

Dr. Gerd Bauer

Hörfunkbeauftragter der DLM

## **Überlegungen**

**zu einem**

**"Konzept für die zukünftige Gestaltung des  
terrestrischen Hörfunks in Deutschland"**

**Fassung gemäß Beschluss der DLM vom 14.11.2006**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Initiative der DLM</b>	<b>3</b>
<b>2. Ausgangslage</b>	<b>4</b>
2.1 Der Hörfunk ist ein Teil der Mediengrundversorgung	4
2.2 Position des Hörfunks im Wettbewerb der Medien	4
2.3 Herausforderungen an den Hörfunk durch die demographische Entwicklung	5
2.4 Frequenzvielfalt schafft Programmvielfalt	6
2.5 Digitale Endgeräte verändern die Radionutzung	7
2.6 Digitalisierung ist eine Herausforderung für private Radiounternehmen	8
2.7 Radio und TV auf demselben digitalen terrestrischen Übertragungsweg	9
2.8 Umsetzung der RRC 06	10
<b>3. Ordnungsrahmen</b>	<b>12</b>
3.1 Die Zukunft von UKW	12
3.2 Radioverbreitung über UKW und VHF	13
3.3 HD-Radio, DRM und DRMplus	14
3.4 Eigene digitale Übertragungskapazitäten für den Hörfunk	15
3.5 Die RRC 06 - Bausteine für die terrestrische Rundfunklandschaft	16
3.6 Keine Abbildung des UKW-Hörfunks im VHF	20
3.7 Codierung MPEG 4 AAC+	21
3.8 Förderung des Analog-Digital-Umstiegs im Lizenzierungsverfahren	22
3.9 Inhouse-Empfang	22
3.10 Bundesweite Radioprogramme	23
3.11 Management der Multiplexe	23
3.12 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit privater Radioveranstalter	24
<b>4. Markteinführung</b>	<b>25</b>
4.1 Vergabeverfahren	25
4.2 Ergänzung des TKG	26
<b>5. Ausblick</b>	<b>29</b>

## 1. Initiative der DLM

Die medienpolitischen Diskussionen der vergangenen Jahre haben sich nahezu ausschließlich mit dem Fernsehen und seinen technischen, programmlichen, ökonomischen und rechtlichen Veränderungen beschäftigt. Die Entwicklung des Hörfunks spielte in der bundesweiten öffentlichen Debatte kaum eine Rolle. Ein Grund ist die lokale und regionale Struktur unseres Radiosystems.

Nach dem Ende der internationalen Funkverwaltungskonferenz RRC 06 steht der Hörfunk jetzt vor grundlegenden Veränderungen. Drängender als bei der Einführung von DAB stellt sich die Frage, ob und wie die terrestrische Hörfunklandschaft in der digitalen Welt gestaltet werden soll.

Aufgrund der Frequenzplanungen der RRC 06 ist offensichtlich, dass ausschließlich länderbezogene Lösungen nicht ausreichen werden, um eine optimale Radioentwicklung zu erreichen. Es sind vielmehr ergänzend zu solchen Lösungen auch bundesweite Konzepte erforderlich.

Im Rahmen ihrer allgemeinen Zusammenarbeit und insbesondere vor dem Hintergrund von § 38 Abs. 2 Satz 3 RStV hat die DLM die Initiative ergriffen, um ein **"Konzept für die zukünftige Gestaltung des terrestrischen Hörfunks in Deutschland"** zu erarbeiten.

Die DLM setzt sich nachdrücklich für die Nutzung digitaler terrestrischer Übertragungskapazitäten durch den Hörfunk ein, damit er auch in der digitalen Zukunft wettbewerbsfähig bleibt. Dies erfordert eine Beteiligung der bestehenden Radioveranstalter, aber auch die Öffnung des Marktes für neue Anbieter.

Sie will mit ihrem Konzept (1.) ihre Position in der bevorstehenden Auseinandersetzung über die Aufteilung der digitalen terrestrischen Übertragungswege beschreiben und (2.) Vorschläge für eine zukünftige Hörfunkstruktur machen.

Um die Diskussion anzuregen, stellt die DLM im Folgenden ihre bisherigen Überlegungen dar. Um möglichst viele Gesichtspunkte kennen zu lernen, führt die DLM auf dieser Basis ein öffentliches Konsultationsverfahren durch, an dem sich alle am Hörfunk Interessierten beteiligen können. Dies soll unmittelbar nach Veröffentlichung dieser Überlegungen beginnen und Anfang 2007 abgeschlossen sein.

Die DLM wird die eingehenden Stellungnahmen sorgfältig prüfen und beurteilen.

Unter Berücksichtigung der eingehenden Standpunkte und auf der Basis ihrer Überlegungen wird sie dann ein "Konzept für die zukünftige Gestaltung des terrestrischen Hörfunks in Deutschland" vorlegen.

Dabei stehen zwar Perspektiven für den privaten Hörfunk im Mittelpunkt. Reflexartig werden sich diese Überlegungen auch auf den öffentlich-rechtlichen Hörfunk auswirken. Deshalb begrüßt es die DLM, dass auch der öffentlich-rechtliche Rundfunk an diesem Gestaltungsprozess mitwirkt.

## **2. Ausgangslage**

### **2.1 Der Hörfunk ist ein Teil der Mediengrundversorgung**

Der Hörfunk gehört trotz Fernsehen und Internet noch immer zu den meistgenutzten Medien in Deutschland. Er begleitet täglich mehr als 51,58 Mio. Erwachsene über 14 Jahre durch den Tag. Sie hören dabei durchschnittlich 251 Minuten Radio<sup>1</sup>. Trotz des intensiven Wettbewerbs mit Fernsehen, Computer und Internet hat der Hörfunk bisher seine Position bei der Mediennutzung grundsätzlich behauptet.

Dabei muss aber beachtet werden, dass seit einigen Jahren die allgemeine Radionutzung der jungen Hörer signifikant zurückgeht<sup>2</sup>.

In fast jedem Haushalt gibt es mindestens ein Radiogerät, 50 % der Haushalte besitzen vier und mehr Geräte. Gegenwärtig gibt es in den rund 38 Millionen Haushalten ca. 300 Millionen UKW-Radios; davon sind ca. 50% portable Radios, ca. 25% Autoradios und ca. 25% Heim-Stereo-Anlagen<sup>3</sup>.

Der Hauptverbreitungsweg ist spätestens seit dem Stockholmer Wellenplan 1961 die Ultrakurzwelle UKW<sup>4</sup>. In dem Frequenzbereich zwischen 87,5 und 108 MHz werden zurzeit in Deutschland mehr als 300 Programme analog verbreitet.

### **2.2 Position des Hörfunks im Wettbewerb der Medien**

Zahlreiche neue Player betätigen sich auf dem Markt der elektronischen Kommunikation und stehen zu klassischen Hörfunkveranstaltern in einem mehr oder we-

---

<sup>1</sup> ma 2006 Radio II

<sup>2</sup> 2001 betrug die Tagesreichweite der 14-29-jährigen noch 81,2 %. Die Verweildauer betrug 236 Minuten. 2006 lagen die Tagesreichweite in dieser Altersgruppe bei 73,7 % und die Verweildauer bei nur noch 201 Minuten Quellen: ma 2001, ma 2006 Radio II(Cati), Mo-Fr

<sup>3</sup> IDR-AG Digital Radio; Bericht zum digitalen Hörfunk über DAB in Deutschland 2005

<sup>4</sup> Der Bayerische Rundfunk nahm am 28.02.1949 den ersten UKW Sender in München in Betrieb. Der nordwestdeutsche Rundfunk folgte am 12.03.1949. Zur technischen Entwicklung vgl. Hermann, Kahle, Kniestedt; Der deutsche Rundfunk, Heidelberg, 1994 S. 89ff

niger intensiven Wettbewerb. Als neue Marktteilnehmer seien insbesondere Mobilfunkanbieter – in Kooperation mit Unternehmen der Endgeräteindustrie -, Internetportale, Spieleproduzenten, Fernsehveranstalter, die Musik- und die Automobilindustrie, aber auch Podcaster erwähnt. Regelmäßig verfügen diese neuen Marktteilnehmer über Content, für den sie zusätzliche Verbreitungswege suchen. Die neuen Marktteilnehmer sind zudem nicht nur in Deutschland, sondern auch im Ausland beheimatet.

Die Anzahl der verschiedenen Werbeträger hat gleichfalls stark zugenommen: Internet, E-Mail, Handy, SMS, Radio, TV sowie Print-Titel sind neu hinzugetreten oder haben sich von der Anzahl der Anbieter deutlich erhöht.

Entscheidend für die Zukunft des privaten Hörfunks ist es mit Blick auf diese veränderten wettbewerblichen Rahmenbedingungen auch, inwieweit es dem Hörfunk in seiner Gesamtheit gelingt, die eigenen Interessen nicht i.S. des Beharrens auf Besitzständen, sondern des Mitwirkens am Ausbau des Markts der Möglichkeiten, den die Informationsgesellschaft bietet, zu vertreten und sich zugleich als profilierter Programmlieferant gegenüber Geräteherstellern, Plattform- und Netzbetreibern zu behaupten.

