

Ausgabe  
5/2003

# Informationsdienst für Sachverständige



Schriften  
des Ring  
Deutscher  
Makler

## In dieser Ausgabe:

- ▮ Wertminderung durch Immissionen
- ▮ Mobilfunk: Wertminderung für Immobilien durch Sendemasten?
- ▮ Informationen
- ▮ Neues aus der Rechtsprechung

## Liebe Leserinnen und Leser,

Mobilfunkstrahlen sind durch menschliche Sinne nicht wahrnehmbar. Ob von Mobilfunksendern eine Gesundheitsgefährdung ausgeht oder nicht erhitzt die Gemüter und konnte trotz zahlreicher Studien bisher nicht eindeutig geklärt werden. Die Rechtsprechung urteilt ebenso uneinheitlich. Dies führt zu Angst und Verunsicherung. Für eine sensibilisierte Käuferschicht haben diese Anlagen daher, ähnlich wie stark befahrene Straßen, Bahnverkehr oder Betriebe mit Immissionen, eine abschreckende Wirkung. Zunehmend fürchten Eigentümer eine Wertminderung für Immobilien in der Nähe von Sendeanlagen. Makler klagen über Vermarktungsschwierigkeiten. Gabriele Bobka analysiert in ihrem Beitrag „Mobilfunk: Wertminderung für Immobilien durch Sendeanlagen“ die unterschiedlichen Aspekte dieser Kommunikationstechnik und ihre Auswirkungen auf den Markt. Bei der Ermittlung des Verkehrswertes sind alle Wert bildenden Umstände einer Immobilie zu berücksichtigen. Zweifellos zählen dazu auch nahe gelegene Mobilfunkantennenanlagen. Schon aus Haftungsgründen müssen Sachverständige im Gutachten auf diesen Punkt eingehen. Eine bundesweite Umfrage bei Gutachterausschüssen zu diesem Thema verdeutlicht deren Erfahrungen und gibt Anregung für die Berücksichtigung

im Gutachten. Aus Platzgründen finden Sie die Auswertung der Umfrage auf der Internetseite der Deutschen Immobilien Akademie [www.dia-freiburg.de](http://www.dia-freiburg.de). Informationen und ein Überblick über die neueste Rechtsprechung zum Thema Mobilfunk ergänzen die dritte Ausgabe.

Wir wünschen Ihnen eine informative und angenehme Lektüre. Über Anregungen und Beiträge freuen wir uns. Für Rückfragen stehen wir jederzeit gerne zur Verfügung.

### Ihr DIA-Redaktions-Team

#### **Ansprechpartner der Redaktion:**

Gabriele Bobka,  
Deutsche Immobilien Akademie,  
Bertoldstraße 54,  
79098 Freiburg,  
Tel.: 0761 – 20755 – 28,

[bobka@dia-freiburg.de](mailto:bobka@dia-freiburg.de)

## Impressum:

### **Herausgeber:**

RDM-Verlags-Gesellschaft mbH, Littenstraße 10, 10179 Berlin  
Tel.: 030 / 275726 0 · Fax: 030 / 275726 49, E-Mail: [rdm-verlag@rdm.de](mailto:rdm-verlag@rdm.de)

### **Redaktion:**

DIA, Gabriele Bobka, unter Mitarbeit des RDM-Ausschusses für Sachverständige. Mitglieder: Ludger Kaup, Gütersloh (Vorsitzender); Wolfram Moshhammer, München; Wolfgang Grasse, Oldenburg; Jürgen-Wilhelm Streich, Lübeck; Dipl.-Kfm. Horst Rittershaus, Düsseldorf; Dipl.-Kfm. Werner Brinkmann, Köln; Peter Vogel, Hamburg; Prof. Roland Vogel, Berlin.

V.f.d.l. Peter Graf

### **Gesamtherstellung und Anzeigen:**

ad-media Verlag GmbH, Industriestraße 180, 50999 Köln  
Telefon: 02236 / 96 23 90, Fax: 02236 / 96 23 96, E-Mail: [info@ad-media.de](mailto:info@ad-media.de), Internet: [www.ad-media.de](http://www.ad-media.de)

# Wertminderung durch Immissionen

Mit Beweisbeschluss des Amtsgericht X aus dem Jahr 2003 wurde der Gutachterausschuss für den Bereich des Landkreises X mit der Erstattung eines Gutachtens beauftragt, **wobei es um die Frage ging, wie hoch der Wert eines 1510 Quadratmeter großen Grundstücks mit einem gemischt genutzten Gebäude und einer Doppelgarage am Stichtag im September 1995 gewesen wäre. Das Grundstück befindet sich in einem überwiegend gewerblich genutzten Mischgebiet an einer Bundesstraße, in unmittelbarer Nachbarschaft eines Sendemastes.**

### Vorbemerkungen

Das zu bewertende Grundstück wurde zwischenzeitlich veräußert und teilweise (insbesondere im Bereich des Anbaues) umgebaut. Es lagen umfangreiche Bauakten und zwei ältere Gutachten anderer Sachverständiger vor. Das Gebäude konnte von einem Mitarbeiter der Geschäftsstelle des Gutachterausschusses besichtigt werden. Der Wertermittlung wurden die Umstände zu Grunde gelegt, die im Rahmen einer angemessenen Erforschung des Sachverhaltes erkennbar waren oder sonst bekannt geworden sind. Boden- und Baugrunduntersuchungen sowie Untersuchungen auf Baumängel und Schäden konnten nicht durchgeführt werden. Nach Auskunft der heutigen Eigentümerin waren zum Zeitpunkt des Kaufes keine wesentlichen Bauschäden vorhanden. Alle Wertansätze erfolgen in der zum Stichtag geltenden gesetzlichen Währung DM und nach den 1995 geltenden Wertermittlungsvorschriften.

### Beschreibung des Wertermittlungsobjektes

Das zu bewertende Grundstück liegt in einer rund 11.000 Einwohner zählenden Gemeinde. Die wesentlichen Einrichtungen des täglichen Bedarfes (Schulen, Kindergarten, Einkaufsmöglichkeiten) sind vorhanden. Die Entfernung zum Ortszentrum beträgt etwa 600 Meter. Weitergehende Einrichtungen sind in der 25 Kilometer entfernt gelegenen Kreisstadt X zu erreichen. Rückwärtig grenzt das Grundstück an eine Bundesstraße. Das Grundstück weist eine rechteckige Form mit einer Größe von insgesamt 1510 m<sup>2</sup> auf. Auf einem angrenzenden Grundstück befindet sich ein etwa 20 m hoher Sendemast.

Im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan der Gemeinde wird das zu bewertende Grundstück als „Mischgebiet“ dargestellt. Im entsprechenden Bebauungsplan ist die Fläche als „Mischgebiet“ mit maximal zweigeschossiger offener Bauweise ausgewiesen. Die Geschossflächenzahl beträgt 0,6 und die Grundflächenzahl 0,4. Der rückwärtige Grundstücksteil zur Bundesstraße hin ist von einer Bebauung freizuhalten. Bei der Bewertung ist von der Grundstücksqualität „Bauland“ auszugehen. Die Ausweisung als Mischgebiet und der nicht überbaubare Teilbereich sind zu berücksichtigen. Für den benachbarten Fernmeldemast sind entsprechende Richtfunktrassen dargestellt. Für das Grundstück sind Anschlüsse für Kanal, Wasser, Gas und Elektrizität vorhanden und abgerechnet. Die Erschließungsstraße ist in diesem Bereich als verkehrsberuhigte Straße ausgebaut. Zusammenfassend ist zum Stichtag von einem vollständig erschlossenen Grundstück auszugehen. In Abteilung II des Grundbuches sind zum Stichtag zu Lasten des zu bewertenden Grundstückes keine Eintragungen vorhanden. Baulasten oder weitere Belastungen sind dem Gutachterausschuss nicht bekannt geworden. Zum Bewertungsstichtag waren keine Mieter vorhanden.

Das Gebäude besteht aus einem Wohnhaus mit Keller und ausgebautem Dachgeschoss und einem Anbau, der im Erd- und Untergeschoss als Krankengymnastik- und Massagepraxis genutzt wird. Die Gebäude wurden 1980 entsprechend dem damaligen Stand der Technik errichtet und waren auch 1995 noch zeitgemäß. Das Wohnhaus ist gut ausgestattet und verfügt über ein angemessenes Platzangebot. Die Raumaufteilung entspricht den üblichen Anforderungen einer vierköpfigen Familie. Daneben sind im Keller noch wohnliche Räume vorhanden. Für andere als die zum Stichtag vorhandene Nutzung, beispielsweise als Arztpraxis oder Büro, wären zumindest innere Umbauten erforderlich. Manche Teile der ehemaligen Ausstattung wären nicht mehr nutzbar. Als Nebengebäude ist eine Doppelgarage in Betonfertigteilkonstruktion vorhanden.

Das Grundstück liegt in einem Mischgebiet, das überwiegend durch eine gewerbliche Nutzung geprägt ist. Daneben wird das Wohnen durch die Lärmimmissionen der Bundesstraße beeinträchtigt. Der unmittelbar benachbarte Sendemast der Telekom ist für eine Veräuße-

rung sicherlich auch ein Nachteil. Zusammenfassend ist die Wohnlage hier nachteilig. Für eine gewerbliche Nutzung ist die Lage befriedigend.

Als umbauter Raum wurde gemäß DIN 277 Ausgabe 1950 für das Wohnhaus 860 Kubikmeter, den Anbau 950 Kubikmeter und die Garagen 72 Kubikmeter ermittelt. Die Berechnung der Wohn- und Nutzfläche erfolgte nach der II. Berechnungsverordnung und nach überschlägigen Berechnungen. Flächen mit einer Raumhöhe kleiner als zwei Meter wurden nur zur Hälfte gerechnet. Für das Wohngebäude wurden als Wohnfläche 143 Quadratmeter und 86 Quadratmeter Nutzfläche, für den Anbau 230 Quadratmeter Nutzfläche und für die Garagen 32 Quadratmeter Nutzfläche ermittelt.

## Ermittlung des Verkehrswertes

Im vorliegenden Bewertungsfall wird zunächst eine Sachwertberechnung durchgeführt. Zur Anpassung an die Marktlage sind anschließend noch Abschläge vom Sachwert erforderlich. Daneben erfolgt die Bewertung auch im Ertragswertverfahren, da gemischt genutzte Grundstücke auf dem Grundstücksmarkt auch nach ihren Erträgen und Renditemöglichkeiten beurteilt werden. Soweit möglich werden Vergleichsfaktoren und Vergleichswerte unterstützend herangezogen.

## **Sachwertverfahren**

Das Sachwertverfahren beruht im wesentlichen auf technischen Merkmalen. Der Sachwert setzt sich aus den Komponenten Bodenwert, Gebäudewert, Wert der baulichen Anlagen und Wert der Außenanlagen zusammen, die zunächst getrennt ermittelt und erst am Schluss zusammengefasst werden.

## Bodenwert

Die Ermittlung des Bodenwertes erfolgt nach dem Vergleichswertverfahren auf der Grundlage der Baulandrichtwerte. Der Bodenrichtwert für Wohnbauland in der Gemeinde X beträgt zum Stichtag 31.12.1994 30,- DM/m<sup>2</sup> für erschließungsbeitragspflichtige Baugrundstücke und 50,- DM/m<sup>2</sup> für erschließungsbeitragsfreie Grundstücke. Zum 31.12.1995 betragen diese Richtwerte 30,- bzw. 55,- DM/m<sup>2</sup>. Die Richtwerte beziehen sich auf Wohnbaulandgrundstücke mit einer ortsüblichen, mittleren Größe von etwa 800 bis 1000 m<sup>2</sup>. Für Gewerbegrundstücke ist in der Gemeinde X kein Bodenrichtwert nachgewiesen. In Nachbargemeinden betragen die Richtwerte für beitragspflichtige Gewerbegrundstücke etwa 7,- bis 10,- DM/m<sup>2</sup>, was einem Preis von 20,- bis 25,-DM/m<sup>2</sup> inklu-

sive Erschließungskosten entspricht. Spezielle Richtwerte für Grundstücke in Mischgebieten waren zu diesen Stichtagen hier nicht nachgewiesen. Abweichungen von diesem Richtwertgrundstück sind durch Zu- oder Abschläge zu würdigen. Entlang der Bundesstraße der Gemeinde X wurden in den Jahren 1990 bis 1997 Kaufpreise von 23,- bis 35,- DM/m<sup>2</sup> gezahlt. Für Wohnbaugrundstücke war darin eine Teilerschließung enthalten.

Unter Berücksichtigung der Vor- und Nachteile dieses Objektes, beispielsweise dem unmittelbar benachbarten Sendemast und der Lage an der Bundesstraße, aber auch der bereits abgerechneten Erschließung ist für die baulich nutzbare Teilfläche dieses Grundstückes von etwa 1200 m<sup>2</sup> von einem Wert in Höhe von 35,- DM/m<sup>2</sup> auszugehen. Dies entspricht gegenüber dem Richtwert für erschließungsbeitragsfreie Grundstücke einem Abschlag von rund 35 Prozent. (Für den Richtfunkmast wurde dabei ein Abschlag von rund zehn Prozent berücksichtigt.) Die rückwärtige Fläche ist als Abstandsfläche zur Bundesstraße nur als Garten nutzbar. Derartige Gartenflächen werden erfahrungsgemäß mit etwa 30 bis 40 Prozent des Baulandwertes gehandelt. Dies wären hier rund 12,- DM/m<sup>2</sup>. Im benachbarten Baugebiet wurden vergleichbare zur Bundesstraße ausgerichteten Flächen, die allerdings zusätzlich mit Pflanzgeboten etc. belastet waren, für 13,- bis 16,- DM/m<sup>2</sup> veräußert. Hiernach ist der Gutachterausschuss der Überzeugung, dass für die rückwärtige Teilfläche dieses Grundstückes ein Wert von 15,- DM/m<sup>2</sup> angemessen ist.

