

Gemeinsame Nutzung von Funknetzinfrastrukturen und Frequenzressourcen

Die Bundesnetzagentur hat bereits im Jahr 2001 zur Frage der Möglichkeit der gemeinsamen Nutzung von Funknetzinfrastrukturen in einem Thesenpapier Aussagen dazu getroffen, unter welchen Bedingungen ein sogenanntes Infrastruktur-Sharing unbedenklich ist (abrufbar im Internet unter www.bundesnetzagentur.de). In ihrem Thesenpapier hatte die Bundesnetzagentur die Erwägungen der Präsidentenkammer in den UMTS-Vergabebedingungen konkretisiert (vgl. auch die Begründung zu Punkt 3.1 unter Punkt 11 Nummer 3 Buchstabe c der Präsidentenkammerentscheidung; Amtsblatt Nr. 4 der RegTP vom 23 Februar 2000, Seite 535). Die Bundesnetzagentur geht davon aus, dass von den im oben genannten Thesenpapier erlaubten gemeinsamen Nutzungen von Funknetzinfrastrukturen keine wettbewerblich relevanten Auswirkungen ausgehen. Daher sind diese gemeinsamen Nutzungen grundsätzlich zulässig und bedürfen keiner weiteren Genehmigungen, wenn im Einzelfall die wettbewerbliche Unabhängigkeit nicht eingeschränkt wird und auch der Infrastrukturwettbewerb weiterhin gewährleistet ist.

In ihrer Entscheidung vom 12. Oktober 2009 zur Vergabe von Frequenzen in den Bereichen 800 MHz, 1,8 GHz, 2 GHz und 2,6 GHz für den drahtlosen Netzzugang zum Angebot von Telekommunikationsdiensten (Az.: BK 1a-09/002, Vfg. 59/2009, ABl. Bundesnetzagentur 20/2009) hat die Präsidentenkammer unter Punkt IV.4.5 Folgendes festgelegt:

„Die Kammer wird, sofern dies regulatorisch und wettbewerbsrechtlich zulässig ist, wie auch von Kommentatoren gefordert, Kooperationen grundsätzlich zulassen. Eine derartige Prüfung durch die Bundesnetzagentur kann erst nach Beendigung des Vergabeverfahrens und im Einzelfall erfolgen. Die künftigen Zuteilungsinhaber können zur Erfüllung ihrer Versorgungsaufgaben Gestaltungsspielräume nutzen, die einen zügigen und effizienten Netzaufbau auch in ländlichen Bereichen fördern. Im Rahmen der regulatorischen und wettbewerblichen Zulässigkeit sind wirtschaftliche Kooperationen mit anderen Netzbetreibern möglich. In Betracht kommen auch Netznutzungsvereinbarungen für den Betrieb gemeinsamer Infrastrukturen oder die Überlassung von Frequenzen.

Wie bei früheren Vergabeverfahren bestehen auch hier für die künftigen Zuteilungsinhaber – in den Grenzen des Wettbewerbs- und Telekommunikationsrechts – Möglichkeiten, die ihnen sowohl den Zugang zu den Frequenzen als auch die Erfüllung ihrer Versorgungsverpflichtung erleichtern können. Zuteilungsinhaber können im Rahmen der regulatorischen Grundsätze, die die Bundesnetzagentur zum Infrastruktur-Sharing aufgestellt hat, gemeinsame Netzinfrastrukturen nutzen. Die Bundesnetzagentur hat zur Frage der Möglichkeit der gemeinsamen Nutzung von Netzinfrastrukturen bereits Aussagen dazu getroffen, unter welchen Bedingungen ein Infrastruktur-Sharing unbedenklich ist (abrufbar im Internet unter www.bundesnetzagentur.de). Insbesondere im Hinblick auf neuere technische Entwicklungen und die Flexibilisierung der Frequenzregulierung ist vorgesehen, diese Bedingungen weiter zu entwickeln.“