### **2.3 Herausforderungen an den Hörfunk durch die demographische Entwicklung**

Die demographischen Veränderungen werden sich auf unser gesamtes Wirtschaftssystem auswirken und zu neuen Produkten und Dienstleistungen führen, insbesondere wenn man die Kaufkraft der älteren Bevölkerung berücksichtigt. Dieser Prozess geschieht aber nicht plötzlich, sondern vollzieht sich in Schritten. Die Radioprogramme werden sich dem evolutionär anpassen müssen.

Insgesamt muss aber nicht nur die Veränderung in der Alterspyramide beachtet werden, sondern auch der Rückgang der Gesamtzahl der Bevölkerung. Derzeit hat Deutschland rund 82,5 Millionen Einwohner. Nach einer sog. mittleren Variante des Statistischen Bundesamtes wird die Bevölkerungszahl nach einem geringen Anstieg ab dem Jahr 2013 zurückgehen und bis zum Jahr 2050 auf gut 75 Millionen Einwohner schrumpfen. Dies hat Auswirkungen z.B: auch auf die Ausgestaltung klassischer Werbe- wie alternativer Finanzierungsinstrumente für den Hörfunk. Auch die demografische Entwicklung stellt das bisherige System der Media-Analyse (z.B.Erfassung der „Nur-Handy“-Nutzer) und damit auch der Media-Planung auf den Prüfstand. Hörer über 50 können die deutschen Radiosender der Werbewirtschaft derzeit nicht verkaufen. Die zugrundeliegenden Thesen – nicht zuletzt die These, dass ältere Mitbürger nicht mehr bereit sind, ihr Konsumverhal-

ten zu ändern - erscheinen im Lichte jüngerer Forschungsergebnisse zunehmend brüchig.

Der sich abzeichnende demografische Wandel betrifft aber nicht nur Finanzierungs-, sondern letztlich auch Programmfragen für den Hörfunk in Deutschland. Themen, die sich mit den Folgen des Alterns beschäftigen, werden stärker an Bedeutung gewinnen. Insgesamt wird der Wortanteil im Hörfunk steigen, da die über 50-Jährigen Wortprogrammen einen überdurchschnittlichen Stellenwert beimessen. Private Veranstalter müssen zudem berücksichtigen, dass bei den über 50-Jährigen die öffentlich-rechtlichen Sender eine besondere Stellung haben.

#### **2.4 Frequenzvielfalt schafft Programmvielfalt**

Der Hörfunk war eines der ersten Medien, das seine Produktion vollständig digitalisiert hatte. Die für die meisten Hörer relevante terrestrische Verbreitung erfolgt heute im Regelfall noch immer analog im UKW-Frequenzspektrum. In der Zukunft wird diese analoge Ausstrahlung jedoch schrittweise von einer digitalen Verbreitung in anderen Frequenzbereichen abgelöst werden. Die Digitalisierung ist dabei kein Selbstzweck. Sie zielt darauf ab, dem Hörfunk zusätzliche Verbreitungsmöglichkeiten zu eröffnen und das Frequenzspektrum optimaler auszunutzen.

Die digitalen Übertragungskapazitäten ermöglichen die terrestrische Verbreitung von noch mehr Radioprogrammen. Diese müssen in ihrer Verbreitung nicht mehr nur lokal, regional oder landesweit beschränkt bleiben. Aufgrund der Vielzahl der verfügbaren Übertragungsmöglichkeiten können jetzt auch neue Radiospartenangebote wie Talk- und Nachrichtenformate, aber ggf. auch Formate für bestimmte Zielpublika wie ausländische Mitbürger bundesweit verbreitet werden, die bisher zumindest außerhalb von Ballungsräumen nicht finanzierbar waren.

Die digitalen Frequenzkapazitäten ermöglichen bestehenden Radioveranstaltern ihr Angebot mit neuen Programmen zu ergänzen. Die neuen Kapazitäten bieten aber auch neuen Anbietern Chancen, im terrestrischen Hörfunk aktiv zu werden. Dies wird die Programmvielfalt erhöhen und den Wettbewerb im Radio anregen.

Die bestehenden Radiostationen werden sich der Digitalisierung der Übertragung nicht entziehen können. Bisläng haben bei DAB nur wenige Radioveranstalter neue Programme angeboten. Sie haben dies u.a. damit gerechtfertigt, dass es

keine ausreichend starken Frequenzen<sup>5</sup> und kaum geeignete Empfangsgeräte gibt.

Diese Situation hat sich nach der Funkverwaltungskonferenz RRC 06 geändert. Es stehen mehr Frequenzen zur Verfügung, die z.B. entweder für die Übertragung von wesentlich mehr Radioprogrammen oder aber auch für Handy-TV genutzt werden können. Bereits jetzt haben Rundfunk-Unternehmen ihr Interesse an der Nutzung dieser Übertragungskapazitäten angemeldet. Zudem besteht ein Interesse Dritter, die betreffenden Frequenzen auch für Nicht-Rundfunkdienste zu nutzen.

## **2.5 Digitale Endgeräte verändern die Radionutzung**

Für den Empfang digitaler Radioprogramme sind in jedem Fall neue Endgeräte erforderlich. Sie sind nicht mehr nur für den Empfang der Programme geeignet. Sie werden in der Regel auch über zusätzliche, einfach zu bedienende Funktionen verfügen, die neue Formen der Radionutzung ermöglichen. Dazu gehört das Aufzeichnen und Zurückspulen eines Programms per Knopfdruck. Auf Displays, die in die Geräte eingebaut sind, werden Zusatzinformationen zum Programm (PAD Program Added Data) und sonstige Nachrichten und Informationen (NPAD None Program Added Data) angeboten (visual radio). Damit ist es z.B. auch möglich Einkaufsgutscheine an die Hörer zu senden. Über einen elektronischen Programmführer "EPG" können die Hörer schnell ihre bevorzugten Programme auswählen. Schließlich wird es Endgeräte geben, die eine Interaktion mit dem Sender möglich machen.

Mit der Aufzeichnung wird eine zeitunabhängige Nutzung von Radioprogrammen einfach möglich. Dies ist eine Herausforderung für die Programmierer. Ihre Programme müssen nicht nur beim Live-Hören schnell erkennbar sein, sondern auch dann, wenn einzelne Elemente aufgezeichnet und später abgehört werden. Die Aufzeichnung des Programms kann sich aber auch auf die Finanzierung des Radios durch Werbung auswirken, weil sie sich leicht überspringen lässt. Auf der anderen Seite eröffnen sich auch Möglichkeiten für neue Werbeformen.

In diesen Zusammenhang gehören auch neue Finanzierungsformen wie pay-Radio und pay-per-listen. Dazu müssen die Empfangsgeräte adressierbar sein, um verschlüsselte Signale empfangen und decodieren zu können.

---

<sup>5</sup> Durch Netzverdichtung könnte zwar eine gute Versorgung erzielt werden, die jedoch auch höhere Betriebskosten mit sich führen würde.

Die zeitunabhängige, individualisierte Nutzung von Medien, insbesondere von Musik, spielt zukünftig eine immer wichtigere Rolle. Das belegt die rasante Zunahme von iPods und MP3-Playern. Im Jahr 2005 verfügten bereits 29,1 % der Haushalte über diese Speichermedien<sup>6</sup>.

Mit den Podcasts sind neue Programmformen für diese Geräte entstanden. Podcasts werden im Internet von jedermann angeboten. Viele Unternehmen, insbesondere auch Zeitungsverlage, und die Werbewirtschaft haben die Möglichkeiten von Podcast erkannt und nutzen sie.

Unabhängig von der Frage, ob es sich dabei um Radio handelt und ob es schon ausreichend viele Nutzer gibt, müssen die Hörfunkveranstalter diese Entwicklung zum Anlass nehmen, ihr Geschäftsmodell auch auf Audiodienste für die Hörer zu erweitern, um auf Dauer nicht ihre aktiven Hörer zu verlieren. Die öffentlich-rechtlichen Sender wie Deutschlandradio oder die BBC haben dies bereits erkannt und zeigen bereits, wie sich ein solches Angebot zusammensetzen kann.

## **2.6 Digitalisierung ist eine Herausforderung für private Radiounternehmen**

Die digitalen Entwicklungen sind insbesondere für die privaten Radiounternehmen eine Herausforderung. Sie sind einem doppelten Wettbewerb ausgesetzt. Zum einen müssen sie sich dem Wettbewerb mit mehr Programmen und neuen Programmformen stellen. Zum anderen müssen sie entscheiden, neben UKW auch andere Verbreitungswege zu nutzen. Der Einsatz digitaler Übertragungswege und die Produktion neuer Programme erfordern von den Veranstaltern zusätzliche Aufwendungen, die sich nicht kurzfristig über die Werbeeinnahmen oder durch andere Finanzierungsformen refinanzieren lassen.

