

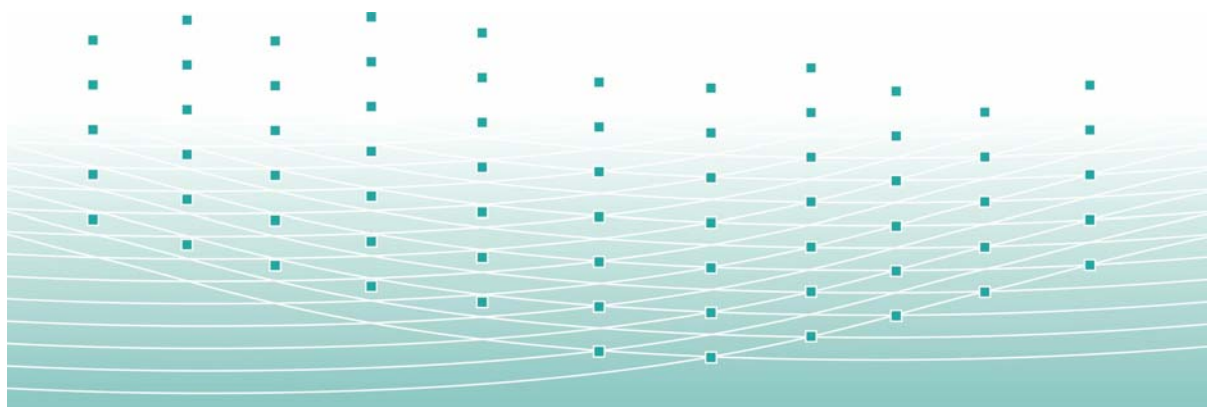


August 2010

Evaluationsbericht zur öffentlichen Anhörung betreffend

Drahtlos terrestrische Verbreitung von
Programmen über DVB-T im Band IV und V

Lokale, regionale, sprachregionale und landesweite
Funkkonzessionen



Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	3
2 Teilnehmende	3
3 Fragen und Antworten	4
3.1 Arten von Unternehmen, die Stellung genommen haben (Wer sind Sie?).....	4
3.2 Sind Sie interessiert am Betrieb eines oder mehrerer DVB-T-Verbreitungsnetze mit lokaler, regionaler, sprachregionaler oder landesweiter Versorgung?	4
3.3 Wie viele Frequenzkanäle im SFN-Mode wären Ihrer Meinung nach mindestens nötig, um die Region abzudecken, die Sie interessiert?.....	4
3.4 Wie viele und welche Radio- und TV-Programme (nach Priorität geordnet) wären Ihrer Meinung nach nötig, um die Region abzudecken, die Sie interessiert? Wie viele dieser Programme möchten Sie anbieten?	4
3.5 Welchen DVB-T Standard (DVB-T oder DVB-T2) und welche Empfangsmodi (Fixed Outdoor, Portable Outdoor oder Portable Indoor) würden Sie für Ihr Verbreitungsgebiet bevorzugen und warum? Optional können Sie auch schon die gewünschte DVB-T Systemvariante (Modulation, Code rate etc.) angeben.	5
3.6 Welche Dienste (Fernmeldedienste wie z.B. Video on Demand, VoD) könnten neben der Verbreitung von Radio- und TV-Programmen mittels der in der Konzession eingeschlossenen Ressourcen angeboten werden?	5
3.7 Welche Dauer sollte die Konzession haben?	5
3.8 Sollen in der Konzession Auflagen (z.B. Versorgungspflicht, Termine, Dienstqualität) gemacht werden?.....	5
3.9 Welche Massnahmen könnten die Publikumsakzeptanz des neuen Verbreitungssystems fördern? 6	
3.10 Was könnte einen möglichen Markterfolg der Konzessionärin gefährden?	6
3.11 Andere Bemerkungen und Vorschläge	6
Abkürzungen	8

