



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Kommunikation BAKOM
Office fédéral de la communication OFCOM
Ufficio federale delle comunicazioni UFCOM
Uffizi federal da comunicaziun UFCOM

Auswertungsbericht

der öffentlichen Konsultation
für die Erneuerung der GSM-Konzessionen von
Swisscom Mobile AG, Orange Communications AG
und TDC Switzerland AG

Öffentliche Version

November 2006

1 Einleitung

In der Schweiz verfügen zurzeit folgende fünf Unternehmen über eine GSM-Konzession:

- Swisscom Mobile AG
- Orange Communications AG
- TDC Switzerland AG
- Tele2 Telecommunications Services AG
- In&Phone AG

Die Konzessionen wurden ihnen für eine Dauer von zehn Jahren erteilt.

Die Konzessionen der drei erstgenannten Konzessionärinnen laufen am 31. Mai 2008 ab. Die anderen zwei Konzessionen wurden hingegen später erteilt und gelten bis zum 31. Dezember 2013.

Die ComCom hat sich bereits Ende 2005 mit der Frage befasst, was nach Ablauf der GSM-Mobilfunkkonzessionen von Swisscom Mobile AG, Orange Communications AG und TDC Switzerland AG geschehen soll. Sie hat aufgrund von Vorarbeiten des BAKOM verschiedene Szenarien geprüft und im Frühjahr 2006 entschieden, eine Erneuerung dieser drei Konzessionen ins Auge zu fassen. Die erneuerten Konzessionen könnten mit der gleichen Frequenzausstattung wie bisher gleich lange wie die Konzessionen von Tele2 Telecommunications Services AG und In&Phone AG bis Ende 2013 gelten. Definitiv über eine Konzessionserneuerung und über die detaillierte Ausgestaltung der erneuerten Konzessionen, insbesondere über allfällige (neue) Auflagen, befindet die ComCom erst nach der Konsultation der interessierten Kreise.

Aus diesem Grund hat sie das BAKOM im Rahmen der Vorarbeiten beauftragt, die interessierten Kreise einzuladen, an einer öffentlichen Konsultation teilzunehmen und zu verschiedenen Fragen über die Erneuerung der GSM-Konzessionen Stellung zu nehmen.

Die Konsultation wurde mittels Veröffentlichung im Bundesblatt vom 30. Mai 2006 formell eröffnet und am gleichen Tag mittels Pressemitteilung bekannt gegeben. Die interessierten Kreise hatten die Möglichkeit, den eigens ausgearbeiteten Fragebogen bis zum 23. Juni 2006 zurückzuschicken.

2 Ergebnisse der öffentlichen Konsultation

2.1 Vorbemerkungen

Dieser Bericht gibt einen Überblick über die Beiträge derjenigen Unternehmen und Organisationen, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben. Er orientiert sich deshalb an der Struktur des Fragebogens und fasst die Antworten auf die einzelnen Fragen zusammen. Dabei wird die Anonymität der eingehenden Parteien gewahrt.

Einige Konsultationsteilnehmer haben nicht alle, sondern nur eine oder mehrere der gestellten Fragen beantwortet. Deshalb ist bei jeder Frage angegeben, wie viele Antworten effektiv zu diesem Punkt gegeben wurden. Insgesamt wurden 13 Stellungnahmen eingereicht.

2.2 Angaben zu den Teilnehmern

Das BAKOM hat fristgerecht die Stellungnahmen von 13 Konsultationsteilnehmern erhalten, die wie folgt eingeteilt¹ werden können:

Verwaltung: 2

Berater: 1

Verschiedene Organisationen/Verbände: 3

Hersteller: 1

Fernmeldediensteanbieterinnen: 6

Interessierter an einem regionalen oder nationalen Netz in der Schweiz: 1

2.3 Erhaltene Antworten und Kommentare

2.3.1 Fragen zur Dauer und zum Grundsatz der Erneuerung

Frage 1:

Wie beurteilen Sie die Absicht der ComCom, die GSM-Konzessionen von Swisscom Mobile AG, Orange Communications AG und TDC Switzerland AG nach deren Ablauf zu erneuern? Welches sind Ihrer Meinung nach die Vor- und Nachteile einer solchen Erneuerung?

Erhaltene Antworten: 10/13

Alle bis auf einen Teilnehmer schätzen die Entscheidung der ComCom, die GSM-Konzessionen zu erneuern, als positiv ein.