Diese schwierige Situation darf aber nicht wie bei DAB zu Verzögerungen bei der Nutzung oder zur Blockade der neuen Übertragungswege führen. Die Entwicklungschancen für die privaten Veranstalter enthalten deshalb auch eine Verpflichtung zur Entscheidung über eine aktive Gestaltung neuer Programme.

Die neuen Übertragungsmöglichkeiten sollen aber auch Unternehmen, die bisher nicht im Radio engagiert sind, die Chance auf eine Teilhabe an diesem Medium bieten. Es ist zu erwarten, dass bisher branchenfremde Personen und Unterneh-

---

<sup>6</sup> ma 2006 Radio II

men neue Programmformen und Finanzierungsmöglichkeiten entwickeln und damit zu einer Bereicherung des Hörfunkangebotes beitragen werden.

Anders als bei der Nutzung von UKW werden sich alle Beteiligten darauf einstellen müssen, dass die Digitalisierung der elektronischen Medien ein kontinuierlicher Prozess ist, der immer wieder zu Veränderungen bei den Übertragungsverfahren und den Endgeräten führen wird. Dies wird sich auf die Programmformen, Inhalte und die Bedienungsfunktionen der Empfänger auswirken. Es wäre deshalb falsch, nur in den bestehenden Radiokategorien zu denken.

Die Radioveranstalter in Deutschland haben bisher kaum Einfluss auf die Entwicklung von Empfangsgeräten genommen. Diese war einzig durch die Geräteindustrie bestimmt. Innovationen bezogen sich in der Regel nicht auf die Funktionalität, sondern auf das Design. Um die technischen Möglichkeiten des digitalen Radios auszuschöpfen und für Programmwzwecke zu nutzen, ist es notwendig, dass Veranstalter und die Geräteindustrie zukünftig eng zusammenarbeiten. Dann kann es auch gelingen, digitale Radiogeräte zu einem dem iPod vergleichbaren Kultgegenstand zu entwickeln, der nicht nur Musik speichern kann, sondern auch vielfältige, aktuelle Informationen und Interaktionsmöglichkeiten bietet.

Die Einführung digitalen Radios erfordert ein Gesamtkonzept, zu dem – neben der Bereithaltung hoher Stückzahlen von digitalen Endgeräten zu erschwinglichen Preisen – nicht zuletzt erhebliche Marketinganstrengungen zählen. Bei DAB wurde die Verantwortung der Geräteindustrie zugewiesen. Radioveranstalter haben die Markteinführung nur begrenzt unterstützt. Wie bei der Einführung von DVB-T liegt die Verantwortung für das Marketing für digitales Radio primär bei den Veranstaltern. Ihre Bereitschaft zur Produktion neuer Programme und ihre Marketinganstrengungen sind der Gradmesser für die Entschlossenheit digitalem Hörfunk zum Erfolg zu verhelfen.

## **2.7 Radio und TV auf demselben digitalen terrestrischen Übertragungsweg**

Über die meisten digitalen terrestrischen Verbreitungswege können aber nicht nur Hörfunkprogramme gesendet werden. Sie können für alle Formen des Rundfunks und der Mehrwertdienste verwendet werden. Damit gibt es sowohl eine Konkurrenz zwischen Hörfunk und Fernsehen als auch einen Wettbewerb zwischen Rundfunk insgesamt und Mobilfunk über die Frage, welche Angebote über welche

Übertragungskapazitäten gesendet werden. Da das Fernsehen in der politischen Wahrnehmung einen höheren Stellenwert als der Hörfunk und der Rundfunk eine gelegentlich schwächere Lobby als der Mobilfunk hat, besteht die Gefahr, dass der Hörfunk bei der Aufteilung doppelt benachteiligt wird.

Die Hörfunkunternehmen sind in dieser Situation herausgefordert, ihre Position zu definieren, um ihre Bedeutung im Mediengefüge zu behaupten und sich Entwicklungsmöglichkeiten zu sichern.

Im Hinblick auf die heterogene Struktur des Hörfunks ist die Interessenslage der Radioveranstalter jedoch sehr unterschiedlich. Ein Konsens auf dem kleinsten gemeinsamen Nenner, der darauf abzielt, nur sehr behutsam digitale terrestrische Übertragungsverfahren einzuführen, um primär nur den eigenen Markt zu verteidigen, reicht nicht aus, die Position des Radios aktiv zu entwickeln.

Die DLM setzt sich daher für die Bereitstellung eigener digitaler terrestrischer Übertragungskapazitäten für den Hörfunk ein, damit er auch in der digitalen Zukunft wettbewerbsfähig bleibt.

## **2.8 Umsetzung der RRC 06**

Auf der internationalen Wellenkonferenz RRC 06 wurden die digitalen terrestrischen Verbreitungswege für Rundfunk in den Frequenzbereichen VHF und UHF koordiniert. Die Ergebnisse der RRC 06 werden als „GE06-Abkommen“ veröffentlicht und treten am 17.06.2007 in Kraft. Durch dieses Abkommen wird der frequenztechnische Rahmen für den digitalen terrestrischen Rundfunk für mindestens die nächsten 20 Jahre bestimmt. Sie heben die Vereinbarungen aus dem Jahr 1961 (Stockholm) auf und ergänzen die Ergebnisse der Maastricht- und Wiesbaden-Konferenzen für DAB.

Die RRC 06 hat offen gelassen, ob die bereitgestellten Übertragungskapazitäten für Hörfunk oder Fernsehen genutzt werden. Deshalb müssen in den einzelnen Staaten in den nächsten Monaten die dazu notwendigen Entscheidungen getroffen werden. Dabei zeichnet sich – jenseits von Mischnutzungen mittels DMB und DVB-H - ab, dass Fernsehen über DVB-T im Band IV/V und Radio über DAB im Band III ausgestrahlt wird.

Eine Fortführung der europäischen und internationalen Abstimmung über eine möglichst gleichartige Belegung der Übertragungskapazitäten sowie über einheit-

liche Parameter für die Codierung sowie Modulation ist in diesem Zusammenhang sinnvoll. Dies würde nicht nur die Einführung digitalen Radios beschleunigen, weil die Nachfrage nach neuen Empfangsgeräten gleicher Bauart und technischer Ausstattung größer wäre, sondern auch weil alle Geräte im Ausland benutzt werden könnten. Vor diesem Hintergrund kommt einem sich entwickelnden europäischen Mehrheitsbild, dass DAB in Band III ausgestrahlt wird, in gleicher Weise Bedeutung zu wie europäischen Standards für Codierung und Modulation.

Unabhängig davon ist für Deutschland jetzt ein Ordnungsrahmen für alle mobilen Rundfunkdienste zu schaffen, der dem Hörfunk nicht nur einen Übergang von der analogen zur digitalen terrestrischen Verbreitung ermöglicht, sondern ihm auch die Möglichkeit der Weiterentwicklung bietet.

Der Hörfunk ist eine Angelegenheit der einzelnen Bundesländer. Mit Ausnahme der bundesweiten öffentlich-rechtlichen Programme Deutschlandfunk und Deutschlandradio Kultur werden die Programme in der Regel höchstens landesweit gesendet. Länderübergreifende Verbreitungen setzen eine Zulassung in jedem Land voraus. Der Rundfunkstaatsvertrag enthält bislang zu länderübergreifenden Frequenzzuordnungen und –zuweisungen keine Regelungen.

Zur Sicherung einer einheitlichen Rundfunkentwicklung für die Veranstalter und die Verbraucher ist es unverzichtbar, dass sich die Länder bzw. die zuständigen Landesstellen darauf verständigen, welche Frequenzbereiche für Hörfunk oder Fernsehen genutzt werden sollen. Diese werden dann mit der Bundesnetzagentur technisch abgestimmt. Hierfür gibt es zwischenzeitlich einen von TKLM und PTKO entwickelten Entwurf eines Frequenznutzungskonzepts<sup>7</sup>.

In diesem Zusammenhang ist darauf zu achten, dass die Bundesnetzagentur nicht mit unabgestimmten, frequenztechnisch motivierten Vorschlägen versucht, ihre rundfunkpolitischen Vorstellungen zu präjudizieren. Die Bundesnetzagentur hat auch weiterhin nur eine dienende Funktion. Ein eigener rundfunkpolitischer Gestaltungsspielraum ist ihr nicht eröffnet.

Nach den Ergebnissen der RRC 06 stehen nicht nur regionale und landesweite, sondern auch bundesweite Übertragungskapazitäten für den Hörfunk zur Verfügung. Bundesweite Programme ermöglichen neue Radioformate und können den

---

<sup>7</sup> Vgl. Abschnitt 3.12

Stellenwert des Hörfunks in der öffentlichen Wahrnehmung verbessern. Die Länder sollten deshalb auch nationale Bedeckungen für den Hörfunk vorsehen.

Um Veranstaltern und Geräteherstellern Planungssicherheit zu geben, ist der Ordnungsrahmen mit einem Zeitplan zu verbinden, der beschreibt, wann die neuen Übertragungswege zur Verfügung stehen und die notwendigen Lizenzverfahren von den Landesmedienanstalten durchgeführt sein sollen. Nur dann werden die erforderlichen Investitionsentscheidungen rechtzeitig getroffen werden.