1 Einleitung

Verschiedene Interessensbekundungen von privater Seite haben das BAKOM bewogen, die Nutzung der Verbreitungstechnologie Digital Video Broadcasting – Terrestrial (DVB-T) [im Frequenzbereich 470 MHz – 782 MHz] im Markt zu thematisieren und eine Bedürfnisabklärung vorzunehmen. Zu diesem Zweck fand vom 23. März bis 12. Mai 2010 eine öffentliche Anhörung statt. Diese sollte Informationen zu folgenden Punkten liefern:

- das Interesse, das Dienstanbieterinnen sowie andere potenzielle Akteure aus dem Kommunikationsbereich einer drahtlos-terrestrischen digitalen Verbreitung von Radio- und Fernsehprogrammen sowie Datendiensten in der Schweiz entgegenbringen;
- die Bedürfnisse der Marktteilnehmer bezüglich dieser erwähnten Übertragungskapazitäten und
- die Einschätzung der Anhörungsteilnehmer bezüglich der Erfolgchancen der neuen Verbreitungssysteme in den betroffenen Gebieten.

Das vorliegende Dokument erläutert die Ergebnisse dieser Anhörung.

2 Teilnehmende

Nach Ablauf der gewährten Frist hatte das BAKOM **21** Stellungnahmen erhalten, und zwar von:

- Bibel TV Stiftung gemeinnützige GmbH
- BNJ Multimedia Sà
- Cablecom GmbH
- Kellenberger & co
- KEYMILE AG
- Orange Communications SA
- ProSieben (Schweiz) AG
- Radio Hess, kommunikative Elektronik
- St. Galler Tagblatt AG
- Stiftung Kabelnetz Basel (Telebasel)
- Swisscom Broadcast AG
- SwissMediaCast AG
- Tele Versoix
- TVM3 SA
- Valaiscom AG
- Vaud Fribourg TV SA „la télé“
- Vita Vera Verlags-GmbH - Die Neue Zeit TV -
- Verband Schweizer Presse
- Verband Schweizer Privatradios
- WER-WEISS GmbH
- ZH-Medien GmbH ZüriPlus

3 Fragen und Antworten

3.1 Arten von Unternehmen, die Stellung genommen haben (Wer sind Sie?)

Die Unternehmen, die an der Anhörung teilgenommen haben, verteilen sich wie folgt auf die verschiedenen Tätigkeitsbereiche:

- Radioveranstalter: 2
- Fernsehveranstalter: 10
- Medienunternehmen: 4
- Fernmeldedienstleister: 5
- Verband aus der Medienbranche: -
- Behörde: -
- Andere: 3

Manche Unternehmen gaben an, in mehreren Bereichen tätig zu sein, was erklärt, warum die Gesamtzahl der hier abgegebenen Antworten höher ist als die Zahl der Teilnehmenden an der vorliegenden öffentlichen Anhörung.

3.2 Sind Sie interessiert am Betrieb eines oder mehrerer DVB-T-Verbreitungsnetze mit lokaler, regionaler, sprachregionaler oder landesweiter Versorgung?

Grundsätzlich ist das Interesse an DVB-T-Frequenzen recht vielfältig und konkret. So haben insbesondere Telekommunikationsunternehmen ein konkretes Interesse bekundet. Während sich das Interesse dabei teilweise auf die Ballungszentren Zürich, Bern, Basel sowie auf die Inner- und die Ostschweiz richtet, ist auch die Rede von einem nationalen DVB-T-Netz. Eine allfällige Erstellung eines nationalen Netzes wird aber noch von technischen und wirtschaftlichen Abklärungen abhängig gemacht. Auf Seiten der Kabelnetzbetreiber ist kein konkretes Interesse manifest geworden.

Auf regionaler Ebene fällt das Hauptinteresse für Frequenzen – erwartungsgemäss – auf den Raum Zürich. Dabei richtet sich der Fokus zweier Unternehmer auf das Gebiet des Kantons Zürich, während sich ein Interessent auf ein DVB-T-Netz im Züricher Oberland konzentriert. Interesse besteht zudem am Aufbau eines DVB-T-Netzes im Arc Jurassien, in der Region Freiburg/Waadt, in der Ostschweiz und in der Agglomeration Basel.