Mit Blick auf den Ansatz der Bundesnetzagentur einer Flexibilisierung der Frequenzregulierung hat die Präsidentenkammer in der Entscheidung vom 12.10.2009 (Az.: BK 1a-09/001, Vfg. 58/2009, ABl. Bundesnetzagentur 20/2009) die Flexibilisierung bestimmter Frequenzbereiche vorangetrieben, damit diese Frequenzbereiche technologie- und diensteneutral für den drahtlosen Netzzugang genutzt werden können. Die Kammer hat in der Entscheidung darauf hingewiesen,

„...dass infolge frequenztechnischer, wettbewerblich-ökonomischer und internationaler Entwicklungen verzichtbare Beschränkungen abgebaut werden. Nach Abschluss sämtlicher Maßnahmen zur Verwirklichung dieses Ziels werden die frequenzregulatorischen Vorgaben auf ein Mindestmaß zurückgeführt sein.“

Im Hinblick auf die technischen Weiterentwicklungen und die Flexibilisierung waren die frequenzregulatorischen Rahmenbedingungen zum Infrastruktur-Sharing, nach denen ein

Infrastruktur-Sharing als unbedenklich anzusehen ist, anzupassen (vgl. hierzu im Einzelnen unter Punkt I).

Darüber hinaus hat die Bundesnetzagentur Überlegungen für weitergehende Kooperationen angestellt. Die ursprünglichen frequenzregulatorischen Rahmenbedingungen sahen unter Zugrundelegung der gesetzlichen Regelungen des Telekommunikationsgesetzes (TKG) 1996 vor, dass weitergehende Kooperationen die beispielsweise ein sogenanntes Frequenzpooling enthalten, nicht möglich sind. Das TKG 1996 sah zum einen vor, dass ein Frequenzzuteilungsinhaber neben einer rechtlichen Funktionsherrschaft auch eine tatsächliche Funktionsherrschaft besitzt. Darüber hinaus waren Frequenzen auch nicht an andere übertragbar. Mit der Änderung des TKG im Jahr 2004 ist nicht länger erforderlich, dass ein Frequenzzuteilungsinhaber auch die tatsächliche Funktionsherrschaft über die ihm zugeteilten Frequenzen innehat. Zudem können auch Frequenzen übertragen und überlassen werden, § 55 Abs. 7 TKG. Weitergehende Kooperationen waren daher vor diesem Hintergrund erneut zu betrachten.

Für derartige Kooperationen, die über die unter Punkt I dargestellte grundsätzlich zulässige gemeinsame Nutzung von Funknetzinfrastruktur hinausgehen, gelten die unter Punkt II dargelegten Erwägungen.

Im Rahmen der Anhörung insbesondere zur Entscheidung der Präsidentenkammer zur Vergabe der Frequenzen für den drahtlosen Netzzugang vom 12.10.2009 (Az.: BK 1a-09/002) wurde seitens der interessierten Kreise gefordert, dass Kooperationen grundsätzlich zulässig sein sollten, um hier nicht zuletzt zu Kosteneinsparungen zu gelangen.

Mit der Weiterentwicklung des bisherigen Rahmens zum Infrastruktur-Sharing wird diesen Forderungen weitgehend Rechnung getragen. Die Bundesnetzagentur hat dabei berücksichtigt, dass die gemeinsame Nutzung von Funknetzinfrastrukturen und Frequenzressourcen einen wesentlichen Beitrag zur Kostensenkung beim Auf- und Ausbau sowie beim Betrieb von Funknetzinfrastruktur liefern kann. Insbesondere im Hinblick auf den Netzauf- und -ausbau war zu berücksichtigen, dass beispielsweise die Frequenzen aus dem Bereich 800 MHz zunächst in Regionen einzusetzen sind, die aus Sicht der Funknetzbetreiber wirtschaftlich weniger interessant sind. Kooperationen können hier zu einer Kostenminimierung führen und damit den zügigen und flächendeckenden Netzaufbau und eine schnellere Verfügbarkeit von drahtlosen Netzzugängen in ländlichen Regionen fördern.