### **3. Ordnungsrahmen**

Die Radioentwicklung in Deutschland steht an einem Scheideweg. Eine Option ist, die analoge UKW-Verbreitung solange wie möglich zu erhalten und die bestehende Radiostruktur gegen neue Wettbewerber zu sichern. Eine andere Option ist die Öffnung der digitalen Verbreitungswege für bestehende und neue Veranstalter, um mehr Vielfalt bei den Radioangeboten zu ermöglichen. Dazu sind einschneidende Strukturveränderungen notwendig.

Würden sich die zugelassenen Hörfunkveranstalter auf die Sicherung ihres Bestandes im UKW-Rundfunk konzentrieren, liefen sie Gefahr, die Entwicklung zu digital verbreiteten Angeboten zu verpassen. Die neuen Übertragungswege würden dann von Unternehmen genutzt, die darüber Hörfunk, Fernsehen oder Telekommunikationsdienstleistungen verbreiten würden.

Vor dem Hintergrund der Aktivitäten der EU-Kommission und im Hinblick auf die Wettbewerbssituation mit anderen Medien bleibt nur die Möglichkeit einer aktiven Gestaltung der digitalen Verbreitung für den Hörfunk.

Die Länder haben dabei die Pflicht für die Gestaltung einer positiven Grundordnung des Rundfunks. Dazu ist ein gemeinsamer Ordnungsrahmen notwendig, den die öffentlich-rechtlichen Sender und die privaten Veranstalter/Plattformbetreiber in eigener Verantwortung im Rahmen der rechtlichen Grenzen ausfüllen können müssen.

#### **3.1 Die Zukunft von UKW**

Der UKW-Hörfunk bildet die publizistische und wirtschaftliche Basis unseres Radiosystems. Die Frequenzverteilung zwischen dem öffentlich-rechtlichen Rundfunk

und den privaten Veranstaltern ist historisch gewachsen. Dabei hat sich ein Ungleichgewicht bei der Anzahl der Frequenz- und den Sendeleistungen zugunsten des öffentlich-rechtlichen Hörfunks ausgebildet.

Mit ihrem Frequenzreservoir wären die ARD-Anstalten (auch im Blick auf bestehende Doppelversorgungen) in der Lage, noch mehr Programme als bisher zu verbreiten. Der Rundfunkstaatsvertrag hat die Zahl der öffentlich-rechtlichen Programme jedoch auf den Bestand am 01.04.2004 eingefroren. Die Rundfunkanstalten können in diesem Rahmen aber weiter frei entscheiden, welche ihrer Programme sie über welche ihrer Frequenzen verbreiten wollen.

Die DLM ist davon überzeugt, dass bei einem Abbau bestehender Doppelversorgungen und einer grundsätzlichen Neuordnung des UKW-Spektrums nicht nur zusätzliche Übertragungskapazitäten für private Veranstalter zur Verfügung stehen würden. Damit wäre eine bessere Frequenzversorgung für die privaten Anbieter und die Zulassung neuer Programme möglich. Eine solche Umsetzung des Gebots der Frequenzökonomie könnte auch eine bessere UKW-Empfangssituation für die beiden Programme des Deutschlandradio befördern. Der Frequenzbedarf für Deutschlandradio Kultur und Deutschlandfunk sollte bevorzugt aus dem Frequenzbestand der ARD-Sender erfüllt werden.

Die DLM spricht sich auch vor diesem Hintergrund dafür aus, neue und freiwerdende UKW-Frequenzen im Rahmen der bestehenden gesetzlichen Möglichkeiten für die Nutzung durch private Veranstalter zu verwenden.

### **3.2 Radioverbreitung über UKW und VHF**

Ausgehend von der EU wurde in den vergangenen Jahren das Abschalten von UKW zugunsten der digitalen Verbreitung von Radio gefordert. Dies hat u.a. seinen Niederschlag in § 63 Abs. 5 TKG gefunden. Danach soll die analoge UKW-Verbreitung 2015 beendet werden. Die Veranstalter sollen dadurch gezwungen werden, ihre Programme nur noch digital zu verbreiten.

Dabei wird immer wieder auf die Erfolge bei der Umstellung von der analogen zur digitalen Verbreitung beim terrestrischen Fernsehen verwiesen. Beim Hörfunk gibt es jedoch andere Voraussetzungen. Während im Fernsehen die Nutzung zu mehr als 95 % über Kabel und Satelliten und nur noch zu ca. 5 % terrestrisch erfolgt, ist die analoge terrestrische UKW-Verbreitung der klar dominierende Übertragungsweg für das Radio. Kabel, Satellit und Internet spielen bei der Radionutzung keine

vergleichbare Rolle, obwohl sie bereits heute wesentlich mehr Programme anbieten: Die Radionutzung über Kabel und Satellit beträgt nur circa 20%. Auch die Mittelwelle spielt nur eine untergeordnete Rolle: So empfangen nach einer Untersuchung des DeutschlandRadios circa 20% der Hörer dessen Programme über Mittelwellensender.

Die Abschaltung des analogen Radios würde nicht nur einen Proteststurm der Hörer auslösen, sondern auch dem Hörfunk schweren Schaden zufügen, da die Hörer nicht bereit sein werden, ihre mehr als 250 Mio. UKW-Empfänger kurzfristig zu ersetzen.

### **3.3 HD-Radio, DRM und DRMplus**

Immer wieder wird die technische Weiterentwicklung der analogen Verbreitungswege KW, MW, LW und UKW zu digitalen Übertragungswegen diskutiert. Die DLM ist der Meinung, dass keines der dabei möglichen Systeme in absehbarer Zeit in der Lage ist, die digitale Zukunft des Hörfunks abzusichern.

In Europa gibt es erste Versuche mit IBOC In-Band-on-Channel, das unter dem Namen HD-Radio vermarktet wird. Dabei wird auf der vorhandenen UKW-Sendefrequenz zusätzlich zum analogen, frequenzmodulierten UKW-Sendesignal ein digitales Trägersignal übertragen. Damit können bis zu zwei zusätzliche, digitale Programme auf einer UKW-Frequenz verbreitet werden. Für den Empfang ist ein neues Radiogerät erforderlich.

Die DLM hat keine grundsätzlichen Einwände, wenn dieses Verfahren technisch einsetzbar ist und die Veranstalter dieses Verfahren einsetzen wollen. Dabei sind jedoch die in den einzelnen Ländern geltenden Rundfunkgesetze bzw. -staatsverträge im Hinblick auf die erfolgten Lizenzierungen zu beachten. Die DLM hält die Möglichkeiten dieses Verfahrens aber nicht für ausreichend, um dem Hörfunk neue Impulse zu geben.

Dies gilt auch für den Einsatz von DRM (Digital Radio Mondial) für Kurz-, Lang- und Mittelwelle und DRM plus für den UKW-Frequenzbereich. Voraussetzung für den Einsatz DRM plus wäre eine Abschaltung des analogen UKW-Hörfunks und eine Neuordnung der Frequenzen. Dies ist auf absehbare Zeit jedoch nicht realistisch, auch weil es einen Simulcastbetrieb ausschließen würde.

Der DRM-Standard verbessert die Übertragungsqualität für KW, LW und MW deutlich. Es ist jedoch nicht zu erkennen, dass viele Veranstalter bereit sind, auf diesen Verbreitungsweg zu setzen. Sollte dies dennoch der Fall sein, spricht sich die DLM dafür aus, die Frequenzen auszuschreiben. Sie wird dies jedoch nicht aktiv fördern.

### **3.4 Eigene digitale Übertragungskapazitäten für den Hörfunk**

Mit UKW hat der Hörfunk seit 57 Jahren im Frequenzband II einen exklusiven Verbreitungsweg. Bei den digitalen Übertragungsverfahren konkurriert der Hörfunk jetzt mit Fernsehen und Datendiensten, die ebenfalls diese Kapazitäten nutzen wollen. Dieser digitale Wettbewerb setzt sich bei vielen Endgeräten fort, die für den Empfang von Hörfunk, TV und Datendiensten geeignet sind.

Als digitale terrestrische Rundfunkübertragungsverfahren stehen DAB-Digital Audio Broadcast, DMB-Digital Multimedia Broadcast<sup>8</sup>, DVB-T-Digital Video Broadcast und DVB-H-Digital Video Broadcast Handheld in den Frequenzbändern III (VHF), IV/V (UHF) und im L-Band zur Verfügung.

In Zukunft sollen diese unterschiedlichen Standards zu einem IP-basierten Standard DxB zusammengeführt werden. Dabei ist nur noch DAB in dem Format MPEG 2 Layer 1 ein Audiostandard, der aber bereits Datendienste mit übertragen kann. Die übrigen Standards sind für die Art der Inhalte offen.