Als Vorteile wurden genannt: Synchronisierung des Konzessionsablaufs mit Tele2 Telecommunication Services AG und In&Phone AG; Schutz der von den Konzessionärinnen getätigten Investitionen; kein Dienstunterbruch für die Konsumenten; Gewährleistung einer effizienten Frequenznutzung.

Die Nachteile einer solchen Erneuerung sind: weiterhin Marktbeherrschung durch die 3 Mobilfunkanbieterinnen, Hindernis für die Marktöffnungsdynamik.

Ein Teilnehmer hebt hervor, dass bei der Erneuerung der GSM-Konzessionen, die 2008 ablaufen, alle GSM-Konzessionen überprüft werden sollten, um gleiche Bedingungen für die alle Konzessionärinnen anzustreben. Bei dieser Gelegenheit sollte die Aufteilung der Bänder und der Frequenzen insgesamt überprüft werden.

¹ Hinweis: Unternehmen, die in verschiedenen Sektoren tätig sind, wurden mehrfach gezählt. Deshalb ist die Gesamtzahl der Teilnehmer grösser als die Gesamtzahl der erhaltenen Antworten.

Frage 2:

Wie beurteilen Sie die Erneuerung der GSM-Konzessionen bis zum 31. Dezember 2013?

Erhaltene Antworten: 10/13

Die Verlängerung der GSM-Konzessionen bis zum 31. Dezember 2013 wird insgesamt von allen begrüsst, mit Ausnahme von einem Teilnehmer, der den Rückbau der Mobilfunknetze verlangt.

Als wichtigsten Vorteil des vorgeschlagenen Datums erachten die Teilnehmer, dass es damit der Konzessionsbehörde ermöglicht wird, die Frage des GSM-Frequenzbandes im Jahr 2013 gesamthaft zu überprüfen. Sie betonen aber, dass aus Gründen der Gleichbehandlung die Konzessionen der anderen zwei GSM-Konzessionärinnen bei ihrem Ablauf ebenfalls zu den gleichen Bedingungen erneuert werden müssten.

Einige Teilnehmer wünschen eine Erneuerung der Konzessionen für eine längere Dauer. Ein Teilnehmer schlägt eine Mindestdauer von 8 bis 10 Jahren vor, damit die beträchtlichen Investitionen in den Aufbau der bestehenden Netze amortisiert und rentabel gemacht werden können. Andere argumentieren differenziert: Wird bei der Erneuerung die Verwendung der GSM-Technologie vorgegeben, wäre 2013 die äusserste annehmbare Limite. Sind die erneuerten Konzessionen hingegen technologieneutral, wäre eine Erneuerung für eine längere Dauer, bis hin zum 31. Dezember 2018, in Betracht zu ziehen.

2.3.2 Fragen zu den Voraussetzungen für eine Erneuerung

Frage 3:

Sollten Ihrer Meinung nach mit der Erneuerung der Konzession bestimmte Verpflichtungen für die heutigen GSM-Konzessionärinnen eingeführt werden, z.B.:

A) Erweiterung des obligatorischen Mindestdienstangebots, besonders um bestimmte Datendienste oder andere Dienste? Wenn ja, welche?

Erhaltene Antworten: 9/13

Die Mehrheit der Teilnehmer ist klar gegen eine Regulierung der Dienste und argumentiert, der Markt habe diese zu definieren.

Ein Teilnehmer schlägt die Einführung gezielter Massnahmen zur Verbesserung der Transparenz, die vor allem bei den Verbindungspreisen ungenügend sei, vor. Ein anderer schlägt vor, dass bei jeder Verbindung ein bestimmter Betrag abgezweigt und den Krankenkassen überwiesen wird, wodurch die Versicherungsprämien gesenkt werden könnten.

B) Erweiterung der Abdeckungsverpflichtungen? Wenn ja, welche?

Erhaltene Antworten: 9/13

Alle Teilnehmer lehnen eine Erweiterung der Abdeckungsverpflichtungen ab.

Einige möchten sogar die Abdeckungsverpflichtungen gänzlich aufheben oder die aktuellen Abdeckungsverpflichtungen, falls sie beibehalten werden, technologieneutral ausgestalten.

C) Einführung genau festgelegter Verpflichtungen in Bezug auf die Dienstqualität? Wenn ja, welche?

