

Was kostet DAB im Vergleich zu UKW?

1. Ausgangslage:

Die Frage nach den Verbreitungskosten von DAB+ im Vergleich zu den heutigen Kosten der UKW-Verbreitung wird von privaten, wie öffentlich rechtlichen Hörfunkveranstaltern immer wieder gestellt und leider häufig nur auf Basis von rudimentären Planungen und Kenntnissen über die tatsächlichen Verbreitungskosten und DAB+-Strukturen geschätzt. Andererseits werden dann aber diese Zahlen in medienpolitische Diskussionen eingebracht und führen dort zu Fehlinformationen über die auf die heutigen UKW-Veranstalter zukommenden Belastungen in den Jahren der Migrationsphase und der Phase nach den Switch-Off von UKW. So spricht ein Verband privater Hörfunkveranstalter, der VPRT/VAUNET, von Simulcastkosten für private Veranstalter für die Phase in der analoge UKW-Netze und digitale DAB+-Netze betrieben und finanziert werden müssen von **ca. 500 MioEUR** in der Bundesrepublik. Diese Zahl wird zugleich als Ausgangswert für die Festlegung notwendiger Förderbedarfe definiert.

Auch auf Seiten der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten gibt es Schätzungen über die Migrationskosten und die Kosten einer ausschließlichen digitalen Verbreitung, die der Kommission zur Ermittlung des Finanzbedarfes (KEF) auf Wunsch vorgelegt wurden.

Maßgeblich für die Gesamtkosten in der Simulcast-/ Migrationsphase ist die Laufzeit der parallelen Abstrahlung der Programme über UKW und DAB+. In anderen europäischen Staaten ging/geht man davon aus, dass ein digital-switch-over nach ca. 8 Jahren erzielt werden kann, wenn sich die Marktpartner auf einen gemeinsamen Weg einigen und vor allen dann auch die digitale Technik gegenüber dem Hörer kommunizieren und bewerben. Diese Kooperation war in Norwegen, Schweiz und UK vorbildhaft und führte zu Erfolg. Demgegenüber zeigt aber gerade Deutschland, dass eine zurückhaltende, bis hin zu einer nicht stattfindenden Information für den Hörer durch die Hörfunkveranstalter den DAB-Endgerätemarkt nur entsprechend langsamer anspringen lässt.

Im Land Bayern wird DAB/DAB+ seit 1996 ausgestrahlt und in unterschiedlichen Netzen (landesweit, lokal/regional) dem Hörer angeboten. Durch beispielhafte Kooperation zwischen dem BR und der BLM im Netzausbau, der Netznutzung und der Kommunikation wird eine der komplexesten Hörfunkinfrastrukturen in Deutschland bis Mitte 2019 vollständig auch in DAB+ aufgebaut sein und Raum für alle öffentlich-rechtlichen wie auch für die privaten Hörfunkangebote liefern. Die DAB-Netze in Bayern werden folgende Programmstrukturen abbilden bzw. in neue, abgestimmte Strukturen überführen sowie Raum für eine begrenzte Zahl von weiteren privaten Hörfunkprogramme bieten:

- Öffentlich-rechtliche Angebote (BR)
 - Landesweite Programme
 - Regionalisierte Programme
- Private Angebote (BLM)
 - Landesweite Programme
 - Lokale Programme
 - Regionale Programme
 - Zweitfrequenzen
 - Terrestrische Stützfrequenzen

Insgesamt sind derzeit mehr als 60 DAB+-Sendeanlagen in Bayern errichtet, wobei über eine Vielzahl von Standorten bis zu 3 Multiplexe abgestrahlt werden. In Ballungsräumen sind bis zu 50 Hörfunkprogramme über DAB+ empfangbar, in der Fläche meist über 20 Programme. Darin enthalten sind auch die in allen Teilen des Bundesgebietes angebotenen öffentl.-rechtl. Programme des Deutschlandradios und die von privaten, bundesweiten Hörfunkveranstaltern über das bundesweite DAB+-Netz. Durch die 3 Ebenen-Struktur (bundesweit-landesweit-lokal/regional) können wichtige Synergien im Sendernetzbetrieb und den daraus entstehenden Kosten erzielt werden.

Im Folgenden wird auf Basis der genannten DAB+-Netzstrukturen in Bayern (siehe Anlage) eine Kostenberechnung durchgeführt, die nicht auf Annahmen beruht, sondern die die seit über 10 Jahre gewonnenen Erfahrungen im Sendernetzbetrieb zur Grundlage hat. Da die Landeszentrale auch am Betreiber der DAB+-Netze für private Hörfunkprogramme, der Bayern Digital Radio (BDR), mittelbar beteiligt ist, können sowohl Endpreise für die Hörfunkveranstalter ermittelt werden, als auch tatsächliche Kosten.