Die Bundesnetzagentur hat nach § 1 TKG durch technologie neutrale Regulierung den Wettbewerb in den Bereichen der Telekommunikation und leistungsfähiger Telekommunikationsinfrastrukturen zu fördern. Die Entwicklung des frequenzregulatorischen Ansatzes zur gemeinsamen Nutzung von Funknetzinfrastrukturen und Frequenzressourcen erfolgt nach Maßgabe der Regulierungsziele nach § 2 Abs. 2 TKG insbesondere eine effiziente Nutzung von Frequenzen sicherzustellen, effiziente Infrastrukturinvestitionen zu fördern und Innovationen zu unterstützen. Kooperationsmöglichkeiten stehen daher in einem Spannungsfeld zwischen den Regulierungszielen Infrastrukturwettbewerb bzw. nachhaltig wettbewerbsorientierte Märkte im Bereich der Telekommunikationsnetze (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 TKG) und effiziente Infrastrukturinvestitionen (§ 2 Abs. 2 Nr. 3 TKG) zu fördern.

Mit Blick auf den Bereich der knappen Frequenzressourcen gilt für Kooperationen der Grundsatz der wettbewerblichen Unabhängigkeit (vgl. hierzu zuletzt ausgeführt in der Entscheidung der Präsidentenkammer vom 12.10.2009, Az.: BK 1a-09/002:

„Sind für Zuteilungen nicht in ausreichendem Umfang verfügbare Frequenzen vorhanden, erfolgt nach bisheriger Regulierungspraxis die Zuteilung an von einander wettbewerblich unabhängige Unternehmen (vgl. hierzu im Einzelnen Vfg. 34/2008, Zu 1.2, ABl. Bundesnetzagentur vom 23.04.2008). Das Regulierungsziel der Sicherstellung eines chancengleichen und funktionsfähigen Wettbewerbs (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 TKG) erfordert die wettbewerbliche Unabhängigkeit der Zuteilungsinhaber bzw. Netzbetreiber.“

Kooperationen können über die Möglichkeit des gemeinsamen Aufbaues und der Nutzung von Netzinfrastrukturen hinaus auch die gemeinsame Nutzung von Frequenzressourcen der Netzbetreiber umfassen. Eine gemeinsame Nutzung von Frequenzen im Bereich knapper Ressourcen tangiert den Grundsatz der wettbewerblichen Unabhängigkeit der Netzbetreiber. Aus diesem Grund können solche Kooperation nicht abstrakt generell zugelassen werden, sondern bedürfen mit Blick auf die jeweiligen Auswirkungen auf die wettbewerbliche Unabhängigkeit der Netzbetreiber einer Prüfung im Einzelfall. Hierzu hat die Präsidentenkammer in der o. a. Entscheidung auch darauf hingewiesen,

„...dass die im Rahmen von Zusammenarbeiten von Netzbetreibern zu schließenden Vereinbarungen im Einzelnen auch der kartellrechtlichen Überprüfung durch die zuständigen Kartellbehörden bedürfen.“

Auch auf der internationalen Ebene arbeitet die Bundesnetzagentur an einer harmonisierten Nutzung von Funkfrequenzen in der Europäischen Union. Dabei wirkt die Bundesnetzagentur in der Radio Spectrum Policy Group (RSPG) unter anderem an dem Ziel mit, einen frequenzregulatorischen Ansatz für ein „spectrum sharing“ zu entwickeln, um Innovationen zu unterstützen und die effiziente Nutzung von Frequenzen zu fördern (vgl. zum Beispiel die RSPG Opinion On The Radio Spectrum Policy Programme, vom 9. Juni 2010; Dokument RSPG 10-330 Final).

