



Kleine Anfrage

der Abg. Klär (SPD) vom 15.05.2001

betreffend Digital-Audio-Broadcasting (DAB)

und

Antwort

**des Ministers für Bundes- und Europaangelegenheiten
und Chefs der Staatskanzlei**

Vorbemerkung der Fragestellerin:

Seit Ende Dezember 2000 ist mit In-Kraft-Treten des Hessischen Privatrundfunkgesetzes (HPRG) die Umsetzung von DAB in den Regelbetrieb als Ersatz für den UKW-Rundfunk eingeleitet worden. Das Lizenzierungsverfahren und der Ausbau der dafür notwendigen technischen Infrastruktur werden derzeit von der Landesanstalt für privaten Rundfunk (LPR) in Kassel vorangetrieben. Dennoch sind die Prognosen für DAB von Medienfachleuten immer wieder, auch in jüngster Zeit, als schlecht bewertet worden. Auch der langjährige in Hessen durchgeführte DAB-Pilotversuch endete nicht gerade viel versprechend.

Diese Vorbemerkung der Fragestellerin vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage auf der Grundlage von Stellungnahmen des Hessischen Rundfunks, der Hessischen Landesanstalt für privaten Rundfunk und des Deutschlandradios wie folgt:

Frage 1. Wie stellt sich für die Landesregierung die aktuelle Situation für DAB in Hessen dar hinsichtlich:

a) der Nutzung am Markt?

DAB wird in Deutschland bisher nicht flächendeckend verbreitet. So haben etwa die Länder Niedersachsen, Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern jüngst ein Moratorium hinsichtlich der Errichtung eines flächendeckenden Sendernetzes - spätestens bis zum Ende des Jahres 2003 - beschlossen.

Jenseits der technischen Empfangbarkeit ist festzustellen, dass die DAB-Technologie bei den Verbrauchern einstweilen auf nur geringes Interesse stößt und sich die "Nutzung von DAB" deshalb sehr bescheiden ausnimmt. Probleme bereitet hier insbesondere, dass bisher kaum kostengünstige, nutzerfreundliche DAB-Geräte oder Zwei-Normen-Empfangsgeräte (UKW- und DAB-Empfang in einem Gerät) auf dem Markt sind.

b) der Mehrwerte des neuen Dienstes?

Der "Mehrwert" von DAB wird bisher üblicherweise in der deutlich verbesserten Klangqualität des Hörfunksignals, der Übertragbarkeit einer Vielzahl multimedialer Datendienste (z.B. Nachrichten, Verkehrsleitung, Parkleitsysteme, Tourismushinweise etc.) und der Verknüpfbarkeit des Hörfunks mit digitalen Multimediaplattformen gesehen.

Die Option, mittels DAB multimediale Daten- und Zusatzdienste verbreiten zu können, verliert indessen mit zunehmendem Zeitablauf an Attraktivität, da solche Zusatzdienste auch über internettaugliche Web-Handys, über RDS und auf anderem technischem Wege übertragen und abgerufen werden können. DAB hat hier einen vor wenigen Jahren noch bedeutsamen Entwicklungsvorsprung zwischenzeitlich weitgehend eingebüßt.

c) der Aufnahme des Regelbetriebs?

In der überwiegenden Mehrzahl der Länder wurde DAB inzwischen in den Regelbetrieb überführt. Auch in Hessen wurde Anfang des Jahres 2001 mit dem Einschalten eines DAB-Senders auf dem Großen Feldberg im Band III (Kanal 12) und der Aufschaltung des Deutschlandradios formal der Regelbetrieb aufgenommen.

d) des Netzaufbaus?

Die Hessische DAB-Senderbetriebsgesellschaft, die Hessen Digital Radio GmbH, hat das DAB-Sendernetz aus dem Pilotversuch, der in den Neunzigerjahren im L-Band durchgeführt wurde, übernommen.

Sie ist dabei, das DAB-Sendernetz im Band III weiter auszubauen. Geplant ist, im Band III bis Ende des Jahres 2001 60 bis 70 v.H. der Fläche des Landes zu versorgen. Der Endausbau von DAB im Band III soll bis 2004 realisiert sein.

e) der Versorgungsqualität, insbesondere beim Inhouse-Empfang?