Da Hörfunk und Fernsehen gleichzeitig über denselben digitalen Übertragungsweg verbreitet und dann mit demselben Gerät empfangen werden können, besteht die Gefahr, dass Hörfunk von den Nutzern nur noch als ein "Begleitmedium" zum Fernsehen wahrgenommen wird. Aufgrund ihrer Marktmacht und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit ist nicht auszuschließen, dass die Fernsehveranstalter und Telekommunikationsunternehmen die ganzen Frequenzbereiche okkupieren.

Um die Entwicklungschancen des Hörfunks zu sichern, setzt sich die DLM deshalb dafür ein, dem Hörfunk in der digitalen Welt vorrangig terrestrische Übertragungskapazitäten zur Verfügung zustellen und dafür eigene Multiplexe oder Teilmultiplexe ausdrücklich zur Verbreitung von Radioprogrammen und ihren Zusatzdiensten zuzuweisen. Auch aus diesem Grund lehnt sie eine medienneutrale, nur

---

<sup>8</sup> DMB erweitert den Hörfunkstandard DAB. Verwendet man die Codierung MPEG 4 ACC+ ist es möglich, auch Videosignale zu verbreiten. Um Missverständnisse zu vermeiden, ob mit der Abkürzung "DMB" Hörfunk oder Fernsehen gemeint ist, soll zukünftig für Hörfunk die Abkürzung DMB-R und für Fernsehen DMB-TV verwendet werden.

frequenztechnische Zuweisung von Kapazitäten ohne Benennung der Programmart ab.

Nur wenn für Hörfunk reservierte Übertragungskapazitäten nicht von Radioveranstaltern genutzt werden, sollen sie für TV, Datendienste und schließlich für Telekommunikationszwecke eingesetzt werden.

### **3.5 Die RRC 06 - Bausteine für die terrestrische Rundfunklandschaft**

Nach den Ergebnissen der RRC 06 stehen folgende Übertragungskapazitäten zur Verfügung:

- Ein DVB-T-Netz in Band III (7 MHz);
- Sechs DVB-T-Netze in Band IV / V (8 MHz);
- Ein Zusätzliches (weiteres) DVB-T-Netz (i.d.R. > K60) voraussichtlich frühestens erst ab 2012 verfügbar (8 MHz);
- Zwei weitere DAB-Netze in Band III zusätzlich zum K12-Netz, davon einmal landesweit und einmal regional/lokal strukturiert.

Alle Übertragungskapazitäten lassen sich in vielfältiger Weise nutzen, je nachdem welche der folgenden Parameter gesetzt werden.

**Codierung:** Mit einer Codierung MPEG 1 Layer 2 bei T-DAB können in einem DAB-Multiplex 6 bis 9 Programme in mittlerer bis guter Stereoqualität übertragen werden. Verwendet man die Codierung MPEG 4 ACC+ sind 15 bis 18 Programme in mittlerer bis guter Qualität möglich.

**Programmart:** Ein T-DAB Block ist nicht nur für Radio geeignet. Er kann auch für DMB\_TV (Handy-TV) genutzt werden. Dann ist es möglich, 4 TV- und 1-2 Radioprogramme auszustrahlen. Alternativ hierzu ist Visual Audio vorstellbar, d.h. ca. 7 bis 15 Audioprogrammen mit begleitenden Bildern.

Ein DVB-T Block kann nicht nur für Fernsehen eingesetzt werden. In ihm können alternativ auch 30 Radioprogramme gesendet werden, wobei der mobile Empfang systembedingt nicht umfassend gewährleistet werden kann.

In einem DVB-T Block können 4 TV-Programme verbreitet werden. Er kann aber auch für Handy-TV im DVB-H-Standard genutzt werden. Dann sind je nach Datenrate und Modulationsart pro Block 15-21 Fernsehprogramme für den Empfang mit geeigneten Handys möglich.

**Modulationsverfahren:** Für die Modulation von TV-Signalen stehen drei Verfahren (QPSK, 16-QAM und 64-QAM) zur Verfügung, deren Verwendung sich auch auf die Anzahl der übertragbaren TV-Programme auswirkt. Es zeichnet sich ab, dass sich der QPSK-Standard zumindest für DVB-H durchsetzen wird, weil er eine stabile Versorgung ermöglicht.

**Sendeleistung:** Die Sendeleistungen in den verschiedenen Bändern und Kanälen ist unterschiedlich. Nicht bei allen Kapazitäten ist eine Inhouse-Versorgung zu wirtschaftlich vertretbaren Bedingungen möglich.

**Sendernetz:** Je niedriger der Frequenzbereich, umso weiter ist die Reichweite eines Senders. Deshalb braucht ein Sendernetz im VHF-Bereich deutlich weniger Sender bzw. geringere Senderleistungen als im UHF-Bereich. Besonders viele Sender sind im L-Band erforderlich. Aufgrund des erfolgten Netzaufbaus für DAB steht bereits ein Sendernetz (im Band III und in einzelnen Ländern zusätzlich im L-Band) zur Verfügung, das 85% der Fläche Deutschlands abdeckt.

Insgesamt sinken die Verbreitungskosten für ein Digital-Hörfunkprogramm gegenüber einer UKW-Verbreitung erheblich, abhängig von der Zahl der in dem Multiplex enthaltenen Programmen.

**Verfügbarkeit:** Die digitalen Frequenzblöcke stehen zu unterschiedlichen Zeitpunkten zur Verfügung. Die Mehrzahl der Frequenzblöcke ist technisch ab dem Jahr 2008 verfügbar. In einigen Ländern und Regionen kann ein Teil der Frequenzblöcke erst ab den Jahren 2010 oder 2012 frequenztechnisch genutzt werden.

Im Hinblick auf den DVB-T Block im Band III ist zu beachten, dass dieser in einzelnen Ländern ganz oder teilweise den öffentlich-rechtlichen Sendern zugeordnet ist. Eine Nutzung durch andere Veranstalter ist auch von einer

Räumung dieser Frequenzen durch den öffentlich-rechtlichen Rundfunk abhängig<sup>9</sup>.

Die DAB-Kapazitäten im Band III sind in manchen Ländern rundfunkrechtlich an Radioveranstalter zugewiesen.

Auch nach der RRC 06 unterliegt der Kanal 12 in Deutschland im übrigen Leistungseinschränkungen aufgrund militärischer Erfordernisse. Im Hinblick auf entsprechende Lösungen in Nachbarländern sieht die DLM Möglichkeiten diese Beschränkungen zu beseitigen. Dazu ist aber die Bereitschaft des Militärs erforderlich, konstruktiv an Lösungen mitzuarbeiten.

Aus diesen Bausteinen ist die terrestrische digitale Rundfunklandschaft der Zukunft zusammenzusetzen.

Die DLM setzt sich dafür ein, neben UKW terrestrischen digitalen Hörfunk vorrangig im VHF-Band zu verbreiten. Damit würden zukünftig für das Radio zwei Verbreitungswege zur Verfügung stehen: UKW für den klassischen Rundfunk und VHF für "new radio" mit vielfältigen neuen Programmen und zusätzlichen technischen Features.

Dabei ist langfristig nicht ausgeschlossen, ganz auf UKW zu verzichten, wenn sich die digitalen Verbreitungswege für den Hörfunk etabliert haben.

Um die Frequenzbereiche in VHF und UHF für die Zukunft zu ordnen, sind zuvor noch viele Fragen zu beantworten:

- In welchen Kanälen soll der digitale terrestrische Hörfunk verbreitet werden?
- Welche Codierung soll dafür eingesetzt werden?
- Wie werden Übertragungskapazitäten zwischen den privaten und den öffentlich-rechtlichen Programmen aufgeteilt?
- Sind die öffentlich-rechtlichen Sender bereit, von ihnen bereits genutzte digitale Übertragungskapazitäten umzuwidmen und in ein Gesamtkonzept einzubringen?

---

<sup>9</sup> In diesem Zusammenhang ist auch bedeutsam, dass die Frequenzuteilungen der BNetzA einen Vorbehalt zum Frequenztausch beinhalten, der sich nach den Ergebnissen der RRC 06 richtet und noch vereinbart werden muss.