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen gelten für eine gemeinsame Nutzung von Funknetzinfrastrukturen und Frequenzressourcen nachfolgende Rahmenbedingungen und Erwägungen der Bundesnetzagentur:

I Zulässige gemeinsame Nutzung von Funknetzinfrastrukturen

I.1 Site Sharing

Eine gemeinsame Nutzung von Grundstücken, Masten, Antennen, Kabeln und Combinern ist zulässig. Auswirkungen einer gemeinsamen Nutzung dieser Komponenten auf die wettbewerbliche Unabhängigkeit der Frequenzzuteilungsinhaber bestehen hier nicht.

I.2 Site Support Cabinet Sharing (SSC-Sharing)

Eine gemeinsame Nutzung von Site Support Cabinets (SSC) mit mehreren physikalisch getrennten Basisstationen, die die digitalen Nutzdaten unabhängig auf den zugeteilten Frequenzen senden und empfangen, enthält keine über das Site Sharing (vgl. hierzu Punkt I.1) hinausgehenden Auswirkungen auf die wettbewerbliche Unabhängigkeit der Frequenzzuteilungsinhaber und ist daher zulässig.

I.3 Radio Access Network Sharing (RAN-Sharing)

Eine Nutzung logisch getrennter Basisstationen (z. B. NodeB+RNC / eNodeB) in einer gemeinsamen physikalischen Einheit, sogenanntes RAN-Sharing, ist zulässig, wenn im Einzelfall der jeweiligen Kooperationsvereinbarung die wettbewerbliche Unabhängigkeit jedes Frequenzzuteilungsinhabers gewährleistet ist. Voraussetzungen dafür sind:

- a. unabhängige Steuerung der eigenen logischen Basisstation durch jeden Frequenzzuteilungsinhaber, so dass jeder Frequenzzuteilungsinhaber nur die ihm zugeteilten Frequenzen nutzen kann („technische“ und damit tatsächliche Funktionsherrschaft; kein Frequenzpool),
- b. kein Austausch wettbewerbsrelevanter Daten über betriebstechnische Informationen hinaus (z. B. Kundendaten),
- c. Trennung der „Operation and Maintenance Center“,
- d. Möglichkeit des Betriebs zusätzlicher eigener Basisstationen (Gewährleistung eigener Planungshoheit),

- e. keine regionale Aufteilung der Versorgungsgebiete, die eine Überlappung der Netze und Versorgungsgebiete der Kooperationspartner ausschließt.

Hinweis:

Auch für die unter Punkt I genannte gemeinsame Nutzung von Funknetzinfrastruktur kann im Einzelfall eine Prüfung durch die zuständige Kartellbehörde erforderlich sein.

II Hinweise zu weiterführenden gemeinsamen Nutzungen von Funknetzinfrastrukturen und Frequenzressourcen

Die gemeinsame Nutzung von Funknetzinfrastrukturen (vgl. hierzu Punkt I) ist ohne weitere Zustimmung durch die Bundesnetzagentur möglich, sofern die wettbewerbliche Unabhängigkeit nicht eingeschränkt wird und auch der Infrastrukturwettbewerb weiterhin gewährleistet ist. Weitergehende gemeinsame Nutzungen von Funknetzinfrastrukturen und Frequenzressourcen bedürfen der Einzelfallprüfungen durch die Bundesnetzagentur und erforderlichenfalls die zuständige Kartellbehörde.

Solche Kooperationen können über die Möglichkeit des gemeinsamen Aufbaues und der Nutzung von Netzinfrastrukturen nach Punkt I hinaus auch weitergehende gemeinsame Nutzungen von Funknetzinfrastrukturen der Netzbetreiber umfassen, die bis hin zu einer gemeinsamen Nutzung von Frequenzressourcen reichen können. Hier sind eine Vielfalt von unterschiedlichen Geschäftsmodellen denkbar und zum Teil auch bereits im Rahmen der Anhörung zur Präsidentenkammerentscheidung vorgetragen worden.