Die Entwicklung von DAB fokussierte sich zu Anfang sehr deutlich auf den mobilen Empfang im Auto. Der Inhouse-Empfang spielte bei der Versorgung demgegenüber zunächst eine eher untergeordnete Rolle.

Da in Hessen im Kanal 12 bisher nur ein Einzelsender auf dem Großen Feldberg betrieben wird und somit einstweilen ein "Netzzugewinn" durch weitere Sender des Gleichwellennetzes fehlt, treten derzeit noch deutliche Mängel in der Inhouse-Versorgung auf. Nach Einschätzung der LPR Hessen und des Deutschlandradios ist jedoch davon auszugehen, dass im Zuge des Ausbaus des DAB-Sendernetzes und der Errichtung gegebenenfalls erforderlicher weiterer Füllsender in Bevölkerungszentren mittelfristig ein einwandfreier Inhouse-Empfang ermöglicht werden kann.

f) der Zahl der Endgeräte sowohl im Auto als auch als "Portables"?

Die Entwicklung und der Verkauf der Endgeräte gingen bisher äußerst schleppend voran und blieben weit hinter den ursprünglichen Erwartungen der Senderbetreiber zurück. Einem Zeitschriftenbeitrag der Funkkorrespondenz 17/2001 zufolge sind im Jahr 2000 bundesweit nur 1.000 DAB-Empfänger abgesetzt worden. Für die DAB-Pilotprojekte sollen insgesamt nur etwa 8.000 Empfangsgeräte zur Verfügung gestanden haben.

Bei den derzeit angebotenen Endgeräten handelt es sich fast ausschließlich um Autoradios in Preiskategorien ab 1.000 DM. Zur Internationalen Funkausstellung in Berlin 2001 hat die Industrie allerdings angekündigt, über 100 neue DAB-Endgeräte - darunter auch solche in niedrigeren Preiskategorien - anzubieten.

Portable Empfänger sind im Handel bisher offenbar nicht erhältlich. Hintergrund hierfür ist, dass die Marketing-Strategie der Geräte herstellenden Firmen bisher darauf ausgerichtet war, den Markt über das Autoradio zu erschließen. Seitens der Industrie wurden hier zwischenzeitlich allerdings neue Entwicklungen angekündigt.

g) der Programmvierfalt und Programminnovation?

Mit Deutschlandfunk und Deutschlandradio Berlin werden zwei öffentlich-rechtliche Programme über DAB angeboten, die bislang in Hessen nicht flächendeckend zu empfangen waren.

Der Hessische Rundfunk wird bis auf weiteres keines seiner digitalen Programme über DAB verbreiten.

Die LPR hat am 18. Juni 2000 die Rangfolge der privaten Programmveranstalter für den DAB-Regelbetrieb in Hessen festgelegt. Landesweit werden im Kanal 12 künftig Hitradio FFH, das Wirtschaftsradio der FAZ, der Jugendsender planet radio und der Oldie-Sender RTL Radio digital verbreitet werden. Hinzu kommen - nach Regionen unterschiedlich - weitere Übertragungskapazitäten für jeweils sechs Programme für die Nutzung durch private Hörfunkveranstalter.

Zu dem Stichwort "Programminnovation" ist festzuhalten, dass verschiedene Hörfunkanbieter im Rahmen der DAB-Pilotprojekte neue, bislang nicht über

UKW verbreitete Hörfunkprogramme als Innovation bereitgestellt haben. Diese Programme vermochten im Ergebnis bisher allerdings nicht zu einer spürbaren Belebung der Nachfrage nach DAB beizutragen.

h) der Marktstrategie?

Die Initiative Marketing Digitalradio (IMDR), ein Zusammenschluss von Netzbetreibern, Hörfunkveranstaltern und Geräteherstellern unter Federführung der Deutschen Telekom AG, hat im Mai dieses Jahres eine Marketingkampagne gestartet, die das Digitalradio verstärkt in das Blickfeld der Öffentlichkeit rücken soll. Insbesondere die diesjährige Funkausstellung in Berlin soll genutzt werden, um mit einer Vielzahl neuer, kostengünstigerer Endgeräte das bisher eher magere Verbraucherinteresse zu intensivieren und die Attraktivität des Digitalradios zu steigern.

