische Lage und Topographie und unter Einbeziehung der Erfordernisse der überörtlichen Netzplanung der Mobilfunkbetreiber wurde ein Konzept entwickelt, dass eine Mobilfunkversorgung mit Basisstationen außerhalb der Wohngebiete vorsieht. Dies kommt dem Wunsch der Bevölkerung nach größtmöglicher Vorsorge vor möglichen Gesundheitsgefahren durch hochfrequente elektromagnetische Strahlung entgegen und ermöglicht dennoch mobiles Telefonieren in guter Qualität. Die Belange der Betreiber, ein flächendeckendes Mobilfunknetz aufbauen zu können, in das sich Attendorner Standorte problemlos einfügen, wurden in dem Konzept berücksichtigt. Um hier einen konstruktiven Dialog zu ermöglichen, befasst sich ein Kapitel des Konzeptes ausführlich mit technischen Fragen der allgemeinen Netzplanung. Ebenso besteht die Zusicherung der Stadtverwaltung, bei der Standortsuche behilflich zu sein.

Das Attendorner Konzept bietet folgende Vorteile:

- geringe Strahlungsbelastung der Bevölkerung
- wenige Standorte reichen aus (Site-Sharing)
- bestehende Masten (z.B. der TV-Versorgung) können mitbenutzt werden
- dem Wertverfall von Grundstücken in Anlagennähe wird entgegengewirkt
- die Stadtverwaltung kann bei der Standortsuche behilflich sein und ggf. stadteigene Grundstücke für Maststandorte im Au-

Weitere Themen

Neues vom Bundesamt, S. 3

Unter der Internetseite des Bundesamtes für Strahlenschutz findet sich ein Strategiepapier zu Vorsorgemaßnahmen im Bereich Mobilfunk.

Brustkrebs und Leukämie, S. 4

Eine neue Studie zum Zusammenhang zwischen EMF und Kinderleukämie bestätigt frühere Ergebnisse einer leichten Zunahme des Risikos, während zwei Studien zur Brustkrebsentstehung ein widersprüchliches Bild bieten.

Benbereich kostengünstig zur Verfügung stellen.

Mögliche Nachteile des Konzeptes:

- Standorte auf Masten sind weithin sichtbar (städtebaulicher Aspekt).
- Neue Masten sind zunächst teurer zu errichten als Anlagen auf Hausdächern. Durch gemeinsame Nutzung eines Mastes durch mehrere Betreiber und eingesparte Mietkosten kann dies jedoch längerfristig ausgeglichen werden.
- Die Gesamtkapazität des Netzes an Gesprächs- und Datenübertragungskapazität ist limitiert, die durch UMTS zu erwartenden Bedarfssteigerungen können aber realisiert werden.

In dem Konzept wurden bewusst keine konkreten Standortvorschläge genannt, um gemeinsam mit den Betreibern solche Standorte zu erarbeiten. Es wurde lediglich in den Vorgesprächen mit den Betreibern vorsorglich darum gebeten, geplante innerstädtische Standorte möglichst nicht weiter zu verfolgen.

Reaktionen der Betreiber

Nach Annahme des Konzeptes durch die Stadtverordnetenversammlung vom 23.7.2003 wurde den Betreibern das Konzept zugesandt.

In einem Brief an den Bürgermeister der Stadt Attendorn reagiert ein Mobilfunkbetreiber, als habe es im Vorfeld keinen Dialog mit den Betreibern gegeben: „Das von der Stadt Attendorn und dem nova-Institut entwickelte Konzept für den zukünftigen Ausbau der Mobilfunknetze wurde leider ohne Beteiligung der Mobilfunknetzbetreiber erstellt, obwohl mehrmals Gespräche dazu angeboten wurden.“

Ohne sich überhaupt inhaltlich mit dem Konzept befasst zu haben, heißt in diesem Schreiben von weiter: „Belange der Funktechnik, Versorgungserfordernisse, sowie die Strukturen der einzelnen Mobilfunknetze blieben bei der Erstellung ohne Berücksichtigung. Ohne den genauen Inhalt des Konzeptes bislang zu kennen, stellen wir jedoch eine gewisse Unausgewogenheit fest und sind nicht bereit, uns bei dem zukünftigen Netzausbau von diesem Konzept leiten zu lassen.“

Auch ein anderer Mobilfunkbetreiber reagiert, ohne auf das Konzept einzugehen: „Zahlreiche Gesprächsangebote seitens der Netzbetreiber, die zu einer Verbesserung des Klimas hätten führen können, wurden nicht angenommen. ...wir ... stellen mit Bedauern fest, dass die Stadt Attendorn durch ihren gewählten und eingeschlagenen Weg, die Möglichkeit eines gemeinsamen zukunftsorientierten Netzaufbaus nicht genutzt hat.“