Die Berechnung erfolgt nur mit gerundeten Zahlen, da jedes Sendegebiet oder Bundesland grundsätzlich im Einzelnen betrachtet werden muss, um exakte Daten zu erhalten. Da in Bayern jedoch seit über 10 Jahren DAB-Netze in eigener Regie durch die Bayern Digital Radio (BDR) aufgebaut wurden und betrieben werden können die gewählten Ausgangswerte nicht nur als sehr realitätsnah, sondern auch als Muster für die Hochrechnung herangezogen werden. Zudem werden in Bayern bundesweite DAB+-Netze, landesweite DAB+-Netze, regionale DAB+-Netze und lokale DAB+-Netze parallel betrieben. Eine Struktur-Vielfalt, die in keinem anderen Bundesland besteht. Auch aus diesem Gesichtspunkt sind die zu Grunde gelegten bayerischen Kosten in jedem Fall für andere Bundesländer eher Höchstgrenzen als zu niedrig angesetzte Werte.

Auch die Hochrechnung auf das Bundesgebiet ist zulässig, da in anderen Bundesländern bei Weitem weniger UKW-Netzstrukturen für private Hörfunkangebote errichtet sind, die in eine digitale terrestrische Hörfunkstruktur migriert werden müssten und insofern eine Extrapolation der Kosten aus Bayern auf das Bundesgebiet eher zu hohe Kosten ausweist, als zu niedrige.

Berechnung der Kosten für den privaten Hörfunk:

- Für die Verbreitung aller privaten UKW-Programme in Bayern müssen derzeit von den Anbietern ca. 5,65 Mio EUR p.a. aufgewendet werden. Nach der Neuorganisation des UKW-Sendernetzbetriebes, der durch den Verkauf der Media Broadcast notwendig wurde, wird dieser Betrag auf
ca. 6,4 MioEUR p.a.
steigen. Die Preissteigerung kommt durch betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen (Kauf, Abschreibung, Vorleistungskosten etc.) und den Wegfall der Härtefall-Regelung, der durch den Wegfall der BNetzA-Regulierung entstanden ist, zu Stande. In diesem Betrag sind nicht die Kosten für die Leitungsverbindungen enthalten, da diese im folgenden Vergleich sowohl in analogen, wie in digitalen terrestrischen Netzen in etwa gleicher Höhe anfallen.
- Nachdem der Anteil Bayerns bei bundesweiten Betrachtungen ca. 15% beträgt, aber andererseits die UKW-Kosten in Bayern auf Grund der Vielfalt der Netze für private Angebote erheblich höher sind, als in anderen Bundesländern, betragen somit die Gesamtkosten für alle privaten UKW-Hörfunknetze in Deutschland heute
max. 42,7 MioEUR p.a.
- Hochgerechnet auf einen Migrationszeitraum von 10 Jahren fallen somit für private Hörfunkveranstalter UKW-Kosten i.H.v.
ca. 427 MioEUR in 10 Jahren
an, wobei natürlich in einem Migrationsszenario davon auszugehen ist, dass gegen Ende des Zeitraums bei Weitem nicht mehr alle UKW-Sender in Betrieb sein werden und somit auch erhebliche Kosten in der zweiten Hälfte einer Migration eingespart werden können. Die Gesamtkosten liegen somit eher unter 427 MioEUR als darüber. Dies bleibt aber vorerst unberücksichtigt.
- Die DAB-Netze für alle heute sendenden UKW-Anbieter in Bayern sowie für weitere Angebote (ca. +20% des UKW-Bestandes im lokalen Bereich und Vervierfachung im landesweiten Bereich) führt heute zu Kosten für die privaten Anbieter in Höhe von ca. 3,0 MioEUR p.a.. Nachdem erst bis Ende 2019 alle DAB-Netze in Bayern in Betrieb sein werden und danach noch ein weiterer Ausbau einiger Netze erfolgen muss, kann im Endausbau (>90% VGr) in Bayern mit Kosten von
ca. 4 MioEUR p.a.
gerechnet werden. In diesen Kosten sind Leitungsverbindungen vom Anbieter zu den Multiplexern nicht enthalten, die nochmals ca. 1 MioEUR p.a.

ausmachen, aber nur in der Migrationsphase zusätzlich anfallen werden.