Ob es gelingt, DAB nach der diesjährigen Funkausstellung den erhofften "Schub" zu verleihen, bleibt abzuwarten.

Rückschauend erscheint - bezogen auf die Marktstrategie - eher zweifelhaft, ob es sinnvoll war, DAB gerade über den mobilen Empfang im Auto publikumsattraktiv machen zu wollen. Die unbestritten hochwertige DAB-Tonqualität lässt sich angesichts der Fahrgeräusche im Auto nicht in vollem Maße zur Geltung bringen. Auch sind Mehrwertdienste, mögen sie noch so informativ und ansprechend gestaltet sein, während der Autofahrt jedenfalls kaum zu nutzen, ohne Beeinträchtigungen der Konzentration und damit Verkehrsgefährdungen zu vermeiden.

i) der Preisgestaltung?

Hinsichtlich der Endgeräte-Kosten sei auf die Ausführungen zu f) "Endgeräte" verwiesen.

Die Preisgestaltung für den Sendernetzbetrieb ist Aufgabe der Hessen Digital Radio GmbH. Ihre Preisgestaltung richtet sich nach der versorgten Fläche und Bevölkerungszahl und entspricht nach Einschätzung des Deutschlandradios der Preisgestaltung in anderen Ländern.

Der Hessische Rundfunk vertritt hierzu die Auffassung, dass die von der Hessen Digital Radio GmbH geforderten Entgelte nicht marktfähig seien. Ausstrahlungskosten von 1,5 Mio. DM je Programm und Jahr bei einer Mindestvertragslaufzeit von vier Jahren seien angesichts der verschwindend geringen Zahl von DAB-Radios in Hessen wirtschaftlich nicht zu verantworten.

j) der Refinanzierungsmöglichkeiten der Anbieter?

Die LPR Hessen weist in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass in den nächsten drei Jahren angesichts des noch nicht flächendeckenden Ausbaus des Sendernetzes eine Refinanzierung der über DAB abgestrahlten Hörfunkprogramme und Datendienste nicht möglich sein wird. Sie fördert deshalb für einen Zeitraum von maximal drei Jahren im Rahmen der Infrastrukturförderung die Verbreitung privater Hörfunkprogramme über DAB.

Frage 2. Sieht die Landesregierung zu Beginn der Einführung des Regelbetriebs bei einer objektiven Bewertung Mängel und Defizite?

Die DAB-Technologie wird sich voraussichtlich nur dann als Hörfunktechnologie durchsetzen, wenn es gelingt, gut handhabbare, preisgünstige Endgeräte mit attraktiven technischen Zusatzfunktionen auf den Markt zu bringen, wenn die DAB-Netze bundesweit ausgebaut werden, wenn mittelfristig weitere Übertragungskapazitäten bereitgestellt werden können und ein attraktives Programmangebot zur Verfügung steht. In all diesen Bereichen zeichnen sich einstweilen noch Defizite ab.

Auf die Feststellungen der von Bund und Ländern getragenen Initiative Digitaler Rundfunk, die mit dem Startscenario 2000 im Herbst letzten Jahres einen Sachstandsbericht mit Empfehlungen vorgelegt hat, sei ergänzend verwiesen.

Frage 3. Sollte die Markteinführung von DAB auf der jetzigen wirtschaftlichen, strukturellen und technologischen Grundlage weiter forciert werden?

Das im Jahr 2000 novellierte Privatrundfunkgesetz stellt mit seinen Regelungen in § 3 Abs. 9 HPRG sowie § 57 Abs. 2 und Abs. 6 HPRG die strukturellen Rahmenbedingungen bereit, die eine Einführung von DAB in Hessen

ermöglichen. Weitergehender Handlungsbedarf besteht für die Landesregierung insoweit derzeit nicht.

Ob sich DAB am Markt durchsetzen wird und innerhalb eines überschaubaren Zeitraumes auf eine hinreichende Verbraucherakzeptanz bauen kann, wird die nähere Zukunft erweisen.