Dieses unsachliche Verhalten ist mit einer gehörigen Portion Arroganz gepaart. So wurde in einem Gespräch zwischen städtischen Vertretern, einem Vertreter einer Mobilfunkfirma, einem Vertreter einer mit der Standortsuche beauftragten Akquise-Firma und einem nova-Sachverständigen diesem schlicht die Kompetenz zur Beurteilung der Netzplanung abgesprochen, als dieser nachfragte, welche Kriterien für Reichweite und Kapazität bei der Netzplanung zu Grunde gelegt würden – ohne dass die Vertreter der Industrie sich veranlasst fühlten, inhaltlich auf die Frage einzugehen.

Im Verlauf dieses Gespräches wurde klar, dass die Standortvorschläge der Betreiber nach einem schematischen Muster entstehen, und wie die darauf basierende Akquisetätigkeit der mit der konkreten Standortsuche beauftragten Unternehmen üblicherweise abläuft. Strahlenminimierung und regionale Besonderheiten spielen in diesem Schema keine Rolle.

Standortakquise der Industrie in der Praxis

Die Akquisefirmen erhalten von den Betreibern eine Karte, auf die Standort-Wunschpunkte in einem regelmäßigen 1.200-m-Sechseckraster ohne jegliche Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse aufgedruckt sind. Auf diese Weise entstehen natürlich

viele völlig unsinnige Punkte, wie z.B. mitten im Biggensee, mitten in großen Waldflächen u.ä., die so offensichtlich sinnlos sind, dass sie von den Akquisefirmen sofort aussortiert werden. Diese unsinnigen Punkte stellen somit für die weitere Diskussion auch kein Problem dar. Problematisch sind eher jene Standorte, die nicht völlig offensichtlich sinnlos sind, und daher von den Akquisefirmen weiter verfolgt werden. So werden an die Stadtverwaltung zum Beispiel Standortwünsche in völlig unbewohnten Tälern herangetragen, in deren Nähe weder Verkehrswege noch Bebauung existieren. Also noch einmal kurz zusammengefasst:

- Es wird ohne Berücksichtigung der Topographie ein völlig regelmäßiges Sechseckraster (z.B. 1.200-m-Punktabstand) über die Karte gelegt.
- Die Akquisefirmen sortieren die völlig sinnlosen Punkte aus.
- Mit den verbleibenden - nach Ansicht der Akquisefirmen geeigneten - Punkten des vorgegebenen Rasters beginnen die Akquisefirmen ihre Arbeit.

Die Arbeitsvorgaben für die Akquisefirmen lauten kurz zusammengefasst:

- Der tatsächliche Standort darf höchstens 600 m von dem vorgegebenen Rasterpunkt entfernt sein.
- Besonders exponiert gelegene Standorte sind (wegen möglicher Überreichweiten) zu vermeiden.
- Ein Standort auf einem freistehenden Sendemast (d.h. Mastneubau) kommt erst dann in Betracht, wenn definitiv kein Standort auf einer vorhandenen Immobilie gefunden werden kann.

Schon aus diesen wenigen Regeln wird klar, dass es sich um ein Regelwerk handelt, das den Verhältnissen in (groß)städtischer, ebener Siedlungsbebauung entspricht und dort auch durchaus sinnvoll sein kann. Für kleinstädtische und dörfliche Siedlungsräume in stark hügeliger Landschaft sind diese Vorgaben keineswegs optimal und teilweise sogar kontraproduktiv, weil möglicherweise die funktechnisch wirklich gut geeigneten Standorte so gar nicht gefunden werden.

Dadurch wird ein ganzheitliches, den Bedürfnissen von Kommune und Bevölkerung Rechnung tragendes Standortfindungsverfahren geradezu auf den Kopf gestellt. Anstatt zuerst durch die Netzplanung funktechnisch geeignete Punkte festzulegen und danach Akquisefirmen dort konkrete Standorte ermitteln zu lassen, ist folgender Ablauf üblich:

- Am Anfang steht ein regelmäßiges Punktraster.
- Akquisefirmen suchen in der Umgebung dieser Punkte nach kostengünstigen Standorten, im Allgemeinen ausschließlich auf vorhandenen Gebäuden.
- Teilweise werden (Vor-)Verträge mit den Immobilieneigentümern abgeschlossen.
- Erst in diesem Stadium erfolgt erstmalig eine funktechnische Beurteilung dieser Standorte durch die Netzplanung der Betreiber.
- Anschließend wird die Kommune über den geplanten Standort informiert, teilweise wird eine Karte mit Suchkreis um den vorgewählten Standort geliefert.