Verschiedene Interessensbekundungen sind schwer abzuschätzen und beruhen teilweise auf falschen Einschätzungen der Ausgangslage. So geht es verschiedenen Teilnehmern der Bedürfnisabklärung nicht in erster Linie um die Erstellung und den Betrieb eines DVB-T-Netzes, sondern um die Verbreitung von Inhalten bzw. des eigenen TV-Programms.

3.3 Wie viele Frequenzkanäle im SFN-Mode wären Ihrer Meinung nach mindestens nötig, um die Region abzudecken, die Sie interessiert?

10 von insgesamt 21 Teilnehmenden beantworten diese Frage nicht. Die andern geben einen Frequenzkanal oder bis zu drei Frequenzkanäle je Versorgungsregion in DVB-T-Modi an. Da nur knapp 50% der Teilnehmenden auf diese Frage geantwortet haben, ist eine genaue Ermittlung des Frequenzbedarfs pro Versorgungsregion durch das BAKOM zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich.

3.4 Wie viele und welche Radio- und TV-Programme (nach Priorität geordnet) wären Ihrer Meinung nach nötig, um die Region abzudecken, die Sie interessiert? Wie viele dieser Programme möchten Sie anbieten?

Diese Frage ist nur von 10 der 21 Teilnehmenden beantwortet worden. Um die Bedürfnisse des Publikums abzudecken, wird mehrheitlich ein Angebot von 8 bis 11 Programmen als notwendig erachtet. Die Antworten gehen allerdings von sehr unterschiedlichen Angeboten aus. Gemeinsam ist ihnen,

dass DVB-T ein Grundangebot abdecken und die beliebtesten Angebote wie die sprachregionalen SRG-Programme, 3+, TeleZüri, ORF1/ORF2 etc. enthalten sollte. Eine Minderheit erachtet ein exklusives TV-Angebot über DVB-T als erfolgversprechend.

3.5 Welchen DVB-T Standard (DVB-T oder DVB-T2) und welche Empfangsmodi (Fixed Outdoor, Portable Outdoor oder Portable Indoor) würden Sie für Ihr Verbreitungsgebiet bevorzugen und warum? Optional können Sie auch schon die gewünschte DVB-T Systemvariante (Modulation, Code rate etc.) angeben.

Der bereits durch die SRG SSR idée suisse eingeführte DVB-T Standard zur terrestrischen Rundfunkversorgung genügt den meisten Interessenten (12 von insgesamt 21) ebenfalls als Startscenario. Vereinzelt kann man sich in dieser Gruppe auch ein Übergangsszenario, Simulcast beider Normen, oder den direkten Einstieg in den DVB-T2 Standard vorstellen. Die restlichen Teilnehmenden beantworten diese Frage nicht.

3.6 Welche Dienste (Fernmeldedienste wie z.B. Video on Demand, VoD) könnten neben der Verbreitung von Radio- und TV-Programmen mittels der in der Konzession eingeschlossenen Ressourcen angeboten werden?

Die in der Bedürfnisabklärung erwähnten Dienste konzentrieren sich in erster Linie auf lineare TV-Programme (regionale, nationale und internationale). Weitere genannte Dienste sind Video-on-demand (VoD), EPG, Teletext und insbesondere Local based services. Bei Vod müsste der Rückkanal allerdings über GSM, Internet etc. erfolgen.

3.7 Welche Dauer sollte die Konzession haben?

Insgesamt gingen 14 Antworten auf diese Frage ein. Die Meinungen sind geteilt. Manche wünschen eine Konzessionsdauer von 10 Jahren, während andere eine Dauer von 15 Jahren befürworten. Drei Teilnehmende schlagen eine Dauer von 20 Jahren vor, und zwei weitere sind sogar der Ansicht, dass die Konzessionen unbefristet erteilt werden sollten.