Frage 4. Gibt es einen anderen Weg zur Weiterentwicklung des Digitalradios in Richtung wirtschaftlicher Strukturen und mehr Vielfalt unter Berücksichtigung real zur Verfügung stehender Frequenzressourcen, z.B. im Mittel- oder Langwellenbereich?

Die Hörfunknutzung in der Bundesrepublik Deutschland erfolgt derzeit - einer Marktanalyse zufolge - zu 85 v.H. über terrestrische Hörfunknetze. Will man eine Digitalisierung des Hörfunks, gibt es gegenwärtig am Markt neben DAB kein weiteres, technisch ausgereiftes System, das den speziellen Anforderungen des Hörfunks gerecht werden könnte.

Zwar gibt es Überlegungen, digitalen Hörfunk im Rahmen des digitalen terrestrischen Fernsehen (DVB-T) mitzuübertragen. Ob sich diese Technik allerdings für die Übertragung von Hörfunk eignet, wird unter Technikern kontrovers beurteilt. Hinzu kommt, dass DVB-T den mobilen Empfang nicht ausreichend gewährleistet und eine flächendeckende DVB-T-Versorgung nicht einmal auf mittlere Sicht realisierbar erscheint.

Als weitere technische Variante ist das digitale Satellitenradio zu erwähnen. Versuche mit digitalem Satellitenradio, das auch für den mobilen Empfang geeignet ist, werden derzeit in den USA unternommen. Ob eine solche technologische Option für das vergleichsweise kleingliedrige und sprachenviel-fältige Europa tauglich wäre, ist fraglich. Eine solche Option würde jedenfalls neue Investitionen im Milliardenbereich nach sich ziehen.

Daneben gibt es Überlegungen, die Mittel-, Kurz- und Langwelle zu digitalisieren. Die Empfangsqualität digitaler Mittelwellen- bzw. Langwellenprogramme bewegt sich im Bereich der heutigen UKW-Qualität. Die Digitalisierung der Mittel-, Kurz- und Langwelle verspricht allerdings keine nennenswerte Kapazitätsverbesserung, da nur zwei Programme pro Land in diesen Frequenzbereichen zusätzlich abstrahlbar wären. Die Digitalisierung dieser Frequenzbereiche böte nach Einschätzung der LPR Hessen allerdings bezogen auf so genannte Kombigeräte, die sowohl DAB als auch die digitalen Mittel-, Kurz- und Langwellenbereiche empfangen können, eine sinnvolle Ergänzung zu DAB.

Frage 5. Können technologische Entwicklungen im Internet und Mobilfunk einen ähnlichen Nutzen wie DAB bringen?

Von den 215 Mio. Hörfunkempfängern, die sich derzeit auf dem Markt befinden, sind - einer Prognos-Studie zufolge - ca. 50 Mio. Heimstereoanlagen. Nur die Geräte, die an das Breitband-Kabelnetz oder an eine Satellitenanlage angeschlossen sind (hierbei dürfte es sich überwiegend um die Heimstereoanlagen bzw. einige wenige Personal-Computer handeln), können über Internet mit Radioprogrammen versorgt werden. Allerdings ist der damit verbundene Kapazitätsbedarf so hoch, dass eine flächendeckende Versorgung, wie sie UKW bietet, über Internet kurz- bis mittelfristig nicht realisierbar sein wird.

Hinzu kommt, dass die Hörfunknutzung zum weit überwiegenden Anteil mobil oder portabel erfolgt, sodass das Internet für diese Art der Hörfunknutzung ohnehin keine echte Alternative darstellen kann.

Mobilfunknetze der dritten Generation (UMTS) sind aufgrund der begrenzten Ressourcen nicht geeignet, in größerem Umfang Hörfunkprogramme zu übertragen. Mobilfunknetze sind dafür ausgelegt, Punkt-zu-Punkt-Verbindungen herzustellen; Hörfunknetze stellen eine Punkt-zu-Multi-Punkt-Versorgung her.

Frage 6. Gibt es aus Sicht der Landesregierung noch Entwicklungsmöglichkeiten für den UKW-Rundfunk, auch in Bezug auf Mehrwertdienste?