Der Gutachterausschuss ermittelt den **Bodenwert** des zu bewertenden Grundstücks mit:

1200 m <sup>2</sup>	x	35,-	DM/m <sup>2</sup>	=	42.000,- DM
310 m <sup>2</sup>	x	15,-	DM/m <sup>2</sup>	=	4.650,- DM
Summe				=	46.650,- DM
oder rund					<b>47.000,- DM</b>

## Gebäudewert

Der Gebäudewert wird schrittweise ermittelt. Zunächst wird der Herstellungswert errechnet. Dabei werden durchschnittliche Herstellungskosten zum Wertermittlungstichtag zugrunde gelegt. Diese Herstellungskosten werden nach den Ausführungen in der Bewertungsliteratur und den Erfahrungen der Gutachter auf der Basis der Preisverhältnisse von 1913 (Herstellungskosten 1913) angesetzt. In diesen „13-er-Werten“ ist der Bezug zu den örtlichen Herstellungskosten enthalten. Unter Berücksichtigung der Konstruktion, der Größe der Bauweise und Ausstattung werden im vorliegenden Fall die nachstehenden Preise je m<sup>3</sup>- umbauter Raum angehalten: ►

Wohngebäude	20,- M/m <sup>3</sup>
Anbau	22,- M/m <sup>3</sup>
Garagen	8,- M/m <sup>3</sup>

In dem Wert des Anbaus ist die hochwertige Innenausstattung, insbesondere Sanitärinstallation berücksichtigt. Für die besonderen Bauteile und Einbauten, wie die Außentreppe und den Kamin, setzt der Gutachterausschuss einen Neuwert von 10.000,- DM an.

Zu den gewöhnlichen Herstellungskosten gehören auch die Baunebenkosten, insbesondere Kosten für Planung, Baudurchführung, behördliche Prüfungen und Genehmigungen. Die Baunebenkosten hängen von der Bauausführung und der Ausstattung der Gebäude ab. Mit der Baupreisindexreihe, die die Veränderung der Baukosten widerspiegelt, werden die Normalherstellungskosten auf die Preisverhältnisse am Wertermittlungsstichtag umgerechnet. Der Baupreisindex (1913 = 100) beträgt zum Stichtag 2193,9.

Die Normalherstellungskosten je Quadratmeter ergeben – multipliziert mit dem umbauten Raum – nach Addition des Wertes der besonderen Bauteile, den Herstellungswert der Gebäude. Der umbaute Raum ist nach der DIN 277 aus dem Jahr 1950 zu berechnen – im Gegensatz zu dem heute als Bezugseinheit üblichen Brutto-rauminhalt der neueren DIN-Vorschriften. Vom Herstel-

lungswert ist die Alterswertminderung, die Wertmin- derung wegen sonstiger Wert beeinflussender Umstände und die Wertminderung wegen Baumängel abzuziehen. Die Alterswertminderung bestimmt sich nach der Rest- nutzungsdauer und der theoretischen Gesamtnutzungs- dauer von Gebäuden und wird in einem Prozentsatz des Herstellungswertes ausgedrückt.

Die Gebäude wurden 1980 erbaut und anschließend noch umgebaut . Unter Berücksichtigung des Alters und des Bauzustandes geht der Gutachterausschuss hier von einer Restnutzungsdauer von etwa 85 Jahren bei einer theoretischen Gesamtnutzungsdauer von 100 Jahren für das Wohnhaus aus. Für gewerblich genutzte Räume ist eine kürzere Restnutzungsdauer anzunehmen, da diese schneller abgeschrieben sind (hier 45 Jahre). Der Gut- achterausschuss hat die Alterswertminderung in Anleh- nung an die Tabelle zur Berechnung der Wertminderung in der Anlage der WertR für normale Unterhaltung ange- setzt. Die altersbedingten Mängel sind in dieser Ab- schreibung bereits enthalten. Daneben ist hier beim An- bau eine wirtschaftliche Wertminderung in Höhe von 20 Prozent anzunehmen, da davon ausgegangen werden muss, dass für eine Folgenutzung Umbauten erforder- lich sind. Insbesondere die besonderen Sanitäreinrich- tungen sind für Folgenutzer kaum von Bedeutung. Für die zu bewertenden Gebäude ergibt sich der folgende Wert: ▼

		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
m <sup>3</sup> Preis 1913	(M/m <sup>3</sup> )	20	22	8
+ Baunebenkosten	(%)	12	12	10
	(M/m <sup>3</sup> )	2,40	2,64	0,80
= Normalherstellungskosten im Jahr 1913	(M/m <sup>3</sup> )	22,40	24,64	8,80
x Baupreisindex/100	(M/m <sup>3</sup> )	21,939	21,939	21,939
= Normalherstellungskosten zum Stichtag	(DM/m <sup>3</sup> )	491	541	193
x Umbauter Raum	(m <sup>3</sup> )	860	950	72
+ besondere Bauteile	(DM)	10.000	10.000	0
= Herstellungswert	(DM)	432.633	523.548	13.901
- Alterswertminderung	(%)	9	16	20
	(DM)	38.937	83.768	2.780
- Wirtschaftliche Wertermittlung	(%)	0	20	0
	(DM)	0	104.710	0
- Baumängel	(DM)	0	0	0
= Gebäudewert	(DM)	393.696	335.071	11.120
Summe der Gebäudewerte	(DM)	<u>739.887</u>		
<b>oder rund</b>	(DM)	<b><u>740.000</u></b>		

A = Wohnhaus; B = Anbau; C = Garagen

Besondere Betriebseinrichtungen des Massagebetriebes werden nicht mitbewertet. ►

## Wert der Außenanlagen

Zu den Außenanlagen gehören insbesondere Einfriedigungen, Tore, Wege – und Platzbefestigungen und besondere Gartenanlagen, aber auch außerhalb des Gebäudes gelegene Versorgungs- und Abwasseranlagen innerhalb der Grundstücksgrenzen. Der Gutachterausschuss setzt für die in Abschnitt beschriebenen Außenanlagen des Wertermittlungsobjektes einen Zeitwert von 20.000 DM an.

Der Sachwert errechnet sich als Summe von Bodenwert, Gebäudewertes und des Wertes der Außenanlagen:

Bodenwert	47.000,- DM
+ Gebäudewert	740.000,- DM
+ Wert der Außenanlagen	20.000,- DM
<b>Sachwert des Grundstücks</b>	<b>807.000,- DM</b>

## Ertragswertverfahren

Das Ertragswertverfahren geht von der Annahme aus, dass der Grundstückswert sich als gegenwärtiger Wert aller künftigen Reinerträge ergibt, die der Eigentümer aus seinem Grundstück erzielen kann. Bei der Ermittlung dieser Barwerte ist zwischen dem Grund und Boden und den Gebäuden zu unterscheiden. Der Grund und Boden ist ein unbegrenzt nutzbares Wirtschaftsgut. Er verzinst sich deshalb im Sinne eines Dauerertrages. Der auf die Gebäude entfallende Reinertragsanteil ist dagegen nur ein zeitlich begrenzter Ertrag. Zur Durchführung des Ertragswertverfahrens ist es deshalb erforderlich, den aus dem gesamten Grundstück zu erzielenden Reinertrag für die Kapitalisierung aufzuteilen.

## Bodenwert

Der Bodenwert wurde beim Sachwertverfahren mit 47.000,- DM ermittelt. Dieser Wert fließt auch in die Ertragswertberechnung ein.

## Gebäudeertragswert

Bei der Ermittlung des Ertragswertes ist von dem nachhaltig erzielbaren jährlichen Reinertrag auszugehen. Der Reinertrag ergibt sich aus dem Rohertrag abzüglich der Kosten, die zur Bewirtschaftung des Gebäudes laufend erforderlich sind. Der Rohertrag umfasst hier die nachhaltig erzielbaren Mieten. Die vom Gutachterausschuss angesetzten nachhaltig erzielbaren Mieten sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Hierzu sind die Mieten für annähernd vergleichbare Objekte heranzuziehen. Der Gutachterausschuss hat hierzu die vorliegenden Vergleichsmieten für Büroräume, Praxen und andere ebenerdige Gewerberäume aus dem Landkreis X analysiert. Die Angaben sind im Grundstücksmarktbericht 1995 veröffentlicht. Büro- und Praxisräume wurden zum Stichtag außerhalb der Stadt X für im Mittel 12,50 DM/m<sup>2</sup> vermietet. Unter Berücksichtigung der Lage, der Größe, dem Bauzustand und der Ausstattung ist hier für den Praxisbereich im Erdgeschoss ein Wert von 12,50 DM/m<sup>2</sup> angemessen. Für die Räume im Untergeschoss ist als Zubehörräume nur ein Wert von etwa 6,- DM/m<sup>2</sup> zu erzielen. Die für eine Folgenutzung erforderlichen Umbaukosten sind abschließend gegenzurechnen.

Für Wohnungen der Baujahre von 1970 bis 1989 wurden in den Grundzentren des Landkreises Mieten von 8,- DM/m<sup>2</sup> bei üblicher Ausstattung gezahlt. Hier ist die noch etwas größere Wohnfläche und die Lage des zu bewertenden Grundstückes ein Nachteil. Andererseits ist die Ausstattung aber ansprechend und insbesondere der Keller gut ausgebaut. Für ganze Wohnhäuser sind gegenüber Wohnungen auch Zuschläge erforderlich. Zusammenfassend heben sich Vor- und Nachteile auf, so dass 8,- DM/m<sup>2</sup> angemessen und ausreichend sind. Für die Garagen können 40,- DM je Einstellplatz im Monat erlost werden. Die Nutzung der Parkplätze und der Außenanlagen, sowie der Kellerräume des Wohnhauses sind in den vorstehenden Mieten enthalten. Die nachhaltig erzielbaren Mieten und Erlöse ergeben sich aus der nachfolgenden Tabelle: ▼

Objekt	Fläche	tatsächliche Miete		angemessene Miete	
		DM/m <sup>2</sup>	DM	DM/m <sup>2</sup>	DM
A Wohnhaus	143			8,00	1.144
B EG Praxis	116		1.800*	12,50	1.450
B UG Zubehörräume	114			6,00	684
C Garagen	2 Stück			40,00 je Garage	80
<b>Summe</b>	<b>373</b>				<b>3.358</b>

Daher ist im folgenden von einem monatlichen Ertrag von 3.358,- DM auszugehen. Auf den gewerblichen Teil entfallen hiervon 2134,- DM oder rund 64 Prozent des gesamten Ertrages.

\*Das Gebäude B wurde nach dem Verkauf (etwa 1998) tatsächlich als Büro vermietet, hierbei wurde für das EG und UG eine Miete von insgesamt 1800,- DM vereinbart, wobei der Mieter den erforderlichen Umbau selbst erstellte. Dies bestätigt den vorstehenden Ansatz.

Aus den nachhaltig erzielbaren Mieten von 3.358,- DM wird der jährliche Rohertrag berechnet.

$$\text{Jahresrohertrag } 3.358,-\text{DM} \times 12 = 40.296,-\text{DM}$$

Aus dem Jahresrohertrag sind die laufenden Bewirtschaftungskosten zu bestreiten, soweit sie nicht durch besondere Umlagen außerhalb der Miete vom Mieter getragen werden. Bewirtschaftungskosten sind die Ab-

schreibung, die Instandhaltungskosten, die Verwaltungskosten und das Mietausfallwagnis. Die Abschreibung ist der auf jedes Jahr der Nutzung entfallende Anteil der Wertminderung des Gebäudes. Sie wird bei der Kapitalisierung rechnerisch im Vervielfältigten berücksichtigt. Für die Instandhaltungsrücklage sind nach Erfahrungssätzen in der Fachliteratur unter Berücksichtigung der Anteile von Wohn- und Nutzflächen im Mittel etwa 15,00,- DM/m<sup>2</sup> Wohn- und Nutzfläche zu rechnen. Bei einer Wohn- und Nutzfläche ohne Keller von 373 m<sup>2</sup> ergibt dies rund 5.595,- DM. Das Mietausfallwagnis ist hier, unter Berücksichtigung der gewerblichen Nutzung, mit etwa 6 Prozent oder rund 2.418,- DM zu beziffern. Daneben ist eine Pauschale für die Verwaltungskosten von rund 1.200,- DM anzusetzen. In der Summe ergibt dies Bewirtschaftungskosten von rund 9.213,-DM.

Dies entspricht rund 23 Prozent des Rohertrages (Nettokaltmiete) von 40.296,- DM. Dies ist unter Berücksichtigung des Bauzustandes der Gebäude und des Mietausfallwagnisses dieses Objektes angemessen. ►

## Richtungweisende Lösungen für Effizienz und Wirtschaftlichkeit im Sachverständigenbüro



### Komplettservice Grundstücksbewertung

- Aus- und Weiterbildung mit qualifizierten Abschlüssen
- Arbeitsmaterialien (Rechtsgrundlagen, Wertermittlungsdaten, Formulare etc.)
- Lehrbuch Bewertungstheoretische Grundlagen und Beispiele
- Fachzeitschrift
- Software für die Gutachtenerstellung und Büroorganisation
- Zertifizierung gemäß DIN EN 45013
- Internetservice mit aktuellsten Informationen

WertermittlungsForum  
Barbarossastr. 2  
53489 Sinzig

Tel.: 0 26 42 / 97 96 0  
Fax: 0 26 42 / 97 96 69

www.wertermittlungsforum.de  
email: info@wertermittlungsforum.de

Dann ergibt sich der jährliche Reinertrag zu:

Jahresertrag (Nettokaltmiete)	40.296,- DM
– Bewirtschaftungskosten (etwa 23 %)	9.213,- DM
<b>= jährlicher Reinertrag</b>	<b>31.083,- DM</b>

Um den auf Gebäude und Außenanlagen entfallenden Reinertragsanteil zu erhalten, ist vom Reinertrag der auf Grund und Boden entfallende Anteil als Verzinsungsbeitrag des Bodenwertes abzuziehen. Welcher Liegenschaftszinssatz der Verzinsung zugrunde zu legen ist, richtet sich nach der Art des Objektes und den zum Stichtag auf dem Grundstücksmarkt herrschenden Verhältnissen. Derartige gemischt genutzte Objekte sowie Wohn- und Geschäftshäuser mit größerem Anteil an Wohnnutzung im Landkreis X verzinsen sich nach Angaben der Fachliteratur und Untersuchungen des Gutachterausschusses zum Stichtag mit durchschnittlich rd. 5,5 Prozent. Dieser Liegenschaftszins ist auch hier angemessen.