3.8 Sollen in der Konzession Auflagen (z.B. Versorgungspflicht, Termine, Dienstqualität) gemacht werden?

Mehr als die Hälfte der Interessenten, nämlich 15 von 21, haben auf diese Frage geantwortet und schlagen vor, in der Funkkonzession auf den Erlass von Auflagen und Bedingungen gänzlich zu verzichten. Stattdessen sollten folgende Möglichkeiten vorgesehen werden: Nutzungsmöglichkeit von bestehenden Sendern, Aufschaltungspflicht für konzessionierte Programme, Sicherstellung eines attraktiven Programmangebotes und diskriminierungsfreier Zugang für alle Programmveranstalter, Mindestqualität des Signals, Mindest-Videobandbreite von 4 Mbit/s für Standard-Fernsehen und 8 Mbit/s für HDTV, Pflicht zur Aufschaltung der ausgestrahlten Programme über CATV- und IPTV-Netze, Quote (> 10%) für lokale Informationen in den ausgestrahlten Programmen sowie eine Versorgungspflicht analog zu jener der SwissMediaCast AG bei digitalen Radio T-DAB (1. Phase: Agglomerationen, 2. Phase bis 80 Prozent der Haushalte in der Region/Sprachregion).

3.9 Welche Massnahmen könnten die Publikumsakzeptanz des neuen Vertriebssystems fördern?

Hier werden insbesondere die Sicherstellung der Programmvielfalt, niedrige Verbreitungskosten, die Techno-Förderung (gemäss Art. 58 RTVG und Art. 50 und 51 RTVV), breit gefächerte Info-Kampagnen (z.B. gezielt auch für Campingplätze und Schrebergärten) sowie der freie Marktzugang (ohne Grundverschlüsselung) erwähnt (12 von insgesamt 21 Teilnehmenden). Darüber hinaus sind ein funktionierender Endgerätemarkt und die Senkung der Verbreitungskosten pro Versorgungsregion von essenzieller Bedeutung.

3.10 Was könnte einen möglichen Markterfolg der Konzessionärin gefährden?

Die eingegangenen Antworten lassen sich in drei Hauptkategorien einteilen: Ein Grossteil der Antworten betrifft den Wettbewerb zwischen den eingesetzten Technologien, ein weiterer Teil bezieht sich auf die Einschränkungen technischer Art, und eine dritte Gruppe spricht die Kosten in Zusammenhang mit der Technologie an. So wird festgestellt, dass der Markt derzeit durch andere Technologien wie zum Beispiel CATV, IPTV, Internet-TV, d.h. die Fülle der Vertriebssysteme, gesättigt ist. Ein weiterer Aspekt, der den Erfolg der Konzessionärin gefährden könnte, sind die Einschränkungen technischer Art, die mit der gewählten Technologie verbunden sind. Derzeit gibt es nämlich keine erfolgreichen DVB-T-Endgeräte oder -Produkte und TV-Endgeräte mit drahtloser Internetanbindung. Der zu geringe Bekanntheitsgrad der DVB-T-Übertragungstechnik wird ebenfalls angesprochen, sowie die nicht vorhandene Bi-Direktionalität dieser Technologie, was ein Hindernis für die Erbringung von Fernmeldediensten darstellt.

In Bezug auf die Kosten befürchten die interessierten Unternehmen, dass diese zu hoch ausfallen. Das gilt sowohl für die Programmveranstaltungs- als auch für die Betriebskosten. Auch die zu tätigen Investitionen fallen hoch aus, werden aber vielleicht ein wenig dadurch ausgeglichen, dass Subventionen für neue Technologien erlangt werden können.

Ein weiteres vorgebrachtes Argument betrifft die mögliche Preiserosion für das TV-Angebot bei Swisscom und Cablecom, welche die neue Technologie ebenfalls im Keim ersticken könnte.

Die der Konzessionärin vom BAKOM auferlegten Pflichten könnten die Entwicklung dieser Technologie ebenfalls hemmen.