Die für die terrestrische Hörfunkausstrahlung genutzten Frequenzbereiche (Lang-, Mittel-, Kurz- und Ultrakurzwelle) sind im Zuge der Einführung privater Hörfunkangebote in der Bundesrepublik Deutschland bis an die Grenze des technisch Machbaren ausgebaut worden. Die Basis für die Einführung privater Hörfunkangebote war der Genfer Wellenplan 1984, der in

den letzten Jahren durch zusätzliche Planungen der Länder erheblich ergänzt wurde.

Inzwischen stellt sich die Situation so dar, dass das bestehende UKW-Hörfunkspektrum eine zusätzliche qualitativ hochwertige Hörfunkversorgung nicht mehr ermöglichen kann. Die wenigen, noch neu koordinierbaren Frequenzen im UKW-Spektrum sind - dies belegen die Erfahrungen der letzten Jahre sehr deutlich - erheblich schlechter als die derzeit in Betrieb befindlichen.

Mit der UKW-Rundfunktechnik ist es in begrenztem Maße möglich, über RDS Zusatzdienste anzubieten, wie z.B. den Verkehrsinformationsdienst TMC, kurze Texthinweise im Radiodisplay etc. Deren Kapazität ist aber im Vergleich zu DAB gering.

Im Übrigen würden bei einem weiteren Ausbau dieser Dienste die Reichweite und Qualität der einzelnen Hörfrequenzen sinken, da das Störpotenzial bei Ausnutzung des vollen Frequenzspektrums des einzelnen UKW-Kanals für jede Frequenz steigt.

Frage 7. Gibt es Alternativen zu DAB bei der Digitalisierung des Rundfunks auch im Hinblick auf Entwicklungen in anderen Ländern, die es lohnend machen würden, die terrestrische Digitalisierung des Hörfunkmarktes zu harmonisieren?

Nach Einschätzung der LPR Hessen und des Deutschlandradios ist diese Frage zu verneinen.

Der Hessische Rundfunk weist in diesem Zusammenhang auf das in den USA genutzte digitale Satellitenradio hin, das eine großflächige Verbreitung von Hörfunkprogrammen ermöglicht. Allerdings ist dieses System, wenn es für mobilen Empfang (Auto) ausgelegt wird, auf die Errichtung von erdgestützten zusätzlichen Sendern angewiesen, um in topographisch ungünstigen Gebieten und Städten eine gute Versorgung zu ermöglichen. Ein solches Satelliten gestütztes System ist im Übrigen sehr kostenaufwendig.

Hessischer Rundfunk, Deutschlandradio und LPR Hessen sind sich darin einig, dass weder DVB-T noch die Digitalisierung der Mittel-, Lang- und Kurzwelle geeignet sein werden, den Bedarf an Übertragungskapazitäten, der im Zuge der Ablösung von UKW entstände, zu decken.

Insofern gibt es derzeit keine marktreife, alternative Technologie, die - DAB vergleichbar - eine effektive digitale Hörfunkversorgung bieten könnte.

Frage 8. Sieht die Landesregierung nach der nunmehr von der Bundesregierung festgelegten Zeitspanne zur Einführung von Digitalfernsehen im Jahr 2010 und von Digitalradio im Jahr 2015 eine zwingende Notwendigkeit, DAB zum jetzigen Zeitpunkt einzuführen?

Die Bundesregierung hat mit Zustimmung des Bundesrates im Frühjahr dieses Jahres eine Frequenzuteilungsverordnung beschlossen, die in § 8 vorsieht, dass die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post "Frequenzuteilungen für analoge Rundfunkübertragungen auf der Grundlage der rundfunkrechtlichen Festlegungen der zuständigen Landesbehörde ... für den UKW-Hörfunk bis spätestens 2015 widerrufen soll".

Die Regelung ist zwar als Soll-Vorschrift ausgestaltet. Sie bedeutet aber zugleich eine Absichtserklärung, die der Geräteindustrie und den Programm-anbietern ausreichende Planungssicherheit ermöglichen soll.