Berechnung des Gebäudeertragswertes:

jährlicher Reinertrag	31.083,- DM
– Reinertragsanteil des Grund und Bodens 5,5 v.H. von 47.000,- DM	2.585,- DM
<b>= Reinertragsanteil von Gebäude und Außenanlagen</b>	<b>28.498,- DM</b>

Der Reinertragsanteil des Gebäudes führt, mit dem Liegenschaftszinssatz über die Restnutzungsdauer der Gebäude kapitalisiert, zum Gebäudeertragswert. Als Restnutzungsdauer sind hier, entsprechend der mittleren Restnutzungsdauer der Gebäude, rund 60 Jahre anzusetzen. Zur einfacheren Berechnung ist der Vervielfältigter, der, mit dem Reinertragsanteil der Gebäude multipliziert, den Gebäudeertragswert ergibt, in Anlage 1 der WertV in Abhängigkeit von Zinssatz und Restnutzungsdauer tabelliert.

Reinertragsanteil von Gebäude und Außenanlagen	28.498,- DM
x Vervielfältigter bei 5,5 % Liegenschaftszinssatz und 60 Jahren Restnutzungsdauer	17,45,- DM
<b>= Gebäudeertragswert</b>	<b>497.290,- DM</b>
oder rund	<b>497.000,- DM</b>

Der Ertragswert ergibt sich als Summe des Bodenwertes und des Gebäudeertragswertes unter Berücksichtigung sonstiger Wert beeinflussender Umstände, die bei der bisherigen Ermittlung noch nicht erfasst worden sind. Weitere Umstände sind nicht bekannt geworden .

Zu berücksichtigen ist, dass die Gewerbeeinheit vor einer Vermietung umzubauen wäre. Für das Untergeschoss wurde bei der Ermittlung der Miete nur eine Nutzung als Zubehörräume, wie Archivräume, Sozialraum für Mitarbeiter, Toiletten und Waschräume unterstellt. Diese Umnutzung wäre ohne wesentliche Kosten zu realisieren. Für das Erdgeschoss sind etwa 400,- DM/m<sup>2</sup> Nutzfläche als Umbaukosten einzustellen, um ein übliches Büro oder ähnliches einzurichten. Hieraus ergeben sich Umbaukosten von gerundet 50.000,- DM, die in Abzug zu bringen sind.

Der Ertragswert ergibt sich damit als:

Bodenwert	47.000,- DM
+ Gebäudeertragswert	497.000,- DM
– Umbaukosten der Gewerbeeinheit	– 50.000,- DM
<b>= Ertragswert</b>	<b>494.000,- DM</b>

### Verkehrswert des Grundstückes

Der Verkehrswert ergibt sich aus den vorangegangenen Wertermittlungen unter Berücksichtigung der Lage auf dem freien Grundstücksmarkt und der Besonderheiten des Bewertungsobjektes.

Der Sachwert beträgt **807.000 DM** und der Ertragswert **494.000 DM**.

Die Wertermittlung stützt sich bei derartigen gemischt genutzten Objekten, bei denen die gewerbliche Nutzung sowohl von den Mieteinnahmen als auch von der Fläche überwiegt, vorrangig auf das Ertragswertverfahren, da



in ihm alle Wert beeinflussenden Umstände, wie die erzielbare Rendite im Vergleich zu ähnlichen Objekten, marktgerecht Berücksichtigung finden.

Der ermittelte Ertragswert von 494.000,- DM entspricht dem 12,2-fachen Jahresrohertrag, auch dieses Verhältnis ist marktgerecht. Das zu bewertende Grundstück wurde im Jahre 1998 für xyz.000,- DM verkauft. Auch wenn dieser Preis, als Einzelwert betrachtet, die Wertermittlung nicht begründen kann, so zeigt er doch das Wertniveau auf. Bezogen auf die gesamte Wohn- und Nutzfläche ergibt sich ein Wert von 494.000,- DM / 373 m<sup>2</sup> = rd. 1300,- DM/m<sup>2</sup> Wohn- und Nutzfläche. Dieser Wert wird auch durch andere Vergleichswerte bestätigt; so ist im Grundstücksmarktbericht 1995 für Wohn- und Geschäftshäuser ein Durchschnittspreis von rund 1200,- DM/m<sup>2</sup> Wohn- und Nutzfläche als Vergleichsfaktor angegeben. Der Sachwert beträgt 807.000,- DM. Bei der Ermittlung des Verkehrswertes aus dem Sachwertverfahren ist zu berücksichtigen, dass der Sachwert nur nach bautechnischen Überlegungen ermittelt wird. Für den Verkehrswert wesentliche Gesichtspunkte wie die Lage auf dem freien Grundstücksmarkt und die Besonderheiten des Bewertungsobjektes sind zunächst unberücksichtigt geblieben. Zur Anpassung an die Marktlage sind daher noch Abschläge vom Sachwert erforderlich. Die Höhe der Abschläge ist von der Art des Objektes, der Höhe des Sachwertes und der Lage abhängig.

Bei freistehenden Einfamilienhäusern mit Sachwerten von etwa 600.000,- DM und 519.000,- DM betrug dieser Abschlag vom Sachwert nach einer im Grundstücksmarktbericht 1995 veröffentlichten Untersuchung des Gutachterausschusses für den Landkreis im Durchschnitt 23 Prozent. Gemischt genutzte Objekte weisen im allgemeinen deutlich höherer Abschläge auf, da die Zahl der Erwerber begrenzt ist und diese Marktteilnehmer eher Rendite orientiert agieren. Der Gutachterausschuss ist daher der Ansicht, dass hier ein Abschlag von 35 Prozent vom Sachwert erforderlich und angemessen ist. Damit ergibt sich ein an die Marktlage angepasster Sachwert von rund **525.000,- DM**.

Der Gutachterausschuss hat die ermittelten und unter Berücksichtigung der Unsicherheiten bei dieser Bewertung relativ dicht beieinander liegenden Werte in Höhe von 494.000,- DM und 525.000,- DM eingehend diskutiert. Er ist hiernach zu der Auffassung gelangt, dass für das Bewertungsobjekt in Anlehnung an beide Zwischenwerte unter vorrangiger Würdigung des Ertragswertes –

ein Verkehrswert von gerundet 500.000,- DM zum Bewertungsstichtag als angemessen anzusehen ist.

Hiernach ermittelt der Gutachterausschuss den Verkehrswert des Grundstückes zum Wertermittlungsstichtag mit **500.000,- DM**.

Ein anderer Gutachterausschuss würdigte bei der Wertermittlung eine Mobilfunkanlage auf der anderen Doppelhaushälfte wie folgt:

Die Geschäftsstelle des Gutachterausschusses hat Untersuchungen angestellt, inwieweit die Kaufpreise vom jeweiligen Sachwert abweichen; dabei wurde nach den Kriterien Baujahr, Gebäudeart, Kaufpreis, Lage und Vermietungszustand unterschieden. Nach den Kriterien Vermietungszustand und Gebäudeart ergäbe sich danach für das Bewertungsobjekt eine Abweichung nach unten, nach den Kriterien Baujahr, Kaufpreishöhe und Lage eine solche nach oben. Da die relative Gewichtung der Kriterien nicht bekannt ist, lassen sich daraus eindeutige Schlüsse für die Wertermittlung nicht ziehen. Nach der Erfahrung der Gutachter liegt der Verkehrswert von unter Denkmalschutz stehenden Wohnhäusern dieser Größe und Entstehungszeit in guten Lagen tendenziell über dem Sachwert. Der Begriff „gute Lage“ trifft hier jedoch – wegen der Beeinträchtigung durch den Straßenverkehr – nur bedingt zu. Negativfaktoren sind hier ferner die zuvor geschilderten baurechtlichen Unklarheiten und die Mobilfunkantenne auf dem Dach der zweiten Doppelhaushälfte. ■

# Mobilfunk: Wertminderung für Immobilien durch Sendemasten?

Gabriele Bobka

Immer mehr Menschen wollen heute zu jeder Zeit und überall telefonieren. Im vergangenen Jahr wurden weltweit rund 450 Millionen Handys verkauft. Derzeit sind in Deutschland rund 50.000 Basisstationen in Betrieb. Mit dem Erwerb der UMTS-Lizenzen haben sich die Betreiber verpflichtet, bis Ende 2003 mindestens 25 Prozent der Bevölkerung, bis 2005 immerhin 50 Prozent einen Empfang zu ermöglichen. Dies wird mit der Errichtung weiterer 40.000 Sendeanlagen einhergehen. Beim Telefonieren mit dem Handy oder mit schnurlosen Festnetz-Telefonen entstehen hochfrequente, elektromagnetische Felder. Verursacht durch die Vielzahl von Antennen, die uns umgeben, spannen sich diese Felder in zwischen wie ein Netz über unsere Umwelt. In der Bevölkerung und auch in Politik und Wissenschaft werden die technisch-medizinischen Aspekte des Mobilfunks kontrovers diskutiert. Selbst nach vielen Studien, das bayrische Umweltministerium spricht von rund 27.000 wissenschaftlichen Arbeiten, gibt es noch kein abschließendes Ergebnis über die Auswirkungen der elektromagnetischen Strahlung auf Mensch und Umwelt. Die unterschiedlichen Auslegungen der wissenschaftlichen Studien führen zu Angst und Verunsicherung. Daneben spielen aber auch ökonomische Gründe eine Rolle. Immer mehr Eigentümer fürchten, Mobilfunkanlagen könnten die Werte oder Mieteinnahmen ihrer Immobilien reduzieren. Nicht selten führen die Befürchtungen zu emotional geführten Diskussionen in der Öffentlichkeit und zu Klagen vor Gericht. Bund, Länder und Kommunen müssen abwägen zwischen der Bereitstellung zeitgemäßer Infrastruktur und dem Auftrag, die Sicherheit der Bürger zu gewährleisten. Für Sachverständige stellt sich bei der Beurteilung des Wert bildenden Faktors Mobilfunkanlage die Schwierigkeit, einen Markt zu simulieren, bei dem die Basis gesicherter Erkenntnisse fehlt und der zudem sehr verunsichert, widersprüchlich und medienorientiert reagiert.

## Entwicklung der Mobilfunknetze

Der erste private Mobilfunkdienst wurde 1946 in den USA aufgebaut. In Deutschland begann der Ausbau der Mobilfunknetze in den 50er Jahren. Mit Einführung des GSM-Standards (Global System for Mobile Communications) ist über die D 1-, D 2 – und E-Netze weltweit eine

etwa 150 Länder umfassende Kommunikation möglich. Inzwischen wird über das IRIDIUM-System sogar eine Verbindung über Satelliten verwendet. Die Einführung des UMTS-Dienstes (Universal Mobile Telephone Services) erlaubt die weltweite flächendeckende Mobilfunknutzung auch für Fotos, Musik und Drucktexte.

## Technischer Hintergrund

Das Telefonieren mit dem Handy oder mit schnurlosen Festnetz-Telefonen funktioniert mittels elektromagnetischer Wellen, die sich mit Lichtgeschwindigkeit ausbreiten. Mobilfunkwellen gehören ebenso wie Radio-, Funk- und Mikrowellen in den Hochfrequenzbereich (10 MHz bis 300.000 MHz). Die Sendeleistung von Mobilfunkbasisstationen sind deutlich geringer als bei Rundfunk- und Fernsehsendern, die ihre Empfänger über weite Entfernungen erreichen müssen. Die Sendefrequenz ist dagegen höher. Die meisten Mobilfunkantennen strahlen mit starker Richtwirkung fast waagrecht vom Standort ab. Damit sind die Gebäude, auf deren Dächern sich Mobilfunk-Basisstationen befinden, oft weniger belastet als Nachbargebäude. Mobilfunkantennen funktionieren nur dann mit ihrer vollen Leistung, wenn alle Kanäle voll belegt sind und weitere Handys im Umkreis keine Verbindung mehr bekommen. In Senderichtung nimmt der Energiegehalt der Funkwellen ungefähr mit dem Quadrat der Entfernung ab. Im Mobilfunk werden die Frequenzen stets von mehreren Benutzern zugleich verwendet. Die Verfahren zu dieser Vielfachverwendung heißen Multiplex-Verfahren. GSM nutzt Time Division Multiple Access (TDMA), teilt also die Übertragung in einzelne Zeitschlitze. Unsere analoge Sprache wird dabei digitalisiert, in Pakete zusammengefasst und Schlitz für Schlitz scheinbarweise übersandt. Konkret steht damit jeder achte Zeitschlitz dem gleichen Benutzer zur Verfügung; die sieben Zeitschlitze dazwischen werden anderen Benutzern zugeteilt. Die Zeitschlitze eines einzelnen GSM-Mobilfunknehmers wiederholen sich rund alle vier Tausendstel Sekunden. Die Pulsfrequenz eines einzelnen Gesprächs ist damit 217 Hz.

Der neue UMTS-Standard erfordert ein völlig neues Sende- und Empfangsnetz. UMTS nutzt ein anderes Modulationsverfahren, um die Frequenzen zu nutzen.

Das Multiplexverfahren von UMTS heißt Wideband Code Division Multiple Access, WCDMA. Die Zuordnung der einzelnen Gespräche oder Datenübertragung erfolgt hier durch einen Code. Um die Multimediaanwendungen einer großen Nutzerzahl verfügbar zu machen, sind wesentlich mehr Sendestationen notwendig. Zudem verlangt das UMTS-Netz aufgrund der höheren technischen Komplexität eine sehr regelmäßige Netzstruktur, also eine gleichmäßige Verteilung der Basisstationen. Allerdings verzichtet diese Technik auf die gepulste Übertragung. In Gebieten mit hoher Siedlungsdichte kann unter dem Gesichtspunkt einer Immissionsminimierung eine gleichmäßige Verteilung von Mobilfunkanlagen sinnvoll sein. Je engermaschiger das Netz der Basisstationen ist, und je optimaler deren Positionierung aus funktechnischer Sicht ist, desto schwächer kann die Leistung des einzelnen Senders sein. Auf der anderen Seite stellt die Bündelung von Sendeanlagen einen geringeren städtebaulichen Eingriff in das Erscheinungsbild eines Baugebietes dar.