3.11 Andere Bemerkungen und Vorschläge

Ein Unternehmen merkt an, dass es die weitere technologische Entwicklung mit hohem Interesse verfolgt. Sollte diese dereinst ermöglichen, Produkte und Dienstleistungen gewinnbringend auf dem Markt anzubieten, kann sich das Unternehmen vorstellen, die entsprechenden Investitionen in Frequenzen und Technologie zu tätigen. Ein weiteres Unternehmen führt an, dass inländische Veranstalter, welche keine Gebührengelder erhalten, aus Gründen der Chancengleichheit zwischen gebühren- und nicht gebührenfinanzierten Veranstaltern keine zusätzlichen Konzessionsabgaben sollten entrichten müssen.

Ausserdem wird darauf hingewiesen, dass ein Grossteil der heutigen Programmveranstalter daran interessiert ist, Frequenzen in diesem Bereich zu erhalten. Aber DVB-T darf nicht für Radio propagiert werden, denn dies würde das Publikum durch die Vielfalt der Empfangsmöglichkeiten verunsichern. Die Marktdurchdringung von DAB+ darf zum aktuellen Zeitpunkt nicht einem zusätzlichen Risiko ausgesetzt werden. DVB-T ist für Fernsehen gemacht, DVB-T2 sogar für HDTV. Das sind ganz andere Bandbreiten, als sie für Radio notwendig sind.

Falls andere Bewerber mit gleicher Interessenlage vorhanden sind, wäre eine gemeinsame Betreiber- und Vermarktungsgesellschaft erwünscht.

Ausserdem ist es wichtig, die DVB-T-Versorgungsgebiete bei der Lancierung eines solchen Angebots nicht zu sehr einzuschränken. Es liegt im Interesse gewisser Marktteilnehmer, eine terrestrische Konzession zu erhalten, um zumindest ihr aktuelles Versorgungsgebiet mit DVB-T abdecken zu können, im besten Fall jedoch eine ganze Sprachregion. Es ist von Interesse, diesen neuen Dienst einfach und effizient zu fördern, indem man allen Medien in der gesamten gewünschten Sprachregion freien Zugang bietet – auf die Gefahr hin, dass die terrestrische Verbreitung gewisser Konzessionäre wieder begrenzt werden muss, wenn sich die Technologie etabliert hat.

Festzuhalten ist, dass eine Konzessionserweiterung mit einer Gebührenerhöhung oder mit einem privilegierten Zugang zu den Investitionsbeiträgen für neue Technologien (siehe Art. 51 RTVV, Änderung vom 12. März 2010) einhergehen müsste. Dies gilt zumindest für regionale Fernsehsender.

Es ist darauf hinzuweisen, dass derzeit ein DVB-T-Netz mit einer Abdeckung von über 99% der Schweizer Bevölkerung betrieben wird. Es wurden auch bedeutende Beträge in die Programmverbreitung über DVB-T investiert. Der Verkauf von DVB-T-Empfangsgeräten wurde ebenfalls gefördert; heute verfügen die Schweizer Haushalte insgesamt über 1,5 Millionen betriebsbereite DVB-T-Empfänger. Ein Grossteil dieser Geräte ermöglicht ausserdem den Empfang von HDTV-Programmen über DVB-T auf der Grundlage der Norm MPEG-4. Der Markt wäre somit bereit für den Auftritt zusätzlicher Veranstalter.

Abkürzungen

BAKOM	Bundesamt für Kommunikation
CATV	Community antenna television (oft im Sinne von Kabel-TV verwendet)
DVB-T	Digital video broadcasting terrestrial
EPG	Electronic program guide
GSM	Global system for mobile communication
HDTV	High definition television
MPEG	Motion picture experts group
RTVV	Radio- und Fernsehverordnung vom 9. März 2007
SD	Standard definition
SFN	Single frequency network
T-DAB	Terrestrial digital audio broadcasting
TNT	Digitales terrestrisches Fernsehen (= DVB-T)
VoD	Video-on-demand