Erhaltene Antworten: 9/13

Mit Ausnahme eines Teilnehmers, der eine Verringerung der Dienstqualität wünscht, damit die Emissionsgrenzwerte gesenkt werden können, halten die Teilnehmer eine Regulierung der Dienstqualität nicht für wünschenswert. In einem freien Markt gelten sowohl die Vielfalt als auch die Qualität des Dienstangebots als Wettbewerbsvorteile, und die Betreiberinnen haben bis jetzt ein deutliches geschäftliches Interesse daran gezeigt, Qualitätsdienste anzubieten, um ihre Kundschaft zufrieden zu stellen und an sich zu binden. Es wird deshalb gewünscht, das bisherige System beizubehalten.

D) Einführung gezielter Massnahmen zu Gunsten der Konsumentinnen und Konsumenten? Wenn ja, welche?

Erhaltene Antworten: 9/13

Die Mehrheit der Teilnehmer schlägt gezielte Massnahmen zu Gunsten der Konsumentinnen und Konsumenten vor, wie:

- Wettbewerbsförderung durch die Verpflichtung zu direkter Interkonnektion und zu nationalem Roaming zu kostenorientierten Preisen;
- Verpflichtung zur Öffnung der Netze für MVNO, um den Wettbewerb im Retail-Markt anzuregen;
- Schaffung von Zonen, die frei von Mobilfunkemissionen sind, zu Gunsten von auf Elektromog empfindlichen Personen, und kein weiterer Ausbau der Mobilfunknetze;
- Verbot der automatischen Vertragserneuerung (roll-over).

Andere halten die Massnahmen zur Verbesserung des Konsumentenschutzes, die im Rahmen der Revision des FMG und seiner Anwendungsbestimmungen ausgearbeitet wurden, für ausreichend. Diese müssten umgesetzt werden, bevor andere gezielte Massnahmen in Erwägung gezogen werden. Diese Teilnehmer heben ausserdem hervor, dass bessere Konsumentenschutzmassnahmen ganz allgemein für die ganze Branche und nicht nur für die GSM-Betreiberinnen gelten müssten.

2.3.3 Fragen zu den Frequenzen und zur Technologie

Frage 4:

Wie beurteilen Sie eine Erneuerung der GSM-Konzessionen mit Zuteilung der gleichen Frequenzen wie bisher?

Erhaltene Antworten: 9/13

Die Meinungen zu dieser Frage sind geteilt.

Einige befürworten die Erneuerung mit unveränderter Frequenzzuteilung, wenn dies dem effektiven Bedarf der Konzessionärinnen entspreche. Andere sind der Ansicht, die Frequenzen müssten gerechter auf die 5 GSM-Konzessionärinnen verteilt werden.

Ein Teilnehmer befürchtet, dass eine unveränderte Erneuerung der Konzessionen zu einer Frequenzverschwendung führt.

Ein anderer Teilnehmer verlangt eine Reduktion der Mobilfunkverbindungen aus Gründen der Volksgesundheit.

Frage 5:

Sind Sie im Gegenteil der Ansicht, die Erneuerung der GSM-Konzessionen sollte mit einer Neuaufteilung der Frequenzen unter den Konzessionärinnen verbunden sein? Wenn ja, wie stellen Sie sich diese Aufteilung vor? Aus welchen Gründen?

Erhaltene Antworten: 9/13

Die Antworten auf diese Frage sind unterschiedlich.

Die einen sind gegen eine Neuaufteilung der Frequenzen, die anderen befürworten eine gerechte Neuverteilung der Frequenzen auf alle GSM-Konzessionärinnen, um den Wettbewerb zu fördern.

Ein Teilnehmer vertritt die Haltung, eine allfällige Neuverteilung müsste auf der Intensität der Spektrumsnutzung abstützen und die Marktposition (Anzahl Kunden, Verkehr) sowie den Stand der Netzplanung (Anzahl BTS, Abdeckung) der Konzessionärinnen berücksichtigen.

Frage 6:

In die Konzessionen könnte eine „Flexibilitätsklausel“ eingeführt werden, die der Konzessionsbehörde ermöglicht, unter Berücksichtigung der Markt- und Technologieentwicklung sowie der Entwicklungen im internationalen Bereich jederzeit und ohne Entstehung eines Entschädigungsanspruchs einer Betreiberin zugeteilte Frequenzen zu entziehen und die Dienste zu ändern, die über diese Frequenzbänder angeboten werden dürfen (Refarming). Wie beurteilen Sie die Einführung einer solchen Klausel? Inwieweit wäre bei einem allfälligen Entzug von GSM-Frequenzen eine Betreiberin, die auch über eine UMTS-Konzession verfügt, in der Lage, diesen Verlust durch entsprechende Reserven im UMTS-Netz zu kompensieren?