Ganzheitliche Standortplanung fehlt

Da dieses Standardverfahren nach den Wünschen und Vorgaben der Mobilfunkbetreiber abläuft, ist es nicht weiter verwunderlich – und den Betreibern auch nicht vorzuwerfen –, dass dieses Verfahren sich hauptsächlich an den Zielen der Betreiber nach kostengünstigen und schnell zu realisierenden Standorten orientiert.

Es ist aber ebenso offensichtlich, dass hierbei die Ziele der anderen Beteiligten, wie städtebauliche Gesichtspunkte, Strahlungsminimierung und Verhinderung des Wertverfalls von Nachbargrundstücken, weitgehend aussen vor bleiben oder höchstens am Rande berücksichtigt werden.

Interessant ist auch, dass auf diese Weise durch die viel zu späte bzw. unzureichende Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse auch funktechnisch im Allgemeinen nur suboptimale Lösungen gefunden werden. Die funktechnisch wirklich guten Standorte lassen sich (insbesondere in hügeligem Gelände wie z.B. im Sauerland) nur bei frühzeitiger Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse, insbesondere der Topographie, finden.

Erfahrene, vor Ort tätige Akquisefirmen wären wahrscheinlich durchaus in der Lage, solche Standorte aufzuspüren. Durch die starren Arbeitsvorgaben, die ihnen von den Mobilfunkbetreibern vorgeschrieben werden, können die Firmen solche ganzheitlichen Standortkonzepte gar nicht verfolgen, und haben – um ihre Auftraggeber nicht zu verärgern – auch kein eigenständiges Interesse daran.

Es ist offensichtlich, dass auf diese Weise keine Mobilfunkversorgung entstehen kann, die den Interessen sowohl der Betreiber als auch der Kommunen und der Bevölkerung gerecht wird. Hierzu ist es vielmehr erforderlich – wie auch der Bericht des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) vom Mai 2003 (vgl. Elektromog-Report, Juni 2003) zutreffend ausführt – unter Zuhilfenahme externer Berater, gemeinsam mit den Betreibern frühzeitig eine alle Interessen berücksichtigende Netzplanung vorzunehmen.

Schlamm Schlacht statt inhaltliche Auseinandersetzung

Nach den Erfahrungen des nova-Instituts mit der Entwicklung eines Mobilfunkkonzeptes für die Stadt Attendorn entsteht allerdings der Eindruck, dass, sobald eine Kommune versucht, ein ganzheitliches städtisches Konzept mit in die Mobilfunkplanung einzubringen, die Betreiber dies möglichst verhindern möchten.

- So fand sich ein Betreiber zu einem freundlichen Gespräch bei der Kommune ein und sicherte unter anderem zu, für einen bestimmten geplanten Standort vor weiteren Schritten alternative Standortvorschläge der Kommune zu prüfen. Am nächsten Tag unterzeichnete er jedoch bereits für seinen ursprünglich vorgesehenen Standort einen Mietvertrag mit dem Immobilieneigentümer. Einige Wochen später teilte er dann der Kommune mit, die Alternativstandorte seien funktechnisch ungeeignet, außerdem sei dafür ein Mastneubau erforderlich, der auf jeden Fall auf Widerstand der Bevölkerung treffen würde.
- Die inhaltliche Auseinandersetzung mit dem nova-Konzept wurde vermieden. Stattdessen wurden bei der örtlichen Presse und der lokal zuständigen Industrie- und Handelskammer Stellungnahmen gestreut, über die sich ein Fachmann nur wundern kann. So ist darin z.B. von Gleichkanalstörungen im UMTS-Netz die Rede, einer technischen Absurdität, da Gleichkanalbenutzung bei UMTS (im Gegensatz zu GSM) keineswegs eine Störung darstellt, sondern das Prinzip des Mehrbenutzerzugangs bildet. Weiterhin wurde ausgeführt, die Kommune strebe eine funktechnische Insellösung an, wodurch Telefongespräche mit der Nachbargemeinde unmöglich würden. Dies ist zwar absurd, trotzdem blieben solche Ausführungen, beispielsweise bei der IHK, nicht ohne Wirkung und verursachten Unsicherheit.
- Zu den Befürchtungen der Bevölkerung über mögliche Gesundheitsgefahren des Mobilfunk erklärte die Vertreterin einer Mobilfunkfirma in einem Presseinterview unter anderem: „Dass Mobilfunk in der von uns angedachten Form unbedenklich ist, ist wissenschaftlich nachvollziehbar.“ Solche Stellungnahmen erscheinen rätselhaft, da auch das Gegenteil nachvollziehbar ist, solange die großen Studien, die beispielsweise im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation durchgeführt werden, nicht abgeschlossen sind, und daher der Beweis der Unschädlichkeit bisher nicht erbracht ist.