Die DAB-Technologie ist ein in technischer Hinsicht ausgereiftes Hörfunkübertragungssystem. Ob sich DAB am Markt durchsetzen wird, wird das nächste Jahr zeigen. Sollte DAB sich nicht etablieren können, wird man hieraus die erforderlichen Konsequenzen zu ziehen haben.

Ein weiteres "Verschieben" zum derzeitigen Zeitpunkt erscheint demgegenüber nicht sinnvoll. Es dürfte mit hoher Wahrscheinlichkeit einer Verabschiedung aus der DAB-Technologie gleichkommen.

Frage 9. Welche Finanzierungsaufwendungen erwartet die Landesregierung aus öffentlichen Mitteln bzw. Rundfunkgebühren für welche technischen und sonstigen Maßnahmen, um eine erfolgreiche Einführung von DAB zu garantieren?

Eine erfolgreiche Einführung von DAB wird sich nicht über zusätzliche Finanzierungsaufwendungen "gewährleisten" lassen; sie hängt vielmehr davon ab, ob es gelingt, ein hinreichendes Verbraucherinteresse für die Technologie zu entfachen.

Bisher wurde von der KEF - bezogen auf den öffentlich-rechtlichen Rundfunk - für die Jahre 1997 bis 2000 für DAB ein Bedarf in Höhe von 176,3

Mio. DM anerkannt. Für den Zeitraum 2001 und 2002 wurde ein Betrag von 82,1 Mio. DM als gebührenwirksam anerkannt.

Die Landesmedienanstalten finanzieren die Förderung von DAB aus dem so genannten 2-v.H.-Anteil an der Rundfunkgebühr. Die Versammlung der LPR Hessen hat hierzu am 2. April 2000 beschlossen, in den Jahren 2001 bis 2003 jeweils Beträge von deutlich mehr als 1 Mio. DM zur Förderung einzusetzen.

Eine zusätzliche Förderung von DAB aus Landesmitteln hat es in der Vergangenheit nicht gegeben; sie ist auch für die Zukunft nicht geplant.

Frage 10. Wie bewertet die Landesregierung die Aussage des Direktors der Landesanstalt für privaten Rundfunk (LPR) in Kassel auf der Veranstaltung der Direktorenkonferenz der Landesmedienanstalten (DLM) am 14. März 2001 in Frankfurt am Main im Hinblick auf die Startchancen von DAB, dass wenn "der Vogel bis 2003 nicht hochkommt, er am Boden bleiben wird"?

Die Äußerung des Direktors der LPR Hessen dürfte die derzeitige Situation der DAB-Technologie zutreffend beschreiben.

Ähnliche Äußerungen sind in der jüngeren Vergangenheit auch von anderen zu lesen gewesen. So sei angemerkt, dass der frühere Technische Direktor des NDR, Herr Professor Reimers, bereits 1998 erklärt hat, dass "das Zeitfenster für die Einführung für DAB nur noch beschränkt offen" sei.

Auch im 12. KEF-Bericht findet sich unter Textziffer 199 eine in die gleiche Richtung weisende Anmerkung. Dort werden mit Blick auf die Unsicherheiten hinsichtlich der Durchsetzung von DAB für den weiteren Aufbau von DAB nur für die Jahre 2001 und 2002 Mittel als gebührenwirksam anerkannt und eine endgültige Entscheidungsfindung der Landesrundfunkanstalten über DAB bis zum Jahr 2003 angemahnt.

Frage 11. Welche Auswirkungen sind im Hinblick auf die Medienlandschaft und in industriepolitischer Hinsicht bei einem Verzicht in der augenblicklichen Situation zu erwarten?

Der Verzicht auf DAB würde bedeuten, dass sich die für den Sendernetzausbau und die Entwicklung der Empfangsgeräte getätigten Investitionen als Fehl-Investitionen herausstellen würden.

Würde der digitale Hörfunk nicht eingeführt, bliebe es bis auf weiteres bei dem aus technischer Sicht nicht mehr erweiterungsfähigen UKW-System.

Frage 12. Zieht die Landesregierung eine Verschiebung der Einführung von DAB in Betracht?

Nein. Auf die Antwort zu Frage 8 wird verwiesen.

Wiesbaden, 31. Juli 2001

Jochen Riebel