### **Mobilfunkstrahlen – eine Gefahr für die Gesundheit?**

Nach einer vom Bundeswirtschaftsministerium beauftragten repräsentativen Studie vom Mai 2002 halten es zwei Drittel der Bevölkerung für möglich, dass mit dem Mobilfunk Risiken für die Gesundheit verbunden sind. Seit Jahrzehnten bekannt und hinreichend untersucht sind die thermischen Wirkungen hochfrequenter elektromagnetischer Felder bei Mensch und Tier. Die Erwärmung wird durch die Absorption der Energie der eindringenden Felder im Körper hervorgerufen. Am bekanntesten ist diese Wirkung bei der Infrarotstrahlung. In der Medizin werden elektromagnetische Felder entsprechend dosiert zur Erwärmung tiefer liegender Gewebeschichten genutzt, um Heilungsprozesse zu beschleunigen. Von bestimmten, starken Strahlungen weiß man, dass sie schaden. Das sind aber in erster Linie "ionisierende" Strahlen, etwa Röntgenstrahlen. Röntgen- und radioaktive Strahlen durchdringen den Körper und können mit ihrer Energie einzelne Moleküle stören, woraufhin sich eine Körperzelle plötzlich anders weiterentwickeln kann.

### **Grenzwerte für die Sicherheit**

In Deutschland ist der derzeit gültige Grenzwert für hochfrequente elektromagnetische Felder in der 26. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (26. BImSchV) festgelegt. Die maximale Sendeleistung der

GSM-Basisstationen für das D-Netz ist auf 50 Watt (W), für das E-Netz auf 20 Watt (W) festgelegt. Als Maß für die Grenzwerte dient die spezielle Absorptionsrate (SAR), gemessen in Watt pro Kilogramm (W/kg) Körpergewicht. Für Handys gilt ein Teilkörpergrenzwert von 0,08 W/kg, da es ausschließlich den Kopf bestrahlt. Um den Schutz der Bevölkerung vor den thermischen Einwirkungen hochfrequenter nichtionisierender Strahlen zu gewährleisten, wurden die Basisgrenzwerte so festgelegt, dass eine zusätzliche Erwärmung von Körperbereichen um mehr als ein Grad Celsius mit Sicherheit ausgeschlossen wird. Die Grenzwerte werden von vielen Seiten kritisiert. Das ECOLOG-Institut in Hannover und das Nova-Institut in Hürth fordern eine Reduzierung um etwa den Faktor 1000.

### **Athermische Effekte – die unsichtbare Gefahr?**

Die Frage, ob auch solche elektromagnetischen Strahlen die menschliche Gesundheit schädigen können, welche die geltenden Grenzwerte einhalten, ist seit längerem Gegenstand internationaler und fachübergreifender Forschung, die von verschiedenen nationalen und internationalen Fachkommissionen begleitet wird. Diskutiert wird insbesondere die Frage der so genannten athermischen Effekte. Darunter sind Auswirkungen der elektromagnetischen Felder zu verstehen, die zwar keine Temperaturerhöhungen im Körper hervorrufen, möglicherweise jedoch andere Auswirkungen haben. Problematisch ist vor allem die so genannte gepulste Handy-Hochfrequenztechnik. In deren Frequenzbereich arbeitet auch unser Nervensystem. Daraus ergeben sich zahlreiche mögliche Gesundheitsgefahren. Als potenzielle Risiken nennen wissenschaftliche Studien: Nervenreizung, Tumore, Krebs, Zellveränderungen, Stresssymptome, grauer Star, Hormonstörungen, Ohrensausen, Herzinfarkt, Immunschädigung, Schlaflosigkeit, Konzentrationschwäche und allgemeines Unwohlsein. Erwiesen ist, dass die durch den Gebrauch eines Mobilfunktelefons verursachten elektromagnetischen Felder ältere implantierte Herzschrittmacher stören können.

Dies gilt für rund 30 Prozent der implantierten Herzschrittmacher. Störanfällige Herzschrittmacher können nur dann beeinflusst werden, wenn das Handy auf weniger als 25 Zentimeter an den Herzschrittmacher angelehert wird. Eindeutige Hinweise auf tatsächliche Gefahren durch Elektro-smog fand zumindest die Wissenschaft bislang nicht – entsprechenden Untersuchungsergebnissen folgt die Gegenuntersuchung auf dem Fuße. ►

## Forschung tut Not

Um die Forschungsarbeiten laufend sichten und bewerten zu können, hat auch die Strahlenschutzkommission (Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt) eine Arbeitsgruppe mit Experten der verschiedenen betroffenen Fachrichtungen (Medizin, Biologie, Physik, Epidemiologie) gebildet; außerdem fördert die Bundesregierung Vorhaben zur Erforschung der Auswirkungen elektromagnetischer Strahlen auf den Menschen. Von 2002 bis 2005 stellt das deutsche Umweltministerium 8,5 Millionen Euro für die Klärung offener wissenschaftlicher Fragen zum Thema Mobilfunk zur Verfügung. Die Netzbetreiber haben sich verpflichtet, das Programm noch einmal mit der gleichen Summe zu unterstützen.

Zwischen Herbst 2001 und Frühjahr 2003 führte die baden-württembergische Landesanstalt für Umweltschutz in vier Regionen (Mannheim/Heidelberg, Freiburg, Oberschwaben, Stuttgart) von Baden-Württemberg großräumige Ermittlungen von Funkwellen im Frequenzbereich 9 kHz bis 3 GHz durch. Während des Projektes wurden die Immissionen durch hochfrequente Felder an insgesamt 895 Punkten innerhalb Baden-Württembergs aufgenommen. Hierbei fielen 667 Messpunkte auf Gebiete außerhalb und 288 Messpunkte auf Bereiche innerhalb geschlossener Ortschaften. Als Ergebnis wurde festgestellt: Die Stärke elektromagnetischer Funkwellen (TV, Funk, Handy) betragen landesweit im Schnitt lediglich ein Hundertstel des zulässigen Grenzwertes. „Die Ergebnisse unseres Messprogramms haben bestätigt, dass nach heutigen Erkenntnissen von den Antennen des Handy-Netzes keine Gefahr ausgeht“, sagte Umweltminister Ulrich Müller. Die Sorge vieler Menschen vor gesundheitlichen Risiken durch Elektrosmog sei verständlich, aber unbegründet. „Ob man mit Fakten Ängste bekämpfen kann, ist eine andere Sache“, sagte Müller. Eine von Mobilfunkgegnern geforderte Herabsetzung der Grenzwerte sei nicht notwendig. Bei allen Messungen seien selbst die in der Schweiz geltenden Richtwerte, die zehn Mal strenger als die deutschen sind, unterschritten worden. „Wenn es ein Problem geben sollte, dann nicht bei den Antennen, sondern am Handy.“

## Vorsorgepflicht des Staates?

Bei den Umweltkonferenzen in Rio de Janeiro vereinbarten die Regierungschefs: „Bei konkretem Verdacht auf gesundheitliche Folgen neuer Techniken muss direkt

reagiert und nicht abgewartet werden, bis die oft komplizierten Ursachen lückenlos nachzuweisen sind. Wissenschaftliche Unsicherheit darf nicht benutzt werden, um Kosten verursachende Maßnahmen, die Umweltschäden vorbeugen, zurückzustellen. Maßnahmen sollen ergriffen werden, wenn negative Auswirkungen auf die Gesundheit oder die Umwelt vermutet werden, auch wenn es noch keinen echten Beweis gibt.“ Die internationale und die deutsche Strahlenschutzkommission bewerten ein Gesundheitsrisiko allerdings erst als wissenschaftlich nachgewiesen, wenn sich ein Effekt von mehreren Forschergruppen unabhängig reproduzieren lässt, das Resultat nicht im Widerspruch zu anderen Forschungsergebnissen steht und durch ein plausibles Wirkungsmodell zu erklären ist. Zudem muss unter den Wissenschaftlern ein breiter Konsens darüber bestehen, dass der Effekt für die Gesundheit bedeutsam ist. Diese Vorgehensweise führte in 70er Jahren zu den bekannten Chemieskandalen um Formaldehyd, Holzschutzmittel, PCB und Asbest. Das Verbot dieser Substanzen wurde vom damaligen Bundesgesundheitsamt mit dem gleichen Hinweis viel zu lange hinausgezögert.

## Basisstationen sind bauliche Anlagen

Seit der Privatisierung der Post sind die Telekommunikationsdienste dem gewerblichen Tätigkeitsbereich zuzuordnen (Art. 87 f Abs. 2 GG). Sie sind damit im besonderen Wohngebiet, im Dorfgebiet, im Mischgebiet, im Kerngebiet, im Gewerbegebiet und im Industriegebiet allgemein zulässig. Das Einvernehmen der Gemeinde ist in diesen Fällen nicht erforderlich. Im allgemeinen Wohngebiet sind Mobilfunkanlagen ausnahmsweise zulässig. Hier ist das gemeindliche Einvernehmen erforderlich (§ 31 Abs. 1 BauGB). Probleme ergeben sich dabei durch bundeslandspezifische Unterschiede der Landesbauordnungen und die uneinheitliche Rechtsprechung. Inzwischen wird das Baurecht vielerorts zu einer Schlüsselgröße in der Debatte um Standorte. Da Mobilfunksendeanlagen in vielen Bundesländern bis zu einer bestimmten Anlagenhöhe genehmigungsfrei errichtet werden können, sind die rechtlichen Möglichkeiten von Kommunen und Privatpersonen, gegen die Errichtung neuer Mobilfunksendemasten Einspruch zu erheben oder sogar den Abbau bestehender Sendemasten zu erwirken, beschränkt. Einige Juristen vertreten allerdings die Meinung, dass die Errichtung einer Mobilfunkantenne auf Wohnhäusern als eine genehmigungspflichtige Nutzungsänderung angesehen werden kann. Diese Einschätzung, so eine neue Studie des Schweizer Marktfor-

schungsinstituts Soreon Research, lasse die Schlussfolgerung zu, dass eine signifikante Zahl von Mobilfunksehdanlagen in der Vergangenheit ohne die notwendige kommunale Baugenehmigung errichtet wurden. Auf Basis dieser Argumentation seien auch bereits bestehende Mobilfunkanlagen rechtlich angreifbar. Eine Entwicklung in diese Richtung stelle ein Urteil des Frankfurter Verwaltungsgerichtes vom Mai 2003 dar, in dem das durch die zuständige Kommune verfügte Nutzungsverbot für eine existierende Anlage bestätigt wurde. Für betroffene Nachbarn bestehe die Möglichkeit, entsprechende Verfahren auch gegen bereits installierte Anlagen anzustreben. In Anbetracht des sich möglicherweise intensivierenden Bürgerprotests sei es aus durchaus denkbar, dass ein beträchtlicher Anteil betroffener Anwohner diese Möglichkeit aufgreife und auf den Rückbau bereits installierter Anlagen klage. Dieser Schritt könne vor allem dann von Nachbarn eingeschlagen werden, wenn sie durch die Nähe eines Sendemastes einen Wertverlust ihrer Immobilien fürchten. Mobilfunkbetreiber verneinen dagegen die Berechtigung derartiger Ansprüche. „Gegen Schadensersatzansprüche aus dem Sendebetrieb sind Mobilfunkbetreiber nicht versichert“, erläutert Prof. Dr.-Ing. Alexander Vogel. Die Versicherungswirtschaft habe dies wegen der unüberschaubaren Risiken abgelehnt. Bilanzielle Rückstellungen dafür sein nicht erfolgt; der Teil des Anlagevermögens der sich auf Basisstationen bezieht, deren gewerbliche Zulassung inzwischen (länderweise) negiert werden muss, ist nicht mehr werthaltig und muss abgeschrieben werden. Konkret bedeute dies, dass die Betreiber beim Stand ihrer derzeitigen Verbindlichkeiten, wenn sie mit Forderungen konsequent konfrontiert würden, nicht mehr zahlungsfähig wären.

### **Mobilfunk als Wirtschaftsfaktor**

Deutschland befindet sich in einem Strukturwandel in Richtung Informations- und Wissensgesellschaft. Information und Wissen werden zu den zentralen Ressourcen wirtschaftlicher Entwicklung. Damit kommt auch dem Informationsaustausch eine überragende Bedeutung zu. Das Wissenschaftliche Institut für Kommunikationsdienste (WIK) prognostiziert einen Anstieg der Telekommunikationsumsätze in Deutschland von umgerechnet etwa 51,5 Milliarden Euro im Jahr 2000 auf etwa 110 Milliarden Euro im Jahr 2010. Dabei wird von einem überproportionalen Wachstum des Mobilfunks von 12 bis 15 Prozent pro Jahr ausgegangen, so dass der Anteil der Mobilfunkumsätze 2010 rund ein Drittel der ge-

samten Telekommunikationsumsätze betragen wird. „Wir werden alles dafür tun, was uns Gott erlaubt, und auch manches, was er verbietet, um diese Innovation voranzubringen.“ Mit diesen Worten unterstrich Erwin Huber, Leiter der bayrischen Staatskanzlei, im Oktober 2002 die Bereitschaft des Freistaates, die Innovation UMTS mit staatlicher Hilfe schneller voran zu bringen. Die UMTS-Betreiber haben die Auflage, bis Ende 2003 mindestens 25 Prozent der Bevölkerung und bis Ende 2005 mindestens 50 Prozent der Bevölkerung UMTS-Dienste anbieten zu können. Auch die Bundesregierung unterstützt die Entwicklung und den Ausbau der neuen Techniken, die der Mobilfunk bietet. Sie möchte aber gleichzeitig aus Vorsorgegründen etwaige Belastungen so gering wie möglich halten. Welche Auswirkungen die Elektrosmog-Debatte auf die Umsätze und Kosten für die Telekombranche zeigt die Soreon-Studie mit Hilfe einer umfangreichen quantitativen Simulation. Für die unterschiedlichen Szenarien befragte das Marktforschungsinstitut 300 Handynutzer ab 16 Jahre und führt 50 Expertengespräche mit Mobilfunkbetreiber, Regierungsstellen, Rechtsexperten und Bürgerinitiativen. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Debatte über mögliche Gesundheitsgefahren elektromagnetischer Strahlen den Mobilfunkbetreibern erhebliche finanzielle Risiken drohen. Die Betreiber erwarten, so die Studie, jährliche Mehrkosten und Investitionen zwischen 60 Millionen Euro bis zu im schlimmsten Fall 750 Millionen Euro. Ursache dieser Kosten sind zusätzliche Netzwerkinvestitionen im Falle einer Grenzwertsenkung sowie Folgekosten von Gerichtsentscheidungen zum Abbau bestehender Sendemasten aus baurechtlichen Gründen.