- Sind die öffentlich-rechtlichen Sender bereit, Teile ihrer Übertragungskapazitäten für privaten Rundfunk zur Verfügung zu stellen?
- Sollen die bestehenden UKW-Programme in der digitalen Landschaft abgebildet werden? Stehen dann noch ausreichende Kapazitäten für neue Programme zur Verfügung?
- Sollen sie nur in ihrem gesetzlich bestimmten bzw. lizenzierten Verbreitungsgebiet abgebildet werden oder auch mit ihrem overspill?
- Verfügen die Hörfunksender, insbesondere die lokalen Radiostationen über die finanzielle Ausstattung, um ihr bisheriges Programm simulcast zu verbreiten?
- Sind die privaten Radioveranstalter finanziell in der Lage zusätzliche Programme zu produzieren?
- Wie viele Programmplätze sollen für bundesweite Programme vorgesehen werden?
- Ist ein gesicherter In-house-Empfang Voraussetzung für die Ausschreibung einer Übertragungskapazität?
- Wie kann das Medienrecht mit Blick auf die Zulassung für bundesweite Layer optimiert werden?
- Sollen Multiplexe auch für Senderfamilien für Hörfunk oder zur Nutzung für Hörfunk- und Fernsehen ausgeschrieben werden?
- Wie sollen bei der Frequenzplanung die Anforderungen der Automobilindustrie berücksichtigt werden?
- Wie viele neue Programme können noch durch Spotwerbung finanziert werden?
- Welche neuen Werbeformen zur Finanzierung neuer Programme sind notwendig und rechtlich möglich?
- Sollen digitale Radioprogramme verschlüsselt verbreitet werden? Ist ein Entgelt für die Freischaltung und monatliche Gebühr im Hörfunk durchsetzbar?
- Reichen die Übertragungskapazitäten bei VHF aus, um auch Pay-Radio anzubieten? Wie viele Programme müssen mindestens in einem Bouquet enthalten sein?
- Welche Anforderungen sind an einen EPG im Radio zu stellen?
- Soll ein EPG für alle Radio-Programme ausgeschrieben werden?
- Wie sollen die Plattformen für den technischen Betrieb und das Management der Multiplexe organisiert werden?

- Ist ein technischer Infrastrukturanbieter bereit, auf eigenes wirtschaftliches Risiko das Sendernetz aufzubauen?
- Ist es für einen neuen Sendernetzbetreiber möglich, in Wettbewerb mit der T-Systems zu treten?
- Wie kann die Geräteindustrie gewonnen werden, die notwendigen digitalen Endgeräte zu einem akzeptierten Preis in den Markt zu bringen?
- Ist den Verbrauchern ein Wechsel des Codierungsverfahrens zuzumuten, wenn sie dann ihre DAB-Empfänger nicht mehr benutzen können? Soll es eine Übergangslösung geben?
- In welcher zeitlichen Reihenfolge sollen die einzelnen Sender in Betrieb gehen?

### **3.6 Keine Abbildung des UKW-Hörfunks im VHF**

Die bisherigen Planungen zur Zukunft des Radios gingen von dem Ziel aus, die analogen UKW-Hörfunkprogramme nach einer Übergangsfrist abzuschalten und Radio nur noch digital zu verbreiten. Dabei hat man trotz vieler technischer Hinweise unterstellt, dass die digitalen Verbreitungsgebiete mit den analogen deckungsgleich sind. Die Ergebnisse der RRC 06 zeigen, dass sich insbesondere die lokalen Verbreitungsgebiete digital nicht ausreichend abbilden lassen.

Anders ist dies hinsichtlich der landesweiten Programme. Diese lassen sich gut in den lizenzierten Gebieten darstellen. Da viele Radiosender aufgrund des overspill aber auch Hörer in benachbarten Gebieten erreichen, würde eine vergleichbare digitale Abbildung in angrenzenden Multiplexen erhebliche Kapazitäten belegen. Hinsichtlich der Doppelversorgung und der oft nur für kurze Zeit auseinander geschalteten öffentlich-rechtlichen Programme würden auch die ARD-Anstalten einen erheblichen Teil der digitalen Kapazität beanspruchen und zu wenig Raum für neue Programme lassen.

Eine Beschränkung nur auf das lizenzierte Verbreitungsgebiet hätte zum Teil jedoch erhebliche negative Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit der werbefinanzierten Sender, da die für die Werbebuchungen relevanten Reichweitenermittlungen auch die Hörer in den overspill-Gebieten erfassen.

Die DLM ist davon überzeugt, dass der Hörfunk nur mit vielen neuen Programmen eine Chance im Wettbewerb der elektronischen Medien hat. Deshalb spricht sie sich dafür aus, im VHF-Bereich Anreize für die Entwicklung bisher nicht analog

verbreiteter Programme zu schaffen. Hierzu könnte ggf. auch ein Vorrang bei der Zuweisung von digitalen Übertragungskapazitäten zählen. Dies schließt nicht von vornherein aus, dass mit Blick auf die deutliche Verbesserung der Frequenzausstattung im Gefolge der RRC06 ein Simulcastbetrieb möglich bleibt – auch um die Verbreitungsmöglichkeiten einzelner Programme zu verbessern.

Auch die Entwicklung von DAB in Großbritannien hat gezeigt, dass die Hörer digitale Radiogeräte kaufen, um neue Programme zu hören. Eine bessere Übertragungsqualität ist von deutlich geringerer Bedeutung.

Eine vollständige digitale Abbildung der UKW-Programme einschließlich aller bestehenden Overspill-Reichweiten würde die Möglichkeiten für neue Programme begrenzen und den bereits zugelassenen Radioveranstaltern eine Vorrangstellung einräumen, die sie bei einem Fortbestehen von UKW zur Sicherung ihrer Wirtschaftlichkeit auf längere Sicht nicht zwingend benötigen.

### **3.7 Codierung MPEG 4 AAC+**

Die Form der Codierung der Übertragungsverfahren bestimmt die Anzahl der übertragbaren Programme. Für DAB wurde bisher der Standard MPEG 1 Layer 2 verwendet. Damit können 6 bis 9 Audioprogramme je Multiplex in guter Qualität verbreitet werden. Die Verwendung des Standards MPEG 4 AAC+ ermöglicht bis zu 15 Audioprogramme je Multiplex in guter Qualität.

Die DLM erwartet, dass sich die Codierungs- und Übertragungsstandards in Zukunft ständig verbessern werden. Dies hat zur Folge, dass sich Hörer darauf einstellen müssen, Radiogeräte immer wieder zu erneuern. Für Veranstalter bedeutet das erhöhte Investitionen in die Übertragungstechnik und in das Marketing zur Sicherung der Hörerbindung. Im Fernsehen ist anerkannt, dass Zusatzgeräte notwendig sind, um neue Frequenzbereiche oder digitale Programme empfangen zu können.

Die DLM sieht in der Notwendigkeit zum Austausch der Radiogeräte eine Gefahr für die Bedeutung des Hörfunks und seiner Wirtschaftlichkeit. Trotzdem unterstützt sie grundsätzlich die technische Weiterentwicklung, da der Hörfunk ein Teil der digitalen Konvergenz ist. Die DLM wird jedoch im Rahmen ihrer rechtlichen Zuständigkeiten, soweit sie über technische Rahmenbedingungen zu entscheiden hat, zwischen den technischen Verbesserungen und den Folgen für Hörer und Veranstalter abwägen.

Nach einer solchen Abwägung setzt sich die DLM dafür ein, zukünftig die Codierung MPEG 4 AAC+ zu verwenden. Dies hat zur Folge, dass die bisher im Markt befindlichen DAB Empfänger die DAB-Programme nicht mehr empfangen können. Die DLM muss feststellen, dass DAB weder von den Hörern noch von vielen Radioveranstaltern angenommen wurde. Über die Zahl der im Markt befindlichen DAB-Geräte gibt es keine genauen Angaben. Die Zahlen schwanken zwischen 50.000 bis 100.000 Geräten.

Die DLM hat sich zu diesem Vorschlag entschlossen, weil sie nicht erkennen kann, dass es auf absehbare Zeit gelingen wird, mehr und attraktive Programme über DAB mit der Codierung MPEG 1 Layer 2 zu verbreiten. Eine Verbesserung des Inhouse-Empfangs im Kanal 12 ist aufgrund der Ergebnisse der RCC 06 auf absehbare Zeit ebenfalls nicht zu erwarten. Damit würde eine Fortführung dieser Codierung den notwendigen Neustart eines digitalen Verbreitungsweges für Radio verhindern und notwendige Übertragungsmöglichkeiten blockieren.

Es ist jedoch ein Übergangsszenario denkbar, bei dem zunächst die Codierung MPEG 1 Layer 2 für bestehende DAB-Programme beibehalten wird und nur neue Programme nach MPEG4 ACC+ codiert werden. Schrittweise würde dann diese Codierung eingeführt.

### **3.8 Förderung des Analog-Digital-Umstiegs im Lizenzierungsverfahren**

Mit Blick auf die Förderung des Analog-Digital-Umstiegs erscheinen beim derzeitigen Stand der Medienregulierung mögliche regulatorische Förderoptionen noch nicht ausgeschöpft. So sollte u.a. medienrechtlich diskutiert werden, dass nur diejenigen Hörfunkveranstalter eine neue UKW-Frequenzzuteilung für ein Hörfunkprogramm erhalten, die sich verpflichten, a) für den digitalen Hörfunkempfang im Sendegebiet zu werben und/oder b) einen Digitalisierungsbeitrag in einen zu errichtenden Digitalisierungsfonds zu entrichten und/oder c) ihr Programm zumindest auch auf einem digitalen Übertragungsweg zur Verbreitung zu bringen und/oder d) parallel neben diesem im Simulcast-Betrieb ausgestrahlten Programm auch ein zusätzliches lediglich digital ausgestrahltes Programm zu veranstalten.