Erhaltene Antworten: 10/13

Die grosse Mehrheit der Teilnehmer lehnt eine Flexibilitätsklausel ab. Diese führe zu einer zu starken Rechtsunsicherheit, die übermässige Geschäftsrisiken nach sich ziehe und die Investitionen der Betreiberinnen gefährde. Zudem sei eine solche Klausel angesichts der geplanten Verlängerungsdauer nicht gerechtfertigt.

Falls ein Teil der GSM-Frequenzen dennoch während der Konzessionsdauer entzogen werden sollte, könnte gemäss einigen Teilnehmern dieser Verlust nicht durch Reserven im UMTS-Netz kompensiert werden.

Einige Teilnehmer empfehlen, im Jahr 2008 ein Refarming vorzunehmen, sobald die Frequenzen im UMTS-Erweiterungsband verfügbar sind.

Frage 7:

Wie schätzen Sie den Spektrumsbedarf an Frequenzen im GSM-Band in Zukunft ein, besonders in den Jahren 2010, 2015 und 2020?

Erhaltene Antworten: 7/13

Einige Teilnehmer erwarten ein grösseres Verkehrsaufkommen und folglich einen höheren Bedarf an GSM-Frequenzen bis 2010 oder sogar 2015. Ein Teilnehmer rechnet mit einer Verdoppelung des Frequenzbedarfs bis 2015, während ein anderer in dieser Zeitspanne eine Stabilisierung erwartet. Ein Teilnehmer betont erneut die Wichtigkeit des 900-MHz-Bandes für UMTS.

Einige Teilnehmer sehen die Migration auf UMTS im Jahr 2015 als wahrscheinlich an. Deshalb fordern sie, dass bis dahin die Möglichkeit zur Verwendung einer neutralen Technologie – in diesem Fall UMTS – geschaffen wird. Ein Teilnehmer geht im Übrigen davon aus, dass 2020 die Breitbandkommunikation an die Stelle der GSM-Sprachdienste getreten sein wird.

Ein Teilnehmer erwartet, dass sich die Volksgesundheit bis dahin so stark verschlechtert haben wird, dass die Netze zurückgebaut werden müssen.

Frage 8:

In welchem Zeitraum erachten sie eine Umstellung der GSM 900 und der GSM 1800 Frequenzen auf UMTS als notwendig? Weshalb?

Erhaltene Antworten: 9/13

Die Antworten auf diese Frage sind ziemlich unterschiedlich.

Für einige Teilnehmer wird der Übergang zu UMTS von vielen äusseren Faktoren abhängen, wie: Entwicklung der Endgeräte, Aufbau der UMTS-Infrastruktur, Roaming, Entwicklung des Marktes für hochqualitative Breitbanddienste, Videotelefonie und Entwicklungen im Ausland. Einige Teilnehmer betonen die Notwendigkeit, in Bezug auf die Migration auf UMTS flexibel zu bleiben.

Andere Teilnehmer sind der Ansicht, dass es weder eine Migration auf UMTS geben wird, noch dass diese Technologie überwiegen wird. Die Möglichkeit, dass GSM und UMTS nebeneinander bestehen werden, wird erwähnt.

Ein Teilnehmer erachtet den Zeitraum 2013 bis 2015 für die Umstellung als notwendig. Die Breitband-Mobilfunkdienste würden dann vorherrschen.

Frage 9:

Wäre eine Umstellung von GSM auf eine andere Technologie als UMTS in den aktuellen GSM-Frequenzbändern für Sie eine Option? Wenn ja, welche andere Technologie? Aus welchen Gründen?

Erhaltene Antworten: 8/13

Die Mehrheit der Teilnehmer sieht GSM und später UMTS als die Technologien an, die künftig in den GSM-Frequenzbändern eingesetzt werden.

Ein Teilnehmer erwähnt eine mögliche Nutzung mit WiMax, falls Marktbedürfnisse dies rechtfertigen.