Derartige Kooperation, insbesondere solche, die eine gemeinsame Nutzung von Frequenzen im Bereich knapper Ressourcen beinhalten, tangieren den Grundsatz der wettbewerblichen Unabhängigkeit der Netzbetreiber. Aus diesem Grund können solche Kooperation nicht abstrakt generell zugelassen werden, sondern bedürfen mit Blick auf die jeweiligen Auswirkungen auf die wettbewerbliche Unabhängigkeit der Netzbetreiber einer Prüfung im Einzelfall. Entgegen der im Rahmen der Kommentierung der o. a. Präsidentenkammer vertretenen Auffassung von Kommentatoren, bedarf es im Einzelnen neben der kartellrechtlichen Überprüfung durch die zuständigen Kartellbehörden auch einer Überprüfung der Vereinbarungen mit Blick auf die Regulierungsziele des § 2 Abs. 2 TKG.

Entsprechend hat die Bundesnetzagentur auch im Hinblick auf eine Überlassung von Frequenzen in der Mitteilung 152/2005 (vgl. ABl. RegTP vom 29.06.2005) ausgeführt, dass diese insbesondere wegen möglicherweise hiermit verbundenen Auswirkungen auf den Wettbewerb entsprechend § 55 Abs. 7 TKG einer Prüfung im Einzelfall und damit einem Zustimmungsvorbehalt der Bundesnetzagentur unterliegt.

Im Rahmen des Konjunkturpaketes II und in der am 18.02.2009 vom Bundeskabinett beschlossenen Breitbandstrategie der Bundesregierung wurde festgelegt, dass Frequenzen schnellstmöglich genutzt werden sollen, um die Versorgung dünn besiedelter Gebiete mit innovativen Mobilfunkanwendungen und die Bereitstellung von breitbandigen Internetanschlüssen voranzutreiben. Dies sollte vor allem in denjenigen Regionen der Fall sein, in denen durch die Nutzung der sogenannten Digitalen Dividende erstmalig breitbandige Internetzugänge realisiert werden. Zur Versorgung gerade dieser Regionen wurde bereits im Rahmen der Anhörung zur Präsidentenkammerentscheidung vom 12.10.2009, Az.: BK 1a-09/002 gefordert, entsprechende Kooperationen zuzulassen, die über eine gemeinsame Nutzung von Infrastruktur hinaus auch die gemeinsame Nutzung von Frequenzressourcen beinhalten.

Insbesondere zur Verwirklichung des Ziels der Breitbandstrategie, ländliche Regionen schnellstmöglich mit Breitband zu versorgen, könnte es aus wirtschaftlichen Gründen für die Netzbetreiber interessant sein, in solchen Regionen zumindest für eine gewisse Zeitspanne die zugewiesenen Frequenzen gemeinsam zu nutzen und dadurch die Kosten eines Netzaufbaues und -betriebs zu minimieren. Gleichzeitig könnten damit die Netzkapazitäten in solchen Regionen erhöht und dadurch auch die Bevölkerung in diesen Regionen mit größtmöglichen Übertragungsraten versorgt werden. Solche Kooperationen, die die gemeinsame Nutzung der begrenzten Frequenzressource beinhalten und damit die

wettbewerbliche Unabhängigkeit tangieren, könnten jedoch gerade vor dem Hintergrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung zulässig sein.

Die Bundesnetzagentur wird auch weiterhin die Möglichkeiten weiterer Zusammenarbeit prüfen und weiterentwickeln. Es ist aber darauf hinzuweisen, dass die im Rahmen von Zusammenarbeiten von Netzbetreibern zu schließenden Vereinbarungen im Einzelnen auch der kartellrechtlichen Überprüfung bedürfen.

Verwendete Abkürzungen

RAN	Radio Access Network (FUNKSchnittstelle des Netzes, Basisstationen und Anbindung an das Kernnetz)
RNC	Radio Network Controller (Steuereinrichtung für das Funknetz)
SSC	Site Support Cabinet (Schrank, in dem u. a. die Stromversorgung, die Netzanbindung, die Signalverarbeitung und ggf. die Hochfrequenzverstärker untergebracht sind)