### **3.9 Inhouse-Empfang**

Mehr als 75 % der täglichen Radionutzung erfolgt in einem Gebäude. Deshalb ist

eine gute Inhouse-Versorgung eine unverzichtbare Voraussetzung für den Erfolg des digitalen Hörfunks.

Die DLM spricht sich dafür aus, nur Übertragungskapazitäten für den Hörfunk auszuschreiben, die mit Sendeleistungen betrieben werden können, bei denen von Anfang an eine Inhouse-Versorgung sichergestellt ist.

### **3.10 Bundesweite Radioprogramme**

Die DLM setzt sich für eine Ergänzung des lokalen, regionalen und landesweiten Hörfunks mit bundesweiten Programmen ein. Solche Angebote stärken die Programm- und die Veranstaltervielfalt sowie die Attraktivität des Hörfunks bei der Werbewirtschaft. Bundesweit können neue Programminhalte angeboten werden, die sich auf lokaler und regionaler Basis nicht finanzieren lassen. Dazu sollen in allen Ländern die frequenztechnischen Voraussetzungen geschaffen werden.

Die durchzuführenden Verfahren sind in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich geregelt. Die DLM spricht sich dafür aus, im Rundfunkstaatsvertrag die Voraussetzungen für ein bundesweites Zuordnungs- und Zuweisungsverfahren für einen noch zu definierenden Anteil am Frequenzspektrum zu schaffen. Ein Vorschlag der DLM, wie dieses Verfahren organisatorisch ins Werk zu setzen ist, liegt bereits vor. Anknüpfend an das Modell der KJM soll auch für solche bundesweiten Zuordnungs- und Zuweisungsverfahren eine Kommission der Landesmedienanstalten die betreffende Entscheidung fachlich vorbereiten, die nach außen durch die zuständige Landesmedienanstalt ergehen würde.

### **3.11 Management der Multiplexe**

Die Verbreitung der analogen Radioprogramme erfolgt über eigene Sendeanlagen der öffentlich-rechtlichen Anstalten und über von der T-Systems angemietete Sender. Die Investitionen für diese Sendeanlagen und die Signalzuführung haben die öffentlich-rechtlichen Sender und die Deutsche Bundespost/T-Systems finanziert. Die privaten Veranstalter und die öffentlich-rechtlichen Anstalten mieten, soweit sie über keine Sendeanlagen verfügen oder ihre nicht ausreichen, diese Infrastruktur von der T-Systems. Sie trägt das wirtschaftliche Risiko für die Investitionen.

Bei den meisten digitalen Verbreitungswegen muss die Senderinfrastruktur noch aufgebaut werden. Aufgrund der Erfahrungen bei DMB im L-Band ist davon aus-

zugehen, dass die T-Systems nicht mehr bereit sein wird, das wirtschaftliche Risiko des Sendernetzaufbaus zu tragen. Die zugelassenen Veranstalter werden deshalb direkt oder über das Stellen von Bürgschaften das Risiko mittragen. Viele der lokalen und regionalen Veranstalter werden dazu wirtschaftlich nicht in der Lage sein. Dies gilt selbst für landesweite Sender bei dem Aufbau einer bundesweiten Senderstruktur.

Die DLM wird deshalb im Rahmen ihrer Möglichkeiten darauf hinwirken, dass durch die erwartete Vorfinanzierung der Investitionen kein unüberwindliches Hindernis für einen Marktzutritt bestehender Radioveranstalter geschaffen wird. Diese Hürden können gesenkt werden, wenn in allen Ländern alle neuen digitalen Radioprogramme innerhalb eines kurzen Zeitraums starten und die Multiplexe von Anfang an vollständig belegt sind. Unabhängig von der damit verbundenen öffentlichen Aufmerksamkeit reduziert sich das Investitionsrisiko und die Vorhaltekosten sinken.

Eine andere Möglichkeit wäre die Zulassung von Plattformbetreibern, die bereit sind, die technische Plattform selbst zu errichten oder anzumieten. Fragen der Plattformregulierung werden derzeit innerhalb einer AG der GSDZ, auf der Grundlage einer Beschlussfassung der Länder zwischen Ländern und Landesmedienanstalten diskutiert.

### **3.12 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit privater Radioveranstalter**

Die Produktion, das Marketing und die Verbreitung zusätzlicher digitaler Programme ist in der Anfangsphase eine hohe Belastung besonders für lokale und regionale Radioveranstalter. In vielen Fällen werden sie aufgrund ihrer Finanzkraft nicht in der Lage sein, die zusätzlichen Aufwendungen zu finanzieren. Um trotzdem digitale Angebote machen zu können, werden sie möglicherweise neue Gesellschafter aufnehmen oder Kooperationen eingehen müssen.

Im Hinblick auf bundesweite digitale Angebote strebt die DLM einen Wettbewerb von bestehenden Veranstaltern (mit neuen Angeboten) und neu zugelassenen Veranstaltern an. Sie erwartet dadurch schneller neue Programmangebote und Zusatzdienste, da insbesondere Veranstalter, die nicht über UKW-Frequenzen verfügen, eher daran interessiert sein werden, Aufmerksamkeit zu erzeugen und neue Geschäftsmodelle zu erproben.

## **4. Markteinführung**

Die Markteinführung von DAB hat gezeigt, dass es nicht ausreicht, Markteinführungsstrategien zu planen, die keine Verbindlichkeiten für die Marktteilnehmer haben. Die Landesmedienanstalten haben nach ihren jeweiligen Landesmediengesetzen die Möglichkeit, im Rahmen von Lizenzverfahren auf die Entwicklung Einfluss zunehmen.

Außerdem ist eine Ergänzung des TKG notwendig, um die Verbreitung digitaler Radiogeräte zu beschleunigen.

### **4.1 Vergabeverfahren**

Die DLM ist der Meinung, dass mehrstufige Vergabeverfahren notwendig sind, um digitales Radio zum Erfolg zu führen.

- Die bisher zugelassenen Veranstalter sollen die Möglichkeit erhalten, bevorzugt einen Teil der digitalen Übertragungswege mit neuen Programmen zu nutzen. Im Rahmen der Zulassungsverfahren muss bei der Prüfung der Wirtschaftlichkeit überzeugend dargelegt werden, welche Marketingmaßnahmen der Antragsteller unternehmen will, um den Verkauf von neuen Radiogeräten zu unterstützen. Aufgrund der Bevorzugung sind auch die Marketingmaßnahmen in dem bestehenden UKW Programm zu berücksichtigen. Die Einhaltung dieser Zusagen soll überprüft werden. Dabei ist auch ein Entzug der Zulassung nicht ausgeschlossen, wenn der Eindruck entsteht, dass Frequenzen blockiert werden sollen.
- Radioveranstalter und Unternehmen, die nicht über UKW-Frequenzen in dem beantragten Sendegebiet verfügen, müssen beschreiben, welche Marketingmaßnahmen sie zur Bekanntmachung ihres digitalen Angebots ergreifen wollen und ob sie wirtschaftlich dazu in der Lage sind.

Die Landesmediengesetze bieten für diese Vorgehensweise die rechtlichen Grundlagen. Bei den digitalen terrestrischen Übertragungswegen für Rundfunk handelt es sich um ein öffentliches Gut. Die Landesmedienanstalten tragen die Verantwortung, dass diese Kapazitäten auch genutzt werden. Besteht dafür kein Interesse oder sollen die Frequenzen nur blockiert werden, sollten die Kapazitäten für eine andere Nutzung zur Verfügung gestellt werden.

## 4.2 Ergänzung des TKG

Unabhängig von dem gewählten digitalen Übertragungsverfahren ist in jedem Fall ein neues Empfangsgerät erforderlich. Der Erfolg eines oder mehrerer digitaler Verbreitungswege wird davon abhängen, ob es gelingt, die Hörer von dem Kauf eines neuen Empfängers zu überzeugen.

Die Ausstattung der Radiogeräte war bisher ausschließlich eine Angelegenheit der Gerätehersteller. Die Radioveranstalter haben sich erstmals im Zusammenhang mit DAB mit diesem Thema beschäftigt. Im digitalen Radio wird es zu einer engen Zusammenarbeit zwischen den Geräteherstellern und Veranstaltern kommen müssen, um z.B. Spezifikationen zu vereinbaren über welche Funktionen ein Radio verfügen sollte, welche Übertragungswege empfangen werden sollen und wie Zusatzdienste genutzt werden können. Dies gilt insbesondere für interaktive Anwendungen, die nur dann massentauglich sind, wenn sie auf vielen Geräten unterschiedlicher Hersteller genutzt werden können.

Die DLM will ein Gesprächsforum zwischen den Radioveranstaltern und den Geräteherstellern initiieren und moderieren.

Das größte Problem bei der Einführung digitalen Radios besteht darin, dass die Verbraucher erst dann neue Geräte kaufen, wenn ein attraktives Programmangebot verfügbar ist oder die Geräte ihnen einen erkennbaren Zusatznutzen bieten. Da neue Programme und ihre Verbreitung aber zusätzliche Kosten verursachen, zögern viele Hörfunkveranstalter mit einem neuen Angebot, da sich dies auf längere Zeit nicht über Werbeeinnahmen refinanzieren lässt. Werden aber keine neuen Programme angeboten, werden keine neuen Empfangsgeräte verkauft.