Ein anderer Teilnehmer denkt, dass diese Frage später je nach Marktentwicklung neu zu beurteilen sein wird, während ein weiterer Teilnehmer es für möglich hält, die GSM-Frequenzen für RFID (Radio Frequency Identification Devices)² zu nutzen.

Ein Teilnehmer schlägt seinerseits – immer noch aus Gründen der Volksgesundheit – die Rückkehr zur Ära der Glasfasernetze vor.

² Anmerkung BAKOM: Die Zuteilung von GSM-Frequenzen für RFID-Anwendungen ist vorläufig ausgeschlossen. Zu diesem Zweck stehen andere international harmonisierte Frequenzbänder zur Verfügung.

Frage 10:

Welche Vor- und Nachteile sehen Sie in einer Frequenzzuteilung ohne Vorgabe der zu verwendenden Technik? Würden Sie eine derartige Zuteilung begrüßen oder ablehnen? Aus welchen Gründen?

Erhaltene Antworten: 10/13

Alle bis auf einen Teilnehmer begrüßen eine Frequenzzuteilung ohne Vorgabe der zu verwendenden Technologie.

Als Vorteile werden genannt: flexible Nutzung der Frequenzen je nach Marktentwicklung; Berücksichtigung der Tatsache, dass die Betreiberinnen besser als der Regulator über die technische und geschäftliche Nutzung der Frequenzen entscheiden können; mehr Flexibilität und grösseres Innovationspotenzial für die Betreiberinnen.

Als potenzielle Nachteile werden genannt: Gefahr, dass die aktuellen Dienste unterbrochen werden und die Konsumenten in neue Endgeräte investieren müssen (folglich müsste eine Pflicht zur Aufrechterhaltung der Dienste vorgesehen werden); Nachteil für die Konzessionärinnen, deren Konzessionen später ablaufen, da sie von dieser Möglichkeit nicht profitieren können (folglich müsste sie den 5 GSM-Konzessionärinnen angeboten werden).

Einige Teilnehmer heben hervor, dass die Einführung der Technologieneutralität begleitet sein sollte von einer Neuverteilung des GSM-Spektrums auf die Konzessionärinnen, damit keine Wettbewerbsnachteile entstehen.

Ein Teilnehmer befürchtet Inkompatibilitäten und Störungen, die bei einer Verwendung verschiedener Systeme auf den gleichen Frequenzen entstehen könnten, besonders in Grenzregionen.

2.3.4 Fragen zum Markt und zu seiner Entwicklung

Frage 11:

Angenommen, die Nutzerinnen und Nutzer würden wirklich von GSM auf UMTS migriert werden:

- Wie lange würde ihrer Meinung nach die Übergangsphase dauern?
- Welche Dienste würden während dieser Zeit angeboten werden?

Erhaltene Antworten: 9/13

Ganz allgemein haben die Teilnehmer Mühe, die allfällige Dauer der Übergangsphase zu präzisieren, während der die Nutzer von GSM auf UMTS umstellen würden. Die Meinungen zu dieser Frage sind sehr unterschiedlich und reichen von der Aussage, die Umstellung habe bereits begonnen, bis zur Aussage, dass es keine Umstellung geben werde, da die beiden Technologien weiterhin nebeneinander bestehen werden.

Andere glauben, die Umstellung werde:

- langsam und unvollständig sein, oder
- von der internationalen Entwicklung beeinflusst werden, oder
- vom Widerstand der Bevölkerung gebremst werden, oder
- vom Willen der Konsumenten abhängen, ihre GSM-Endgeräte durch UMTS-Endgeräte zu ersetzen, oder
- sehr lange dauern (10-15 Jahre).

Einige Teilnehmer sind der Ansicht, es sei schwierig oder sogar unmöglich, die Dauer dieser Übergangsphase zu schätzen. Ein Teilnehmer ist der Ansicht, sie habe bereits begonnen und werde über 2013 hinaus andauern.

Die in dieser Zeitspanne angebotenen Dienste sollten mindestens denjenigen entsprechen, die heute mit der GSM-Technologie angeboten werden, mit der Möglichkeit, die Dienstpalette zu erweitern (v.a. Multimedia-Dienste). Der Sprachdienst dürfte allerdings in dieser Phase die wichtigste Anwendung bleiben.

Frage 12:

Welche Auswirkungen hat Ihrer Meinung nach die Erneuerung der GSM-Konzessionen auf die Entwicklung der UMTS-Netze in der Schweiz?