### **Mobilfunk und Kommunen**

Im Jahr 2001 schlossen die Mobilfunknetzbetreiber mit der Bundesregierung und den kommunalen Spitzenverbänden Vereinbarungen ab, um den Informationsaustausch und die Beteiligung der Kommunen beim Ausbau der Mobilfunknetze zu verbessern. Die Vereinbarungen zielen auf eine möglichst einvernehmliche Standortsuche und einen optimalen Informationsaustausch zwischen Mobilfunknetzbetreibern und den Kommunen. In der Selbstverpflichtung haben sich die Netzbetreiber verpflichtet, mindestens einmal jährlich auf Basis eines unabhängigen Gutachtens über die Erfahrungen mit der Selbstverpflichtung zu informieren. Diese Vereinbarungen beinhalten allerdings nur eine Informationspflicht. Ein Klagerecht erhalten die Kommunen dadurch nicht.

Neben diesen Vereinbarungen gibt es eine Reihe zusätzlicher Vereinbarungen auf Landes- und/oder Kommunalebene. (Mobilfunkpakt II in Bayern und das Regensburger Modell). „Die Zusammenarbeit zwischen Mobilfunkbetreibern und Kommunen hat sich im vergangenen Jahr wesentlich verbessert, allerdings lässt die Einbeziehung der Bürger noch zu wünschen übrig“, lautete im März das Fazit der Bundesregierung aus dem ersten Rechenschaftsbericht der Netzbetreiber zur Umsetzung ihrer Selbstverpflichtung vom 6. Dezember 2001. Grundlage des Berichts war eine umfangreiche Befragung der Kommunen durch das Deutsche Institut für Urbanistik (DIFU). Danach bestätigten zwei Drittel der Gemeinden eine weitreichende Verbesserung in der Zusammenarbeit.

## **Mobilfunk und Kirchen**

Weder im Bereich der katholischen noch der evangelischen Kirchen gibt es derzeit eine einheitliche Regelung zur Genehmigung von Mobilfunkanlagen, so eine Erhebung bei Diözesen und Landeskirchen, erläutert Dr. Hans Diefenbacher, Beauftragter des Rates der EKD für Umweltfragen. In elf katholischen Diözesen sei es derzeit grundsätzlich nicht zulässig, Mobilfunksendeanlagen auf Kirchen und Kirchtürmen zu errichten. Bei den evangelischen Landeskirchen haben sich derzeit nur Westfalen und Lippe entschlossen, keine Genehmigungen bei UMTS-Anlagen zu erteilen. In der badischen Landeskirche entscheiden die Kirchengemeinden zwar selbständig, die Landeskirche rät jedoch derzeit von der Installation neuer Anlagen ab. In einigen Landeskirchen und Diözesen wurde die Entscheidungslage aufgrund von Konfliktfällen geändert. Konflikte seien in fast allen Landeskirchen und Diözesen aufgetreten, in denen es Mobilfunkanlagen auf kirchlichen Gebäuden gibt. Umweltbeauftragte beider Kirchen haben eine Arbeitsgruppe gebildet, die sich mit verschiedenen Aspekten von Mobilfunkanlagen auf kirchlichen Gebäuden beschäftigt. Die Arbeit wird für zwei Jahre durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt gefördert und von der Forschungsstätte der evangelischen Studiengemeinschaft koordiniert.

## **Am Mobilfunk scheiden sich die Geister**

Ob von Mobilfunksendern eine Gesundheitsgefährdung ausgeht oder nicht, lässt sich für den Laien nicht feststellen. Entscheidend ist aber nicht, ob der Eindruck fundiert ist, sondern nur inwieweit er Einfluss auf das Verhalten des Einzelnen nimmt. Der Münchner Makler

Hubertus von Medinger führte im vergangenen Jahr unter 600 RDM-Maklern eine Umfrage durch, um festzustellen, inwieweit Mobilfunkanlagen den Wert einer Immobilie beeinflussen. Von 30 Kollegen, also fünf Prozent, erhielt er Antwort. „Wenn man bedenkt, dass kein Makler gern über Themen spricht, die dem Verkauf schaden können, bin ich mit dem Rücklauf ganz zufrieden“, erläutert Hubertus von Medinger. Im ersten Teil der Umfrage sollten die Makler angeben, ob sie die Erfahrung gemacht hätten, dass Sendemasten, die in einem Umkreis von 150 Metern zur Immobilie stehen, verkaufshemmend wirken. 14 der 20 Makler (70 Prozent), die sich zu der Frage geäußert hatten, bejahten dies. Nur 15 Prozent konnten keinerlei Einfluss auf die Verkaufsattractivität der Immobilie feststellen. Weitere 15 Prozent der befragten Personen konnten keine Auskunft geben, weil in der von ihnen bearbeiteten, ländlichen Region (noch) keine Sendemasten errichtet wurden. Im zweiten Teil der Umfrage sollten Makler angeben, ob sie einen Wertverlust für die betroffenen Immobilien schätzen können. Die Einschätzung derjenigen Makler, die bereits versucht haben, eine solche Immobilie zu verkaufen, reichten von fünf bis hin zu 50 Prozent Wertminderung. Entscheidender Faktor sei die Entfernung des Sendemastes zur Immobilie. Ein Aspekt, den Makler mehrfach bei der Beantwortung der Fragen erwähnten, ist die Tatsache, dass häufiger bereits im Vorfeld Besichtigungen abgesagt wurden, wenn sich die unmittelbare Nähe des Gebäudes zu einer Sendeanlage herausstellte. Diesen Kaufinteressenten wird selbst ein 50-prozentiger Wertminderungsansatz für die Immobilie nicht gerecht. „Im übrigen haben wir die Erfahrung gemacht, dass es bundesweit ganz erhebliche Unterschiede gibt, wie diese Problematik eingeschätzt wird“, weiß Hubertus von Medinger. Man könne durchaus von einem Süd-/Nord-Gefälle sprechen. In Bayern, Baden-Württemberg und Hessen gebe es sehr viele Bürgerinitiativen, die sich äußerst kritisch mit der Mobilfunkproblematik auseinandersetzen – in den Neuen Bundesländern spiele das Thema eine eher untergeordnete Rolle. Diese Einschätzung bestätigte sich bei bundesweiten Befragung der Gutachterausschüsse. Unmittelbare Erfahrungen lagen nur bei einigen süddeutschen Gutachterausschüssen vor. Aufgrund der Entwicklungen seien die Makler zurückhaltender geworden und nähmen nur noch ungern entsprechende Objekte in ihren Katalog mit auf. Entsprechend den Standespflichten der Berufsverbände gehört es zu den selbstverständlichen Pflichten eines Maklers, „dem Auftraggeber seine Kenntnisse über die Marktlage zu vermitteln und ihn

über alle bekannten wesentlichen Umstände unter sorgfältigem Einsatz seiner Fachkenntnisse zu unterrichten“. Eine objektive Beratung ihrer Kunden dürfte Maklern aufgrund der derzeit noch unzureichenden wissenschaftlichen Erkenntnisse allerdings schwer fallen. Dementsprechend unterschiedlich fallen auch die subjektiven Einschätzungen durch einzelne Makler aus. So sieht Johannes Schneider, Vorsitzender des bayrischen Landesverbandes des RDM eine steigende Kaufzurückhaltung von Kunden hinsichtlich Immobilien in der Nähe von Mobilfunkanlagen. „Die Qualitätsansprüche steigen, Umwelteinflüsse werden immer mehr beachtet“, erläutert er. Gerade außerhalb der großen Städte falle ein Mobilfunkmast stark ins Auge und beeinflusse die Kundenentscheidung. Hugo Sprenker, der Vorsitzende des Landesverbandes Baden-Württemberg spricht dagegen von Einzelfällen. „Der eine isst kein Rindfleisch, der andere trinkt keinen Kaffee, und einige Menschen möchten nicht in der Nähe einer Mobilfunkanlage wohnen“, stellt er fest. „Bei Eigentümerversammlungen wird manchmal über die Installation einer Mobilfunkantenne auf dem Haus diskutiert. Die Anlagen bringen lukrative Mieten“, berichtet Sprenker. Meist würden die Gebäude die Antennen erhalten, da die Eigentümer auch im Falle einer Ablehnung nicht vor Mobilfunkantennen auf den Nachbargebäuden geschützt wären – dann aber finanziell leer ausgingen.

Im vergangenen Jahr musste sich das Münchner Bewertungsamt mit der möglichen Wertminderung von Immobilien durch Mobilfunksendeanlagen befassen. „Dabei stellten wir keine signifikante Preiseinbrüche, die auf den Einfluss von Mobilfunkantennen zurückzuführen waren, fest“, erläutert der Vorsitzende der Geschäftsstelle des Gutachterausschusses Xaver Simmel. Auch ergänzende detaillierte Untersuchungen in Bogenhausen, Solln, Nymphenburg und Schwabing ergaben kein anderes Bild. Dies bezog sich sowohl auf Situationen in denen die Mobilfunkanlagen nur bedingt einsehbar waren als auch für Lagen mit deutlich sichtbaren Masten und zum Teil auffälligen, komplexen Antennenkonstruktionen. In Einzelfällen seien Wertminderungen – je nach konkreter Sachlage – zwischen drei und zehn Prozent des (unbelasteten) Verkehrswertes denkbar. Extreme Situationen, beispielsweise eine Mobilfunksendeanlage in nur wenigen Metern Entfernung vom Objekt, könnten jedoch auch zu deutlich höheren Wertminderungen führen. Hier müsse in jedem Einzelfall die besondere Sachlage gewürdigt werden.

Bundesweit gibt es inzwischen rund 11000 Bürgerinitiativen gegen Elektrosmog. Der Anteil des Mobilfunks an

den Gesamtimmissionen durch elektromagnetische Felder ist verhältnismäßig gering. In Baden-Württemberg beträgt er beispielsweise durchschnittlich rund 20 Prozent. Radio- und Fernsehsender, die von Funktürmen in der Stadt oder auf Geländeerhebungen abstrahlen, existieren seit vielen Jahrzehnten. Die Erfahrungen in den Kommunen zeigen, dass diese Anlagen von der Bevölkerung nicht als Bedrohung empfunden werden. An Mobilfunkanlagen, die seit etwa zehn Jahren flächendeckend installiert werden, entzündeten sich dagegen immer wieder heftige Diskussionen. So setzten aufgebrachte Nachbarn in der bayerischen Gemeinde Gerolsbach einen Bauer massiv unter Druck, den Mietvertrag mit E-Plus zu kündigen. Der Mobilfunkanbieter hatte dessen Grund angemietet, um darauf eine etwa zehn Meter hohe Funksendeanlage zu errichten. Im Hanauer Stadtteil Mittelbuchen lieferten sich Bürger und Pfarrer im Jahr 2001 monatelang einen Kleinkrieg um eine Mobilfunkanlage im Kirchturm. Dort traten Protestanten aus der Kirche aus, Familien zerstritten sich, auf die Kirche wurde geschossen und der Pfarrer war Schmähungen und Drohungen ausgesetzt. Im bayerischen Dachau boykottieren Mobilfunkgegner einen Metzger, weil er einen Sendemast auf seinem Dach installieren lassen wollte. Die Nachbarn kontrollierten per Web-Kamera das Dach und parkten nach einem ausgeklügelten Stundenplan den Gehweg zu, um den Bau zu verhindern. Vermieten Hauseigentümer ihr Dach für Sendeanlagen sollten sie abwägen zwischen Zusatzmiete und Mietklima. Aus Angst vor Gesundheitsgefahren versuchen Mieter nicht selten die Miete zu mindern, streiten vor Gericht oder kündigen. Die leistungsstarke Antenne auf dem Dach schmälert die Attraktivität der Wohnung und so auch eventuell den Preis. Will der Vermieter trotzdem nicht auf die Zusatzmiete verzichten, sollte er auf bestimmte Vertragspunkte bestehen und das Kostenrisiko auf den Betreiber abwälzen. Wird die Wohnung öffentlich gefördert, muss der Vermieter seinen Mieter am Gewinn beteiligen. Er muss die Miete für die Sozialwohnung entsprechend den Einnahmen senken.

### **Probleme bei der Wertermittlung**

Bei der Erstellung eines Verkehrswertgutachten sind alle Lagemerkmale sowie sonstigen Wert bildenden Umstände zu erfassen und sachverständig hinsichtlich ihres Wertinflusses zu würdigen und zu berücksichtigen. Zweifellos zählen dazu auch nahe gelegene Mobilfunkantennenanlagen. Allerdings besteht in diesem Fall die Schwierigkeit, dass Sachverständige ihre sachverständi-

ge Einschätzung angesichts ungesicherter Erkenntnisse und mangelnder Vergleichswerte treffen müssen. Zudem stehen sie Marktteilnehmern gegenüber, die verunsichert und widersprüchlich reagieren. Zwar möchten die wenigsten auf ihr Handy verzichten, die möglichen Gefahren elektromagnetischer Strahlung in Form einer Mobilfunkanlage unmittelbar vor Augen zu haben, wird jedoch von vielen als optischer Mangel und psychologischer Störfaktor abgelehnt. Eine divergierende Rechtsprechung, einseitig gefärbte Informationen gleich welcher Couleur und medienwirksam aufbereitete Konfliktsituationen tragen das ihre zur Verunsicherung bei. Sachverständigen obliegt daher bei der Wertermittlung eine sehr sorgfältige Prüfung des Einzelfalles. Können die von den Betreibern gezahlten Entgelte (in München immerhin zwischen 3000 und 7500 Euro pro Jahr) bei einer gewerblich genutzten Immobilie in der Regel noch als zusätzliche Mieteinnahmen verbucht werden, gilt es spätestens beim Mehrfamilienhaus oder der Eigentumswohnanlage mögliche Minderungen in Form von niedrigeren Mieteinnahmen, Kosten von Rechtsstreitigkeiten und einer höherer Fluktuation angemessen zu berücksichtigen. Bei eigengenutzten Objekten, insbesondere in exklusiven Lagen muss zudem eine längere Vermarktungszeit, ein eingeschränkter Käuferkreis und ein geringerer Verkaufserlös in Betracht gezogen werden. Eine Umfrage unter Gutachterausschüssen (Details sind im nachfolgenden Beitrag aufgeführt) verdeutlicht, dass das Informations- und Diskussionsbedürfnis groß, die eigenen Erfahrungen allerdings noch dürftig sind. Die zunehmende Thematisierung von Mobilfunkanlagen als Wert bildender Faktor seitens der unmittelbar im Markt agierenden Makler lässt jedoch vermuten, dass sich dies in naher Zukunft ändern wird. Zudem sind Sachverständige schon aus Haftungsgründen gut beraten, in ihren Gutachten auf eine sich in unmittelbarer Nähe der Immobilie befindliche Mobilfunkantenne als Wert beeinflussenden Faktor hinzuweisen. Hubertus von Medinger liegt inzwischen sogar ein Fall vor, in dem eine Gemeinde den Einheitswertbescheid aufgrund einer nahe gelegenen Mobilfunkantenne um fünf Prozent reduzierte.