Dieser "Teufelskreis" wurde bei der Einführung von DVB-T durchbrochen, indem die bisherige Verbreitung des analogen Programms abgeschaltet wurde und die Verbraucher gezwungen waren, einen Decoder zu erwerben. Der Zusatznutzen bestand darin, dass digital mehr Programme als bei analoger Verbreitung empfangen werden konnten, auch wenn private Veranstalter wegen der hohen Verbreitungskosten insbesondere in den ländlichen Gebieten auf die digitale Ausstrahlung verzichteten. Der öffentlich-rechtliche Rundfunk hat diese Lücken zum Teil ausgefüllt.

Premiere und die Kabelnetzbetreiber fördern den Kauf von Set-Top-Boxen, dadurch, dass sie die Geräte vorfinanzieren und die Abzahlung mit dem monatlichen

Entgelt erfolgt. Die Höhe der Zuzahlung richtet sich nach der Laufzeit des Vertrages. Nach diesem Modell arbeiten auch die Mobilfunkbetreiber, um Kunden zu gewinnen und zu halten. Dem Verbraucher wird suggeriert, er erhalte ein Handy für einen Euro.

Die amerikanischen Satellitenradiobetreiber XM und Sirius bemühen sich aktiv um die Verbreitung ihrer Endgeräte. Sie bieten selbst direkt und über Händler die notwendigen Endgeräte an. Mit Automobilherstellern schließen sie Verträge zur Installation ihrer Radios in die Neu-Fahrzeuge ab, um schnell eine ausreichende Verbreitung zu erreichen.

Die privaten Hörfunkveranstalter sind aus wirtschaftlichen und die öffentlich-rechtlichen Sender aus rechtlichen Gründen nicht in der Lage, digitale Endgeräte in den Markt zu bringen. Die privaten Sender verfügen nicht über die dazu erforderliche Finanzkraft, bei den öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten gehört dies nicht zu ihren Aufgaben.

Denkbar wäre es die digitalen Radioprogramme mindestens grundverschlüsselt zu senden, um die Empfangsgeräte über einmalige oder monatliche Entgelte finanzieren zu können. Diesen Weg gehen die Mobilfunkbetreiber bei Handy-TV. Durch das einmalige Freischaltentgelt und die monatlichen Zahlungen finanzieren sie den Aufbau der Infrastruktur und die Aufwendungen für die Programme und ihre Verbreitung.

Die Entwicklung des digitalen Radiomarktes muss auch durch die Geräteindustrie unterstützt werden. Angesichts der unterschiedlichen Übertragungsverfahren und Parameter ist davon auszugehen, dass sie nur zögerlich digitale Radioempfänger auf den Markt bringen wird.

Um im Fernsehen die Digitalisierung zu fördern, hat der Bundesgesetzgeber im Jahr 1997 zunächst im Fernsehsignalübertragungs-Gesetz (FÜG) und ab dem Jahr 2004 im Telekommunikationsgesetz (TKG) geregelt, dass jedes Fernsehgerät ab einer bestimmten Bildschirmgröße mit einer Schnittstellenbuchse ausgestattet sein muss, die den Empfang digitaler Fernsehempfangsgeräte ermöglicht (§ 48 TKG 2004)<sup>10</sup>. Deshalb wäre es im Hinblick auf den gesetzlich bestimmten Ab-

---

<sup>10</sup> Siehe Begründung zu dem Entwurf des TKG vom 15.10.2003 (BT-DRs15/2316, S. 72 ff ) "Insbesondere sollen mit Blick auf das Digitalisierungsziel heute noch in den Markt gebrachte analoge TV-Geräte den Anschluss eines digitalen Decoders („Set-top-Box“) er-

schaltzeitpunkt von analogem UKW konsequent gewesen, wenn auch für Radiogeräte eine vergleichbare Bestimmung zu schaffen.

Die DLM ist der Meinung, dass die Digitalisierung des Hörfunks deutlich unterstützt wird, wenn kurzfristig eine solche Vorschrift für Radiogeräte in das TKG aufgenommen wird. Ziel muss sein, dass alle neu auf den Markt gebrachten Radiogeräte in der Lage sind, auch die digitalen Standards mindestens einer anerkannten europäischen Normenorganisation oder einer gemeinsamen, branchenweiten offenen Spezifikation zu empfangen.

Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die sich weiter entwickelnden Übertragungsarten abwärtskompatibel sind. Trotzdem wird sich dabei nicht immer vermeiden lassen, dass die Geräte nicht mehr in der Lage sein werden, alle neuen Standards zu empfangen. Zur digitalen Weiterentwicklung des Hörfunks ist dies aber hinzunehmen, weil mit UKW die Radiogrundversorgung gesichert ist.

---

möglichen, um digital übertragene Fernsehprogramme und Zusatzangebote nutzen zu können. Andererseits wird auch nicht jedes digitale Fernsehempfangsgerät für jede der möglichen und sich ständig weiterentwickelnden digitalen Anwendungen geeignet sein, die im Rahmen der digitalen Übertragungstechnik verbreitet werden: Daher müssen diese Geräte ab einer bestimmten Größenordnung über einheitliche Schnittstellen verfügen, welche den Anschluss von Zusatzgeräten erlauben, die diese Anwendungen bedienen können."

## 5. Ausblick

Die DLM hat die Initiative für die Entwicklung eines "Konzeptes für die zukünftige Gestaltung des terrestrischen Hörfunks in Deutschland" ergriffen. Sie will damit nach dem Abschluss der RRC 06 die Beteiligung des privaten Hörfunks an der digitalen Rundfunkentwicklung sicherstellen. Dazu wird sie ein Konsultationsverfahren durchführen, das Anfang 2007 abgeschlossen sein soll.

Nicht der Staat, sondern die Gesellschaft – i.E. letztlich die Gesamtheit der Hörer - entscheidet über die Akzeptanz von Hörfunk-Angeboten wie ihrer Verbreitungswege. Deshalb erfolgt weder seitens des Bundes noch seitens der Länder oder Landesmedienanstalten eine Festlegung auf den „digitalen“ Radioweg. Radio kann dementsprechend nicht nur über UKW, sondern auch über sämtliche hierzu technisch geeigneten digitalen Übertragungswege angeboten werden.

Nach den Ergebnissen der RRC 06 stehen für die digitale Verbreitung von Hörfunkprogrammen umfassende Übertragungskapazitäten zur Verfügung. Für den Empfang sind neue Radiogeräte notwendig, die neue Nutzungsformen der Radioprogramme ermöglichen.

Die digitalen Verbreitungswege bieten Radioveranstalter eine Chance neue Programme zu verbreiten. Gleichzeitig erhöhen sie aber auch den Wettbewerbsdruck mit anderen Programmen und neuen Veranstaltern.

Die digitalen Übertragungskapazitäten können sowohl für Radio wie auch für Fernsehen, aber auch für Mobilfunkangebote genutzt werden. Dadurch entsteht ein zusätzlicher Wettbewerb um die Frequenzen. Eine Versteigerung von und ein Handel mit Rundfunkfrequenzen kommt auch im digitalen Hörfunk-Zeitalter als Instrument zur Steuerung dieses Wettbewerbs nicht in Betracht.

Die Meinungsvielfalt ist sicherzustellen und – wo möglich – zu fördern. Hierzu zählt ggf. auch der Abschied vom Modell des Vollprogramms für den Bereich des Hörfunks.

Zur Umsetzung der Ergebnisse der RRC 06 ist ein bundesweit gültiger Ordnungsrahmen notwendig, der die Aufteilung der Übertragungskapazitäten zwischen Hörfunk und Fernsehen sowie zwischen den öffentlich-rechtlichen und den privaten Veranstaltern regelt.

Zur Sicherstellung der wirtschaftlichen Basis und unter Berücksichtigung der Verbreitung von UKW-Empfängergeräten, soll der UKW-Hörfunk nicht bis 2015 abgeschaltet werden, sondern auf absehbare Zeit für die Radiogrundversorgung genutzt werden. Daneben soll das VHF-Band als eigenständiger Verbreitungsweg für neue Radioprogramme eingesetzt werden.

Die Aufteilung der Frequenzen zwischen den öffentlich-rechtlichen Anstalten und privaten Radiosendern soll im Konsens erfolgen, um die Einführung von Digitalradio nicht zu behindern.

Bei der Vergabe der digitalen Kapazitäten an private Veranstalter sollen zunächst die bereits zugelassenen Veranstalter die Möglichkeit erhalten, neue Programme verbreiten zu können. In einem nächsten Schritt sollen dann auch neue Veranstalter lizenziert werden.

Um die Einführung von Digitalradio zu unterstützen, muss § 48 TKG um eine Bestimmung ergänzt werden, die Gerätehersteller verpflichtet, nur noch Radios auf den Markt zu bringen, die auch digitale Programme empfangen können oder über einen digitale Schnittstelle verfügen.