Erhaltene Antworten:10/13

Die meisten Teilnehmer sind der Ansicht, dass die Erneuerung der GSM-Konzessionen nur geringe, wenn nicht gar keine Auswirkungen auf die Entwicklung der UMTS-Netze in der Schweiz haben wird. Einer betont hingegen, die Nicht-Erneuerung der GSM-Konzessionen könnte schwerwiegende Folgen für die Konsumenten haben. Positive Auswirkungen könnten sein, dass die Mobilfunkanbieterinnen flexibler wären und den Aufbau ihres UMTS-Netzes durch das GSM-Netz finanzieren könnten (Quersubventionen).

Einige Teilnehmer sehen nur dann positive Auswirkungen, wenn die Erneuerung der Konzessionen technologieneutral erfolgt. Wenn hingegen die Technologieneutralität nicht ermöglicht wird und die Konzessionen weiterhin ausschliesslich auf der GSM-Norm basieren, könnten die Mobilfunkanbieterinnen mit Problemen im Zusammenhang mit dem NIS-Budget (nichtionisierende Strahlung) konfrontiert sein, da sie getrennte Basisstationen für GSM und UMTS betreiben müssten.

Ein Teilnehmer fügt an, dass die Entwicklung des UMTS-Netzes und des Breitband-Dienstangebotes in ländlichen Regionen beschleunigt würde, wenn die 900-MHz-Frequenzen im Jahr 2008 gerecht auf die Konzessionärinnen verteilt würden und für UMTS-Dienste genutzt werden könnten.

2.3.5 Fragen zum Interesse an der Bereitstellung von Mobilfunkdiensten

Frage 13:

Wären Sie – sofern Frequenzen verfügbar wären – daran interessiert, Mobilfunkdienste über ihre eigene Netzinfrastruktur auf dem Schweizer Markt anzubieten? Wenn ja, welche Dienste würden Sie anbieten und innert welcher Frist?

Erhaltene Antworten: 8/13

Nur ein Teilnehmer zeigt sich daran interessiert, in 2-3 Jahren GSM-Dienste anzubieten (Sprache, SMS, Datenübertragung), sofern Frequenzen zugeteilt würden.

Ein Teilnehmer wünscht, Zugang zu Frequenzen des 900-MHz-GSM-Bandes zu haben, während ein anderer über mehr Kanäle mit der Möglichkeit zur Nutzung der UMTS-Technologie verfügen möchte. Dies wäre ein Vorteil um firmenspezifische Applikationen anbieten zu können (besonders den Zugriff auf firmeninternen Ressourcen wie Intranet, SAP usw.).

Frage 14:

Wären Sie daran interessiert, Zugang zu den bestehenden GSM-Netzen zu erhalten (MVNO, National Roaming), um Anbieterin von Fernmeldediensten im Mobilfunkbereich ohne eigene Infrastruktur oder mit einer beschränkten eigenen Infrastruktur zu werden? Wenn ja, welche Dienste würden Sie anbieten und innert welcher Frist?

Erhaltene Antworten: 9/13

Nur zwei Teilnehmer haben angegeben, an einem Zugang zu den bestehenden GSM-Netzen als MVNO, auf der Basis von nationalem Roaming, interessiert zu sein.

2.3.6 Verschiedenes

Frage 15:

Gibt es andere wichtige Aspekte betreffend die Erneuerung der GSM-Konzessionen? Wenn ja, welche?

Erhaltene Antworten: 10/13

Zu diesem Punkt gingen viele verschiedene Beiträge ein. Sie können wie folgt zusammengefasst werden:

a) Verpflichtung zu nationalem Roaming und MVNO

Einige Teilnehmer wünschen, dass die Verpflichtung zu nationalem Roaming und/oder zum Zugang für MVNO eingeführt wird. Ein Teilnehmer schlägt vor, in den GSM-Konzessionen die Verpflichtung zum Aufbau einer eigenen Infrastruktur aufzuheben und stattdessen die GSM-Netzabdeckung durch nationales Roaming zuzulassen, analog zur Regelung in den UMTS-Konzessionen.