- Nachdem nur 85% dieser Kosten für heute bestehende Hörfunkanbieter anfallen und 20% für neue DAB-only-Anbieter, entstehen für heute sendende Anbieter in der Migrations- /Simulcastphase Zusatzkosten von

ca. 3,5 MioEUR p.a.

Bei der Übertragung dieser Berechnung auf neue Gebiete muss beachtet werden, dass die DAB+-Netze erst innerhalb von einigen Jahren entstehen und somit in den ersten Jahren erheblich niedrigere Kosten anfallen. Im Endausbau werden die DAB-Netze (nur Sender) im Vergleich zu den UKW-Netzen

ca. 60% p.a.

kosten (3,5 Mio / 6,4 Mio). Leitungskosten können als identisch angesehen werden.

- Hochgerechnet auf das Bundesgebiet und einen Zeitraum von 10 Jahren fallen somit für heute sendende Hörfunkanbieter/ -veranstalter zusätzlich an (=427 Mio x 0,6):

ca. 255 MioEUR

- Der Betrag von 255 MioEUR ist als Maximalbetrag anzusehen, da erheblich niedrigere, jährliche Kosten in der Aufbauphase anzusetzen sind, zumal in einigen Ländern heute noch keine DAB-Infrastrukturen für private Anbieter bestehen. Darüber hinaus ist unter Zugrundelegung eines Migrations-szenarios anzunehmen, dass gegen Ende der Parallelphase von UKW und DAB bereits erste, einzelne Außerbetriebnahmen von UKW-Sendern von den Veranstaltern erfolgen werden. Durch diese Prozesse wird sich der tatsächliche Mehrbedarf nicht mitteln, aber zumindest um 1/3 reduziert und somit in 10 Jahren

ca. 170 Mio EUR

betragen, bzw. pro Jahr ca. 17 MioEUR. Unter einer vorsichtigen Annahme und Zugrundelegung der heutigen Zahlen werden in diesem 10 Jahreszeitraum vom Hörfunk in Deutschland durchschnittlich Werbeerlöse i.H.v 800 Mio€ p.a. bzw. 8,0 Mrd€ in 10 Jahren erzielt (Quelle: statista.com). Insofern betragen die Mehrkosten für die parallele, digitale Übertragung über DAB+ von allen privaten Hörfunkprogrammen in Deutschland **ca. 2,1% des Umsatzes.**

- Die Zahl von 170 MioEUR ersetzt nach Auffassung des Unterzeichners die vom (VPRT) VAUNET genannten Zahl von 500 MioEUR und stellt einen realistischen, aus der Praxis abgeleiteten Mehrbedarf beim privaten Rundfunk für die 10-jährige Parallelausstrahlung von DAB und UKW dar.

- Eine Förderung aus öffentlichen Mitteln deckt meist nur einen Teil der Projektmittel (20%, 30%, 50% etc.). Insofern kann bundesweit von einem **1-stelligen Millionenbetrag als Förderbedarf pro Jahr** ausgegangen werden, wenn sich private Veranstalter dazu entschließen sollten, die terrestrische, digitale Zukunft auf DAB aufzubauen.

Die überschlägige Berechnung ersetzt nicht detaillierte Berechnungen für jedes Bundesland. Nachdem sich die Strukturen für den privaten Hörfunk in den Ländern in der Regel aber nicht maßgeblich unterscheiden (landesweit u/o lokal/regional), kann eine weitgehende Anwendbarkeit der Ergebnisse auf alle Bundesländer unterstellt werden.

Falls von den beteiligten öffentlich rechtlichen und privaten Hörfunkveranstaltern in den Ländern jedoch keine Bereitschaft besteht, die heute realisierten UKW-Strukturen zu überdenken und ggf. für die digitale Terrestrik optimiert anzupassen, werden für einen 10-jährigen Migrationsprozess Hürden aufgebaut, die eine Realisierung von DAB-Netzen erheblich erschweren und unnötige Kosten verursachen. Die „grenzenlose Verbreitung“ aller privaten Hörfunkveranstalter über Internet kann Basis dafür sein, auch bei der terrestrischen digitalen Verbreitung der Hörfunkprogramme neue Wege zu gehen und in größeren Strukturen zu denken. Mit der DAB-Technologie und der Multiplex-Gestaltung von 8-14 Programmen kann bei der Errichtung von Netzen nur dann ein optimales Kosten-/Nutzenverhältnis erzielt werden, wenn man auch bereit ist, die heutigen UKW-Strukturen und Grenzen hinsichtlich ihrer Zukunftstauglichkeit zu überprüfen.

Change-Management: Wer Bestehendes bewahren will, muss bereit sein für Veränderungen.

Reiner Müller (Dipl.Ing.),
München, 07.09.2018