„Gutachterausschüsse werten in den Kaufpreissammlungen durchaus Wert bildende Faktoren aus“, erläutert Günter Rinner, Mitglied des Gutachterausschusses München. Die Lage an einer stark befahrenen Straße, die unmittelbare Nähe von Bahn oder Straßenbahn und sonstige Faktoren, die man mit einem Blick in den Stadtplan ermitteln kann, werden berücksichtigt und aufgeführt. Bei Sendeanlagen, obwohl die meisten in einer Datenbank erfasst sind, genügt ein Blick in den Stadtplan

nicht. Hier muss die Entfernung, die Sicht auf die Anlage und die Anlage selbst vor Ort untersucht werden. Der Verbraucher ist Laie und wird Abschlüsse gefühlsmäßig vornehmen. Bei der Wertermittlung interessant ist daher ausschließlich, wie dieser Laie eine nahe gelegene Sendeanlage bewertet. Dazu müssten alle Kauffälle in der Nähe von Sendeanlagen untersucht werden und deren unbelasteter Verkehrswert zum Vergleich ermittelt werden. Sollten sich signifikante Abschlüsse ermitteln lassen, hätten Immobilienbesitzer möglicherweise sogar Entschädigungsansprüche.

Hinsichtlich der verfahrenstechnischen Berücksichtigung innerhalb des Gutachtens schlägt Prof. Wolfgang Kleiber vor, Ertragsminderungen infolge tatsächlichen bzw. vermuteten Elektromogs gegenüber „unbelasteten“ Grundstücken wertmäßig durch die Kapitalisierung des Minderertrags zu berücksichtigen. Dies sei insbesondere dann in Betracht zu ziehen, wenn die Schwellenwerte der 26. BImSchV überschritten werden. Allerdings sei die Kapitalisierung auf den Zeitraum zu beschränken, der durch eine Änderung der emittierenden Anlage vorgegeben ist; darüber hinaus könne im Sinne eines merkantilen Minderwerts ein weiterer Abschlag in Betracht kommen, wenn nach allgemeinem Marktverhalten mit einem Minderertrag auch weiterhin gerechnet werden muss. Dr.-Ing. Helmut Flintrop wies 2001 darauf hin, dass von den Betreibern gezahlte Entgelte, falls sie nicht in einer einmaligen Ablösesumme gezahlt werden, nicht den üblichen Mieteinnahmen hinzu zu zählen seien, da in der Regel keine Bewirtschaftungs- oder sonstige Kosten beim Grundstückseigentümer anfielen. Die Erträge blieben somit ungeschmälert und seien gesondert zu erfassen. Für die Bemessung des Zinssatzes zur Kapitalisierung der Mieterträge schlug er die Anwendung des langfristig mittleren Kapitalmarktzinses vor, der zwischen 5,5 und 6,0 Prozent liegt. Klaus Gablenz sprach sich dafür aus, für reine Sachwertobjekte eine Marktanpassung des gesamten Sachwertes in Form eines Abschlages vorzunehmen. Bei Grundstücken mit eigenständigen Antennenmasten erfolgt die Sicherung von Standorten zur Errichtung von Antennenmasten üblicherweise über die Einräumung von beschränkt persönlichen Dienstbarkeiten für die in Anspruch genommenen Flächen. Der Wertsteigerung eines Grundstücks aufgrund des gezahlten Entgelts stehen in diesen Fällen die Belastungen mit Grunddienstbarkeit gegenüber. Allerdings leisten die Betreiber inzwischen häufig eine einmalige Zahlung als Entschädigung, in München beispielsweise 0,50 Euro/m<sup>2</sup>. Hier sind die einzelnen Werteinflüsse zu ermitteln und zu saldieren. ►



## Literaturliste:

- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen:  
„Elektromagnetische Felder-Einwirkungen auf den Menschen“.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz: Broschüre „Tipps zur Abschirmung von Mobilfunkwellen“, Juli 2003.
- Broschüre der evangelischen und katholischen Kirche: „Mobilfunk auf dem Kirchturm“,  
Forschungsstätte der Ev. Studiengemeinschaft/Erzbischöfliches Ordinariat München.
- Umweltinstitut München: Broschüre „Wie schädlich ist Elektrosmog?“, Juli 2003.
- Bewertungsamt München: „Mobilfunksendeanlagen und Immobilienwerte“, Oktober 2002.
- Bundesamt für Strahlenschutz: „Deutsches Mobilfunk Forschungsprogramm, Juli 2003.
- Europäische Kommission: „Gutachten über die möglichen Auswirkungen elektromagnetischer Felder, Radiofrequenzfelder und Mikrowellenstrahlung auf die menschliche Gesundheit“, Brüssel 30.10.2001.
- Deutsches Institut für Urbanistik: „Verbesserung der Kooperation mit den Kommunen beim Aufbau von Mobilfunknetzes“,  
Berlin Februar 2003.
- Empfehlung des Rates der Europäischen Union vom 12.07.1999: „Zur Begrenzung der Exposition der Bevölkerung gegenüber elektromagnetischen Feldern (0 Hz bis 300 GHz), Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft v. 30.07.1999, L 199/59 – L199/70).
- Deutscher Städtetag vom 5.5.1999 (Umdruck R 670): Entgelte für Mobilfunkstationen in Straßentunnels sowie für Antennenanlagen auf Häusern und Masten“,  
EMV-Gesetz vom 13.11.1992, Bundesgesetzblatt Teil 1, 1992, S. 1864,
- Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV – vom 16. 12.1996  
BGBl. I S. 1498).
- Fachkommission „Städtebau“ der ARGEBAU (Umdruck 3823): „Bauplanungsrechtliche Beurteilung von Mobilfunkanlagen“.
- Flintrop Helmut Hermann: „Der Einfluss von Mobilfunkanlagen auf den Verkehrswert von bebauten und unbebauten Grundstücken“, GuG 6/ 2001.
- Klaus Gablenz: „Elektromagnetische Felder; Einwirkungen auf den Wert von Grundstücken“, WertermittlungsForum Aktuell, Heft 1/98.
- International Commission on Non-Ionizing Protection (ICNIRP): „Richtlinien für die Begrenzung der Exposition durch zeitlich veränderliche elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder (bis 300 GHz), Health Physics 74(4), S. 494-522, 1998.
- Deutsche Übersetzung erhältlich beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.
- Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: „Großräumige Ermittlung von Funkwellen in Baden-Württemberg“  
Juli 2003.
- Kleiber, Simon, Weyers : „Verkehrswertermittlung von Grundstücken“, Ausgabe 2002.
- Prof. Dr. Klaus Kniep: „Problematisches Zusammenwirken beim Grundrechtsschutz zwischen BVerfG und Fachgerichten“.
- Prof. Dr. Wolfgang Köck „Mobilfunkanlagen und grundrechtliche Schutzpflichten des Staates“.
- Zeitschrift für Umweltrecht 5/2002.
- Mobilfunkbetreiber: „Erster Jahresbericht an die Bundesregierung zur Umsetzung der Selbstverpflichtung vom 6.12.2001“,  
Bonn, Düsseldorf, München Februar 2003.
- Zeitschrift für Miet- und Raumrecht 2003, Seiten 169 ff.
- Soreon Research GmbH: „Strahlenangst: Risiken und Chancen für die Telekombranche“, Frankfurt April 2003, info@soreon.de -
- Strahlenschutzkommission: „Grenzwerte und Vorsorgemaßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor elektromagnetischen Feldern“, Bonn September 2001.
- Umweltforum Bayern: „Empfehlung Nr. 9 zur nichtionisierenden Strahlung“. 1999.
- „Freiwillige Vereinbarung im Rahmen des Umweltpaktes Bayern II“, München November 2002.
- Dr.-Ing. Martin Virnich: „Belastungen und Gesundheitsrisiken durch Mobilfunkanlagen“,  
Kongressunterlagen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wohnungswirtschaft e.V., Berlin September 2001.
- Prof. Dr.-Ing. Alexander Vogler: „Mobilfunk und seine Technikfolgen“.
- Website Bürgerinitiative Funkenflug.

## Informationen

### **Strahlung bei Handy-Nutzung stärker als Belastung durch Mobilfunkantennen**

Der Sachstandsbericht des Büros für Technikfolgen-Abschätzung (TAB) zum Thema "Gesundheitliche und ökologische Aspekte bei mobiler Telekommunikation und Sendeanlagen" stellt klar, dass die Menschen - entgegen der öffentlichen Meinung - durch die Benutzung eines Mobiltelefons einer um mehr als tausendfach höheren elektromagnetischen Strahlung ausgesetzt sind als durch die Sendemasten. Die Bevölkerung müsse darüber aufgeklärt werden, wie sie selbst durch eine adäquate Benutzung des Handys die elektromagnetische Strahlung reduzieren könne, forderte die Ausschussvorsitzende Ulrike Flach (FDP). Die Strahlung nehme mit der Sendeleistung des Handys zu. Telefoniere der Benutzer aus der Tiefgarage, dem Auto oder einem Gebiet mit wenigen Sendemasten, so setze er sich stärkerer Strahlung aus. Mehr Sendemasten oder Basisstationen könnten somit die direkte elektromagnetische Strahlung auf den Menschen minimieren. Es fehlten noch Langzeitstudien, und die Ergebnisse bisheriger Untersuchungen seien „unbefriedigend“. Biologische Effekte seien „unstrittig“, nicht aber, ob diese den Menschen schädigen. In der Vergangenheit seien bisher vorwiegend Experimente an Molekülen und Zellen durchgeführt worden, sehr selten nur am Menschen. Insbesondere Studien zur „Elektrosensibilität“ bildeten bislang eine Ausnahme. Abschließend schlug der Ausschuss vor, eine Forschungsplattform zu diesem Thema - ähnlich der zur Rinderseuche BSE - einzurichten.

### **Strahlungsarme Handys**

Die Jury Umweltzeichen führte im Juni 2002 das Umweltzeichen „Blauer Engel“ für Handys ein. Um das Signal zu erhalten, müssen die Handys eine vergleichsweise geringe maximale Strahlungsintensität von 0,6 W/kg haben. Ergänzend müssen die Handys auch noch Kriterien zum Recycling und weitere Anforderungen erfüllen.

Aufgrund des starken Verbraucherdrucks in den USA müssen dort seit Herbst 2001 alle neu auf den Markt kommenden Handys mit dem SAR-Wert gekennzeichnet werden. In Europa ist man noch nicht so weit. Freiwillige Zusagen der Hersteller im Herbst 2001 erstrecken sich lediglich auf die Angabe des SAR-Werts in der Bedienungsanleitung und auf der jeweiligen Homepage. Erlaubt sind in Deutschland zwei Watt pro Kilogramm. Der US-Grenzwert beträgt 1,6 W/kg. Allerdings sind diese Werte nicht unmittelbar vergleichbar. In der EU wird der SAR-Wert über 10 g Körpergewebe gemittelt, in den USA über 1 g. Durch den Bezug auf 10 g Gewebe werden lokal

hohe Feldstärken ("hot spots") in Europa dadurch stärker heruntergemittelt: Der amerikanische Grenzwert von 1,6 W/kg über 1 g entspricht in etwa 0,8 W/kg nach europäischem Standard. Seit Juni 2002 gibt es in Deutschland die Kennzeichnung „Umweltengel“ für strahlungsarme Handys mit einem maximalen SAR-Wert von 0,6 Watt pro Kilogramm.

### **Datenbank für Mobilfunkstandorte**

Die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (Reg TP) hat eine Datenbank über die Standorte ortsfester Sendefunkanlagen einschließlich Mobilfunkanlagen eingerichtet. Durch diese Datenbank können Städte und Gemeinden Standorte und weitere Informationen zu bestehenden Funkeinrichtungen kostenlos abfragen. Basis der Datenbank ist eine Adressenliste, die alle Standorte umfasst, für die Standortbescheinigungen ausgestellt worden sind. Zu jeder Standortadresse ist die dazugehörige Standortbescheinigung eingescannt worden, so dass die entsprechenden Daten abgefragt werden können. Der Zugriff auf die Standortdatenbank erfolgt über das Internet und ist Passwort geschützt. Kommunen, die die Datenbank nutzen möchten, müssen sich bei der Reg TP online registrieren lassen. Künftig soll die Datenbank im Wege der kartografischen Darstellung auch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Allerdings sagen die Standorte noch nichts über die tatsächliche Anzahl der Antennen aus, oft verbergen sich gleichzeitig GMS-, UMS- und gemischte Anlagen auf den Masten. Experten sind sich einig, dass es wesentlich mehr Antennen-Sendeanlagen gibt, als Standorte. Denn die Mobiltelefonbetreiber müssen ihre Antennen nicht melden, die Angaben sind freiwillig.