Andere Teilnehmer lehnen die Einführung solcher Verpflichtungen ab. Einer führt an, die heutige Situation am Markt erlaube das Abschliessen von nationalen Roaming- oder MVNO-Verträgen, und eine Regulierung dieser Art sei nicht mehr nötig. Andere lehnen eine Regelung des Zugangs zu den Mobilfunknetzen aus folgenden Gründen ab:

- Die kommerziellen abgeschlossenen Vereinbarungen (Wiederverkauf, nationales Roaming) der letzten Monate zeigen, dass der Wettbewerb auf dem Mobilfunkmarkt spielt und sich ohne Regulierung entwickeln konnte.
- Das Parlament hat kürzlich bei der Revision des Fernmeldegesetzes die Frage des Zugangs zu den Mobilfunknetzen ausdrücklich ausgeschlossen.
- In bestimmten Fällen könnte eine Regulierung des Zugangs zu den Mobilfunknetzen sogar den Wettbewerb verzerren.
- Die letzten Ausschreibungen zur Erteilung verfügbarer Frequenzen (GSM, BWA) haben gezeigt, dass sich die Bewerberinnen nicht vorgedrängt haben, um in der Schweiz zu investieren und Netze für das Anbieten von Fernmeldediensten aufzubauen. Es wäre deshalb falsch, die Betreiberinnen zu strafen, die in den vergangenen Jahren in ihre Netze investiert haben, und die Unternehmen zu bevorzugen, die nicht bereit sind, finanzielle Risiken einzugehen. Zudem könnte die Mitbenützung der Netze Kapazitätsprobleme verursachen.

b) Aufhebung der Einschränkung der Mitbenutzung

Ein Teilnehmer schlägt vor, die Einschränkung der gemeinsamen Nutzung unter Ziffer 3.3.4 der geltenden GSM-Konzessionen aufzuheben (gemäss der die Netzelemente BTS, BSC, und Switches zur eigenen Netzinfrastruktur gehören und durch jede Betreiberin selber erstellt werden müssen). Wenn man den Betreiberinnen die Möglichkeit der gemeinsamen Nutzung lässt, könnte dies die Versorgung in den Gebieten erleichtern, in denen sich der Aufbau eines Netzes finanziell nicht lohnt.

c) Rückgabe nicht verwendeter Frequenzen, Austausch von Frequenzen

Gemäss einigen Teilnehmern sollten die Konzessionärinnen während der Konzessionsdauer nicht mehr benötigte Frequenzen zurückgeben können. Dadurch könnte sie die Konzessionsbehörde anderen Fernmeldedienstanbieterinnen zuteilen, was eine bessere Nutzung des Spektrums gewährleisten würde. Ausserdem sollten die Konzessionärinnen die Möglichkeit haben, Frequenzen entsprechend ihrem Bedarf untereinander auszutauschen (spectrum trading).

d) Technologische Neutralität

Ein Teil der Teilnehmer geht davon aus, dass die Technologieneutralität oder zumindest das Zulassen der Frequenznutzung für GSM wie auch für UMTS in den Konzessionen dazu führen würde, dass der Übergang von GSM zu UMTS erleichtert und die NIS-Budget-Probleme reduziert würden. Diese Art von Konzessionen würde den Konzessionärinnen zudem ermöglichen, rasch auf technologische Neuerungen und neue Marktbedürfnisse zu reagieren.

e) Elektrosmog und Umwelt

Ein Teilnehmer schlägt vor, einen Teil der Mobilfunk-Konzessionsgebühren für die Finanzierung der Forschung über die Auswirkungen von Mobilfunkstrahlung auf die Gesundheit einzusetzen. Ein Betrag von 5 bis 10 Millionen Franken sollte so in der geplanten Verlängerungsphase überwiesen werden.

Er schlägt ausserdem vor, die Pflicht der Betreiberinnen zum Bau eines eigenen Netzes sowie die Abdeckungsverpflichtungen aufzuheben, da die kumulierten Emissionen der 3 GSM-Netze höher sind als die Emissionen eines einzigen Netzes, das von den 3 Betreiberinnen genutzt würde. Gäbe es nur ein einziges GSM-Netz, könnte man zudem die Zahl der erforderlichen Antennen reduzieren.

Ein Teilnehmer schlägt Alarm betreffend die schädlichen Wirkungen von Mobilfunknetzen auf die Gesundheit und schlägt die Schaffung von «strahlungsfreien Zonen» für Menschen, die auf Elektrosmog empfindlich sind, vor.

f) Interkonnektion und Interoperabilität

Ein Teilnehmer stellt fest, dass die neuen Technologien wie WLAN (WiFi), WiMax usw. besser berücksichtigt werden sollten, da sie besonders im Zusammenhang mit der Substitution der Festnetz- durch Mobilfunkanschlüsse (z.B. VoIP, Mobile Data usw.) eine wichtige Rolle spielen. Heute gibt es bereits zahlreiche Mobilgeräte mit kombinierten GSM/UMTS/WLAN-Sende- oder Empfangsvorrichtungen. Die Zugangsformen zu diesen neuen Funknetzen sollen im Sinne einer *offenen Interkonnektion*³ geregelt werden.