Der Bürgermeister Alfons Stumpf wandte sich Ende Juli 2003 an das Bundeskanzleramt, um eine kommunale Beteiligung der Kommunen in den Standortverfahren rechtlich festzulegen, da angesichts der Erfahrungen in Attendorn „nicht wirklich von einem Mitspracherecht der Kommunen gesprochen werden“ kann.

In der Tat geht es in den nächsten Monaten um die Frage, ob sich Kommunen ein Mitspracherecht auf Augenhöhe mit den Mobilfunk-Betreibern erstreiten können.

Inzwischen hat ein Mobilfunkbetreiber das Gespräch mit dem Attendornen Bürgermeister und den beteiligten Mitarbeitern gesucht und sich dabei bereit erklärt, schriftlich zu den Fachfragen des Konzeptes Stellung zu nehmen. Aus Sicht des nova-Instituts ist das ein erster Schritt in die richtige Richtung und läßt hoffen, dass in zukünftigen Fällen eine sinnvolle und für alle Beteiligten zufriedenstellende Zusammenarbeit möglich wird.

Monika Bathow, Peter Nießen, Michael Karus

Politik

Neues vom Bundesamt für Strahlenschutz

In zwei Pressemitteilungen vom August 2003 meldet sich das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) in der Mobilfunkdebatte zu Wort. Das BfS hat die Ergebnisse der im September 2002 beim ECOLOG-Institut, Hannover, in Auftrag gegebenen Studie „Entwicklung eines Strategiepapiers zu Vorsorgemaßnahmen im Bereich Mobilfunk“ veröffentlicht. Das Gutachten besteht aus zwei Teilen. Das Teil-Gutachten „Strategiepapier: Vorsorgemaßnahmen im Bereich Mobilfunk“ ist eine Bestandsaufnahme und Bewertung der vielfältigen Vorschläge und Forderungen in Bezug auf Vorsorgemaßnahmen bei Handys und Basisstationen. Die Empfehlungen dieses Strategiepapiers wurden vom BfS einer umfassenden Bewertung unterzogen, die unter www.bfs.de veröffentlicht wird. Die Empfehlungen sollen bei der Weiterentwicklung der Vorsorgestrategie berücksichtigt werden.

Das zweite Teilgutachten besteht im Kern aus einer Umfrage bei 56 Städten und Gemeinden, die ein Stimmungsbild über die „Erfüllung der freiwilligen Selbstverpflichtung der Mobilfunkbetreiber gegenüber der Bundesregierung vom 6. Dezember 2002“ gibt.

Die zweite Pressemitteilung ruft die Öffentlichkeit dazu auf, Vorschläge für die nächste Runde des Deutschen Mobilfunk Forschungsprogramms einzureichen. Das BfS hat hierzu die Internet-Plattform www.emf-forschungsprogramm.de eingerichtet, die sowohl über das Forschungsprogramm informiert als auch über ein Diskussionsforum Anregungen und Kommentare annimmt. Wolfgang König, Präsident des BfS, verspricht, dass die Vorschläge der Öffentlichkeit z.B. bei der Festlegung der Forschungsschwerpunkte berücksichtigt werden sollen.

Das laut BfS von Interessengruppen unabhängige Forschungsprogramm ist als Teil des Umweltforschungsplans des Bundesumweltministeriums im Jahr 2002 angelaufen. Im Rahmen der Selbstverpflichtung der Mobilfunknetzbetreiber vom Dezember 2001 unterstützten diese das Forschungsprogramm mit insgesamt 8,5 Mio. EUR, so dass in den nächsten Jahren insgesamt rund 17 Mio. EUR zur Verfügung stehen.

Bereits im Juni 2001 wurden die zukünftigen Mobilfunk-Forschungsthemen auf einem Fachkongress unter breiter Beteiligung diskutiert und auf dieser Basis die Forschungsfelder der ersten Runde abgesteckt.

Quellen: Pressemitteilungen des Bundesamtes für Strahlenschutz vom 6. August 2003 (26/03) und 15. August 2003 (27/03).