### **Mobilfunkvereinbarung konkretisiert - Gemeinsame Empfehlungen der kommunalen Spitzenverbände und der Netzbetreiber**

Um die Abstimmung zwischen Kommunen und Mobilfunknetzbetreibern beim Ausbau der Mobilfunknetze weiter zu verbessern, haben die kommunalen Spitzenverbände und die Netzbetreiber im Juni diesen Jahres gemeinsame Empfehlungen erarbeitet. Unter dem Titel „Hinweise und Informationen zur Mobilfunkvereinbarung“ stellt das Papier nützliche Arbeitshilfen für die tägliche Praxis zur Verfügung. Es liefert Empfehlungen für die konkrete Vorgehensweise beim Bau neuer Sendeanlagen, Leitlinien für die Standortauswahl sowie eine Präzisierung der 8-Wochen-Regelung. Ziel ist es, den Verfahrensablauf bei der Beteiligung der Kommunen beim Aufstellen

von Mobilfunksendern noch transparenter zu machen. Diese Empfehlungen konkretisieren die im Juli 2001 geschlossene Mobilfunkvereinbarung zwischen den kommunalen Spitzenverbänden (Deutscher Städtetag, Deutscher Landkreistag und Deutscher Städte- und Gemeindebund) und den Mobilfunknetzbetreibern. Eine im März 2003 vorgestellte Studie des Deutschen Instituts für Urbanistik (Difu) Berlin hatte die Akzeptanz der Vereinbarung überprüft und ein überwiegend positives Ergebnis erbracht. Allerdings wurde in der Studie auch deutlich, dass es weiteren Erklärungsbedarf zur Mobilfunkvereinbarung gibt. Das nun vorgelegte Papier greift diesen zusätzlichen Informationsbedarf auf.

### **Neue Regelung in Nordrhein-Westfalen**

In Nordrhein-Westfalen laufen Anträge für neue Sendeanlagen seit Juli nicht mehr wie bisher über die Bauämter. Werden bestimmte Abstandsflächen eingehalten, dürfen die Anlagen einfach gebaut werden. Hintergrund ist die Auflage für die Mobilfunkbetreiber, bis Jahresende die UMTS-Erreichbarkeit für ein Viertel der Bevölkerung zu schaffen. Für Sendeanlagen in Wohngebieten sollen möglichst einvernehmlich Standorte für Mobilfunkanlagen gefunden werden. Anwohner sollen unter anderem schriftlich und in Bürgerversammlungen umfassend informiert werden. Bis Ende des Jahres sollen in NRW rund 2500 neue UMTS-Masten installiert werden.

### **Mobilfunkanlagen im Bauplanungsrecht**

Die bauplanungsrechtliche Beurteilung von Mobilfunksendeanlagen ist in der Praxis und der Rechtsprechung teilweise umstritten. Die Fachkommission „Städtebau“ der ARGEBAU hat eine bauplanungsrechtliche Beurteilung von Mobilfunkanlagen erstellt, die auch von der Bauministerkonferenz zur Kenntnis genommen wurde. Dem Papier liegt die Auffassung zugrunde, dass Mobilfunkanlagen sowohl im unbeplanten Innen- und Außenbereich als auch in fast allen Baugebieten im Sinne der BauNVO allgemein oder ausnahmsweise zulässig sind. Nur im Einzelfall dürften diese Anlagen aufgrund ihres konkreten Standortes oder ihrer Größe unzulässig sein. Durch Absprache mit den verschiedenen Betreibern sollte im übrigen angestrebt werden, die Anzahl der Standorte von Sendeanlagen durch gemeinsame Nutzung zu reduzieren. Der Netzausbau durch die verschiedenen Betreiber erfolgt zwar jeweils nach anderen Gesichtspunkten und Prioritäten. Dadurch ist nicht jeder Standort für alle Betreiber in gleicher Weise geeignet. Die Erfahrungen verschiedener Länder und Kommunen zeigen aber, dass durch Absprachen unter den Netzbe-

treibern Standorte gemeinsam genutzt und dadurch die Zahl der ansonsten notwendigen Standorte von Sendeanlagen deutlich reduziert werden können. Im Geltungsbereich eines qualifizierten Bebauungsplans ist nach Auffassung der Fachkommission der Betrieb eines Mobilfunknetzes als nicht wesentlich störende gewerbliche Nutzung einzustufen.

### **Es geht auch mit niedrigeren Belastungen**

Die Stadt Wien vermietet seit 2001 Standorte auf städtischen Wohnhäusern nur nach Vorlage einer Berechnung des Netzbetreibers. In dieser muss dargestellt werden, dass beim betroffenen Gebäude und den Nachbargebäuden bei typischer Anlagenauslastung 10 mW/m<sup>2</sup> im Innenraum unterschritten werden. Sofern vorhanden gilt dieser Wert auch im Freien auf Terrassen. Nach Angaben der Wiener Umweltschutzbehörde wurden 387 Anlagen bis März 2003 nach diesem Verfahren genehmigt. Insgesamt gibt es in Wien rund 2500 Anlagen. Die Gemeinde Gräfelfing bei München hat mit dem Ingenieurbüro „enorm“ auf Basis der 3D-Planung im Februar 2003 ein Mobilfunk-Konzept entwickelt, welches bei guter Versorgung auch der Wohnungen einen Zielwert von 1 mW/m<sup>2</sup> im Außenbereich hat.

### **Grenzwerte im Ausland**

Im österreichischen Land Salzburg wird ein Wert angewandt, der 10.000-fach unter dem deutschen Grenzwert liegt: 1 mW/m<sup>2</sup> – der Wert der Salzburger Resolution. Die Mobilfunkversorgung ist dort einwandfrei. Damit wird klar, dass trotz deutlich niedrigerer Strahlenbelastungen für die Anwohner das mobile Telefonieren nicht behindert wird. Sogar für das Handy-Eldorado Italien führte Anfang 1999 ein schärferer Grenzwert ein: Für Gebäude, in denen sich Menschen mehr als vier Stunden pro Tag aufhalten, gilt mit 100 mW/m<sup>2</sup> wie in der Schweiz, Russland und China rund ein Hundertstel des deutschen Grenzwerts und damit ein zehnfacher Mindestabstand zwischen Wohnbereich und Basisstation.

### **Mobilfunkstrahlung im Internet ermitteln**

Verbraucher können künftig per Internet die Stärke der elektromagnetischen Felder von Mobilfunkanlagen ermitteln. Beim Informationszentrum Mobilfunk Berlin (IZM) kann unter der Internetadresse [www.izmf.de](http://www.izmf.de) mittels einfacher Eingabe des Gebäudetyps und des Abstands zur Mobilfunkanlage und ihrer Merkmale den Wert der elektromagnetischen Felder und ihres räumlichen Verlaufs ermitteln. Das Simulationsmodell soll darstellen, welche Immissionen von Sendeanlagen ausgehen und wie weit diese unter dem gesetzlich zulässigen Grenzwert liegen. ■

# Rechtsprechung

## Erfolgreiche Verfassungsbeschwerden gegen Mobilfunkanlagen

Mit einer neuen Entscheidung hat das Bundesverfassungsgericht die Möglichkeiten, gegen Mobilfunkantennen vorzugehen, weitgehend reduziert. Das gilt für die Rechte von Mietern wie von Grundstückseigentümern, die sich zur Wehr setzen wollen. Solange keine gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen, dass die geltenden Grenzwerte zu niedrig sind, verspricht eine Argumentation wegen angeblicher Gesundheitsgefährdung keinen Erfolg. Mobilfunkanlagen können gerichtlich nur dann verboten werden, wenn verlässliche wissenschaftliche Erkenntnisse über Gesundheitsgefahren durch Elektromog vorliegen. Die dritte Kammer des Ersten Senats des Bundesverfassungsgerichts hat eine Verfassungsbeschwerde, welche die Bewertung der Gesundheitsgefahren durch Elektromog betraf, nicht zur Entscheidung angenommen. Die Klage eines Eigentümers gegen eine in der Nähe seines Grundstücks gelegene Mobilfunkanlage, die nach seiner Auffassung seine Gesundheit schädige, war vor den Verwaltungsgerichten gescheitert. Auch die Verfassungsbeschwerde blieb erfolglos. Das Bundesverfassungsgericht begründete die Nichtannahme in seinem Beschluss vom 28. Februar 2002 - Az. 1 BvR 1676/01 – im Wesentlichen wie folgt:

1. Zum Schutz vor den nachweislichen Gefahren elektromagnetischer Strahlen legt die 26. Bundesimmissionsschutzverordnung Grenzwerte fest, die nicht überschritten werden dürfen. Die Frage, ob auch solche elektromagnetischen Strahlen die menschliche Gesundheit schädigen können, welche die geltenden Grenzwerte einhalten, ist seit längerem Gegenstand internationaler und fachübergreifender Forschung, die von verschiedenen nationalen und internationalen Fachkommissionen begleitet wird. Um die Forschungsarbeiten laufend sichten und bewerten zu können, hat auch die Strahlenschutzkommission (Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt) eine Arbeitsgruppe mit Experten der verschiedenen betroffenen Fachrichtungen (Medizin, Biologie, Physik, Epidemiologie) gebildet; außerdem fördert die Bundesregierung Vorhaben zur Erforschung der Auswirkungen elektromagnetischer Strahlen auf den Menschen.

2. Es begegnet keinen verfassungsrechtlichen Bedenken, dass das OVG aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG keine

Pflicht des Staates gefolgert hat, die geltenden Grenzwerte zum Schutz vor Immissionen bereits dann zu verschärfen, wenn noch keine verlässlichen wissenschaftlichen Erkenntnisse über deren gesundheitsschädliche Wirkungen vorliegen. Eine Pflicht des Staates zur Vorsorge gegen rein hypothetische Gefährdungen besteht nicht. Die geltenden Grenzwerte könnten nur dann verfassungsrechtlich beanstandet werden, wenn erkennbar ist, dass sie die menschliche Gesundheit völlig unzureichend schützen. Das Grundrecht auf Leben und Gesundheit verlangt nicht von den Gerichten, den Verordnungsgeber auf einer wissenschaftlich ungeklärten Grundlage zur Herabsetzung von Grenzwerten zu verpflichten, weil nachteilige Auswirkungen von Immissionen auf die menschliche Gesundheit nicht ausgeschlossen werden können. Es ist vielmehr eine politische Entscheidung, ob in einer solchen Situation der Ungewissheit Vorsorgemaßnahmen durch den Staat ergriffen werden sollen.

3. Mit der verfassungsrechtlichen Pflicht des Staates zum Schutz der Gesundheit ist es auch vereinbar, dass das OVG eine eigenständige Beurteilung der Schutzzeignung der geltenden Grenzwerte durch Einholung von Sachverständigenbeweisen von der konkreten Darlegung abhängig macht, dass gesicherte Erkenntnisse anerkannter Stellen von erheblichem wissenschaftlichem Gewicht vorliegen, welche die Grenzwerte als überholt erscheinen lassen. Nach dem Grundsatz der Gewaltenteilung ist es Aufgabe des Verordnungsgebers und nicht der Gerichte, die einmal getroffene Vorsorgeentscheidung mit Blick auf den Fortschritt der wissenschaftlichen Erkenntnis unter Kontrolle zu halten. Diese Verteilung der Verantwortung für die Risikoeinschätzung trägt auch den nach Funktion und Verfahrensweise unterschiedlichen Erkenntnismöglichkeiten beider Gewalten Rechnung. Durch die Betrachtung einzelner wissenschaftlicher Studien kann kein konsistentes Bild über die hier vorliegende komplexe, wissenschaftlich nicht geklärte Gefährdungslage erlangt werden. Eine kompetente Risikobewertung setzt vielmehr die laufende fachübergreifende Sichtung und Bewertung der umfangreichen Forschung voraus. Diese Gesamteinschätzung kann die auf den konkreten Streitfall bezogene gerichtliche Beweisaufnahme nicht leisten. Solange die Situation der Ungewissheit über eine komplexe Gefährdungslage andauert, kommt es daher für den Schutz der Gesundheit verstärkt darauf an, dass sich die Exekutive in ge-

eigneter Weise des wissenschaftlichen Sachverständes versichert, um rechtzeitig und angemessen auf neue Erkenntnisse reagieren zu können.

### **Gericht: Nachbarn müssen Mobilfunkanlage hinnehmen**

Eine Mobilfunkanlage auf einem Nachbargrundstück muss grundsätzlich hingenommen werden, wenn die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden. Das geht aus einem im Juni 2003 bekannt gewordenen Urteil des Oberlandesgerichts Frankfurt hervor. Die Richter wiesen damit die Klage eines Hausbesitzers gegen eine Kirchengemeinde im Main-Kinzig-Kreis auf Entfernung der am Kirchturm installierten Anlage zurück.

Nach Überzeugung des Gerichts handelt es sich bei den von einer Mobilfunkanlage ausgehenden elektromagnetischen Feldern um eine «unwesentliche Beeinträchtigung». Die Grenzwerte der Bundesemissionsschutzverordnung seien ausreichend, um gesundheitliche Schäden bei den Anwohnern zu vermeiden. Eine „kompetente, eigenständige Risikobewertung“ der Gerichte könne es erst geben, wenn die Forschung auf dem Gebiet weiter fortgeschritten sei. Die Richter ließen wegen der «Grundsätzlichkeit der Rechtsfragen» die Revision zum Bundesgerichtshof in Karlsruhe zu.

*Az.: 23 U 137/02*

### **Gericht rüttelt an Sendemasten**

Das Obergerverwaltungsgericht (OVG) Münster zog im März diesen Jahres in einem Beschluss neue Leitlinien für den Nachbarschutz: Baugenehmigungsbehörden müssen künftig in Eigenverantwortlichkeit prüfen, ob der jeweilige Mobilfunksender schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit der Anwohner haben könnte.