³ Unter offener Interkonnektion versteht man die Anwendung von Schnittstellen gemäss den 3GPP- oder ETSI-Normen.

3 Zusammenfassung

Insgesamt begrüßen die Konsultationsteilnehmer die Entscheidung, die GSM-Konzessionen bis 2013 zu erneuern, mit Ausnahme eines Teilnehmers, der den Rückbau der Mobilfunknetze vorschlägt, und einiger Teilnehmer, die eine Erneuerung für eine längere Dauer wünschen, besonders wenn der Grundsatz der Technologieneutralität eingeführt wird.

Hingegen wird die Einführung von Konzessionsauflagen betreffend die Erweiterung des Mindestdienstangebotes, die Qualität des Dienstangebots und die Erweiterung der Abdeckungsverpflichtungen deutlich abgelehnt. Die Reaktionen sind differenzierter, wenn es um die Einführung gezielter Massnahmen geht, die direkt oder indirekt den Konsumenten zugutekommen. So schlagen einige Teilnehmer konkrete Massnahmen vor, wie das nationale Roaming zu kostenorientierten Preisen, die Verpflichtung zur Öffnung der Netze für MVNO, die Schaffung funkemissionsfreier Zonen und ein Verbot der automatischen Vertragserneuerung. In diesem Punkt sind einige Teilnehmer allerdings der Meinung, dass zunächst die Umsetzung der verschiedenen Konsumentenschutzmassnahmen abgewartet werden sollte, die im revidierten FMG und den Ausführungsverordnungen dazu neu vorgesehen sind. Sie betonen zudem, dass jegliche zusätzliche Schutzmassnahme zu Gunsten der Konsumenten für die gesamte Branche und nicht nur für die Mobilfunkanbieter gelten sollte.

Die Einführung einer «Flexibilitätsklausel» in die Konzessionen, die der Konzessionsbehörde ermöglicht, während der Konzessionsdauer die Zahl der zugeteilten Frequenzen und die in diesem Frequenzband genehmigten Dienste zu ändern (Refarming), wird stark kritisiert. Man wirft ihr vor, eine zu grosse Rechtsunsicherheit zu schaffen, die übermässige Geschäftsrisiken nach sich ziehen und die Investitionen der Betreiberinnen gefährden würde. Zudem scheint die Einführung einer solchen Klausel angesichts der kurzen geplanten Erneuerungsdauer kaum gerechtfertigt.

Was die Frequenzausstattung der zu erneuernden Konzessionen angeht, gehen die Meinungen stark auseinander. Einige halten eine Erneuerung mit unveränderter Frequenzuteilung für wünschenswert, wenn dies den effektiven Bedürfnissen der Konzessionärinnen entspricht. Andere sind der Meinung, die Frequenzen sollten gerechter auf die 5 GSM-Konzessionärinnen verteilt werden.

Die Konsultationsteilnehmer waren sich nicht über den Zeitpunkt einig, zu dem eine Migration der 900- und 1800-MHz-GSM-Frequenzen auf UMTS stattfinden sollte.

Hingegen ist im Moment nicht vorgesehen, dass eine andere Technologie als UMTS an die Stelle von GSM im entsprechenden Frequenzband treten könnte.

Die Konzessionserteilung ohne Auferlegung einer bestimmten Technologie (Technologieneutralität) ist erwünscht. Einige Teilnehmer sind allerdings der Ansicht, in diesem Fall wäre ein Refarming der GSM-Frequenzen nötig, um jeder Betreiberin die gleichen Wettbewerbsvorteile zu garantieren.

Falls Frequenzen verfügbar wären, wäre nur ein Teilnehmer interessiert, Mobilfunkdienste mittels Aufbau einer eigenen Infrastruktur anzubieten. Andere Teilnehmer wären ebenfalls interessiert, solche Dienste anzubieten, wenn sie Zugang zu den bestehenden GSM-Netzen hätten (nationales Roaming, MVNO).