Die Richter verlangen von den Gemeinden, auch die „optischen Auswirkungen der Mobilfunksendeanlage in den Blick zu nehmen“, wenn es um die Beurteilung „nachbarrechtlicher Belange geht“. Weiterhin obliege es den Baugenehmigungsbehörden „in eigener Zuständigkeit zu prüfen, ob schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden“. Sollte der Sicherheitsabstand der Antennen (dieser weist einen Radius von fünf bis neun Metern aus) auf dem Grundstück eines Nachbarn liegen, so könne dieser den Abriss fordern, falls er seine eigene Bautätigkeit beeinträchtigt sieht. Die Behörde muss jetzt also prüfen, ob Nachbarn betroffen sind. Das Urteil erweitert die Anwohnerrechte in erheblichem Maße, denn Baugenehmigungen für Mobilfunksender können ab dem Urteil gemäß nicht mehr automatisch erteilt werden, da

gesundheitliche Auswirkungen durch die Baugenehmigungsbehörden in eigener Zuständigkeit geprüft werden müssen. Erteilen Baugenehmigungsbehörden dennoch automatisch Baugenehmigungen oder widerrufen sie diese nicht rückwirkend, wenn Anwohner wissenschaftliches Beweismaterial vorlegen, können Anwohner mit einer Untätigkeitsklage auf verwaltungsrechtlichem Wege gegen das entsprechende Bundesland vorgehen und Nutzungsuntersagung für den Sender verlangen.

*Az.: 10 B 78/02*

### **Mobilfunk-Sender fürs Allgemeinwohl**

Mobilfunk-Sender dürfen auch errichtet werden, wenn sie nicht im Bebauungsplan von Städten vorgesehen sind. Die flächendeckende Versorgung mit Telekommunikationsdienstleistungen könne einen Grund des Allgemeinwohls darstellen, der die Befreiung von den Festsetzungen eines Bebauungsplanes erfordere, entschied das Obergerverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz in einem im August 2003 verkündeten Urteil.

Die Stadt Koblenz hatte im Oktober 2001 einem Mobilfunk-Betreiber den Betrieb eines Sendemasts auf einem als Altenwohnheim genutzten Hochhaus untersagt, wogegen der betroffene Anbieter klagte. Die Antenne war 1999 im Stadtteil Karthause ohne Baugenehmigung errichtet worden. Die Stadt hatte ihr Verbot mit dem Bebauungsplan begründet, in dem das Gebäude auf der Sonderbedarfsfläche „Altenheim, Altenwohnheim“ steht. Der Mobilfunkbetreiber habe einen Anspruch auf die Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplanes, da Gründe des Allgemeinwohls, nämlich die flächendeckende Versorgung mit Telekommunikationsleistungen, die Befreiung erforderten. Dabei habe die Stadt hier auch keinen Ermessungsspielraum, denn es fehlten gewichtige Belange, die gegen eine Befreiung sprächen. Das von der Stadt entwickelte Alternativkonzept für Standorte von Mobilfunkanlagen erlaube keine andere Beurteilung. Zum einen sei nicht sicher, ob die Alternativstandorte eine vergleichbare Versorgung gewährleisten könnten. Zum anderen sei das Konzept ausschließlich vom Willen geprägt, entgegen rechtlicher Regelungen weitergehende Sicherheitsabstände zu fordern, um damit in der Bevölkerung verbreiteten, aber wissenschaftlich derzeit nicht beweisbaren Befürchtungen entgegenzuwirken. Solche objektiv nicht begründbaren Ängste könnten nicht rechtfertigen, die Erfüllung des im öffentlichen Interesse liegenden Versorgungsauftrags der Mobilfunkbetreiber wesentlich zu erschweren, betonte das Gericht.

*Az.: 1 K 1471/02.KO*

## **Mobilfunkanlagen in Baden-Württemberg genehmigungspflichtig**

Mobilfunkantennen dürfen innerhalb eines Wohngebiets nicht ohne Baugenehmigung errichtet werden. Das entschied der Verwaltungsgerichtshof (VGH) Baden-Württemberg im März 2002. In der Begründung heißt es, die Errichtung einer Mobilfunk-Basisstation eines gewerblichen Netzbetreibers auf und in einem bisher zu Wohnzwecken genutzten Gebäude sei eine genehmigungspflichtige Nutzungsänderung.

Bei einer Baukontrolle war festgestellt worden, dass auf einem Wohngebäude im Stuttgarter Westen mit Bauarbeiten zum Aufbau einer Mobilfunkanlage begonnen worden war. Das Gebäude liegt in einem Wohngebiet. Die Stadt Stuttgart ordnete gegenüber der Mobilfunkbetreiberin die Einstellung der Bauarbeiten an mit der Begründung, dass es sich um eine genehmigungspflichtige Nutzungsänderung handle, eine Genehmigung aber nicht vorliege. Die Mobilfunkbetreiberin war anderer Meinung. Nach erfolglosem Widerspruchsverfahren hatte sie beim Verwaltungsgericht Stuttgart gegen die Baueinstellungsverfügung geklagt. Das Verwaltungsgericht und der VGH als nächste Instanz vertraten die Auffassung, der Charakter des bisher ausschließlich zum Wohnen dienende Gebäudes werde verändert, eine gewerbliche Nutzung komme hinzu. Die Mobilfunknutzung sei nicht isoliert zu betrachten, sie nutze vielmehr die Höhe des Hauses aus, um die gewünschte Reichweite zu erzielen.

*AZ: 8 S 2748/01*

## **Bei Einhaltung der Grenzwerte keine Handhabe**

Der Mieter muss eine Mobilfunksendeantenne auf dem Hausdach dulden, wenn die Strahlung die in der 26. Bundesimmissionsschutzverordnung festgelegten Grenzwerte nicht überschreitet.

Ein Mobilfunkbetreiber errichtete auf dem Dach des Mietshauses mit Zustimmung des Vermieters eine Mobilfunksendeantenne. Dafür gab es eine Standortbescheinigung der Regulierungsbehörde für Telekommunikation, die bestimmte Sicherheitsabstände festlegte, die beim Bau auch eingehalten wurden. Ein Mieter des Hauses fürchtete um seine Gesundheit und die seiner Familie im Hinblick auf Strahlungsschäden und verlangte den Abbau der Sendeanlage. Er legte dazu ein Privatgutachten des „Instituts für Lebensraumberatung ...“, vor, das Messungen aus der Zeit vor Inbetriebnahme der Funkanlage enthielt. Die gemessene Leistungsflussdichte lag unterhalb von 0,1 % der Grenzwerte der 26. BImSchV.

Für die Zeit danach stellte der Gutachter bestimmte Thesen hinsichtlich der Strahlungswirkungen auf.

Das Amtsgericht wies die Klage ab und kam zu dem Ergebnis, dass eine Gebrauchsbeeinträchtigung durch die Mieter nicht dargelegt sei. Das Privatgutachten entspreche nicht den Anforderungen an ein wissenschaftliches Gutachten, zumal der Sachverständige die Quelle für bestimmte von ihm dargelegte Standards nicht angegeben habe. Damit waren die Mieter nicht einverstanden und begehrten die Überprüfung in der Berufung. Dort erweiterten sie die Klage noch im Hinblick auf eine Minderung wegen auftretender Windgeräusche durch die Anlagen auf dem Dach und verlangten auch Maßnahmen gegen eine nach ihrer Auffassung bestehende Überlastung des Flachdaches durch die Antennen.

Die 63. Kammer des Landgerichts Berlin wies Berufung und Klage (-Erweiterung) ab. Von einem Mietmangel könne grundsätzlich nicht ausgegangen werden, wenn mit der Strahlungseinwirkung die dafür festgelegten Grenzwerte (Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV) nicht überschritten würden. Eine vom Mieter geäußerte Vermutung, es würde dennoch zu Gesundheitsbeeinträchtigungen kommen, reiche nicht aus, um ein Sachverständigengutachten durch das Gericht einzuholen, da dies zu einer unzulässigen Erforschung eines Sachverhalts führen würde, den der Mieter als Anspruchsteller vorzutragen habe.

Die 63. Kammer hat in einem weiteren Urteil im Zuständigkeitsbereich des AG Tiergarten am 29. Oktober 2002 zu 63 S 22/02 ihre Rechtsprechung bestätigt.

*AG Schöneberg,*

*Urteil vom 29. Mai 2001 – 4 C 124/01 –*

*LG Berlin, Urteil vom 23. Juli 2002 - 63 S 366/01*

## **Mobilfunkanlage auf Wohngebäude in NRW genehmigungspflichtig**

Mobilfunkanlagen auf Wohngebäuden sind unabhängig von ihrer Höhe genehmigungspflichtig. Das hat das Oberverwaltungsgericht (OVG) für das Land Nordrhein-Westfalen in Münster entschieden (Az.: 7 B 924/02). Im Gegensatz zu bloßen Antennenanlagen, die laut NRW-Bauordnung bis zu einer Höhe von zehn Metern genehmigungsfrei sind, seien Mobilfunkstationen gewerbliche Anlagen, heißt es zur Begründung. Dies habe eine Nutzungsänderung des Hauses zur Folge, die per Baugenehmigung gestattet werden müsse. Die Genehmigungsfreiheit für Antennenanlagen unter zehn Meter Höhe gelte auch nur für solche, die wie etwa Fernsehantennen nicht zu einer

Nutzungsänderung des bestehenden Gebäudes führten. Im konkreten Fall hatte T-Mobile auf einem Wohnhaus in Dortmund eine Mobilfunkanlage mit sieben Meter hohen Antennenmasten und einer Technikkabine errichtet. Eine Baugenehmigung war dafür ursprünglich nicht beantragt worden, weil man davon ausging, dass Antennenanlagen bis zu zehn Meter Höhe nach der Bauordnung NRW genehmigungsfrei seien. Die Stadt Dortmund erließ ein Nutzungsverbot, wogegen der Betreiber der Mobilfunkanlage erfolgreich Widerspruch beim Verwaltungsgericht Gelsenkirchen einlegte. Der Beschwerde der Stadt Dortmund gaben die OVG-Richter nun statt. Der Beschluss ist nicht anfechtbar.

### **Mietminderung wegen Mobilfunk**

Das Amtsgericht München sorgte für Aufsehen, als die Richter entschieden, dass „die Furcht vor gesundheitlichen Folgen einer langjährigen Dauereinwirkung durch eine Antennenanlage nachvollziehbar“ sei und dies „einen Mangel an der Mietsache darstelle.

Die Mieter wohnten im obersten Stockwerk unter einem Flachdach, auf dem Jahre nach Mietvertragsbeginn die Vermieterin eine Antennensende- und Empfangsanlage für das e-Plus-Netz errichten ließ. Die Mieter befürchteten gesundheitliche Beeinträchtigungen und minderten die Miete um 20 Prozent. Mit Urteil vom 30. März 1998 wies das AG München die Zahlungsklage des Vermieters ab und meinte, ob ein Mangel im Sinne des § 537 BGB vorliege, müsse aus der Sicht eines vernünftigen Mieters beurteilt werden. Wenn dieser – durchaus vertretbar – gesundheitliche Schäden befürchten müsse, sei es nicht erforderlich, dass die Gefährdung auch tatsächlich nachgewiesen wird. Schon die Furcht stelle eine Beeinträchtigung nach dem Gesetz dar.

*AG München,  
Urteil vom 30. März 1998 - 432 C 7381/95*

Ähnlich entschied das Oberlandesgericht Hamm und das Amtsgericht Freiburg. In Hamm hatte eine Mehrheit von Wohnungseigentümern beschlossen, auf dem Dach des Hauses eine Mobilfunkantenne installieren zu lassen. Ein Wohnungsbesitzer hatte gegen einen Mehrheitsbeschluss der Eigentümerversammlung geklagt. Bereits die Ungewissheit darüber, ob die von einer UMTS-Mobilfunkantennenanlage ausgehenden elektromagnetischen Strahlungen zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen für die in unmittelbarer Nähe der Anlage wohnenden Menschen führen, stellt sich als tatsächliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Nr. 1 WEG dar, denn bereits diese Ungewissheit kann zu einer Beeinträ-

chtigung der Lebensqualität in der Wohnanlage führen. Eine solche Beeinträchtigung braucht ein Wohnungseigentümer nicht hinzunehmen. Daher müssten alle Eigentümer eines Hauses einer solchen Anlage zustimmen, befanden die Richter (Az.: 15 W 287/01).

Der Ausbau des UMTS-Netzes werde durch die Entscheidung nicht grundsätzlich in Frage gestellt, hieß es beim UMTS-Lizenzinhaber E-Plus. In Einzelfällen könne es zwar Schwierigkeiten geben, überwiegend habe man es aber mit institutionellen Eigentümern zu tun und nicht mit Privathäusern, erläuterte Pressereferent Thomas Schafstädt. „Das ist kein gravierendes Problem.“

### **Keine Mietminderung wegen Handysender auf dem Dach**

Bei Einhaltung der gesetzlich festgelegten Grenzwerte müssen Nachbarn den Betrieb einer Mobilfunksendeanlage dulden. Dies geht aus einem Beschluss des Oberverwaltungsgerichts Rheinland-Pfalz in Koblenz hervor. Im Außenbereich einer Gemeinde im Westerwaldkreis unterhielt ein Mobilfunkanbieter schon seit Jahren einen Sendemast. Gegen die Genehmigung, dort eine Feststation für das Funknetz D 1 zu installieren, zu diesem Zweck den Antennenträger zu erhöhen und eine Kunststoffbox für technische Einrichtungen aufzustellen, klagte ein Nachbar, dessen Wohnhaus rund 20 Meter entfernt ist. Er befürchtete gesundheitliche Schäden durch den von der Anlage ausgehenden Elektromog. Sowohl vor dem Verwaltungsgericht als auch vor dem Oberverwaltungsgericht blieb der Kläger erfolglos.

Die Anforderungen an die Errichtung und die Beschaffenheit von Hoch- und Niederfrequenzanlagen seien gesetzlich im Einzelnen geregelt, betonten die Richter. Diese Grenzwerte beruhten auf den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der Deutschen Strahlenschutzkommission. Im vorliegenden Fall seien die Grenzwerte eingehalten; der Abstand zu der Wohnung des Klägers sei sogar größer als gefordert. Dass die gesetzlichen Schutzvorkehrungen unzulänglich wären, lasse sich derzeit nicht feststellen. Denn es gebe keinen neueren wissenschaftlichen Erkenntnisse, die für den vom Kläger behaupteten Ursachenzusammenhang zwischen dem Betrieb der Mobilfunkstationen und gesundheitlichen Beschwerden sprächen. Deshalb seien die gesetzlichen Grenzwerte bis auf weiteres zu beachten und anzuwenden.

*Az. 1 A 10382/01 . OVG vom 11.09.2001*

